

Hacia una reforma del Sistema Educativo Nacional

José Narro Robles
y David Moctezuma Navarro*

Presentación

Los documentos que aquí se presentan constituyen en su conjunto una propuesta de reforma del Sistema Educativo Nacional. El libro busca aportar razones, elementos de análisis, ejemplos de otros países, objetivos, metas y acciones para emprender la urgente transformación de la educación mexicana.

Cada capítulo aborda temas específicos que deben ser considerados en una reforma de gran alcance. El país la necesita. Los ensayos son una muestra del conocimiento y la experiencia de académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y se ven enriquecidos por la pluralidad que caracteriza a esta casa de estudios.

En este escrito inicial se dan a conocer las posiciones que el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México ha venido expresando en diversos foros, posiciones que no necesariamente son compartidas por todos los autores de los textos. De hecho, se utilizan contenidos que han sido publicados previamente.

El grupo de académicos que participamos en este trabajo sabemos que la reforma de la educación es uno de los temas más sensibles y polémicos de la sociedad mexicana; siempre lo ha sido, al menos desde la época de la Reforma. Por ello, los materiales que aquí se presentan no pretenden constituirse en una propuesta que polarice opiniones, sino que se busca aportar los elementos centrales para iniciar un gran debate nacional sobre el tema. Esperamos que sean el punto de partida de ese gran debate nacional.

Introducción

México requiere una reforma integral de su sistema educativo. Esta no es una tarea que se logre en el corto plazo y ver los resultados puede tardar todavía más. Abatir la pobreza, reducir los niveles de desigualdad, romper con los mecanismos que perpetúan estas condiciones en los grupos y las familias de menores ingresos y excluidas de los derechos sociales, lograr una más rápida integración del país en la socie-

* José Narro Robles, rector de la Universidad Nacional Autónoma de México; David Moctezuma Navarro, Coordinación de Estudios Especiales del Rector, UNAM.

dad y la economía del conocimiento, incrementar la competitividad. Estos serían los resultados de la reforma educativa en gran escala.

Para lograr eso, es necesario que en el próximo decenio todos los niños y jóvenes de México tengan acceso a la educación, a una formación de calidad que incluya el manejo de las tecnologías y los lenguajes del mundo de hoy; que los profesores estén bien capacitados y su labor sea reconocida; que las instituciones educativas en todo el país cuenten con la infraestructura y el equipamiento necesarios para tener una formación integral que incluya la práctica deportiva, las actividades culturales; que se logre la cobertura universal en el bachillerato; que se duplique, por lo menos, la cobertura en educación superior; que se duplique la graduación de doctores.

En este ensayo hay argumentos y datos que evidencian la urgencia de esta reforma, de esta transformación de nuestro sistema educativo. Los planteamientos en favor van desde la situación del país como resultado de las políticas económicas y sociales aplicadas en las últimas décadas, hasta los datos concretos que demuestran las desigualdades en el acceso a la educación.

La necesidad de un nuevo modelo para el desarrollo nacional

México vive estancado desde hace varios lustros, ni avanza en lo económico ni resuelve su problemática social. Por ello, no hay duda, México requiere un cambio de rumbo. México necesita un viraje sustantivo en el camino por el que se le ha conducido durante las últimas décadas.

Es hora de reconocer que nuestros grandes problemas nacionales, los actuales y los históricos, no tienen solución si seguimos por el mismo camino, si no se realizan reformas de fondo, si no se diseñan políticas alternativas, si no se imagina y realiza un nuevo proyecto para el desarrollo nacional.

Es hora de tenernos confianza, de soñar y de pensar en grande para perfilar a la nación en contextos mundiales nuevos y más competitivos. De pensar con grandeza para arrojar los lastres que nos frenan y para anticipar los nuevos desafíos.

Nuestros grandes rezagos, nuestros lacerantes contrastes y nuestras profundas desigualdades económicas y sociales no tendrán solución si no adoptamos nuevos enfoques y perspectivas que rompan con las inercias que nos frenan.

No es empecinándonos en caminos sin futuro como lograremos proyectar al país en el horizonte de los cambios que el mundo entero está viviendo. Menos aún para enfrentar los desafíos que ya nos están rebasando, como los retos alimentarios, los problemas energéticos que pronto pueden ser críticos, las nuevas y costosas patologías que acompañan al proceso de envejecimiento poblacional, los problemas derivados de las aglomeraciones urbanas, el continuo deterioro del medio ambiente, el gran problema del abastecimiento de agua, el crecimiento de las adicciones entre nuestros jóvenes, los retos al Estado por parte de grupos delictivos, entre otros temas.

Es hora de admitir que desde hace varias décadas México no avanza. Algo tenemos que hacer para dejar de transitar por caminos que no conducen a un sitio mejor. Algo tenemos que hacer para replantear los esquemas que nos

impiden dar el gran salto del México económicamente estancado y socialmente desigual a uno más productivo y competitivo en el plano mundial, pero con solidaridad y justicia social.

Es hora de reconocer que el modelo económico que hemos seguido no ha funcionado y que se requiere cambiarlo. La prioridad no puede seguir siendo el mantenimiento de los equilibrios macroeconómicos. El control de las variables macroeconómicas y el déficit público no pueden ser más importantes que el bienestar colectivo y que el propio crecimiento de la economía. No pueden importar más los equilibrios fiscales que los desequilibrios sociales.

Tenemos que volver a crecer de manera suficiente, porque el crecimiento económico es una condición necesaria para mejorar los niveles de vida del pueblo mexicano. El fin último de una economía sana no puede ser otro que mejorar los niveles de vida generales. La agenda de México para el resto del siglo XXI debe partir de este reconocimiento.

Los nuevos cursos de desarrollo deben poner en el centro de su eje el crecimiento económico con desarrollo social. Tenemos que reconocer que ningún proyecto económico vale la pena si no sirve para mejorar las condiciones de vida de la gente y el actual no lo está haciendo. No hay, entonces, por qué aferrarse a él.

Requerimos nuevos diseños para impulsar un verdadero desarrollo económico, pero también para reforzar las instituciones sociales, para avanzar en la democracia, para fortalecer el federalismo y el equilibrio de los poderes y para la construcción de un verdadero Estado de derecho donde la ley establezca su imperio pero, sobre todo, requerimos revalorar el papel de la política social.

México tiene que romper las inercias que impiden un desarrollo más acelerado. O cambia-

mos o permaneceremos a la zaga. Requerimos variar el rumbo. Para ello es necesario fomentar una cualidad esencial, tanto entre los individuos como en la sociedad misma: la creatividad. Necesitamos creatividad para aportar soluciones novedosas y más eficaces a los graves problemas que padece el país, para salirnos de dogmas y recetas económicas que hemos estado aplicando empecinadamente durante varias décadas y que no han dado los resultados esperados.

Necesitamos reencontrar el camino hacia el desarrollo, la seguridad y la igualdad. Es hora de aceptar que la búsqueda de la igualdad no es un obstáculo para el avance económico. Requerimos reformular nuestras estrategias nacionales de desarrollo económico, social, científico y cultural, para insertarnos competitivamente en el mundo de hoy, para lograr una real igualdad de derechos, oportunidades y mejores niveles de bienestar.

En el centro de este nuevo modelo de desarrollo económico deberá estar la educación. Sólo la educación para todos, con la mayor cobertura y calidad, podrá transformar de fondo a nuestra sociedad.

El México que queremos

Necesitamos formular nuevas utopías para la evolución de México. Tenemos que atrevernos a pensar en grande como lo hicieron algunas de las generaciones que nos antecedieron. Tenemos que generar nuevos proyectos en todos los órdenes de nuestra vida social. Tenemos que creer en la posibilidad de un mundo mejor, de un país mejor, con menos injusticias, con menos marginación y exclusión, con menos indigencia, con más bienestar y seguridad para todos, con más igualdad social, económica y

cultural. Tenemos que creer que es posible una sociedad donde el ser humano sea lo más importante, donde los bienes y consideraciones materiales estén subordinados al bienestar de los ciudadanos. Tenemos que creer que es posible cambiar el actual estado de cosas, porque no están funcionando adecuadamente. Tenemos que reformularnos y modificar nuestros esquemas mentales.

Es hora de que todas las fuerzas políticas del país tengan altura de miras para pensar en la nación más que en los intereses partidistas, por legítimos que éstos sean. La tarea es colectiva.

El México que queremos debe contar con una sociedad más democrática, siempre se puede avanzar al respecto. Siempre se puede contar con gobiernos más legítimos pero también más capaces, con una mejor distribución de los poderes y una federación fortalecida desde sus bases.

El México que queremos implica una sociedad abierta y moderna donde el conocimiento sea valorado, donde la cultura sea preservada, donde los jóvenes no tengan que exigir que se les regrese la esperanza. Donde los niños no mueran por causas que son absolutamente prevenibles. Donde los jóvenes tengan un futuro claro, con oportunidades educativas, laborales y recreativas. Donde los adultos mayores tengan tranquilidad, seguridad y servicios médicos adecuados y de calidad. Donde no haya exclusión y todos puedan desarrollar sus capacidades mediante el acceso a todo tipo de bienes y servicios. Donde no exista hambre ni pobreza extrema.

Queremos un México donde se viva en paz, sin los niveles alarmantes de violencia que estamos experimentando, donde se pueda transitar libremente y con seguridad por todos los caminos del territorio nacional. Necesitamos

recuperar la paz y la armonía. Necesitamos que predomine el Estado de derecho, que se abata la corrupción y la impunidad, que el sistema de justicia funcione de manera expedita y equitativa. Necesitamos más mecanismos e instancias para la solución de los problemas mediante el diálogo, la tolerancia y el respeto a la diversidad y la pluralidad.

El México que queremos, por supuesto, es un país menos desigual, es un país donde las brechas sociales y económicas no deben tener las insultantes magnitudes de hoy.

El país también requiere de reformas en diversos ámbitos que no serán posibles sin la participación de los principales partidos políticos, además de otros sectores de la sociedad. En el sector laboral, en el ámbito fiscal y hacendario, en cuanto a la justicia y la seguridad.

En todos éstos hay posiciones encontradas tanto sobre los objetivos como sobre la manera de lograrlos. Por ello es necesario que se abandonen las posiciones de “todo o nada”. Que recuperemos la política como el arte de negociar, ceder en algunos puntos para ganar en los más importantes.

La reforma que debemos hacer es la de cambiar el paradigma del desarrollo y poner el énfasis en el conocimiento. Debemos tener presente que sólo los países capaces de elevar el nivel cultural y educativo de su población; de hacer del conocimiento el motor de desarrollo económico y social; de reducir las desigualdades sociales y formar ciudadanos con sólidos valores, habilidades y destrezas, tendrán viabilidad en el concierto mundial.

Los próximos lustros serán cruciales para colocar a México en la senda hacia la sociedad del conocimiento o para situarlo frente a distancias que serán insalvables. En este terreno vamos contra el tiempo. Para esto se requieren

grandes aportaciones, tanto públicas como privadas, y hacerlas sería la mejor inversión para el porvenir.

Importancia de la educación para el desarrollo

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos.

La educación es necesaria en todos los sentidos. Para alcanzar mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico; para nivelar las desigualdades económicas y sociales; para propiciar la movilidad social de las personas; para acceder a mejores niveles de empleo; para elevar las condiciones culturales de la población; para ampliar las oportunidades de los jóvenes; para vigorizar los valores cívicos y laicos que fortalecen las relaciones de las sociedades; para el avance democrático y el fortalecimiento del Estado de derecho; para el impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación.

La educación siempre ha sido importante para el desarrollo, pero ha adquirido mayor relevancia en el mundo de hoy que vive profundas transformaciones, motivadas en parte por el vertiginoso avance de la ciencia y sus aplicaciones, así como por el no menos acelerado desarrollo de los medios y las tecnologías de la información.

En las economías modernas el conocimiento se ha convertido en uno de los factores más importantes de la producción. Las sociedades que más han avanzado en lo económico

y en lo social son las que han logrado cimentar su progreso en el conocimiento, tanto el que se transmite con la escolarización, como el que se genera a través de la investigación. De la educación, la ciencia y la innovación tecnológica dependen, cada vez más, la productividad y la competitividad económicas, así como buena parte del desarrollo social y cultural de las naciones.

La experiencia mundial muestra la existencia de una estrecha correlación entre el nivel de desarrollo de los países, en su sentido amplio, con la fortaleza de sus sistemas educativos y de investigación científica y tecnológica. Según estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), un año adicional de escolaridad incrementa el PIB per cápita de un país entre 4 y 7%.¹

Atrás quedaron los tiempos en que se consideraba a las erogaciones en educación como un gasto. En la actualidad, el conocimiento constituye una inversión muy productiva, estratégica en lo económico y prioritaria en lo social.

En suma, la educación contribuye a lograr sociedades más justas, productivas y equitativas. Es un bien social que hace más libres a los seres humanos.

El proyecto educativo nacional

México ha contado con educadores que destacaron por su visión y porque lograron traducirla en proyectos, en derechos, en programas y en resultados evaluables. Hombres de Estado que se caracterizaron tanto por sus logros, como por su conocimiento y sabiduría.

¹ OCDE, Perspectivas económicas para América Latina, 2009.

Benito Juárez fue uno de ellos. Él designó a Gabino Barreda para presidir una comisión encargada de elaborar un Plan General de Instrucción Pública que incluyera todos los niveles. Esa comisión dio al país las leyes Orgánicas de Instrucción Pública de 1867 y de 1869. En esos ordenamientos se hizo de la educación una responsabilidad pública, se suprimió la enseñanza religiosa y se incorporaron los atributos de obligatoriedad, laicidad y gratuidad.² En la Ley de 1867 también se estableció uno de los más importantes acontecimientos para la educación pública en México, la organización de la Escuela Nacional Preparatoria.

Esta institución, 43 años después, sería parte del basamento sobre el cual Justo Sierra organizaría el proyecto educativo, cultural y científico más importante de nuestro país: la apertura de la Universidad Nacional de México. Justo Sierra, quien fuera designado “Maestro de América” a instancias de varias universidades de América Latina, había ideado ese proyecto a los 33 años de edad, cuando era diputado de la República. También fue suya la idea de separar la Secretaría de Instrucción de la de Justicia.

Otro personaje notable de la historia de la educación en nuestro país fue José Vasconcelos, designado rector de la Universidad Nacional de México en 1920. Ese mismo año presentó una propuesta para la creación de la Secretaría de Educación Pública. El proyecto fue aprobado hace más de 90 años, en 1921, con Vasconcelos como primer secretario de la dependencia.

Vasconcelos era un convencido de la necesidad de que el Estado se hiciera cargo de la

educación de la sociedad. Por ello desde su administración como secretario se lanzó una gran campaña contra el analfabetismo, se promovieron las escuelas rurales, se realizó una difusión importante de las bibliotecas, se contó con un proyecto editorial y se promovió la educación media.

Otros secretarios, en especial Jaime Torres Bodet, quien lo fue en dos ocasiones, al igual que Agustín Yáñez, dieron continuidad a los esfuerzos de alfabetización y de ampliación de la cobertura, con grandes logros en favor de la educación pública de nuestro país.

Estos educadores y muchos más, desde las aulas y desde diversas trincheras, fueron conformando un proyecto educativo nacional con una identidad propia que dio cohesión a nuestra sociedad. Este proyecto educativo se ha venido diluyendo en las últimas décadas sin que se logre sustituir por uno nuevo acorde a las características de la desigual sociedad mexicana, ni de la necesidad de dar mayor competitividad al país.

Tenemos necesidad de replantear y dar consistencia a los principios filosóficos, sociales, éticos y pedagógicos del proyecto educativo mexicano del siglo XXI y dar cumplimiento a la norma constitucional, que sitúa a la educación como un derecho social fundamental.

El derecho a la educación

La educación es uno de los derechos sociales establecido en la Constitución y su establecimiento como derecho humano puede considerarse como uno de los mayores avances éticos de la historia de México. Como un bien público y social, la educación debe llegar a ser accesible para todos, bajo criterios de calidad y equidad.

² Hugo Casanova Cardiel, “La universidad pública en México y la irrupción de lo privado”, en Humberto Muñoz (coord.), La universidad pública en México, UNAM-Seminario de Educación Superior/Miguel Ángel Porrúa, México, 2009.

La educación tiene un papel clave en el desarrollo de los seres humanos, ya que sin ésta es más difícil tener acceso a un mejor empleo y a una vida digna. De hecho puede considerarse como uno de los principales igualadores sociales. Para muchas personas es la única manera de acceder a una mejor vida, de romper el círculo vicioso de la pobreza.

Pablo Latapí decía que:

No se puede ejercer ninguno de los derechos civiles, políticos, sociales, económicos o culturales sin un mínimo de educación. Por ejemplo: la libertad de expresión: ¿de qué sirve si la persona no tiene las capacidades de formarse un juicio personal y de comunicarlo? O el derecho al trabajo: ¿de qué sirve si se carece de las calificaciones necesarias para un buen trabajo? No sólo la educación es la base del desarrollo del individuo, sino también de una sociedad democrática, tolerante y no discriminatoria.³

En efecto, el derecho a la educación tiene un papel clave ya que constituye un medio para realizar todos los demás derechos humanos. Una sociedad no puede dar por satisfecha su responsabilidad concerniente a la protección y defensa de los derechos humanos si no asume las obligaciones derivadas del derecho a la educación entre todos sus integrantes. Desafortunadamente el derecho a la educación, al igual que otros de los derechos sociales establecidos en nuestra Carta Magna, son más aspiraciones que realidad.

³ Pablo Latapí Sarre, "El derecho a la educación. Su alcance, exigibilidad y relevancia para la política educativa", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 14, núm. 40, enero-marzo de 2009, pp. 255-287.

A continuación se ofrecen algunos elementos fundamentales para sustentar e ilustrar los problemas que existen para hacer realidad este derecho social y humano.

Analfabetismo

Nuestro país ha tenido avances considerables en materia educativa. De eso no hay duda, pero tampoco la hay en el sentido de que los rezagos son igualmente notables.

Debe reconocerse que a pesar de los logros y los avances en el ámbito educativo, el analfabetismo no ha podido ser erradicado. Su permanencia indica que no se trata de un asunto simple ni de fácil solución; por el contrario, es un problema complejo, vinculado con las condiciones producto de la desigualdad y la pobreza, que también han sido persistentes en el país; es la manifestación de algo más grave y profundo, de más difícil solución, es como la punta de un voluminoso iceberg.

El analfabetismo persiste en aquellos grupos sociales que están marginados, que no tienen acceso a muchos de los bienes y servicios a los cuales formal y supuestamente todos los mexicanos deberían tener acceso. Su persistencia tiene que ver con cierta reproducción de la estructura de la sociedad mexicana y de las diferencias sociales, que la mera alfabetización o, incluso, la educación escolar no pueden cambiar por sí solas. Los contextos sociales, culturales y hasta lingüísticos condicionan los procesos educativos y, por supuesto, también limitan los alcances de la alfabetización.

En 1970, cuando se consideraba analfabetas a las personas mayores de 10 años que no sabían leer ni escribir, el porcentaje era de 23.7%, equivalente a 7.7 millones de perso-

nas; para 2010, el indicador es de 6.9% de los mayores de 15 años. Sin embargo, en números absolutos son 5.4 millones de personas, de las cuales más de la mitad son mujeres e indígenas.⁴

El analfabetismo es un problema que nuestro país arrastra desde siempre. A lo largo de la historia del México posrevolucionario se han realizado grandes esfuerzos tanto para subsanar este problema como para incrementar las cifras de población educada y los años de educación promedio en nuestra población. No obstante, se mantiene una cantidad considerable de mexicanos que no saben leer ni escribir. Es cierto que casi la mitad de los analfabetos tiene más de 60 años, pero también debe tomarse en cuenta que más de medio millón son jóvenes entre 15 y 29 años, y más de dos millones tienen entre 30 y 59 años, es decir, son personas en plena edad productiva.

En el país la expectativa de vida promedio es de 75.4 años; por ello el ser analfabeto a los 60 años implica limitar la posibilidad de desarrollo de los adultos mayores durante más de 15 años. Todavía más grave es el caso de las mujeres, que constituyen la mayoría de los analfabetos y quienes tienen una esperanza de vida de 78 años.

El problema actual del analfabetismo en México es grave. La sociedad no puede seguir haciendo esfuerzos por avanzar en su desarrollo sin enfrentar de manera decidida y de una vez por todas esta grave deficiencia de más de cinco millones de mexicanos.

Si a los analfabetos sumamos casi 10 millones que no concluyeron la primaria y 16.4 millones que no terminaron la secundaria, te-

nemos un total de 32 millones de mexicanos mayores de 15 años que viven en condiciones de rezago educativo.

Desigualdad educativa

Entre los avances logrados en el país, es alentador ver que la escolaridad promedio nacional pasó de 7.6 a 8.7 años entre 2000 y 2012. No obstante, por entidades federativas el nivel de escolaridad es altamente desigual. Doce estados se ubican por debajo de la media nacional, destacando Chiapas, Guerrero y Oaxaca con los niveles de escolaridad más bajos. En el otro extremo, el Distrito Federal, Nuevo León y Baja California tienen las mayores tasas de escolaridad.⁵

Las estimaciones oficiales para el ciclo escolar 2012-2013 indican que la cobertura educativa es universal en educación básica, alcanza 71.3% en media superior y 34.6% en superior.⁶

No obstante, los promedios esconden las desigualdades. En educación primaria todavía 13 entidades federativas están por debajo de la media nacional y 14 no alcanzan el promedio nacional en secundaria; mientras que en el nivel medio superior más de la mitad de los estados (18) presenta coberturas inferiores a la media nacional.

Otro aspecto preocupante es el de la calidad. Lamentablemente, a pesar de la cobertura universal, México ocupa el lugar 118 de

⁴ INEGI, Estadísticas históricas de México, 2010; y Censo de Población y Vivienda 2010.

⁵ SEP, Resumen del sistema educativo nacional 2010-2011, SEP, México, 2011.

⁶ Gobierno federal, VI Informe de Gobierno, Anexo estadístico, septiembre de 2012.

un total de 144 países, por la calidad de su educación primaria.⁷

Adicionalmente existe un fuerte problema de rezago y de abandono escolar en la trayectoria educativa. En promedio, de cada cien niños que ingresan a educación primaria solamente la mitad termina la educación media superior, 21 egresan de una institución de educación universitaria pero sólo 13 de ellos se titulan.⁸

Visto por entidades federativas, el rezago educativo en educación básica presenta también desigualdades significativas. En 2010 el porcentaje de población de 15 años y más que no terminó la primaria se ubica en 19.9% a nivel nacional, pero las diferencias oscilan entre 8.7% en el Distrito Federal y 37% en Chiapas, el estado con mayor número de personas con primaria incompleta.⁹

Las cifras de rezago educativo constituyen una evidencia más del descuido en que se tiene al campo y a las personas que residen en comunidades rurales. Mientras el rezago urbano se concentra en la falta de secundaria, con 63%, el rural se caracteriza porque 57% de las personas en esta situación son analfabetas o no han terminado la primaria. Con estos niveles de rezago educativo no podemos pensar en una mejor sociedad y menos en un país competitivo a nivel mundial. Treinta y dos millones en rezago educativo es una cifra enorme que representa 41% de las personas mayores de 15 años. El escenario a futuro, si no se toman medidas urgentes, es realmente preocu-

pante si se considera que según diversas estimaciones y simulaciones de entidades oficiales el rezago crece anualmente entre 750 000 y casi un millón de personas.

La educación en nuestro país refleja desigualdades entre entidades federativas que pareciera que aceptamos porque así son las cosas. Es sabido que Oaxaca, Chiapas y Guerrero son los estados más pobres, donde se ubican los municipios menos desarrollados, pero no se emprenden acciones radicales para apoyar a sus habitantes. Estas tres entidades tienen los mayores niveles de analfabetismo (16.5, 16.1 y 15.7%,¹⁰ respectivamente), mínimo el doble del promedio nacional; tienen también el mayor porcentaje de la población de 15 años y más sin primaria completa (17.3, 19.1 y 14.6%),¹¹ frente a un promedio nacional de 12.9% en 2010, de por sí bajo; tienen un promedio de escolaridad por debajo de siete años, cuando el promedio del país es de 8.7 años.¹²

En estas cifras se ubica, por lo menos en parte, la explicación de nuestra baja productividad, del predominio de la economía informal e incluso de nuestros altos niveles de violencia.

La lucha contra la desigualdad en nuestro país hace necesario recobrar y ensayar las políticas, los arreglos institucionales y las energías colectivas a favor de un desarrollo más equitativo que busque el bienestar de la población, ya no como un mero residuo de la acción del mercado, sino como resultado de la acción de lo público y del Estado. Se requieren grandes acciones, hazañas nacionales para enfrentar

⁷ World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2012-2013.

⁸ Rodolfo Tuirán, "Los jóvenes mexicanos: situación actual y desafíos", conferencia dictada en la Facultad de Psicología, UNAM, México, 2011.

⁹ Estimaciones del Conapo, en www.conapo.gob.mx, consulta: 23 de agosto de 2012.

¹⁰ Gobierno federal, VI Informe de Gobierno, Anexo estadístico, septiembre de 2012.

¹¹ INEA, "Rezago educativo de la población de 15 años y más en educación básica", información del Censo de Población y Vivienda 2010.

¹² SEP, Reporte de indicadores educativos 2010-2011, SEP, México, 2012.

problemas como el analfabetismo, para dar mayores oportunidades de acceso y permanencia en la educación a los excluidos de siempre, en especial a los indígenas y a los habitantes de las regiones rurales.

Los retos de la educación superior

Los retos que enfrenta actualmente la educación superior en nuestro país podemos resumirlos en los siguientes: i) elevar la cobertura de forma significativa; ii) mejorar la calidad y iii) reducir las desigualdades regionales en el acceso a la misma y garantizar un financiamiento adecuado.

La matrícula de educación superior en nuestro país ha crecido 13 veces en las últimas cuatro décadas.¹³ Pasó de 2.1 millones de estudiantes en 2000 a 3.3 millones de alumnos en 2012. No obstante, este dinámico crecimiento ha sido insuficiente y altamente desigual por entidades federativas. La cobertura actual, 34.6%,¹⁴ significa que a pesar del esfuerzo realizado en las últimas décadas, en nuestro país, en el mejor de los casos, sólo tres de cada 10 jóvenes de entre 19 y 23 años pueden cursar estudios superiores. El total del grupo poblacional que se ubica en ese rango de edades es cercano a los 10 millones, por lo cual más de siete millones de jóvenes no estudian.

Cabe señalar que esta cobertura es significativamente menor no sólo en comparación con los países altamente desarrollados, que invierten seriamente en educación superior para que la

totalidad de sus jóvenes en edad escolar tengan acceso a este nivel educativo, sino a la de países de similar desarrollo económico como Brasil, Chile y Argentina. Es incluso inferior al promedio actual de América Latina, que es de 37%.

A la baja cobertura en educación superior en nuestro país se suma el problema de los jóvenes que no estudian ni trabajan. Según la Encuesta Nacional de Juventud 2010, cerca de 22% de la población total entre los 12 y los 29 años de edad ni estudia ni trabaja. De éstos, la mayoría son mujeres, lo cual significa que en nuestro país cerca de 7.8 millones de jóvenes entre estas edades está en esa condición. Esto, además de ser un desperdicio del llamado “bono demográfico” con que cuenta nuestro país, es literalmente una bomba de tiempo, ya que los jóvenes excluidos de la educación media superior y superior están permanentemente expuestos a graves riesgos incluyendo delitos, actividades ilegales y adicciones.¹⁵

El reducido número de jóvenes que tiene acceso a la educación superior en nuestro país no es sólo un asunto educativo o económico, es un problema social. Además de ser un enorme desperdicio para la sociedad, es caldo de cultivo para que los jóvenes se aparten de los valores que permiten la convivencia civilizada. La falta de esperanza en el futuro es, quizá, el peor lastre que puede arrastrar un ser humano.

La necesidad de la reforma educativa

En un país donde casi la mitad de la población, 52 millones según el Coneval,¹⁶ vive en condi-

¹³ Juan Fidel Zorrilla, “Educación superior: ni cobertura ni calidad”, Reforma, Sección Educación, México, 15 de octubre de 2012, p. 10.

¹⁴ Gobierno federal, VI Informe de Gobierno, Anexo estadístico, septiembre de 2012.

¹⁵ Miguel Székely Pardo, “Del olvido a la oportunidad”, Reforma, Suplemento Educación, México, 15 de octubre de 2012.

¹⁶ Coneval, Pobreza 2010, en línea http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/pobreza_2010.es.do.

ciones de pobreza, la educación pública es la única vía para que muchos jóvenes tengan acceso al conocimiento y a la superación como personas y como ciudadanos. Por eso nos urge diseñar y poner en práctica una política de Estado en materia de educación superior, ciencia y cultura.

Una pieza esencial de esta política de Estado debe estar dirigida a realizar una reforma integral del sistema educativo mexicano. Una gran reforma que parta del reconocimiento de que la educación es un bien público y por lo tanto una responsabilidad ineludible del Estado. Como bien plantea el premio Nobel de economía Joseph Stiglitz: “los bienes públicos son las cosas de las que todos nos beneficiamos, pero cuyo abastecimiento sería insuficiente (o sería absolutamente inexistente) si fuésemos a depender del sector privado”.¹⁷

Una reforma integral del sistema educativo mexicano implica atención relevante al tema de la cobertura y sus rezagos, pero también al de la calidad. La calidad de cada nivel se va reflejando en el siguiente porque el aprendizaje es un proceso acumulativo de conocimientos y habilidades. No podemos pensar en una educación de calidad si nuestros niños y jóvenes no saben leer bien, no entienden lo que leen; si tienen problemas para expresarse por escrito, con buena sintaxis y ortografía; si no tienen una comprensión adecuada del pensamiento científico y de la lógica matemática.

Difícilmente mejoraremos nuestra calidad educativa si no emprendemos una gran reforma integral del sistema institucional, desde el preescolar hasta el posgrado. Una gran reforma que logre compensar los defectos de nues-

tra estructura social y económica. Una gran reforma que haga de la educación, como solía ser hace años, el gran motor del cambio y la movilidad social.

Mejorar la calidad de la educación es un proceso complejo porque involucra personas con orígenes socioeconómicos diversos, recursos financieros y tecnológicos, procesos de enseñanza y aprendizaje, planes de estudio y relaciones laborales.

Necesitamos una reforma integral que proyecte el país que queremos heredar a nuestros hijos. Un país más justo, con mayores capacidades productivas, que pueda competir en el plano mundial ante naciones que han cimentado su progreso y sus niveles de bienestar justamente en la educación y en el conocimiento.

Una reforma educativa que fomente fuertemente los valores cívicos y laicos, que promueva una sana convivencia social y el respeto de los recursos naturales, a la vez que genere las capacidades intelectuales, culturales y científicas que se necesitan en el mundo cambiante de hoy en día.

Una reforma que gire en torno al proceso de aprendizaje y provea todos los recursos necesarios para la adquisición de los lenguajes que dominan en la actualidad el mundo globalizado, y de las habilidades necesarias para aprovechar las tecnologías modernas de la información y la comunicación.

Requerimos una reforma integral y no una que atienda sólo a algunos niveles. Tenemos que asegurarnos que los estudiantes que accedan a determinado nivel tengan una educación previa con la suficiente calidad.

Una reforma que garantice el financiamiento adecuado. Ni qué decir del mejoramiento de la infraestructura, el equipamiento y los materiales didácticos, el cómputo o los talleres y

¹⁷ Joseph E. Stiglitz, “La porción justa de Mitt Romney”, El País (Suplemento Negocios), domingo 9 de septiembre de 2012, traducción de Rocío L. Barrientos.

laboratorios de distinto tipo, incluyendo los dedicados a la enseñanza de idiomas. Todo eso está relacionado de forma directa con el mejoramiento de la calidad, pero no hay duda, un elemento central para lograrlo es la preparación y la dedicación del personal docente.

Necesitamos una gran reforma educativa. Se la debemos a las nuevas generaciones. Para ello se requiere la participación de todas las fuerzas políticas, de las autoridades de los diversos niveles de gobierno y de la sociedad en su conjunto.

Si aceptamos que la educación constituye el mejor puente entre el México de hoy y

el del futuro, tendríamos que alejarnos de la retórica y pasar a definir todo lo que sea necesario para iniciar esa gran reforma. Una reforma definida de inicio a fin con la intención de establecer una política de Estado en materia educativa que trascienda los limitados plazos sexenales y las vicisitudes de la alternancia en el poder.

Necesitamos una política de Estado porque en materia educativa los avances son muy lentos, son generacionales y, por lo tanto, difícilmente pueden ofrecer rendimientos políticos inmediatos a los gobiernos en turno.

Diagnóstico de la educación

Lourdes M. Chehaibar Náder, Armando Alcántara Santuario,
Ma. José Athié Martínez, Alejandro Canales Sánchez,
Ángel Díaz Barriga, Patricia Ducoing Watty,
Catalina Inclán Espinosa, Alejandro Márquez Jiménez,
Claudia Pontón Ramos, Ángeles Valle Flores,
Estela Ruiz Larraguível y Juan Fidel Zorrilla Alcalá*

Antecedentes

La construcción de un sistema de educación pública, desde la fundación del Estado nacional de México en 1821, ha seguido uno de los trayectos más difíciles, arduos y nobles para contribuir al desarrollo de nuestra nación. Durante los primeros 100 años se multiplicaron las iniciativas tendentes, sobre todo, a lograr que los niños aprendan a leer en la educación elemental, que se concretaron en cada uno de los ámbitos que nuestra evolución política y social fue identificando

desde el gobierno federal, en los estados, en los municipios y para los particulares. La concurrencia que se logra entre todos estos elementos con la creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en 1921, establece un nuevo patrón de construcción institucional que logra, tras cerca de 200 años de vida independiente, alcanzar una alfabetización prácticamente universal para niños y jóvenes, y niveles de participación en todos los tipos educativos inimaginables hace 50 años. Permanecen, no obstante, rezagos muy importantes y muy serios problemas de equidad en el

* Lourdes M. Chehaibar Náder, directora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Armando Alcántara Santuario, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Ma. José Athié Martínez, becaria de doctorado del posgrado de pedagogía de la UNAM; Alejandro Canales Sánchez, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Ángel Díaz Barriga, investigador emérito del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Patricia Ducoing Watty, profesora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Catalina Inclán Espinosa, secretaria académica e investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Alejandro Márquez Jiménez, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Claudia Pontón Ramos, investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Ángeles Valle Flores, investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Estela Ruiz Larraguível, investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM y Juan Fidel Zorrilla Alcalá, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM.

acceso y permanencia en el sistema educativo para diversas entidades, regiones, zonas rurales, familias indígenas, trabajadores migrantes, discapacitados y otros grupos vulnerables en la actualidad, en la denominada sociedad del conocimiento.

La Constitución de 1917 enriqueció las normas jurídicas contenidas en la Constitución de 1857 y marcó una nueva vía para el desarrollo nacional que nos ha guiado hasta hoy. Este magno ordenamiento regula así la organización de los poderes públicos y sus competencias, los fundamentos de la vida económica y social, y establece los derechos sociales y las garantías individuales que deberán cubrirse con la participación y el resguardo del Estado.

Uno de los derechos sociales relevantes es el de la educación, que constituye una garantía social cuyos fines y características están plasmados en el artículo tercero constitucional. Se establece obligatoria, gratuita, laica, orientada a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y al fomento del amor a la patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia, entre otros principios. Es decir, en el artículo tercero se establece el ideal de ciudadano y nación que se desea alcanzar por medio de la educación, así como la responsabilidad y la rectoría del Estado para proveerla a todos los mexicanos.

Las modificaciones que se han realizado al artículo tercero a través del tiempo, así como su reglamentación —Ley Federal de Educación (1973) y la vigente Ley General de Educación (1993)— no han transformado en esencia los grandes ideales revolucionarios que se tenían con respecto a la educación. Estos cambios han procurado concordar con la esencia del artículo tercero y, en todo caso, tratan

de responder a las transformaciones que caracterizan a la sociedad.

Actualmente los problemas que presenta el sistema educativo mexicano son múltiples y muchas de las políticas que se han aplicado en el transcurso de las tres últimas décadas no han logrado acercarnos a los grandes ideales referidos sobre el ser, el hacer y la finalidad del sistema educativo. La persistencia de la pobreza y las grandes desigualdades sociales se encuentran ampliamente relacionadas con las desigualdades educativas, que mantienen a amplios sectores de la población atrapados en el círculo de la pobreza. Por ello se considera necesario avanzar hacia el establecimiento de un nuevo ciclo de políticas para la educación en nuestro país, que permitan cubrir los ideales que nos hemos fijado como nación, cuyos compromisos están plasmados en el artículo tercero de nuestra Constitución y refrendados en la Ley General de Educación. Un nuevo ciclo de políticas que comprenda la responsabilidad y participación de los principales actores vinculados con esta actividad (Estado, instituciones educativas, maestros, padres de familia y agrupaciones de la sociedad civil), para así afrontar los múltiples problemas que aquejan al sistema educativo en nuestro país.

Estas políticas deberán estar soportadas por una reflexión filosófica seria sobre los principios de la educación y sobre los sujetos que se quiere formar. Esto es necesario, puesto que la solución de los problemas es más compleja de lo que usualmente se piensa. La visión sobre la forma en que hasta la fecha se han querido solucionar sus problemas ya está agotada y, en muchos casos, no pasan de ser reformas parciales, desarticuladas o bien con fallas graves en sus procesos

de implementación, además de que no se realizan procesos de seguimiento riguroso de sus alcances y límites.

En este sentido, el presente documento no está orientado a ofrecer soluciones que resulten apresuradas o fáciles para los problemas educativos, que son múltiples y complejos, más bien está orientado a llamar la atención sobre los problemas más trascendentales que afectan al sistema educativo y que deben ser atendidos de manera urgente por este nuevo ciclo de políticas, en el que se comprenda la necesaria participación de todos los sectores vinculados al quehacer educativo para llegar a soluciones que resulten más integrales y definitivas, para hacer que la educación contribuya más eficazmente a constituir una nación más equitativa y soberana, así como para impulsar su desarrollo social y económico.

Rasgos generales de la situación actual

Hoy día los retos son enormes: incrementar sustancialmente la educación preescolar, acrecentar el logro de una secundaria completa para todos, hacer realidad la educación media superior obligatoria y mejorar la cobertura, la equidad, la calidad y la pertinencia de todos los tipos educativos incluyendo, de manera significativa, la educación superior y la correspondiente a la población en rezago educativo.

La importancia discursiva sobre el papel central de la educación como motor que impulsa los cambios que el país requiere no encuentra eco suficiente en las acciones, los resultados y los recursos en esta materia, desde el punto de vista político, social, académico y

financiero. No se ha logrado diseñar ni operar un proyecto consistente y coordinado en materia educativa para anclar y proyectar al país en materia de prosperidad, calidad de vida y participación ciudadana en lo individual y en lo colectivo. En general, el desarrollo educativo ha estado condicionado a las políticas sexenales, lo que dificulta la continuidad de las acciones y propuestas de planeación y gestión institucional, particularmente en los niveles de educación básica y media superior.

Se trata de un sistema educativo enorme, regulado por un gran aparato federal, al que se suman instancias estatales, instituciones autónomas y entidades privadas. Según datos del VI Informe de Gobierno, en el ciclo escolar 2011-2012, el Sistema Educativo Nacional (SEN) alcanzó una matrícula en la modalidad escolarizada de 34.8 millones de estudiantes distribuidos en los distintos tipos, niveles y servicios educativos.¹

En lo que corresponde a la educación básica, se atendió en dicho periodo a 25.8 millones de alumnos, que corresponden a 74% del sistema educativo. En el nivel preescolar se atendió a 83% de la población entre tres y cinco años de edad. En primaria, la cobertura de niños entre los seis y 12 años se considera universal, y en secundaria se alcanzó 96.8%.

La atención en el nivel medio superior en el ciclo escolar 2011-2012 ascendió a 4.3 millones de estudiantes en la modalidad escolarizada. De ellos, 60.4% de la matrícula cursó estudios de bachillerato general, 30.7% el bachillerato tecnológico y 8.9% lo hizo en escuelas de profesionales técnicos. Los estudiantes de este nivel representaron 12.4% del total del

¹ Hay que señalar que la confiabilidad de las fuentes estadísticas y de información es un problema no resuelto en el país, y se agudiza para el ámbito de la investigación educativa.

SEN. La reforma a los artículos tercero y 31 de la Constitución que señala la obligatoriedad de la educación media superior establece que, a partir del ciclo escolar 2012-2013, y de manera gradual y creciente hacia el ciclo 2021-2022, se deberá lograr la cobertura universal de este tipo educativo.

La matrícula de la educación superior en la modalidad escolarizada (técnico superior universitario, educación normal y licenciatura universitaria y tecnológica) alcanzó casi tres millones de estudiantes (2 932 000). Si a ello se añade la población de posgrado (228 900), la matrícula total alcanza 3 161 200 alumnos. Durante el ciclo en cuestión, la población total en el nivel superior (escolarizada y no escolarizada) representa 32.8% de la población con edades de 19 a 23 años, muy por debajo de nuestros socios comerciales y de algunos países latinoamericanos; pero también se encuentra desigualmente distribuida, presenta una distribución por áreas de conocimiento poco consistente con las necesidades del país y registra muy baja cantidad de posgraduados.

De acuerdo con el último informe de gobierno, el gasto en educación en 2012 fue de 975 723.3 millones de pesos, 62.3% de los cuales fueron aportados por la federación, 16% por los gobiernos estatales y municipales y 21.7% por el sector privado, lo que no representa 8% del PIB señalado en la Ley General de Educación.

La política educativa del actual gobierno ha sido de continuidad con las de los dos sexenios anteriores, con tendencias gradualistas y avances poco significativos, centrada en la evaluación como principal instrumento, acotada por los intereses gremiales y electorales en manos del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), alineada a estrategias in-

ternacionales que han soslayado el contexto local, con escasa regulación y supervisión del funcionamiento de las instituciones privadas y los proveedores extranjeros. La mirada centralista del Poder Ejecutivo federal y de la SEP demuestra poca sensibilidad con las circunstancias nacionales y los rasgos de diversidad geopolítica, socioeconómica, cultural e ideológica que caracterizan al país y a los componentes del sistema educativo.

Los datos educativos deben ser vistos a la luz de un rasgo estructural, el de la desigualdad, sea entre modalidades y tipos educativos, grupos sociales o bien regiones del país, que potencia la exclusión y el rezago educativos, que obstaculiza el ejercicio ciudadano de la libertad y la democracia. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) la desigualdad y la pobreza en México² es 1.5 veces superior a la de un país promedio de esa organización y dos veces mayor a la de naciones con baja desigualdad como Dinamarca (OCDE, 2008). Los indicadores educativos mencionados se disparan si comparamos, por ejemplo, el Distrito Federal o Nuevo León con Guerrero, Oaxaca o Chiapas,³ o si revisamos rangos de edad y sexo,⁴ o si nos detenemos en la situación de la población indígena,⁵ o en las condiciones

² Cincuenta millones de mexicanos viven en pobreza, 18.2% en pobreza extrema (estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social, 2009). México ocupa el lugar 52, de un total de 177 países, por su índice de desarrollo humano (PNUD, 2009).

³ Es decir, 10.5 y 9.8 años de escolaridad en el Distrito Federal y Nuevo León, frente a 7.3, 6.9 y 6.7 en Guerrero, Oaxaca y Chiapas, respectivamente; o 2.1 y 2.2% de analfabetos, frente a 16.7, 16.3 y 17.8% de analfabetos (INEGI, Censo 2010).

⁴ En promedio 21.2% de analfabetos de entre 60 y 74 años de edad, pero 25.1% de las mujeres en esa edad; o 4.2% de analfabetos de entre 30 y 44 años, pero 4.7% de las mujeres (INEGI, Censo 2010).

⁵ Según la UNICEF 40% de la población indígena de 15 años y más no ha terminado la escuela primaria, y menos de 10% de los hijos de jornaleros migrantes asiste a la escuela, <http://>

de infraestructura, equipamiento y personal docente de las escuelas urbanas o las multigrado.

A continuación se presentan las principales características por tipos y niveles educativos, se detallan rasgos de la denominada educación para la integración, que está referida a la educación especial y la indígena. Se finaliza con un diagnóstico sobre los principales problemas de gestión y conducción del sistema educativo nacional.

Estado actual de la educación básica

La educación básica es el tramo formativo que comprende el mayor número de años de escolaridad, está compuesta de preescolar (general, indígena e inicial), primaria (general e indígena) y secundaria (general, técnica, telesecundaria, para trabajadores, migrante e indígena).

Equidad y justicia

- Se reconocen, para nuestro país, tres grandes grupos de problemáticas que se vinculan entre sí: conservar y ampliar la matrícula escolar, asegurar las mismas posibilidades de aprendizaje y atender prioritariamente el ingreso, formación y acompañamiento de los docentes; cada uno de estos aspectos se desagrega en otros más específicos.

centrodecapacitaciontecnologica.net/criticaeducacionmexico.html, consulta: 21 de septiembre de 2012. La desigualdad social de los indígenas es 11 veces más profunda que cualquier otro grupo social; tienen ingresos 17 veces menores al promedio de los capitalinos y casi 50% de los niños indígenas padece desnutrición y no completa la primaria (PNUD, 2009).

- Es el piso mínimo que debe mantenerse como responsabilidad del Estado; corresponde al promedio de escolaridad de la población, 8.6, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2012, el cual tiene diferentes variaciones según la entidad federativa, más de 10 años para el Distrito Federal, pero 6.7 años para Chiapas. La mayor tarea pendiente es en preescolar; en el ciclo escolar 2011-2012 apenas alcanza 82.2% de la cohorte de edad, de tres a cinco años. Aunque la ley estableció su universalización escalonada desde el ciclo escolar 2008-2009, es el nivel con mayor rezago en atención a niños de tres años, donde la cobertura solamente alcanza 46.5%.
- La cobertura de preescolar presenta además un sesgo a favor de la población infantil urbana perteneciente a sectores económicamente superiores que cuentan con opciones públicas y privadas porque viven en zonas urbanas. Mientras que en comunidades rurales, de pocos habitantes y alejadas de los centros de desarrollo, no existen alternativas, lo cual deja en deuda la responsabilidad social de justicia para estos niños y niñas.
- La obligatoriedad de la educación preescolar fue una decisión tomada sin haber hecho previamente un diagnóstico preciso sobre las condiciones en que se ofrecían los servicios educativos y las implicaciones que suponía esta decisión; además, su implementación no estuvo orientada por un criterio de equidad, ni por la sensibilidad de reconocer las diferencias nacionales.
- Las tasas de cobertura nacionales son totales para primaria, de seis a 12 años, con algunas variaciones por entidad.

- La expansión de la cobertura en secundaria se ha dado por medio del crecimiento de la telesecundaria; en algunas entidades esta situación ha permitido modificar los índices de alto rezago. Si bien los costos de esta modalidad son menores y son la única opción para poblaciones dispersas y lejanas, su expansión ha sido a costa de la calidad del servicio, la atención de los grupos y la contratación y formación de profesores para trabajar con este modelo.
- Las secundarias técnicas se distribuyen en la República mexicana de forma semejante a las secundarias generales. Atienden principalmente a la población de zonas urbanas y en menor medida a las rurales y a los grupos de menor nivel socioeconómico.
- A pesar de los avances en materia de cobertura, no existen oportunidades de acceso iguales para todas las entidades ni para hombres y mujeres, permeados por patrones culturales, grupos sociales y contextos geográficos.
- Los índices de rezago, extraedad y abandono también tienen fuertes componentes culturales y geográficos; estos indicadores son mayores en telesecundarias y técnicas durante el primer y último años. Sin menospreciar las variables de contexto, la deserción en secundaria también está asociada al poco significado que tienen los contenidos curriculares para los estudiantes en esa etapa de vida.
- A las cifras anteriores se suman otros datos importantes, como la eficiencia terminal: 95.6 para primaria y 84.6 para secundaria; índices de deserción de 0.6 y 5.1, respectivamente; e índices de reprobación de 3 y 14.5, en cada uno de estos

niveles. La situación anterior es más grave en el medio rural e indígena, aun con el apoyo que ofrecen los programas destinados a compensar el costo de oportunidad de la educación para estos grupos.

Calidad y pertinencia

- Tanto los niños y jóvenes que se mantienen en la escuela, como aquellos que la abandonan reciben desiguales oportunidades de aprendizaje escolar; los que se van carecen de los aspectos básicos necesarios para el ejercicio ciudadano y para el trabajo; la evidencia muestra que los que se quedan presentan resultados de aprendizaje insuficientes.
- Si bien la reforma iniciada en el nivel de preescolar buscó transformar las prácticas educativas, así como la organización y funcionamiento de los planteles para mejorar las experiencias formativas de los niños, esta aspiración requiere condiciones adecuadas y ambientes favorables, sin lo cual puede tener efectos negativos.
- El nivel preescolar, en nuestro país, se caracteriza por una desigual provisión de condiciones, sobre todo para la población de menores recursos que acuden a las opciones indígena y de cursos comunitarios, espacios improvisados y que carecen de infraestructura básica, materiales didácticos y docentes preparados.
- Los resultados de aprendizaje en este nivel, medidos mediante una prueba (INEE-Excale, 2009), muestran las mismas grandes brechas de aprendizaje que existen en el sistema educativo y se evidencian ya desde el nivel preescolar y corresponden

a las diferencias existentes entre los niños que estudian en las escuelas urbanas públicas y privadas, en relación con quienes estudian en las escuelas rurales y comunitarias. Se trata de diferencias que el resto del ciclo básico no podrá equilibrar y que mantendrá hasta expulsarlos, deuda pendiente que ni los programas compensatorios podrán rectificar en su totalidad.

- Para la educación primaria las pruebas masivas de evaluación de los aprendizajes han mostrado que matemáticas es la asignatura en la cual los resultados nacionales indican menor logro, más de la mitad en los niveles inferiores en cualquiera de los instrumentos aplicados en los últimos años. Cifras similares suceden en español y el área de ciencias. Algunas de estas pruebas muestran que tampoco la escuela logra formar capacidad ciudadana.
- La aplicación de diversos programas que proponen mejorar el aprovechamiento escolar no han revelado sus efectos en el aprendizaje de los alumnos y no funcionaron con la eficacia necesaria para reducir el “aprovechamiento insuficiente” o “básico” que han determinado las evaluaciones aplicadas.
- La valoración sobre la eficacia de la educación secundaria frente a la igualdad de oportunidades de aprendizaje puede ser parcialmente identificada mediante el resultado de diferentes pruebas masivas: PISA, ENLACE, Exani-I.⁶ La primera está

diseñada para identificar competencias para la vida; la segunda alineada al currículo y la tercera es utilizada para distribuir a los estudiantes en las diferentes opciones de educación media superior en el Distrito Federal y área conurbada, aunque existen pruebas similares en las diferentes entidades del país.

- Los resultados de logro académico que obtienen los estudiantes de las secundarias técnicas en el Exani I, tienden a ser muy semejantes a los que obtienen los estudiantes de las secundarias generales, que logran los puntajes más altos. En los resultados 2011, los estudiantes de las secundarias generales obtuvieron 999 puntos en el índice del Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (Ceneval) global y los de las técnicas, 988.
- Debe revisarse en forma local la pertinencia de las secundarias técnicas con salida hacia el mercado de trabajo ante los cambios ocurridos en el país, el incremento generalizado del nivel de escolaridad de la población, la ampliación de la edad a la que los jóvenes se integran al mercado de trabajo y la obligatoriedad de la educación media superior (EMS).
- Los resultados que arrojan estos instrumentos muestran que los egresados de la educación básica carecen de habilidades de pensamiento complejas en español y matemáticas, tienen serios errores para responder a preguntas de contexto, aun cuando éstas sean de opción múltiple y se refieran a contenidos de tipo memorístico. Además, es evidente la diferencia de logros entre los egresados de escuelas públicas y privadas, así como de escuelas urbanas y rurales. En suma, utilizando estos

⁶ Las pruebas mencionadas no pueden ser comparables entre sí, ya que tienen objetivos y estructuras diversos; sus límites y posibilidades para evaluar los aprendizajes escolares son desarrollados en el apartado de evaluación de este diagnóstico. La razón de su referencia consiste en que han sido utilizadas como indicadores de calidad del aprendizaje.

referentes para valorar la calidad de los aprendizajes en este nivel, se puede afirmar que muchos estudiantes están aprendiendo poco y pocos estudiantes tienen aprendizajes medios.

- Se explica, entonces, la falta de preparación con la que egresan los jóvenes de este nivel, sus carencias formativas y de entusiasmo por seguir en la escuela, aspectos que se agregan a los factores contextuales, geográficos y culturales que actúan en contra de sus aspiraciones, de sus intereses y de su formación ciudadana. Los desafíos siguen pendientes.
- La reforma curricular de secundaria, generalizada para primer grado en 2006, concluyó su aplicación en 2009 para este nivel; su aspiración es mejorar las oportunidades de aprendizaje de todos los estudiantes, garantizando equidad y calidad en la educación que reciben con la modificación del plan y los programas de estudio. Esta reforma tiene apenas un ciclo de trabajo completo, ha sido evaluada internamente por la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP y por el Consejo Australiano para la Investigación Educativa en 2010; en ambos casos se identificaron complicaciones en su aplicación, relativas a las condiciones de apoyo necesarias para llevar a término los proyectos que cada asignatura demanda, falta de materiales para alumnos y docentes, además de una apresurada formación en sus contenidos y principios. No existe aún evidencia de su funcionamiento en las diferentes modalidades, ni de la trascendencia en los aprendizajes de los alumnos, así como de su desarrollo por entidades y en las escuelas privadas.

Valoración de las acciones y programas 2000-2012

Es posible agrupar los diferentes programas para la educación básica en los últimos 12 años según los aspectos que se consideraron centrales en cada uno:

1. Programas compensatorios para grupos vulnerables en términos educacionales:⁷ son los destinados a becas individuales o por sectores específicos.
 - Para el primer caso destacan: Oportunidades,⁸ Programa Nacional de Becas, Financiamiento Educativo Rural, Becas a Estudiantes de Educación Normal, Programa de Becas de Continuidad Educativa, Programa de Becas para Jóvenes Embarazadas.
 - Para el segundo, dirigidos a mejorar la infraestructura educativa,⁹ se ubican el

⁷ Los programas compensatorios en materia educativa son aquellos que buscan generar igualdad de oportunidades para grupos menos favorecidos o en riesgo, pueden identificarse dos tipos: los destinados a mejorar las condiciones materiales de escuelas, sobre todo rurales e indígenas, y los que buscan incidir en la pobreza extrema considerando un componente educativo.

⁸ Pronasol-Solidaridad-Oportunidades ha sido uno de los programas estelares de la política social en nuestro país desde 1988. Uno de sus componentes centrales se refiere al factor educativo —los otros son salud y alimentación—; las evaluaciones realizadas desde entonces sobre su influencia no son concluyentes ni definitivas; las valoraciones académicas lo consideran como un programa de alivio a la pobreza más que de lucha contra ella que ha tenido efectos modestos, mientras que los estudios oficiales tienden a sobreestimar sus efectos positivos. En relación con el componente educativo tampoco el resultado es concluyente, ya que no reconoce otros aspectos significativos en el rendimiento escolar como las condiciones socioculturales de la familia o las expectativas de los docentes hacia el logro de sus estudiantes.

⁹ Existe evidencia de que las condiciones de infraestructura educativa y el acceso a los servicios básicos (electricidad, agua, alcantarillado y teléfono) de las escuelas tiene una relación directa con los logros de aprendizaje; para nuestro país, la Secretaría de Educación Pública en 2007 identificó que más de 20% de las escuelas se encontraba en mal, muy mal o pésimas condiciones físicas, sobre todo para el caso de escuelas

Programa General de Obra del Consejo de Fomento Educativo, el Programa de Estructura Elemental de Educación Básica, el Programa Mejores Escuelas y el Programa Mejores Espacios Educativos.

2. Acciones encaminadas a fortalecer la formación docente; se pueden agrupar como:
 - Destinadas a la formación y actualización general y específica, coordinadas por el Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de los Maestros de Educación Básica en Servicio: Programa de Fortalecimiento Académico de los Docentes de Educación Primaria (Pronap), Talleres Generales de Actualización.
 - Dirigidas a fortalecer ciertas asignaturas: Programa de Formación en Matemáticas, Programa de Formación de Profesores de Inglés de Educación Secundaria, Programa Nacional de Pensamiento Lógico Matemático y Aplicación a la Ciencia de la Vida Diaria.
 - Destinadas a la evaluación docente, asignación de plazas e ingreso al ejercicio: Consejo Nacional para el Otorgamiento de Plazas, Exámenes Nacionales, Estándares de Calidad Docente, Reforma a Carrera Magisterial, Estímulos a la Calidad Docente.
3. Programas destinados a fortalecer la calidad de los aprendizajes. Aquí se pueden agrupar en:
 - Los que incorporan las tecnologías a la escuela: Enciclomedia, Habilidades Digitales, Red Escolar, EDUSAT.
 - Los específicos en un nivel o tema educativo: Nuevo Modelo Pedagógico de Telesecundaria, Fortalecimiento al Servicio de Telesecundaria, Secundaria para el siglo XXI, Programa de Formación Ciudadana hacia una cultura de la legalidad.
 - Los que valoran la calidad de los aprendizajes mediante pruebas a gran escala: ENLACE, PISA, Excale, que se tratarán específicamente en el apartado de evaluación.
 - Los que proponen fortalecer un área identificada como débil: Programa Nacional de Lectura, Libros del Rincón, Biblioteca para la Actualización del Magisterio, Programa Nacional Hacia un País de Lectores.
4. Programas dirigidos a la organización y gestión del sistema:
 - Programa de Escuelas de Calidad y los Consejos de Participación Social, Programa de Apoyo a la Gestión Escolar, Programa Escuela Segura, Programa Escuela Siempre Abierta, Apoyo a la Supervisión Escolar, Escuelas de Jornada Ampliada.

La valoración de la repercusión de cada uno de estos programas es muy desigual; en pocos casos existe seguimiento de las acciones emprendidas que permitan evaluar su impacto y reorientar acciones; sobresale el caso de Escuelas de Calidad y el de los programas compensatorios. Generan discusión —en la comunidad académica y en el gremio magisterial— los que corresponden a la evaluación docente. En otros casos, como Enciclomedia, las valoraciones internas y de investigación no son concluyentes, pues ha sido un programa en el que se involucraron diferentes intereses: los que correspondieron a los creadores que ofrecen alternativas de aprendizaje, frente a las condi-

públicas rurales. En 2008 se aprobó la Ley General de Infraestructura Física Educativa y la creación del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa.

ciones diversas de las escuelas del país, que no permiten la incorporación de opciones tecnológicas, además de la sensibilización de los docentes para usar y valorar esta herramienta, y de las condiciones de contratación de los responsables de la infraestructura.

Planta docente

- La formación de docentes está determinada constitucionalmente por un plan de estudios nacional que desconoce los diversos contextos socioeconómicos y culturales del país, lo cual limita la posibilidad de realizar adecuaciones curriculares y organizativas para responder a las condiciones educativas de cada región. Las escuelas normales difieren en infraestructura y capacidad académica; no existe hasta el momento un estudio nacional comparado sobre los resultados formativos de esta diversidad de centros para la formación inicial de docentes.
- La obligatoriedad del nivel de preescolar en 2004 exigió la certificación de sus conocimientos en el supuesto de considerar la habilidad para interactuar con los niños y niñas y facilitar su aprendizaje. No existe evidencia que muestre una correlación entre la certificación de las educadoras y los indicadores utilizados para el logro educativo.
- Para el caso del nivel de secundaria, la situación docente se diversifica, ya que no todos son egresados de las escuelas normales; una buena parte proviene de diferentes campos disciplinarios y adquiere las competencias pedagógicas una vez que ya se encuentra en ejercicio. No cuenta con formación en posgrado para reforzar su formación disciplinaria ni pedagógica. Particularmente los docentes de telesecundaria no tienen el nivel de licenciatura.
- En 2007 se crea el Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio, considerado como un paso para definir una política de formación para los docentes que contempla la organización de sistemas estatales, regidos por lineamientos de una dirección general, pero con amplia autonomía en la toma de decisiones. Una de las acciones estratégicas de este sistema consiste en la conformación de un catálogo nacional que concentra la oferta académica de instituciones públicas y privadas para la formación de docentes. Los programas incluidos identifican tres necesidades: formación para la nivelación, formación focalizada por regiones y superación profesional; las opciones pueden ser cursos de 40 horas, diplomados de 120 a 180 horas y posgrados.
- La formación ofrecida está destinada a más de un millón de docentes en servicio frente a grupo y directores; asimismo, se brindan apoyos técnicos pedagógicos y equipos locales de actualización de las Coordinaciones Estatales de Asesoría y Seguimiento (CEAS). Todas estas figuras reciben un curso básico en la semana previa al ciclo escolar, con una duración de 20 horas; en esta experiencia de formación se difunden las prioridades de la política nacional a la totalidad de los docentes del sistema educativo básico. Tanto ésta, como las demás opciones, están vinculadas a un sistema de valoración que permite aspirar a mejores condiciones salariales.

Rezago educativo y analfabetismo

- En la literatura sobre el rezago escolar es práctica común que se ofrezcan dos acepciones del término: a) la que considera el rezago escolar como el porcentaje de la población de 15 años y más que no ha concluido su educación básica y b) la que se refiere a la población escolar que presenta un atraso en términos de las edades normativas en que debería encontrarse en los diferentes grados o niveles educativos.

En el primer caso, los datos de 2011 reportados por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) indican que 31.3 millones de personas de 15 años y más (39.3% de la población de este grupo de edad) no habían concluido la educación básica.

En la segunda situación, la misma institución ha estimado el rezago escolar en educación básica tomando en cuenta las edades normativas típicas. Considerando la educación primaria y secundaria, se estima que sólo 69.6% de quienes egresan oportunamente cuenta con la edad normativa en la que idealmente debería concluir la educación secundaria. En contraste, 30.4% egresó a una edad por encima de la esperada, lo que supone que se rezagó en su avance regular dentro del sistema escolar.

- En los niveles educativos posbásicos no existen, hasta la fecha, indicadores adecuados que permitan medir el egreso oportuno, y la forma tradicional de registro presenta sesgos, puesto que las diferentes modalidades educativas existentes en es-

tos niveles tienen diferentes tiempos de duración de los estudios y generalmente las estimaciones que se han realizado no se controlan por cohortes. En consecuencia, no se cuenta con datos confiables para conocer con precisión el rezago en dichos niveles, que serán necesarios para establecer estrategias de atención.

- El VI Informe de Gobierno reporta que el índice nacional de analfabetismo de la población de 15 años y más, en 2012, se ubicó en 6.2%. Dado este porcentaje, no se considera posible que se llegue a la meta acordada en la Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI), de tener un máximo de 5% de analfabetismo para 2015 (INEE, 2012). Asimismo, la tradicional brecha de género en la escolarización, desfavorable a las mujeres, se está invirtiendo en las generaciones jóvenes; ahora la tendencia es desfavorable a los hombres, salvo entre las comunidades indígenas; el sistema educativo debe atender este fenómeno para estar en condiciones de realizar acciones eficaces de equidad. Se observa que tres cuartas partes del rezago educativo se concentra en el grupo de edad de 30 años y más.

Analfabetismo y rezago educativo son problemas aún no resueltos, influyen en la vida de quienes se encuentran en esta situación, los limita en sus posibilidades como ciudadanos, les impide acceder a mejores condiciones laborales y de vida, los margina de decisiones importantes, dificulta el pleno ejercicio de sus derechos y, por ende, afecta la construcción de posibles horizontes de mejoría para el país.

Estado actual de la integración educativa

Educación especial —capacidades diferentes y talentos— y educación indígena

Se han realizado distintos esfuerzos para mejorar la educación de poblaciones habitualmente marginadas: los niños y jóvenes con capacidades diferentes, los indígenas y los adultos; sin embargo, los esfuerzos han sido insuficientes y se precisan mayores y mejores programas para que en estas poblaciones se logre una cobertura total con calidad y equidad. Es precisamente en estos sectores, social y económicamente más desfavorecidos, donde se concentra el mayor rezago educativo del país y algunos de los mayores desafíos en materia educativa.

Este apartado se refiere a poblaciones que han sido relegadas y pobremente atendidas por el Sistema Educativo Nacional. En particular la de educación especial —de personas tanto con capacidades diferentes como con talentos especiales— resulta ser el grupo del que menos información sistemática y confiable se tiene, y para el que existen menos recursos, programas de atención y políticas.

Equidad y justicia

- La educación especial ha pasado por distintos métodos de atención, desde las discapacidades por separado hasta una integración educativa. Durante la aplicación de los diferentes modelos de atención, estrategias y organismos (tanto federales como estatales) se han presentado diversas inconsistencias. Para empezar, existe imprecisión

y confusión en las estadísticas sobre la población total con discapacidades en el país y, por ello, el porcentaje de población atendida.¹⁰ Entre los datos que presenta el VI Informe de Gobierno, en 2011 se atendieron 501 387 alumnos con necesidades educativas especiales. Por otro lado, aunque se ha buscado atenderlos desde la integración aún falta mucho por hacer para cambiar la perspectiva hacia una en la cual todos los alumnos son diferentes y tienen necesidades particulares, sin discriminar. La OEI en las Metas Educativas 2021 espera que, en 2015, entre 30 y 50% de los alumnos con necesidades educativas especiales esté integrado en escuelas ordinarias.¹¹ Para que dicha meta se alcance en el país faltan muchas acciones tanto en infraestructura como en material didáctico y capacitación docente.

- En torno a la educación indígena, aún no existe equidad ya que, aunque han mejorado las cifras de asistencia, el nivel de instrucción,¹² eficiencia terminal, reprobación y deserción, todavía siguen estando por debajo de los promedios de la población no indígena. En el ciclo escolar 2011-2012, la deserción escolar de la población indígena en educación básica fue de 1.3%, disminuyendo 1.7 puntos porcentuales en este sexenio; la reprobación fue de 6.5% y la eficiencia terminal llegó a 89.7%. Sin embargo, en 2010-2011 las escuelas primarias indígenas presentaron una eficiencia terminal de 88.9¹³ mientras

¹⁰ M. Molina Álvarez, "De la educación especial a la inclusión. La situación de México", tesis, UNAM, México, 2009.

¹¹ OEI, Metas educativas 2021, 2012.

¹² http://www.cdi.gob.mx/cedulas/sintesis_resultados_2005.pdf, consulta: el 21 de septiembre de 2012.

¹³ Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno, 2012.

que en la población general fue de 94.9,¹⁴ lo que demuestra la inequidad existente respecto a la población no indígena.

- En cuanto a la educación de adultos, es necesario considerar que en el censo de población 2010, el INEGI presenta 5.4 millones de habitantes analfabetas. Dentro de esos analfabetas, 1.4 millones son indígenas. En este ámbito también se ha mejorado, pero el número aún es elevado.

Calidad y pertinencia

- La calidad y la pertinencia tanto en la educación especial como en la indígena presentan muchas deficiencias. No existen recursos económicos ni humanos suficientes para poder atender a dichas poblaciones con la calidad necesaria.
- La pertinencia cultural de la educación es clave para la educación indígena. Si la educación no considera la cultura y la incluye en la currícula no será de calidad. Es necesario desarrollar los elementos que se requieren para proporcionar una educación que respete la diversidad, que considere sus lenguas y su perspectiva comunitaria (OEI, 2012). Sin embargo, hacer realidad lo anterior es un reto complejo en un país con alrededor de 10% de población indígena distribuida por toda la República mexicana, la cual, además, habla distintas lenguas y tiene cosmovisiones diversas. Uno de los indicadores de la OEI en las metas hacia 2021 es que

los pueblos indígenas cuenten con material didáctico en su lengua.¹⁵ En México se han desarrollado materiales en lenguas indígenas; se han publicado libros de texto en 127 lenguas y distribuido 2 181 303 ejemplares;¹⁶ sin embargo, hay mucho por desarrollar, y aunque la publicación y distribución de dichos materiales sea vista como un logro, es difícil saber cómo son recibidos por la comunidad que habla específicamente esa vertiente dialectal.

Planta docente

- En México 3% del personal administrativo y docente de educación básica e inicial está asignado a la educación especial. Además, son imprecisos los datos que la SEP proporciona sobre la formación profesional con la que cuenta.¹⁷ Incluso en “muchos casos, el personal de Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) desconoce estrategias didácticas específicas para responder a las necesidades de los alumnos y alumnas que presentan discapacidad...”¹⁸
- En cuanto a la educación de docentes de educación indígena, se ubican problemas con el manejo de la lengua; aunque se ha trabajado sobre la pertinencia de su formación, en muchos casos los docentes, aun cuando hablan lengua indígena, están ubicados en comunidades donde se habla una lengua distinta, por lo que su

¹⁴ INDISEP, en línea: <http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/Sisteseportal/sisteseportal.html>, consulta: el 12 de septiembre de 2012.

¹⁵ OEI, Metas educativas 2021, 2012.

¹⁶ Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno, 2012.

¹⁷ SEP, 2002.

¹⁸ SEP, 2006.

formación y conocimientos no favorecen la escuela en la que se encuentran.

- Finalmente, en educación para adultos, como en el caso de educación especial e indígena, son áreas marginales en la política pública. Lo anterior se muestra en la poca profesionalización que tienen los educadores de adultos, la reducida atención a la demanda y el bajo presupuesto.¹⁹

Estado actual de la educación media superior

De acuerdo con la Ley General de la Educación, la educación media superior incluye el nivel de bachillerato, los niveles equivalentes a éste y la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes (artículo 37). Esto es, el nivel educativo posterior a la educación básica y previo a la licenciatura, dirigido a los jóvenes de entre 15 y 18 años de edad. Se parte de reconocer que el grueso del esfuerzo educativo nacional, hasta la fecha, ha estado puesto de manera prioritaria en aumentar continuamente la oferta educativa para atender la demanda social por acceso a las escuelas de este tipo, de manera especialmente dramática durante los últimos 40 años, en los que la EMS se incrementó 13 veces. El esfuerzo persiste, dado que se decretó su obligatoriedad en 2012, la cual deberá cumplirse plenamente en el ciclo escolar 2021-2022.

En la educación media superior se atendió, durante el ciclo escolar 2011-2012, a 4.3 millones de estudiantes en la modalidad esco-

larizada.²⁰ Así 60.4% (2.619 millones) de la matrícula cursó estudios de bachillerato general, 30.7% (1.331 millones) bachillerato tecnológico y 8.9% (383.5 miles) en escuelas de profesionales técnicos. La matrícula atendida en educación media superior representa 12.4% del total del Sistema Educativo Nacional.

En la educación media superior tecnológica se identifican las escuelas formadoras de profesionales técnicos en distintas ocupaciones y el bachillerato tecnológico de carácter bivalente que, a su vez agrupa diferentes centros escolares y brinda cursos y modalidades de capacitación tecnológica en actividades industriales, agropecuarias, comerciales y de servicios, con su correspondiente certificación.

Equidad y justicia

- Las modalidades educativas de técnicos y profesionales técnicos medios dentro de la educación media superior fueron creadas para atender a grupos de población de escasos recursos que requerían una pronta incorporación al mercado de trabajo; estas modalidades educativas presentan un claro sesgo social.
- Los bachilleratos tecnológicos y las escuelas formadoras de profesionales técnicos tienen las tasas más bajas de eficiencia terminal (46.1) en el nivel medio superior.
- Un incremento sustancial de la matrícula en la EMS para dar cumplimiento al nuevo mandato de una EMS obligatoria depende de un aumento considerable en la eficiencia terminal de la escuela secunda-

¹⁹ Hernández et al., 2008.

²⁰ Lo que representa 146.1 miles de jóvenes más que en el periodo anterior y 15.8% más que al inicio de la presente administración.

ria, ya que la tasa de absorción fue de 96.4% en 2009-2010.

- Debe hacerse un esfuerzo por aumentar la atención educativa, considerando que el problema se manifiesta de manera diversa entre planteles, instituciones, campo, ciudad y sobre todo entre los estados con mayor demanda potencial sin atender, cerca de 20% en Oaxaca y aquellos otros con mayor demanda potencial atendida (más de 93% en Sonora).²¹
- Tales diferencias deben distinguirse del gran problema que representa, adicionalmente a la baja eficiencia terminal de este tipo educativo, que se ha mantenido en torno a 60% desde hace más de 30 años. El fracaso escolar que impide que los alumnos que ingresan a la EMS la concluyan exitosamente, incide directamente en la equidad de la sociedad ya que, como lo señala la Cepal, en toda América Latina la obtención de una EMS completa es el pasaporte para escapar de la pobreza. Esta última consideración debe tenerse presente para no olvidar a todos aquellos que han sobrepasado la edad típica para estudiar la EMS y quieren concluir, asunto que también amerita atención de una manera efectiva.

Calidad y pertinencia

- Los retos actuales en materia de aumento de la cobertura y de la eficiencia terminal son relevantes pues inciden directamente en la calidad, la pertinencia y la equidad de este tipo educativo. En buena

parte las deficiencias en materia de calidad, tal como se perciben en los resultados de PISA, de Excale y de ENLACE, están relacionadas con las condiciones bajo las cuales se logró multiplicar la matrícula.²²

El logro de estos aumentos vertiginosos implicó que se desestimaran las condiciones bajo las cuales se debió y se debe operar y atender la oferta educativa de la EMS. Con tal afán se echó mano de los recursos disponibles en términos de personal, formas de organización, de contratación, de enseñanza y de configuración académica de los tipos educativos; de los programas de las materias y de orientación de los mismos. El sistema creció y tiene hoy en día otro perfil y otras características en términos numéricos en cuanto a planteles, profesores y, sobre todo, alumnos, pero no se modificaron las premisas formativas de los diferentes planes de estudio, aunque se hayan llevado a cabo numerosos cambios y adecuaciones curriculares.

- Los alumnos de profesional medio consistentemente obtienen los resultados más bajos en lectura y matemáticas en la prueba ENLACE, al comparar los resultados por modalidad educativa, lo cual los pone en desventaja si desean ingresar a las instituciones de educación superior para continuar sus estudios.
- Existe carencia de información sobre la calidad de la infraestructura con que cuentan las escuelas de profesionales medios.
- En las opciones de formación de profesionales medios se detecta una diversidad

²¹ INEE, 2011: 69.

²² Es importante señalar que las diferentes pruebas no pueden ser comparadas entre sí. Véase el apartado de evaluación de este mismo documento.

de programas de formación técnica y certificaciones diferenciadas, con contenidos y propósitos muy variados y específicos.

- La demanda hacia las escuelas dedicadas a la formación de profesionales de nivel medio ha tendido a descender desde la segunda mitad de la década de los noventa, producto de la falta de interés de los jóvenes por esta opción educativa.
- Se mantuvieron muchas de las formas de trabajar de los alumnos y sus profesores, en sus aulas y en sus planteles. La mayoría de los procesos formativos de los alumnos se sigue desplegando en condiciones muy parecidas a las que han prevalecido en las generaciones precedentes: clases expositivas, exámenes que privilegian la memoria y la algoritmia, cursos en los que se aprende viendo, oyendo y reproduciendo lo que dice el profesor, y no leyendo, escribiendo, indagando y argumentando. La docencia, por su parte, exhibe una fragmentación apabullante y cada asignatura aparece ante los ojos de los alumnos como si fuera la primera, la única y la última vez que se atiende ese asunto, con un enorme énfasis en el dominio de contenidos y en la memorización de conceptos, procedimientos y datos básicos.
- En tal perspectiva, la brecha entre lo que se obtiene en calidad y pertinencia de las formaciones y lo que requieren los alumnos hoy en día, en el mundo y en el país, es cada vez más grande. El rezago de las instituciones en materia de actualización es creciente y vulnera el centro mismo de la actividad educativa.
- Atención prioritaria deben tener las implicaciones del desarrollo tecnológico y

comunicativo, así como sus usos en este tipo educativo (información digitalizada, bancos y sistemas de información, procesamiento de datos, entre otros).

- Asimismo es imperativo que las formaciones escolares logren que los alumnos lean y escriban inteligentemente para conducir y obtener conocimientos, para comunicar lo que se sabe y lo que aún se necesita saber, así como plantear diferentes alternativas ante preguntas, necesidades e intereses. Se trata de lograr que los alumnos representen de manera original, argumentando convincentemente un punto de vista novedoso y, de ser posible, sorprendente, o simplemente plausible. Tales capacidades implican un dominio alto de la escritura académica, de las matemáticas generales y de la capacidad de aplicar conocimientos para la resolución de problemas.

Planta docente

- En el ciclo 2009-2010 el SEN contaba con poco más de 269 000 profesores de la EMS trabajando en más de 14 000 escuelas y atendiendo a cerca de 4.4 millones de estudiantes; de ellos, 84.1% contaba con estudios de licenciatura y 8.3% con estudios de posgrado.²³ Sin embargo, esos estudios corresponden a formaciones profesionales que no comprenden la preparación para desempeñarse como profesores de la EMS. La formación para la docencia es, por lo tanto, un asunto de la mayor relevancia. El perfil deseable del

²³ INEE, 2012: 59.

nuevo docente estará definido por el dominio de capacidades de índole profesional, tanto en lo que respecta a su disciplina, como en lo que atañe al aprendizaje de su disciplina por parte de los alumnos. Por esta razón, se ha señalado repetidamente la necesidad de instaurar mecanismos y lineamientos sistemáticos con base en criterios claros para la certificación de competencias docentes que contribuyan a conformar una planta académica de calidad (INEE, 2012:102).

- También se impone contemplar la modificación de las relaciones educativas entre este nuevo tipo de docente y sus alumnos, de los alumnos entre sí, de los docentes entre ellos, además de las que corresponden a todos estos actores con el conocimiento.
- Ese perfil no se obtiene como resultado de los programas de licenciatura actualmente disponibles en nuestro país. Debe reconocerse que no se obtendrá el perfil deseado a menos que se enriquezcan los programas de licenciatura y se creen programas de posgrado para formar verdaderos líderes académicos con la finalidad de modernizar la educación media que demanda el México del siglo XXI.
- Otro aspecto relevante es el tipo de contratación con que cuentan los profesores de la EMS. Sólo 18.4% del total es de base, 29% está contratado por honorarios, 29% es interino y 22.9%, temporal. Sólo 35% del total está contratado por más horas de las que atiende frente a grupo, lo que elimina cualquier posibilidad de trabajo colegiado sistemático, consistente y confiable. Es indispensable tener docentes altamente capacitados que fun-

jan como líderes académicos, que impulsen y animen de manera concreta las metas formativas a este particular.

Estado actual de la educación superior

El conjunto de instituciones que integran el sistema de educación superior en México tiene como rasgo principal la heterogeneidad y la diversidad. Incluye instituciones de diferente tipo, con distintos regímenes y formas de sostenimiento, como las autónomas y no autónomas, públicas y particulares, estatales, federales, universitarias, tecnológicas, normales e interculturales; incluye el nivel de licenciatura y el de posgrado (especialidad, maestría y doctorado). Actualmente, el sistema está integrado por 6 878 planteles escolares, 342 269 plazas académicas y una matrícula de poco más de tres millones (incluyendo todos los tipos y regímenes institucionales).

A continuación se señalan los principales rasgos de la educación superior universitaria, la tecnológica, la normal y la intercultural y, finalmente, el posgrado.

Educación superior universitaria Equidad y cobertura

- La educación superior en México, pese a los esfuerzos y avances de las últimas dos décadas, debe persistir en la búsqueda de una mayor equidad y calidad educativas. Ambos aspectos concentran las mayores dificultades y representan el mayor reto del sistema en el nivel superior. Las

principales iniciativas deben concentrarse en ampliar las oportunidades educativas para un mayor número de jóvenes, principalmente en las regiones y grupos sociales más desfavorecidos, así como en mejorar de forma significativa su oferta educativa.

- Los datos más recientes señalan que, en cifras redondas, en el ciclo 2011-2012 la matrícula en el nivel superior fue de 2 932 000 alumnos (sin incluir estudios de posgrado). El VI Informe de Gobierno de la administración 2006-2012 expresa que “la cobertura total de la educación superior fue equivalente a 32.8% de la población en edad de asistir a este nivel educativo (19 a 23 años de edad)”.²⁴ Además, el mismo informe estima que para el actual ciclo escolar (2012-2013) la cobertura se incrementará a aproximadamente 35% y hace notar que se ha logrado alcanzar, de forma anticipada, la meta de cobertura establecida en el Plan Nacional de Desarrollo y en el programa sectorial que se había planteado una cobertura de 30% para 2012.
- A pesar de que el avance en materia de cobertura ha sido notable en la última década (pasó de 18% en 1999 a 33% en 2012), el hecho de que solamente tres de cada 10 jóvenes en edad de cursar estudios superiores estén en las aulas universitarias nos ubica muy por debajo de nuestros socios comerciales y de algunos países latinoamericanos (como Costa Rica, Chile, Argentina, Brasil, Colombia y Cuba).
- El desafío para alcanzar una mayor cobertura podría ser mayor si se considera la diferencia entre tasa bruta de cobertura (TBC) y tasa neta de cobertura (TNC). La primera (que representa la proporción entre matrícula total y población en edad escolar típica) es de uso más generalizado y es a la que se refieren las metas y los datos de la autoridad educativa. La segunda solamente registra la participación efectiva del grupo de edad en la matrícula (exclusivamente la proporción del grupo de edad en la matrícula) y, por lo tanto, aunque es más difícil de registrar, su medida es más precisa. A pesar de que los cálculos sobre la TNC difieren, si se utilizara tal indicador, todavía no se alcanza 30% de cobertura y en tal circunstancia el reto para avanzar es mayor.
- Además, los contrastes sociales y la desigualdad también se expresan en el acceso, así como en la distribución y permanencia en la educación superior. En lo que concierne al acceso, solamente 12% de los jóvenes pertenecientes al quintil de menor ingreso logra acceder a la educación superior; en contraste, en el quintil de mayor ingreso la proporción es de 50%.²⁵
- También son notorias las disparidades en la distribución de la matrícula en las entidades federativas. La diferencia entre la entidad con mayor cobertura en el país (Distrito Federal) y la de menor cobertura (Quintana Roo) es de 53 puntos porcentuales.²⁶ En las mismas estadísticas oficiales se reconoce que en seis estados

²⁴ VI Informe de Gobierno, 2012: 482.

²⁵ CINDA, 2007.

²⁶ Cfr. Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno: 630.

todavía no se alcanza la cobertura de 25% en educación superior.²⁷

- Destaca también la cifra de 7.25% jóvenes entre 15 y 29 años que no estudian ni trabajan, cifra por debajo sólo de Turquía e Israel según la OCDE.
- Las opciones educativas en el nivel superior se han concentrado, principalmente, en dos estrategias públicas —la creación de universidades tecnológicas y politécnicas y las opciones a distancia y virtuales, particularmente la Universidad Abierta y a Distancia de México—²⁸ y la continuación del crecimiento de instituciones privadas, de muy diversa capacidad y calidad, con muy baja regulación por parte del gobierno.

Calidad y pertinencia

- En las últimas dos décadas, las principales iniciativas para mejorar la calidad de la educación superior se han centrado en la asociación entre evaluación y recursos financieros como principal estrategia para alcanzar los fines propuestos, y tal estrategia se ha puesto en marcha por medio de múltiples y muy variados programas.²⁹

- Si bien la evaluación ha logrado instaurar una necesaria rendición de cuentas de las instituciones educativas de nivel superior, desafortunadamente no ha logrado establecer claramente una mejoría en la calidad de la educación. Los indicadores que se han utilizado para valorar la calidad educativa, aunque importantes institucionalmente (como incrementar el nivel de escolaridad del personal académico, mejorar el tiempo de dedicación, consolidar la infraestructura, etc.), solamente se aproximan, pero no miden la calidad en sí.
- La valoración de la calidad educativa se ha ceñido a modelos únicos y no ha reconocido sus múltiples sentidos y circunstancias institucionales. Las diferencias de calidad en el conjunto de instituciones de nivel superior son apreciables y al interior de las propias instituciones, también.
- Los índices de abandono escolar, el rezago o la eficiencia terminal no han mejorado de forma significativa y persisten las dificultades en este terreno. La oferta de contenidos escolares y la organización curricular tampoco han ido a la par de las transformaciones de la sociedad y de las expectativas de los jóvenes.
- Las universidades interculturales enfrentan serias dificultades financieras —de mayor envergadura que el resto de las instituciones de educación superior— y un alto porcentaje de abandono de los estudios en el primer año (entre 10 y poco más de 20%).

²⁷ Chiapas, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Oaxaca y Quintana Roo.

²⁸ Creada como órgano administrativo desconcentrado de la SEP, con la atribución de impartir estudios de tipo superior, en la modalidad escolarizada, abierta y a distancia, entre otras, Diario Oficial de la Federación, 19 de enero de 2012.

²⁹ Fondo para Ampliar y Diversificar la Oferta Educativa en Educación Superior, Fondo para Elevar la Calidad de la Educación Superior, Fondo de Apoyo para Saneamiento Financiero de las Universidades Públicas Estatales por debajo de la Media Nacional en Subsidio por Alumno, Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) de Universidades

Públicas Estatales, Politécnicas y Tecnológicas, Programa de Mejoramiento Institucional de las Escuelas Normales Públicas.

Planta docente

- De acuerdo con las cifras más recientes, el total de profesores en el nivel superior, tanto de instituciones públicas como privadas, es de 342 269,³⁰ lo que significa que en las últimas dos décadas la planta de maestros casi se triplicó (en 1990 la cifra era de 134 424).
- Del total de plazas, alrededor de una cuarta parte son de profesores de tiempo completo y el promedio de edad de este tipo de profesores en las universidades públicas es de 48 años.³¹
- El número de profesores con estudios de posgrado se ha incrementado de forma sustantiva en la última década.³² Sin embargo, se ha generalizado un modelo de trabajo académico que se ha orientado por la acumulación de grados escolares y actividades de investigación, pero no en todos los casos se cuenta con las condiciones para desarrollar esta última y, en algunos casos, se ha desalentado el trabajo docente.
- La mayoría de las instituciones del subsistema, tanto públicas como privadas y tanto universitarias como tecnológicas, no cuenta con mecanismos adecuados para la renovación del profesorado. Tampoco con planes de retiro y jubilación dignos. En otros casos (jubilaciones dinámicas) se han producido quebrantos financieros.
- Si el subsistema de educación superior ampliara la posibilidad de que un mayor nú-

mero de jóvenes asista y permanezca en las aulas universitarias hasta la conclusión de sus estudios, debe garantizar las capacidades, la superación y el reconocimiento de la planta de profesores.

Educación superior tecnológica

En el nivel de la educación superior tecnológica coexisten los institutos tecnológicos en sus dos vertientes: federales y estatales, con las universidades tecnológicas y politécnicas. Estas dos últimas forman técnicos superiores universitarios (TSU) en carreras de dos años pertenecientes a diversas áreas, como las económico-administrativas, tecnológico-industriales y las relacionadas con los servicios. En las universidades politécnicas, las carreras de ciclos cortos se establecen como salida lateral, dentro de las mismas licenciaturas o ingenierías con una duración de tres años y medio y, en el caso de las universidades tecnológicas, recientemente se incorporó la opción de continuar estudios de ingeniería en cuatro cuatrimestres adicionales.

Los institutos tecnológicos principalmente ofrecen carreras en el campo de la ingeniería y la tecnología, además de las áreas económico-administrativas, con el esquema tradicional de ocho semestres.

Equidad y justicia

- En el ciclo escolar 2010-2011 la educación superior tecnológica contaba con 410 520 estudiantes de licenciatura y 3 401 de posgrado en los institutos tecnológicos, federales y descentralizados; con 92 190 estudiantes de TSU y 15 430 de licenciatura

³⁰ Anexos estadísticos del VI Informe de Gobierno.

³¹ Bensusan e Ívico, 2006.

³² Actualmente representan seis de cada 10 profesores de los que tienen un nombramiento de tiempo completo en el sistema de educación superior; hace poco más de una década eran tres de cada 10.

de las universidades tecnológicas; y con 31 600 estudiantes de licenciatura de las universidades politécnicas.

- Aunque el número de instituciones creció en la última década, hasta sumar más de 400 actualmente, su matrícula representa, respectivamente, 11.1, 2.8 y 1.6% del tipo educativo superior, esto es, una población marginal de una oferta educativa con insuficiente valoración social.

Calidad y pertinencia

- La formación de técnicos superiores universitarios (dos años) en las universidades tecnológicas y politécnicas no se ha traducido en el logro de una identidad ocupacional definida para que los egresados puedan incorporarse al mercado de trabajo. Si bien algunos estudios demuestran que aunque los egresados logran incorporarse en ocupaciones afines a su carrera, ellos perciben sueldos más bajos que los licenciados recién egresados, además de recibir pocas oportunidades de ascenso laboral e ingreso salarial por no contar con el título de licenciado o ingeniero. En este sentido, los empleadores no se quejan tanto de la formación de los técnicos superiores, sino de su título y procedencia institucional.
- Acorde con el diseño de creación de las UT, sus egresados tienden a ocupar puestos de nivel medio en las jerarquías de las empresas; su desempeño en estas ocupaciones representa un techo que difícilmente les posibilita ascender en la estructura laboral de las empresas, con sus implicaciones salariales y de proyección social y laboral.

- La apertura de estudios adicionales posteriores al de TSU, conducentes a la obtención de títulos de ingeniería, dentro de las universidades tecnológicas, está propiciando que los jóvenes, en su mayoría, prefieran continuar sus estudios para obtener el grado superior, sin aprovechar la calificación ocupacional del TSU para desempeñarse laboralmente en el mercado de trabajo.

El énfasis puesto en las opciones de formación tecnológica de nivel superior en los últimos años provoca que exista una mayor oferta de ingenieros y técnicos en el mercado de trabajo; sin embargo, debido a los problemas del sector productivo para generar fuentes de trabajo en el sector formal de la economía, los egresados cada vez enfrentan más problemas para insertarse al trabajo en condiciones favorables.

Planta docente

- Sin duda, uno de los principales problemas que caracterizan a la planta docente en los tres niveles de la educación tecnológica es su reducida experiencia laboral, particularmente en las áreas industriales y los servicios, la obsolescencia de su formación profesional y su poca familiaridad con el manejo de estrategias didácticas.
- De igual manera, considerando la elevada antigüedad que caracteriza a un buen número de docentes de este sector, tanto los contenidos como los procesos de enseñanza que se despliegan en la mayoría de las instituciones no corresponden a las actuales necesidades de las

ocupaciones que se configuran en las empresas.

Educación superior. Normales

La formación de docentes en nuestro país es una obligación del Estado, con atribuciones divididas entre el gobierno federal y las entidades federativas, según lo establece la Ley General de Educación; por esta razón hay un vínculo entre este nivel educativo y la educación básica. Aspecto que le otorga un sentido único frente a otras instituciones de educación superior.

La educación normal se incorporó a la educación superior hace más de dos décadas. Con el establecimiento del nivel universitario, las escuelas normales enfrentaron el mandato de modificar su organización académica y sus funciones; esta situación presionó a las escuelas normales para realizar tareas del mismo nivel y amplitud que las desarrolladas en las instituciones de educación superior, todo ello en un corto tiempo a pesar de no contar con formación, experiencia ni condiciones equivalentes.

De esta forma, en las normales se gestó un sistema complejo, derivado de la confrontación entre sus raíces históricas vinculadas con su papel nacional en el desarrollo de la educación del país y la exigencia de integrarse a la educación superior universitaria. Este rasgo le otorga particularidad y explica algunos de sus principales problemas actuales.

En la actualidad existen 484 escuelas normales, 206 de ellas privadas. Se ofrecen ocho opciones de formación: licenciatura en educación preescolar y primaria que cuentan además con la modalidad de intercultural bilingüe, licenciatura en educación secundaria,

educación física, educación artística y educación especial.

Las estructuras de las escuelas normales son muy heterogéneas: existen escuelas normales beneméritas, centenarias, estatales, oficiales, experimentales, regionales, urbanas, rurales, indígenas, incorporadas, privadas, además de institutos de estudios superiores de educación normal y centros regionales de educación normal. Esta amplia variedad muestra su diversidad y el complejo entramado de sus especificidades formativas.

Equidad y cobertura

- La matrícula para 2012 es de 102 836 estudiantes, lo que representa 2.9% de la cobertura en educación superior del país, aunque es posible mostrar un paulatino descenso de los estudiantes que cursan esta opción profesional desde el año 2000. Las razones de este fenómeno son diversas y demandan ser analizadas y no atribuidas a un solo aspecto, pero es un hecho que la carrera docente es en la actualidad poco atractiva como opción profesional para muchos jóvenes.
- Sin embargo, es importante indicar que a nivel nacional existen diversos municipios distribuidos en diferentes entidades en donde la única de opción de estudios a nivel superior es la que ofrece la escuela normal, situación que demanda un análisis más profundo.
- No existen estudios nacionales que den cuenta del perfil de ingreso de los estudiantes a este nivel; las referencias comparativas para diversos países han enfatizado que quienes ingresan a esta opción

profesional provienen de las cohortes menos favorecidas económica, social y culturalmente, situación que obliga a estas escuelas a compensar las carencias formativas de sus alumnos permanentemente.

Calidad y pertinencia

- Desde finales de los noventa se identifica en todos los programas sectoriales la necesidad de desarrollar un proceso de cambio en este nivel educativo; pueden mencionarse el Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales (1996), el Programa Nacional para la Actualización Permanente (Pronap) (1995) y la Política Nacional para la Formación y Desarrollo Profesional de los Maestros de Educación Básica (2004). A pesar de estos esfuerzos más o menos continuos, aún persisten dificultades de coordinación del sistema, de vinculación con la educación superior, de tensión entre las atribuciones federales y estatales y de reconocimiento de la diversidad de experiencias, trayectorias y modalidades que componen este sistema.
- Un ejemplo de ello es el desfase entre la reforma de sus planes de estudio y las reformas emprendidas para la educación básica en sus diferentes niveles; ambas modificaciones no han coincidido en tiempo y forma, provocando un conflicto entre ambos ciclos y desconcierto entre los futuros maestros.
- Por otro lado, el resultado de los aprendizajes de los alumnos se ha considerado como un indicador de la calidad de la

formación recibida.³³ Es un hecho que la formación docente demanda el diseño de evaluaciones que superen la estrechez de los exámenes y que permitan identificar las áreas pedagógicas que requieren apoyo. Con esta consideración puede enunciarse que los resultados de los exámenes de ingreso y los aplicados para el quinto, séptimo y octavo semestres, indican que un bajo porcentaje de los estudiantes obtiene un nivel sobresaliente de los tres posibles, además de que las escuelas públicas obtienen mejores resultados que las opciones privadas.

- A pesar de existir una amplia heterogeneidad de escuelas y de opciones formativas, prevalece un solo plan de estudios nacional, como lo establece la norma constitucional, aun cuando es evidente la necesidad de conformar proyectos curriculares diferenciados más adecuados a las condiciones del entorno de cada institución, a las necesidades de la región y de la entidad.

Planta docente

- De la misma forma que sucede con la información estadística en el ámbito nacional, la información pública sobre el número total de docentes de este nivel es poco coincidente, aun desde una misma fuente. Para el ciclo 2011-2012 se registran más de 13 000 docentes, más de 75% con formación de licenciatura. Llama la

³³ Es importante remitirse el apartado sobre evaluación en este mismo texto y considerar la discusión que puede abrirse ante la limitada mirada sobre los aprendizajes que permite esta relación.

atención la existencia de una proporción de docentes con un grado menor a la licenciatura y sin normal básica, seguramente con estudios incompletos. La mayor parte se desempeña por horas; sólo en nueve entidades federativas la proporción de docentes de tiempo completo supera a los contratados por horas. Estos datos evidencian perfiles docentes diferentes de los que se promueven para la educación superior nacional y permiten suponer dificultades para concretar proyectos académicos sólidos.

- En 1984 se le confirió el nivel de licenciatura, lo que originó que en la actualidad convivan en una misma escuela diferentes generaciones de docentes, con formación, experiencia y propuestas pedagógicas no necesariamente coincidentes, sin que sea posible dar cuenta de la relación entre estos factores y los resultados de los aprendizajes logrados por sus alumnos.
- Hay un déficit importante desde el punto de vista académico en cuanto a la conformación de la planta de profesores en las escuelas normales, si comparamos sus perfiles con los de los académicos universitarios. Esto se debe a que, a diferencia de las universidades, el reclutamiento de profesores normalistas no ha cuidado sus procedimientos relativos al ingreso, promoción y permanencia (ausencia de concursos de oposición, convocatorias abiertas, etcétera).
- A partir de que la educación normal fue incorporada a la educación superior, comenzó a ser tratada de la misma forma que otras instituciones de este nivel, con la presión que significa responder a los pro-

gramas de calidad fundamentados en el modelo de evaluación-financiamiento; es evidente que no pueden disputar estos recursos en las mismas condiciones que otras instituciones de educación superior, situación que debe valorarse seriamente; de lo contrario pueden predecirse efectos muy adversos para su desarrollo interno, y dado el vínculo con la educación básica, con un fuerte impacto en todo el sistema educativo.

- En noviembre de 2009, 23 escuelas normales fueron reconocidas por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Educación superior Universidades interculturales

Las universidades interculturales (UI) inician su funcionamiento a partir de 2004. Tienen como fines ofrecer alternativas de formación profesional en zonas con alta población indígena y revalorar los conocimientos de los pueblos indígenas. Imparten programas en los niveles de profesional asociado, licenciatura, especialización, maestría e incluso doctorado.

Equidad y cobertura

- Con el fin de superar las limitaciones de la participación de los pueblos indígenas en la educación superior, se han puesto en marcha diversos programas en distintos países en forma de becas, cupos o cuotas (porcentajes de la matrícula destinados a determinados grupos o sectores sociales); modalidades de admisión especiales, se-

gún acuerdos entre las universidades y las comunidades, programas no formales a cargo de las propias comunidades, ONG o universidades realizados in situ; cursos de nivelación o de preparación para los exámenes de admisión; acceso a modalidades virtuales y el establecimiento de instituciones de educación superior indígenas o interculturales.

- En México se creó en 2004 la primera universidad intercultural en la zona mazahua de San Felipe del Progreso, Estado de México. Actualmente existen 11 de estas instituciones de carácter público y dos privadas (gratuitas). Por sus propósitos iniciales, las universidades interculturales son una respuesta en términos de equidad social, con pertinencia cultural, lingüística y regional, para los habitantes de las zonas en las que se concentran las poblaciones indígenas que nunca antes habían contado con oportunidades locales de educación superior. Sin embargo, todavía son marginales, ya que sólo atienden a 10 300 estudiantes; una cifra importante, pero relativamente pequeña en comparación con el volumen de los hablantes de lengua indígena (alrededor de 10 millones) y del tamaño de la matrícula total en este tipo educativo.

Calidad y pertinencia

- Los principios básicos de las universidades interculturales fueron los siguientes: a) las universidades son interculturales, no indígenas; b) se orientan al desarrollo regional (económico, lingüístico, social y cultural), por lo que su oferta educativa

se fundamenta en las necesidades y potencialidades de la región en la que se encuentran; c) propician el diálogo epistemológico a partir de procesos de investigación y sistematización sobre lengua, cultura y problemática económica, ecológica y social, entendiendo que los saberes propios de los pueblos indígenas, para ingresar al diálogo global, deben ser debidamente sistematizados; d) favorecen la participación comunitaria en los órganos de gobierno a través de los consejos directivos y de vinculación social, por lo menos; e) el aprendizaje es consecuencia de tres procesos interrelacionados: la docencia, la investigación y la vinculación comunitaria³⁴ y f) una fuerte apuesta por la calidad académica de nivel internacional, mediante su presentación al mundo a partir de su propia identidad, pero en estrecha relación con instancias externas de formación e investigación nacionales e internacionales.

- Frente a una serie de enormes dificultades en el terreno académico, institucional, jurídico y financiero, las universidades interculturales enfrentan un conjunto de retos: realizar investigaciones sobre la lengua, la cultura, la problemática y las potencialidades regionales; comprometerse con el desarrollo regional mediante el diálogo y la vinculación con diversas instancias gubernamentales y actores sociales; diseñar y crear nuevas carreras de manera dinámica y evitando saturar los mercados laborales locales; trabajar para mejorar la

³⁴ Este eje se entiende como un proceso vivo de relación con la comunidad mediante procesos de transformación comunitaria acordados entre la universidad y la comunidad. Los tres ejes son formativos.

calidad de los niveles educativos anteriores (a través de la formación de docentes y futuros maestros de los diversos niveles educativos con un enfoque intercultural y conocimiento de la lengua y la cultura respectivas); mejorar significativamente las condiciones de trabajo y la formación docente y académica de su personal, y lograr claridad respecto de quién define y cómo se define el rumbo de las universidades interculturales.

Planta docente

- Además de las condiciones de trabajo, la formación docente y académica del personal de las UI es deficiente. En algunas de ellas, el sueldo de un docente universitario es apenas poco más que el de un maestro de primaria.
- La inducción al modelo educativo intercultural de los nuevos docentes y el trabajo colegiado no han recibido atención suficiente en estas instituciones.

Estado actual del posgrado

- La tendencia de crecimiento de los estudios del posgrado ha sido acelerada en las últimas décadas, pero la base de la que partió era relativamente reducida. En los años setenta apenas sobrepasaba los 5 000 alumnos, en el ciclo escolar 1990-1991 alcanzó 46 000 y actualmente, en el ciclo escolar 2011-2012, suman 229 000 alumnos en cifras redondas. Esto es, en las últimas dos décadas la matrícula de este nivel casi se quintuplicó. Sin embargo, su vo-

lumen sigue siendo reducido en comparación con la matrícula de licenciatura (casi tres millones) y también en comparación con la formación de recursos de alto nivel en países de un desarrollo similar a México.

- De los 229 000 alumnos de posgrado para el ciclo escolar 2011-2012, 160 000 son de maestría, 26 000 de doctorado y el resto de especializaciones (60, 11 y 19%, respectivamente). Es decir, por nivel, la formación de estudiantes en el nivel de doctorado sigue siendo sumamente reducida. De hecho, comparativamente, Brasil casi quintuplica el número de graduados de doctorado.
- En los estudios de posgrado, la oferta y el avance de instituciones particulares ha crecido de forma significativa, más que en cualquier otro nivel. En 1980, dos de cada 10 estudiantes de posgrado estaban inscritos en instituciones particulares, al inicio del año 2000 eran cuatro de cada 10 y, actualmente, son poco más de cinco de cada 10.
- Particularmente en la última década se ha intentado controlar el crecimiento y la oferta de estudios de posgrado a través del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad. Actualmente tiene inscritos 1 359 programas de posgrado, los cuales representan alrededor de 18% del total de programas existentes.

Gestión y coordinación del SEN

Sobre el federalismo en educación

En las últimas décadas, el federalismo como forma de organización política ha adquirido un fuerte impulso en el ámbito internacional,

pues se concibe como alternativa a los regímenes centralistas y autoritarios. No obstante, se trata de un “nuevo federalismo” que no aboga sólo por la mayor soberanía y la autonomía de las partes en el federalismo clásico, sino como un movimiento descentralizador y democratizador en el que adquieren un peso relevante ideas como interdependencia, cooperación, transferencia y relaciones horizontales de colaboración. Bajo este marco, el nuevo federalismo se finca en procesos sustentados en la descentralización de programas, reducción del papel regulatorio del gobierno central y la disminución de la burocracia federal (Ornelas, 2003). Aspectos que, se asume, promueven una mayor eficiencia y eficacia gubernamentales, así como una mejor adecuación de las políticas y acciones gubernamentales a los requerimientos y necesidades locales.

En México, específicamente en el ámbito educativo, el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), establecido en mayo de 1992, se considera como el esfuerzo más importante encaminado a establecer el federalismo en la educación básica. Por su parte, en los niveles medio superior y superior también se han llevado a cabo acciones para establecer el federalismo, aunque con características y particularidades muy distintas. En todo caso, establecer el federalismo educativo es un objetivo planteado por el Estado mexicano y el fundamento que ha orientado los procesos de descentralización realizados en el sistema educativo durante las últimas décadas.

No obstante, los procesos y acciones llevados a cabo para lograr este cometido son cuestionables por diversos aspectos. En primer término, debido a que las medidas orientadas por el Estado mexicano no son resultado de

un pacto federalista, sino una transferencia incompleta de responsabilidades y recursos que ha sido delegada desde el gobierno central a las entidades del país (Ornelas, 2003). En este sentido, estos procesos se han caracterizado como una descentralización lineal, puesto que la autoridad central tiende a preservar el control sobre los elementos decisivos del sistema educativo, tales como la responsabilidad sobre los planes y programas educativos, las negociaciones salariales, los aspectos sustantivos de la carrera docente y el control de la mayor parte de los recursos fiscales; mientras que a los gobiernos locales sólo se les delega autoridad para resolver los aspectos operativos del sistema y cierta capacidad para agregar algunos contenidos propios en los planes curriculares (Messina, 2008 citado en Fierro et al., 2009). En segundo término, las amplias desigualdades que existen entre las entidades federativas, en cuanto a recursos y capacidad desarrollada, también constituyen un pesado lastre para avanzar hacia un verdadero federalismo en educación.

En razón de ello, se considera que no se ha avanzado sustancialmente hacia el establecimiento de un verdadero federalismo en educación, que responda a la caracterización moderna del concepto y que implica una relación más paritaria que contribuya a mejorar el funcionamiento y la pertinencia de la educación que brinda el sistema. No obstante, para avanzar en este sentido se debe reconocer la necesidad de establecer procesos graduales acordes con los recursos y las capacidades de los actores involucrados en estos procesos, así como brindar los apoyos requeridos para nivelar la situación de las entidades y los subsistemas educativos que presentan mayor rezago al respecto.

En el marco del federalismo, por lo tanto, el gobierno federal debe delegar el control ha-

cia las entidades federativas y asumir un nuevo papel que esté principalmente orientado a tutelar el cumplimiento de los objetivos generales del sistema educativo y el de coordinar las acciones de las diversas partes y subsistemas del sector educativo que doten al sistema de mayor integración entre sus partes. Esto, al mismo tiempo que las entidades vayan asumiendo mayor control y responsabilidad en la conducción de sus correspondientes sistemas educativos para asegurar que respondan de mejor forma a sus requerimientos y necesidades locales.

Por otra parte, en los últimos años se ha abierto un intenso debate en la sociedad mexicana respecto a la conducción del sistema educativo nacional. El informe que el relator especial sobre derechos humanos rindió a las Naciones Unidas en 2008 señala “una simbiosis atípica del SNTE con la SEP [...] que revela una subordinación recíproca de funciones atípicas en cada una de las partes, [lo que] agrega una gran complejidad al panorama educativo” (Muñoz, 2010: 14).

Problemas de coordinación del SEN y de gestión curricular en la educación básica

Como resultado de su desarrollo histórico, el sistema educativo tiene un gran problema que ha llevado a cuestionar, incluso, si puede considerarse como un sistema. Esto es, la falta de integración y comunicación que existe entre niveles y tipos educativos, que en algunos casos funcionan como entes aislados. Esto provoca que algunos tipos educativos carezcan de identidad y objetivo definidos, lo que lleva a que algunos de los contenidos de la educación pri-

maria, por ejemplo, se repitan en secundaria; o en educación media superior, algunos de los correspondientes a la educación básica.

En educación media superior y superior, los distintos tipos educativos que existen en cada nivel operan de forma independiente, sin ningún tipo de vínculo o coordinación entre ellos, lo que impide la revalidación de estudios y la movilidad de estudiantes y docentes entre los mismos.

La diversidad en el sistema educativo es necesaria para ajustar los procesos de formación a distintos objetivos sociales; sin embargo, también resulta fundamental que exista coordinación entre los diferentes niveles y tipos educativos para evitar la repetición de contenidos y posibilitar el tránsito entre los diferentes componentes del sistema educativo.

El actual currículum de educación básica es nacional, centralizado y único, sin que exista la posibilidad de diversificación para atender los requerimientos de equidad y calidad que demandan las diversas comunidades, localidades, regiones y estados.

Además del maestro, dos figuras son relevantes en materia de gestión curricular: por un lado, los directivos de la escuela y, por otro, los asesores técnico-pedagógicos (ATP) en primaria y supervisores en secundaria; sin embargo ninguno de éstos participa en esta función con la que se pretende, en principio, fortalecer la labor docente.

El asunto curricular, que debería ser una responsabilidad compartida entre directivos y profesores, para atender las necesidades específicas de la población de cada institución, se encuentra bajo la total responsabilidad del maestro de grupo en preescolar y primaria, y de los profesores de las diferentes asignaturas en secundaria; es decir, en el desarrollo curricular,

la centralidad se ubica en el trabajo que en solitario despliega cada maestro.

La gestión curricular, que se inscribe en el marco institucional, no ha sido objeto de atención por parte de las autoridades escolares locales, estatales ni federales, aunque en principio se cuente, desde el punto de vista formal, con la presencia de los ATP, quienes, a pesar de tener a su cargo una función de asesoría y acompañamiento, no sólo en el ámbito organizativo de las escuelas sino también en el didáctico-áulico, ésta no se desarrolla.

En síntesis, no hay gestión curricular en educación básica.

Problemas de conducción y gestión del sistema de educación media superior (SEMS)

La coordinación y la gestión del SEMS actual implica conducir un conjunto de escuelas, de profesores y de alumnos que ha crecido 13 veces entre 1970 y el día de hoy. Este aumento se realizó privilegiando la atención a la demanda social por educación en perjuicio de cualquier otra consideración, incluyendo las de índole educativa. Por esta razón resulta paradójico que, concomitante a este crecimiento vertiginoso, se haya producido un reforzamiento de las formas prevalecientes de organización académica, de contratación, de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación, por mencionar los aspectos más relevantes del empeño escolar. El sistema creció y tiene hoy en día otro perfil y otras características, pero no se modificaron sus premisas formativas.

Este enorme sistema de construcción institucional reciente y de rasgos tan heterogéneos cuenta hoy en día con la Reforma Integral para

la Educación Media Superior (RIEMS), que le ofrece un horizonte de convergencia paulatina que le permitirá al conjunto avanzar en la disminución de las grandes diferencias de su planta docente. Sin embargo, quedan retos formidables para poder coordinar, financiar, impulsar y apoyar en lo general y en lo específico los retos, tareas y necesidades de las instituciones, de las regiones, de los estados y de los sectores sociales más desfavorecidos actualmente, ya que los datos de cobertura por estado, región y grupos socialmente en desventaja son una asignatura pendiente.

Educación media superior tecnológica

Hasta 2005, año en que la SEP experimentó una profunda reestructuración, la entonces Secretaría de Enseñanza e Investigación Tecnológica (SEIT) se encargaba de la educación media superior tecnológica y bajo su control se fundó una variedad de escuelas de educación media superior tanto federales como estatales, conocidas genéricamente como bachilleratos tecnológicos bivalentes, en virtud de que ofrecían una formación de bachillerato general necesario para la continuación de estudios superiores y una carrera técnica en algunos oficios u ocupaciones técnicas con su respectiva certificación, que permitiría al estudiante incorporarse al empleo.

Con la iniciativa de la SEIT, se crearon los Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios (CETIS) de control federal, los Centros Bachilleratos Tecnológicos Industriales y de Servicios (CBTIS) también en su vertiente agropecuaria (CBTA), y en ciencias y tecnología del mar (Cetmar), estos tres últimos de control federal, aunque se tiene información de que existen CBTIS estatales y los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos (Cecyte) de control fundamentalmente estatal. Por otra

parte, se encuentran los Colegios Nacionales de Educación Profesional Técnica (Conalep), un subsistema de educación tecnológica postsecundaria y anteriormente de carácter terminal y que en la actualidad su plan de estudios integra asignaturas de bachillerato propedéutico, con el propósito de facilitar al estudiante la continuación de estudios. Cabe mencionar que los CETIS y los CBTIS son organismos centralizados mientras que los Cecyte y los Conalep son de carácter descentralizado.

Con la desaparición de la SEIT y la creación de la Subsecretaría de Educación Media Superior, se agrupan las distintas escuelas técnicas del nivel medio superior existentes, y su combinación con el régimen de control, federal o estatal, ha dado lugar a una dispersión un tanto desordenada de escuelas, modalidades educativas, planes de estudios, duplicidad de carreras técnicas y, sobre todo, diplomas y certificaciones que ciertamente no facilitan su reconocimiento ocupacional en el mercado de trabajo, además de generar enormes dificultades para la movilidad estudiantil y la revalidación de estudios entre los distintos subsistemas.

Problemas de conducción y gestión del sistema de educación superior

El propósito de articular las instituciones de educación superior (IES) ha sido perseguido durante varias décadas. Los esfuerzos más importantes en este afán han sido encabezados por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). De acuerdo con esta asociación, las políticas públicas aplicadas en el ámbito de la educación superior desde principios de los años noventa han incidido en la consolidación y el fortaleci-

miento de las IES, pero a la vez han generado diversas situaciones problemáticas en la gestión del trabajo académico en las instituciones. En ese sentido, se subraya que las políticas y los instrumentos aplicados han llegado a su límite, corriendo el riesgo de provocar rendimientos marginales decrecientes. Por lo tanto, la ANUIES considera que es preciso que el Estado —en sus tres órdenes de gobierno—, la sociedad y las IES asuman plenamente su responsabilidad de impulsar de manera prioritaria la educación superior, la ciencia y la tecnología para el desarrollo sustentable del país y la inclusión social de la población.

Actualmente se presenta una atomización del sistema, así como importantes obstáculos para su coordinación y financiamiento eficiente, derivados, entre otros motivos, de la existencia de lógicas de naturaleza distinta en el desarrollo y conducción de los diferentes niveles y subsistemas del Sistema Educativo Nacional (SEN). Así, en los ámbitos federal, estatal y municipal, los procesos de coordinación, planeación, programación y presupuesto compiten con racionalidades que sería conveniente delimitar para mejorar su atención.

Los actuales medios para regular el funcionamiento del conjunto de IES, en sus diferentes sectores y regímenes, son insuficientes, desequilibrados y orientados fundamentalmente al cumplimiento de normas administrativas, más que académicas. Esta circunstancia ha provocado una sobrerregulación de unos sectores —como el de algunas instituciones públicas— y la subestimación de otros —como algunos segmentos del sector privado, las opciones no presenciales y la participación de proveedores internacionales—. Al mismo tiempo, se advierte la necesidad de atender el desequilibrio de los sistemas estatales de educación superior,

tanto en lo que corresponde a su oferta educativa como a la coordinación y articulación de sus instituciones. Los instrumentos de planeación que se han impulsado, como la creación de instancias de planeación inveteradas y su reactivación, precisan ser reforzadas, alcanzar mayor efectividad y una composición y un funcionamiento homogéneos.

Subsistema superior tecnológico

La creación de múltiples instituciones de educación superior tecnológica en los últimos 20 años ha dado origen a la conformación y consolidación de tres grandes subsistemas: las universidades tecnológicas (UT), las universidades politécnicas (UP) y los institutos tecnológicos (IT) federales y estatales; las dos primeras, en su carácter de órganos descentralizados, se encuentran adscritas a la Dirección de Educación Superior Universitaria, mientras que las últimas pertenecen a la Dirección de Educación Superior Tecnológica. Son tres subsistemas independientes que no guardan ninguna relación entre sí. Cada uno con sus correspondientes programas educativos, formas de organización académica y administrativa, criterios de evaluación y acreditación que no facilitan la movilidad estudiantil, el reconocimiento y validación de estudios y la colaboración académica, además de generar la duplicidad de programas y la dispersión de formaciones, títulos y diplomas.

Por otra parte, la selección de las carreras, la definición de los contenidos y, en general, el diseño curricular que constituye la oferta educativa de cada subsistema, es determinado, regulado y coordinado en el nivel federal por las respectivas coordinaciones generales de las universidades tecnológicas y politécnicas y por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica para el caso de los institutos tecnoló-

gicos tanto federales como estatales. Si se considera que los dos subsistemas universitarios más los IT estatales son instituciones descentralizadas de los gobiernos federales y estatales, con personalidad jurídica propia, resulta contradictorio que las instituciones locales sólo tengan limitadas posibilidades, pues únicamente proponen carreras a reserva de ser aceptadas por la SEP, sin la prerrogativa de decidir su propia oferta educativa.

Universidades interculturales

Existe una indefinición estructural en la ubicación operativa de las universidades interculturales (UI) dentro de la Secretaría de Educación Pública, lo cual implica enormes problemas de interlocución con las autoridades educativas. Dichas universidades fueron creadas por medio de decretos de los respectivos gobiernos estatales como organismos descentralizados y fueron sectorizados a las secretarías de educación de las entidades federativas. La Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe (CGEIB), una de las instancias promotoras de la creación de las UI, no cuenta con facultades operativas en su decreto de creación, y aunque ha asumido la función de conducción académica y normativa interna, no tiene sobre ellas ninguna línea vinculatoria ni funciones (Schmelkes, 2012). Esto se consigue, por lo pronto, en la Dirección General de Universidades de la Subsecretaría de Educación Superior, que ha manifestado que no considera su función atenderlas. Se ha mencionado el propósito de encargárselas a la Dirección General de Universidades Tecnológicas, con las cuales no guarda ninguna afinidad. También se habla de crear un órgano desconcentrado para manejar tanto las UI como los bachilleratos interculturales, pero hasta ahora no se han dado pasos concre-

tos en esta dirección. Se requiere precisar la función de la DGEIB frente a estas universidades para asegurar la continuidad de las funciones antes mencionadas.

Si bien las UI se han asociado en la Red de Universidades Interculturales (Redui) su identidad común es muy débil, pues la agrupación no ha cumplido de manera satisfactoria su papel en la formación de profesores, el desarrollo curricular de las carreras y la negociación de condiciones de desarrollo académico, entre otras.

La evaluación

La evaluación, junto con la acreditación, ha jugado un papel central en las políticas públicas de la educación, al menos desde finales de los años setenta hasta la fecha. Su relevancia se ha ido traduciendo en la creación de instancias, mecanismos y procesos, primero para la planeación y luego para la evaluación de la educación.

La evaluación se ha convertido en una actividad central y compleja en las políticas educativas. Es una actividad central porque prácticamente todos los actores del sistema educativo son objeto de evaluación; una parte importante de los resultados de la evaluación está asociada a alguna forma de obtención de recursos económicos —en detrimento de su sentido educativo de retroalimentar lo evaluado— y al mismo tiempo se han generado prácticas de evaluación de alumnos, profesores, investigadores, programas e instituciones.

Evaluación de alumnos

La evaluación de estudiantes en México se realiza a partir de pruebas a gran escala, que son

elaboradas con diversos criterios técnicos, concepciones de aprendizaje y de contenido por dos instituciones para educación básica: el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, que elabora la prueba Excale, de carácter muestral, y por la Dirección General de Evaluación de Políticas Educativas que elabora la prueba ENLACE, que es censal. Para educación media superior y superior las pruebas a gran escala son elaboradas por el Centro Nacional de Evaluación (Ceneval), asociación civil que elabora exámenes de ingreso al bachillerato, licenciatura y posgrado (Exani I, II y III), examen de certificación de conocimientos (para bachillerato y algunas licenciaturas), examen de media carrera en algunos planes de licenciatura, examen de séptimo semestre para estudiantes de educación normal, así como el examen de egreso de la licenciatura (Egel). Y, recientemente, ha elaborado un examen de egreso de la secundaria y del bachillerato, más el examen que se aplica en la evaluación universal de maestros.

Los exámenes de educación básica, en particular la prueba ENLACE, han generado algunas prácticas que distorsionan el sistema educativo, como propiciar que los profesores dediquen tiempo de actividades docentes a ejercitar a los alumnos para que resuelvan este tipo de preguntas; la prueba no necesariamente está alineada al plan de estudios por competencias; entra en contradicción con el acuerdo 687 de evaluación que reemplaza la boleta de calificaciones por una cartilla para evaluar el desarrollo del aprendizaje del alumno; sus resultados no son empleados para trabajar talleres de retroalimentación con los docentes y ha establecido un bono económico para aquellos docentes cuyos alumnos obtengan un resultado por encima de la media.

Los exámenes que aplica el Ceneval no tienen efectos de retroalimentación del sistema.

Éstos funcionan mediante un contrato que obliga a la confidencialidad de sus resultados, con lo cual no se puede realizar ningún estudio comparativo, ni mucho menos generar acciones que permitan retroalimentar el sistema educativo. El centro ha generado conceptos y técnicas propias que en ocasiones son comunicadas sólo como “el modelo Ceneval” o “el acuerdo del Consejo Técnico”. Los exámenes tienen costo, con lo cual el centro ha incrementado sustancialmente sus ingresos; se puede calcular que, si se considera de manera conservadora, cada examen tiene un costo de 200 pesos y puesto que en 2010 aplicó 1 600 000 exámenes, los ingresos que recibió en ese año, sólo por este concepto, fueron de 320 millones de pesos.

Evaluación de profesores

En los casos de educación básica y educación normal, los profesores son evaluados mediante el programa de carrera magisterial, creado en 1993 y recientemente modificado. Los criterios actuales de funcionamiento son: 50% del puntaje por los resultados que los alumnos obtienen en la prueba ENLACE, 20% por formación continua, 20% por actividades curriculares (participación social), 5% por examen a docentes y 5% por antigüedad. El tema de la evaluación universal (restringido en este momento a un examen a gran escala) causó un enorme revuelo recientemente, cuando desde 1994 los profesores que participan en el programa lo han resuelto. El SNTE presionó para que el Ceneval, saliéndose de los criterios técnicos de elaboración del mismo, aceptara que el número de reactivos que lo integran fuese de 84, en vez de los 125 inicialmente estable-

cidos. Lo que obtienen los profesores como nivel en el programa se integra a su salario de manera permanente.

Para la educación superior funcionan varios programas de evaluación: la carrera docente, de acuerdo con las normas y estatutos de cada institución, el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y el Programa de Estímulos al Desempeño al Personal Docente (Esdedep). Estos dos programas suplen el otorgamiento de un salario profesional para el personal de la educación superior acorde con la formación y las exigencias que se demandan. EL SNI, creado en 1984, impulsa un trabajo académico individual, con publicaciones en revistas arbitradas, preferentemente indexadas, lo que en general se entiende por publicar en el extranjero. La evaluación que realiza el sistema no respeta las líneas de trabajo institucional. Por su parte el Esdedep opera con un reglamento que es aprobado por la Subsecretaría de Educación Superior y está diseñado para 30% del personal de tiempo completo. Sólo la UNAM y la UAM han podido ampliar este número de destinatarios. El criterio de evaluación tiende a ser productivista, buscando cumplimentar una serie de puntos para la obtención del estímulo económico. Estos dos programas obligan al académico a estar permanentemente concursando por los ingresos que se obtienen a través de ellos, que llegan a representar las dos terceras partes de su ingreso económico.

Evaluación de programas

En 1978 se crea la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (Conpes) con la finalidad de orientar y coordinar, por un lado, la planeación y, por otro,

para el establecimiento de políticas generales de educación superior.

Para promover la evaluación de la educación superior en 1989 se creó la Comisión Nacional de Evaluación (Conaeva) y derivado de un acuerdo entre rectores de universidades y directores de institutos tecnológicos, en 1990 se estableció un Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior basado en tres procesos: una “autoevaluación” institucional, una evaluación interinstitucional realizada por pares, de sus programas y funciones, y una evaluación por parte de diversas instancias entre las que están la SEP (a través de su Subsecretaría de Educación Superior) y la ANUIES, entre otras.

La Conpes aprobó en 1991 la creación de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), que inicialmente funcionaron como organismos de retroalimentación y, a partir de 2001, operan como organismos de preacreditación, como órganos encargados de la evaluación de programas de estudio. Éstos se apoyan en comités por carrera o área de conocimiento. Clasifican los programas en tres niveles: uno para los que tienen posibilidades de lograr la acreditación, dos para los que lo lograrán en el mediano plazo y tres para los que lo conseguirán en el largo plazo.

Originalmente los CIEES realizarían no sólo la evaluación de programas de estudio sino también la acreditación de los mismos, pero en el año 2000 se creó el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (Copaes) (Márquez et al., 2009).

El Copaes es una asociación civil en el que participan representantes de la Secretaría de Educación Pública (SEP), de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Edu-

cación Superior (ANUIES), de la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES) y diversos colegios y asociaciones profesionales, organismos acreditadores autónomos en diferentes disciplinas (Acceciso, 2012).

Este consejo cuenta entre sus funciones, por un lado, la de establecer un conjunto de normas y estándares mínimos de acreditación para evaluar la calidad de un programa así como el establecimiento de los criterios y procedimientos para la acreditación y la emisión de dictámenes finales sobre la calidad de los programas educativos (Rubio, 2007). Por otro lado, la autorización oficial de agencias o consejos de acreditación de programas de estudio por carrera o área de conocimiento, las cuales para 2012 alcanzan el número de 27, que realizarán los procesos de acreditación y su autorización tiene una vigencia de cinco años susceptible de renovación.

Para los organismos acreditadores no es requisito contar con la evaluación de los CIEES para acceder a la acreditación. El Copaes da fe pública de la calidad de los programas acreditados (Márquez et al., 2009).

El proceso de evaluación y el de acreditación son voluntarios y realizados a solicitud expresa de las autoridades del programa de estudios de una institución, pública o privada, cuya acreditación tendrá una validez temporal de cinco años susceptible de renovación si se comprueba que se satisfacen los estándares establecidos (Acceciso, 2012).

En ambos casos, falta una profesionalización de quienes realizan esta tarea; en varias ocasiones su actividad se reduce a una lista de chequeo y los costos de la acreditación tienden a elevarse entre costos directos e indirectos (pago de honorarios, viáticos y costos de talleres).

Por su parte el Conacyt ha establecido una acreditación de programas de posgrado, el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad; la aceptación de un programa en este padrón, además de conceder estatus académico al mismo, posibilita que los estudiantes tengan acceso a una beca.

En general, los criterios que establecen los organismos acreditadores, CIEES, Copaes y el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), tienden a reconfigurar el trabajo académico de las instituciones, a desconocer su pertinencia social y a buscar homologar los criterios de trabajo a nivel nacional.

Evaluación de instituciones

La evaluación institucional en el caso de la educación básica se realiza a través del Programa Escuelas de Calidad. La institución escolar debe elaborar un plan de trabajo que, si es evaluado favorablemente, le concede un financiamiento para su desarrollo.

Por su parte en la educación superior se ha establecido el Programa Integral para el Fortalecimiento Institucional (PIFI), que cuenta con más de 3 000 indicadores. Las instituciones formulan su plan de desarrollo institucional y señalan la manera en que cumplen con diversos indicadores. En la evaluación de esta actividad se toman en cuenta otros elementos, como el número de académicos que pertenecen al SNI, que tienen doctorado, el número de programas acreditados o que participan en el PNPC. A partir de esta evaluación se concede un financiamiento a las instituciones, el cual se otorga de manera etiquetada para ser ejercido en aquello que fue autorizado. Una variante de este programa es la que se aplica en el sistema de edu-

cación normal en el programa denominado Plan Estatal de Fortalecimiento de la Educación Normal (PEFEN). Sin embargo, las instituciones de educación superior en los últimos años se preocupan más en cómo mostrar que cumplen estos indicadores que en definir cuál es el sentido y finalidad que tienen que cumplir como institución de educación superior.

La relación evaluación-financiamiento ha desvirtuado el sentido de la evaluación en el país. Por ejemplo, en tanto que el Copaes da fe pública de la calidad de los programas acreditados, para las IES privadas el interés por la acreditación tiene que ver con las ventajas que le representa en el mercado universitario para atraer potenciales consumidores. Mientras la SEP otorga recursos para la acreditación de IES públicas (PIFIS), para éstas la cantidad de programas acreditados, en los hechos, se ha vuelto un elemento de negociación presupuestal (Márquez et al., 2009).

En 2005 se creó una nueva figura para la educación superior, el Consorcio de Universidades Mexicanas (Cumex), que incorpora solamente a IES públicas reconocidas por la ANUIES y que cuentan con programas académicos considerados de calidad por haber sido evaluados y acreditados por las instancias correspondientes.³⁵ Este consorcio cuenta, entre sus objetivos, constituirse en un referente de calidad en el país y participar en la definición de perfiles de formación y en el establecimiento de siste-

³⁵ Las instituciones miembros del consorcio son: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec, universidades autónomas de: Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Ciudad Juárez, Coahuila, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Yucatán, Zacatecas, del Carmen, del Estado de Hidalgo, del Estado de México; universidades de Colima, Guadalajara, Occidente, Quintana Roo, Sonora; Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Universidad Juárez del Estado de Durango y Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

mas de reconocimiento de créditos para la movilidad estudiantil.

Asimismo, encontramos que se manifiesta en general una falta de claridad en los criterios con que se realiza la evaluación, opacidad en los procesos de ponderación de indicadores de evaluación, una orientación eminentemente cuantitativa, así como equipos de evaluación y acreditación improvisados.

Los sistema de información del SEN

Uno de los componentes más importantes para la planeación, la programación y la definición de políticas es disponer de un sistema de información que ofrezca un registro único, confiable y organizado de información fundamental del sistema educativo.

Ésta ha sido una debilidad evidente en el país; existe falta de consistencia entre las diferentes fuentes que proporcionan información estadística sobre el sistema, diversos criterios en la construcción de indicadores y opacidad en algunas de las metodologías para hacerlos, además de desarticulación entre la información estatal y federal; por ello, es necesario establecer un sistema único que brinde una estructura clara de los indicadores principales del sistema educativo, que permita contar con mejores elementos para la toma de decisiones, la rendición de cuentas y la construcción de indicadores clave para identificar el avance y los principales problemas del sistema educativo.

Entre los esfuerzos centrales más recientes se encuentran el Sistema Nacional de Indicadores Educativos (Sininde), coordinado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación con un plan de acción hacia 2014, cuya información cubrirá todos los niveles del

sistema escolarizado (preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior, así como algunas de sus principales opciones no escolarizadas), el Sistema Nacional de Información Educativa de la Unidad de Planeación y Políticas Educativas (Upepe-SEP) que conforma datos de matrícula y escuelas, y el más reciente, aprobado el 9 de agosto de 2012, el Registro Nacional de Alumnos, Maestros y Escuelas (Rename), destinado a concentrar datos de estudiantes que permita el seguimiento de su trayectoria escolar (identidad, promedio, logro académico e inscripción) y de docentes (perfil profesional, desempeño y situación laboral).

Bibliografía

- Acceciso, en línea: www.acceciso.org.mx/esp/index.php, consulta: 24 de septiembre de 2012.
- ALCUE, en línea: <www.pcti.gob.mx/es-es/OCMEXUE/Paginas/ALCUE.aspx>, consulta: 25 de septiembre de 2012.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior, ANUIES, México, 2012.
- Bensusan, Graciela e Ívico Ahumada, "Sistema de Jubilación y pensión en las universidades públicas e instituciones afines y composición por edad del personal académico", ANUIES/ CUPIA, México, 2006.
- CINDA, Educación superior en Iberoamérica. Informe, Chile, 2007.
- Ecoes, en línea: <www.ecoes.unam.mx>, consulta: 25 de septiembre de 2012.
- Fierro Evans, Cecilia, Guillermo Tapia García y Flavio Rojo Pons, Implementación de políticas educativas: México. Descentralización educativa en

- México: un recuento analítico, OCDE, México, 2009.
- Hernández, G. E. et al., "Reporte sobre el estado actual de la educación de personas jóvenes y adultas en México, Honduras, Nicaragua, El Salvador y Panamá", Revista Interamericana de Educación de Adultos, Crefal, 2008.
- lesalc-UNESCO, Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005, Caracas, lesalc-UNESCO, 2006.
- INEE, Panorama educativo de México 2011. Educación básica y media superior, INEE, México, 2012.
- _____, Panorama educativo de México. Indicadores del sistema educativo nacional 2010. Educación básica y media superior, INEE, México, 2011.
- Márquez Jiménez, Alejandro et al., Estudio comparativo de universidades mexicanas. Segundo reporte: desempeño en investigación y docencia, UNAM-Coordinación de Planeación-Dirección General de Evaluación Institucional (Cuaderno de Trabajo, 5), año 1, noviembre, 2009.
- Mendoza Rojas, Javier, "Evaluación, acreditación, certificación: instituciones y mecanismos de operación", en Valenti Negrini, Giovanna y Alejandro Mungaray Lagarda (coords.), Políticas públicas y educación superior, ANUIES, México, 1997.
- Miguel Díaz, Mario de, Adaptación de la homologación de los planes de estudio a la convergencia europea. Programa de estudios y análisis, Dirección General de Universidades-Ministerio de Educación, Cultura y Deporte/Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid, octubre de 2004, en línea: <www.ulpgc.es/.../adaptacion_de_la_homologacion_de_los_planes_de_estudio_a_la_convergencia_europea.pdf>, consulta: 25 de septiembre de 2012.
- Munive Villanueva, Miguel Ángel, "La acreditación: ¿mejora de la educación superior o atractivo artificio estético?", Enseñanza e Investigación en Psicología, vol. 12, núm. 2: 397-408, julio-diciembre, 2007.
- Muñoz, Vernor, "Informe del relator especial sobre el derecho a la educación, Sr. Vernor Muñoz", ONU, 2 de junio de 2012, en línea: <<http://www.slideshare.net/delegacionisceem/informe-vernor-muoz>>, consulta: 21 de septiembre de 2012.
- OCDE, Exámenes de las políticas nacionales de educación. México educación superior, OCDE, París, 1997.
- _____, ¿Crecimiento desigual? Distribución del ingreso y pobreza en los países de la OCDE, octubre, París, 2008.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Miradas sobre la educación en Iberoamérica, Madrid, 2011.
- _____, Mirada sobre la educación en Iberoamérica, Madrid, 2012.
- Ornelas, Carlos, "Las bases del federalismo y la descentralización en educación", Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 5, núm. 1, 2003.
- Pallán, Figueroa, Carlos, "Calidad, evaluación y acreditación en México", Universidades, vol. 20, julio-diciembre, 2000, pp. 3-10.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Informe sobre desarrollo humano 2007-2008, PNUD, 2009.
- Rubio Oca, Julio, "La evaluación y acreditación de la educación superior en México: un largo camino aún por recorrer", Reencuentro, diciembre, núm. 50, 2007, pp. 35-44.
- Secretaría de Educación Pública (SEP), Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, en R. Méndez Álvarez y M.E. Faviel Rodríguez, "Retrospectiva de la reorganización de los servicios de educación especial en México",

Revista de Educación y Desarrollo, núm. 9, SEP, México, octubre-diciembre de 2008.

Secretaría de Educación Pública (SEP), "Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial", en R. Méndez Álvarez y M.E. Faviel Rodríguez, "Retrospectiva de la reorganización de los servicios de educación especial en México", Revista de Educación y Desarrollo, núm. 9, SEP, México, octubre-diciembre de 2008.

_____, 2009, en línea: <www.ittux.edu.mx/module-Descargas-prep_hand_out-lid-

121.htm>, consulta: 26 de septiembre de 2012.

Schmelkes, Sylvia, Las universidades interculturales en México: antecedentes y una visión de sus retos actuales, ponencia presentada en el Encuentro sobre Equidad en la Educación Superior, UNAM-IISUE, 24 de septiembre de 2012.

Universidad de Guadalajara, Gaceta Universitaria, año 4, núm. 346, 2004, en línea: <www.gaceta.udg.mx/Hemeroteca/paginas/346/G346-1.pdf>, consulta: 24 de septiembre de 2012.

La educación y el futuro de México

Humberto Muñoz García
y Roberto Rodríguez Gómez*

El primer capítulo de esta obra presenta un diagnóstico general y comprensivo del sistema educativo mexicano, en el que se identifican múltiples rasgos y aspectos que conciernen a la problemática educativa del país. Con base en ese ejercicio analítico, nos vamos a referir en el presente texto a varias cuestiones relacionadas con la educación y el futuro del país. El objetivo consiste en presentar líneas centrales de cambio del sistema educativo, así como proponer políticas generales que pueden diseñarse y aplicarse para cumplir los propósitos formulados.

Desde la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) hemos reiterado que, en el presente, el modelo de desarrollo nacional muestra claros síntomas de agotamiento. Hemos insistido en la necesidad de partir hacia un nuevo repertorio de políticas, normas e instituciones que enfatizan la corrección de los excesos del mercado, reformen la plataforma fiscal para lograr una distribución de ingresos más

equilibrada y equitativa, y posibiliten mecanismos de intervención para estimular el crecimiento de la economía y del empleo formales. Coincidimos en la urgencia de “desplegar una efectiva política anticíclica, que descansa en una estrategia agresiva de inversiones públicas y en una intervención cada vez más activa de la banca de desarrollo. Las acciones inmediatas deben inscribirse en un horizonte de largo plazo que incluya las reformas institucionales indispensables” (Cordera et al., 2009).

Asimismo, debemos ir hacia una forma distinta de entender las relaciones sociales, que sirva para cohesionar y colaborar en solidaridad, así como estimular la participación ciudadana, que es la base de la democracia. Consideramos que para lograr un futuro promisorio resulta indispensable consolidar valores y normas que den soporte al cambio, junto a un entramado institucional que responda con efectividad a las demandas de la población y del sector productivo.

* Humberto Muñoz García, investigador del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, coordinador del Seminario de Educación Superior de la UNAM y Roberto Rodríguez Gómez, investigador del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, subdirector de Evaluación Institucional e Impacto Social, Dirección General de Evaluación Institucional de la UNAM.

La educación está llamada a cumplir un papel decisivo en los cambios que México requiere. No sólo porque la formación de individuos educados y capacitados es indispensable para impulsar una economía moderna, sino también y principalmente porque el proceso educativo, desde la formación inicial hasta la máxima especialización, transforma las maneras de pensar, actuar y relacionarse de las personas. La educación genera sociedad y genera cultura. Por ello de la transformación educativa depende, en gran medida, la gestación del cambio social y cultural que habrá de conducir el futuro de México.

La necesidad del cambio educativo, un enfoque general

Partimos de la idea de que los mexicanos deseamos vivir en un país más desarrollado y menos injusto, que haya solucionado los niveles de pobreza y desempleo que nos aquejan, mejor ubicado en el contexto internacional y con un rumbo que nos lleve a instaurar una sociedad del conocimiento. Lograr tales propósitos requiere concebir la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura como los pilares de la transformación de la sociedad. La tarea es compleja porque sólo se puede realizar cabalmente a lo largo de varias generaciones, aunque con la nuestra hay que empezar. Es muy laboriosa porque las tendencias nacionales y globales sugieren escenarios difíciles de enfrentar para una auténtica renovación económica, política, social y educativa.

Un nuevo modelo de desarrollo debe ser impulsado, desde sus bases, por una educación que sirva a los estudiantes para realizarse inte-

lectualmente y de manera práctica en su vida cotidiana presente y futura. Que les otorgue conocimientos y forje actitudes para comprometerse con el cambio de su entorno, para relacionarse con la otredad de manera respetuosa y con responsabilidad por el interés colectivo.

Queremos un país con una pobreza reducida al extremo, en el cual las personas vivan sin pánico. A México le conviene eliminar la exclusión, que es uno de sus principales flagelos. En esta época digital, en la que se forma la economía del conocimiento, el país requiere una población con cultura, capaz de adherirse a los avances de la ciencia y una fuerza de trabajo capaz de brindarle competitividad a la economía y a la sociedad en la esfera global, que se sienta apoyada con oportunidades educativas en todas las etapas de su ciclo vital y laboral, para que pueda progresar en lo personal. Con lo anterior podrá extenderse el mercado interno y lograrse un desarrollo social más equilibrado. Con más y mejor educación, los mexicanos tendrán recursos económicos e intelectuales para ganar y mantener la parte del poder que, en justicia, le corresponda a cada quien en una democracia. Con una población más educada, la sociedad podrá recrear y proyectar su propia cultura.

En un lapso breve, la reforma al sistema educativo coadyuvará a romper los circuitos de reproducción de la desigualdad social. Por ello, esta propuesta asume que todas las personas deben recibir la mejor educación posible. La educación a los niños, desde muy pequeños, sirve para que tengan un desarrollo mental más amplio, que les permita enfrentar todo aquello que tengan que aprender en el futuro. Habrá que recordar que en esta etapa de la vida, la familia desempeña un papel crucial en la educación de los menores.

En el tránsito por la niñez, la escuela, y en ella el salón de clases, es donde se genera la buena educación. Los especialistas indican que la escuela es el punto donde se gestan los cambios en la enseñanza, las pedagogías y el proceso educativo. En la actualidad, las escuelas más eficaces se sustentan en ejercicios menos repetitivos, tareas de elaboración más compleja y materias cuyos contenidos son cognitivamente más demandantes (Báez de la Fe, 1994; Arnaiz Sánchez, 2012).

Todos los niños requieren ser educados en escuelas que les aseguren aprendizajes relevantes para tener logros escolares más adelante. ¡Que todos los niños conozcan historia, arte y literatura! El currículo escolar básico debe contener, además, matemáticas y ser orientado al desarrollo del razonamiento lógico. Es necesario que incorpore, asimismo, la ubicación de la persona en su espacio, geografía, inglés como lengua franca y cómputo. La formación cívica y ética es una materia revisada y, no obstante, hay que adecuarla a las circunstancias y tiempos del país. La enseñanza de todas estas materias y el aprendizaje ocurren junto al proceso de socialización, en una escuela que opera con autonomía y flexibilidad, que cuenta con los materiales de enseñanza, buena infraestructura y que renueva permanentemente la vinculación con las familias, la comunidad, o el barrio y el entorno. Esto es lo que implica una buena educación (Schmelkes, 2001; Martín Ortega, 2009; OCDE, 2011).

Para el México del presente resulta ineludible la responsabilidad de garantizar a todos los niños y adolescentes una educación básica de excelente calidad. Para alcanzarla hay que actuar en varios frentes: extender la jornada escolar, para que obligatoriamente los estudiantes hagan deporte, para que aprendan a obtener

información y usarla, para que sepan comunicarse y para que practiquen alguna labor artística. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) debe evaluar continuamente el logro de los avances educativos y sugerir los cambios de rumbo.

Desde luego es deber del Estado ofrecer una buena educación a todos los niños y jóvenes. Pero los esfuerzos de los gobiernos, el federal, los estatales y los municipales, no son suficientes. Por ello sostenemos que el compromiso histórico de educar para este siglo corresponde a todos los sectores sociales, incluidos el privado y el social, bajo las directrices de las políticas públicas en la materia. En México marcharemos hacia un pacto social por la educación básica para resolver con éxito la transformación educativa del país y apoyar el desarrollo de la nación.

Como ha quedado de manifiesto en las evaluaciones educativas internacionales en que México participa, el aprendizaje que consiguen los niños y jóvenes en la educación básica es insatisfactorio. En este renglón estamos francamente a la zaga de las naciones más desarrolladas, y también en condición desigual frente a países con niveles de desarrollo comparables al nuestro. Remontar esta desventaja es un reto insoslayable, no sólo porque es una condición fundamental para encarar retos de competitividad global en otros ámbitos, sino porque implica un parámetro de referencia en torno al cual es posible ponderar hasta qué punto se va aproximando el objetivo de conseguir una educación básica de calidad apropiada (Martínez Rizo, 2008).

Esto quiere decir que el derecho a la educación requiere ser reinterpretado y contar con condiciones de exigibilidad, no sólo en términos de oportunidades de acceso y permanencia

en el sistema escolar, sino fundamentalmente como derecho a la calidad educativa. En el mismo sentido, el Estado deberá obligarse a despegar procesos de alta calidad académica en los medios socioeconómicos más vulnerables, con especial atención en las poblaciones indígenas. Es éste un escenario factible, en el cual la distribución de recursos educativos revitalice las opciones de movilidad económica, así como bases renovadas para la indispensable restitución del tejido social (INEE, 2009).

Un capítulo de este libro está dedicado al magisterio. Por ahora diremos que, hacia el primer cuarto de siglo, el cambio educativo habrá de requerir mejores profesores que los que hoy tenemos. La investigación educativa ha dado pruebas de que el logro académico de los estudiantes está estrechamente relacionado con la calidad de la docencia. Un buen maestro es egresado de una licenciatura y ha demostrado tener competencia en el conocimiento de la materia, o las materias que imparte y de la pedagogía y didáctica que emplea. El profesor es la figura clave que determina qué tan bien aprenderán los niños; es la figura modélica del aula (Uribe, 2005).

El vínculo entre profesores y padres de familia es de la mayor importancia para el aprendizaje de los niños. En la preparación de los maestros, las escuelas normales y otras instituciones de educación superior (IES) especializadas juegan un papel de primer orden. El gobierno debe cubrir los costos de entrenamiento de la planta académica en funciones mediante becas que les dispensen su presencia en el aula por un determinado tiempo para reciclar contenidos y técnicas de la enseñanza. Hay que mejorar el reclutamiento, la permanencia y las recompensas a los profesores, solucionar las diferencias de género, tener en cuenta que las

profesoras de primaria son al mismo tiempo madres, y crear un canal de comunicación con la sociedad para elevar su prestigio ocupacional. La meta es conseguir que la figura del maestro goce de plena confianza y respeto en la sociedad (Marcelo García, 1994).

Está pendiente que el país resuelva el rezago educativo, que hoy alcanza a más de 30 millones de personas de 15 años y más. Todos los niños deben saber leer y escribir desde los primeros años de primaria. Para combatir el rezago de los jóvenes, adultos y adultos mayores, se requiere revisar el funcionamiento del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), para contar con recursos y medidas que eliminen el analfabetismo y el rezago en los próximos 10 años, incluido el analfabetismo digital. En la actualidad, las tendencias demográficas abren interesantes posibilidades para aprovechar la infraestructura escolar existente en tareas de alfabetización y combate al rezago, lo que sin duda es una opción a explorar en el futuro inmediato.

La composición demográfica del país se está transformando. Hacia el año 2025 va a reducirse el grupo de 12 a 29 años de edad y van a crecer los grupos en edad de trabajar y los segmentos de mayor edad. Los cambios demográficos implican varios desafíos para el sistema educativo. Uno de ellos será armonizar los recursos magisteriales y la infraestructura con el monto de la matrícula en la primaria. Otro será abrir las oportunidades educativas a la población que concluyó un nivel de estudios y que desea seguir estudiando. Finalmente, se requiere abrir nuevos espacios escolares para que la población económicamente activa pueda reciclar sus conocimientos a lo largo del ciclo laboral y para que las personas de la tercera edad pasen tiempo ejercitando su creatividad. En este

punto EDUSAT, los canales de televisión del Estado, internet y las nuevas tecnologías de la comunicación deben jugar un papel relevante para cumplir los objetivos y metas del plan.

En el bachillerato, necesitamos ampliar las perspectivas. Llevarlo al año 2023 requiere enfocar su transformación desde tres perspectivas. La primera es contar con un bachillerato que sea intelectualmente atractivo y estimulante para los jóvenes estudiantes, de tal manera que disminuya la deserción a la salida de la secundaria y que el ciclo de enseñanza media superior consiga mejorar sustancialmente los niveles de eficiencia terminal vigentes. En varios sentidos, el bachillerato representa, a la vez, la culminación de los estudios básicos y la preparación para una formación universitaria o tecnológica. En este ciclo los conocimientos y competencias de lectura, escritura y matemáticas alcanzan una expresión teórica y práctica que permiten al estudiante aproximarse a las humanidades, las ciencias y las tecnologías. Por esta razón, brindar educación media superior de buena calidad a todos los jóvenes representa una invaluable oportunidad para acrecentar la preparación intelectual y cultural de la población en su conjunto, así como para renovar, sobre bases más firmes y mejor orientadas, la preparación de los futuros profesionistas de México (De Ibarrola y Gallart, 1995; Zorrilla Alcalá, 2008).

Por otra parte, en la etapa del bachillerato los estudiantes observan la escuela como un espacio en el que se aprenden cosas, pero también como un espacio en el que transcurre la vida juvenil. Es una etapa lúdica donde el placer es estar juntos, en la que se desarrolla una cultura comunitaria y se acentúan diferencias. Estudiar juntos, hacer deporte, escuchar música, bailar, ir al cine, hacer teatro.

La segunda perspectiva es entender que al final del bachillerato los estudiantes deciden qué van a ser y hacer en la vida. Al término del bachillerato se da una elección importante: los jóvenes pueden decidir no seguir estudiando y comenzar a trabajar. Quienes deciden estudiar la licenciatura han elegido ya el área de su carrera, de acuerdo con sus intereses vocacionales y de conocimiento, así como de sus aspiraciones. Eligen la institución donde van a cursar su carrera. Los jóvenes, además, egresan del bachillerato a una edad en la que ya tienen derechos y obligaciones ciudadanas, motivo por el cual en el bachillerato requieren una atención esmerada de profesores y autoridades escolares. Los cursos en el bachillerato buscan que los estudiantes adquieran autonomía como personas frente a los otros y como ciudadanos.

La orientación vocacional es crucial para los jóvenes. En el bachillerato se gesta el espíritu de la ciencia y se forma una civilidad que trasciende el espacio local. Ahí se terminan de articular los referentes lógicos y éticos de las personas. Por ello, el aprendizaje de disciplinas científicas y humanísticas cobra máxima relevancia: enseñan a abstraer y a reflexionar, a adquirir el hábito de la lectura y el compromiso con el trabajo; también consigo mismo, con la sexualidad y con la familia.

Hay dos grandes modelos educativos en la enseñanza media superior: el bachillerato universitario y el tecnológico. La reforma de este nivel, que comenzó en el sexenio 2006-2012, busca darles correspondencia y relacionarlos para que los estudiantes que sigan una carrera cuenten con elementos para tener un mejor rendimiento escolar y un aprovechamiento mayor de la universidad. La reforma puede ajustarse y seguirse mediante una comu-

nicación fluida entre los subsistemas del bachillerato sobre la base de intereses académicos y formativos comunes. Lo más importante, sin embargo, es brindar a las instituciones existentes, así como a las que se vayan a establecer, condiciones para adecuar el currículo y los métodos de enseñanza y aprendizaje a los nuevos desarrollos del conocimiento científico y humanístico. No menos relevante es enfrentar la creciente brecha generacional en este ciclo de estudios a través de la renovación del plantel académico en funciones.

La tercera y última perspectiva se refiere al logro de la universalización de la enseñanza media superior. En el país y en cada uno de los estados que lo forman habrá de realizarse un esfuerzo mayúsculo para elevar la cobertura, de tal suerte que todos los jóvenes que terminen secundaria puedan hacer estudios de bachillerato. Para que esta meta sea posible es indispensable establecer cuando menos dos condiciones básicas: en primer lugar, una oferta pública suficiente y adecuadamente distribuida en todo el territorio nacional. Al respecto se debe procurar que en la gran mayoría de las localidades del país existan opciones de enseñanza media superior de carácter escolarizado, enfocando la modalidad a distancia no como un sustituto de la opción presencial, sino como una alternativa para aquellos estudiantes que no están en condiciones de cumplir con la asistencia escolar requerida. En segundo lugar, apoyos económicos para la población estudiantil de bachillerato de menos recursos. A fin de asegurar la permanencia en el ciclo, resulta indispensable contar con un programa de becas que garantice los recursos necesarios para subsistir en calidad de estudiante a todo aquel joven que, en función de sus condiciones materiales, necesite esta posibilidad.

Desde otro punto de vista, México atraviesa por problemas de enorme gravedad, los propios y los que han llegado con la globalización. Hoy enfrentamos desafíos sin precedente histórico. Los problemas de energéticos, agua, salud, medio ambiente y alimentación, la falta de innovación, entre otros, exigen que el sistema educativo de nivel superior se transforme radicalmente. Para desarrollarnos en la sociedad del conocimiento necesitamos profesionistas de alto nivel, científicos y humanistas dedicados a la producción de conocimiento y una sociedad que tenga cultura científica y la valore (Aguilar Camín y Castañeda, 2010).

Conviene advertir que, en el plano internacional, existe alto grado de consenso sobre la importancia del conocimiento científico como un elemento que genera valor al entrar en contacto con procesos productivos y servicios. No se trata del consabido diferencial de productividad por uso intensivo de tecnología. Es una noción más amplia: las economías que incorporan fuerza de trabajo calificada, tecnología de vanguardia e innovaciones en los procesos de producción, gestión y distribución, adquieren ventajas comparativas, mejoran su competitividad, crecen más rápidamente y obtienen mayores ganancias. Si bien esta cadena de factores se vuelve trivial, por conocida, al referirla a la competencia empresarial, su pertinencia resulta menos obvia en el ámbito macroeconómico, donde los factores de acumulación y crecimiento del producto, así como los procesos de distribución, suelen ser más complejos y diferenciados (Gibbons et al., 1994; Brinkley, 2006).

En este último aspecto varias investigaciones sobre la economía de la educación y la ciencia han establecido correlaciones positivas entre el desarrollo científico y tecnológico, la formación de capital humano, las capacidades de

innovación, el grado de competitividad internacional, y el nivel y ritmo de crecimiento macroeconómico. Aún está en debate el orden de los factores, principalmente si la inversión en educación e investigación científica, como tal, genera desarrollo y crecimiento; o viceversa, si el nivel de desarrollo conseguido genera oportunidades en esos rubros. También se discute hasta qué punto el nivel de escolarización afecta positivamente los índices de productividad, de qué manera la inversión en ciencia y tecnología se concreta en competitividad, y cuáles son, en todo caso, los límites del modelo. No obstante, al lado del debate académico, en la mayor parte de los países avanzados y en las regiones con economías más sólidas ocurre una definida percepción sobre la necesidad y las ventajas de avanzar hacia un estadio de desarrollo descrito en términos de sociedad del conocimiento.

Entre las pautas que apuntan en dirección de la sociedad del conocimiento se identifican las siguientes:

- Sistemas educativos que hacen posible que la mayor parte de la población —las nuevas y las antiguas generaciones— tenga acceso, condiciones de aprovechar y capacidad de generar conocimientos relevantes para la transformación productiva del entorno.
- La consolidación de la sociedad de la información, expresada en términos de la tendencia hacia la integración de redes informáticas, en sustitución del modelo de acceso aislado al poder de cómputo.
- Convergencia digital. Alude a la expansión sobre procesos, productos y medios de tecnologías de base digital e informática.
- Una creciente importancia de las innovaciones como fuente de competitividad y como instrumento para acrecentar la eficiencia y la eficacia de organizaciones de todo tipo. La innovación se define, en términos generales, como aplicación de conocimientos para renovar la forma de hacer cosas.
- Capacidad y autonomía tecnológica, generalmente representadas por las condiciones para generar tecnologías y otros procesos de innovación; por la capacidad de proteger estos desarrollos mediante patentes y otros derechos de protección intelectual y fundamentalmente por la posibilidad de transferir conocimientos en el desarrollo de nuevos productos y servicios.
- El desarrollo de economías centradas en servicios. Se subraya el papel del sector servicios en la provisión de bienes intangibles para clientes específicos, particularmente procesamiento de información e interacción humana.
- Aprendizaje social. El concepto involucra inversiones sustantivas para mejorar la calidad de la educación y la capacitación, así como para determinar el orden de destrezas y conocimientos económica y socialmente relevantes. En el ámbito político, la idea de aprendizaje permanente se ubica como una prioridad clave, con particular énfasis en moldear sujetos adaptables con capacidad para adquirir nuevas competencias y aprendizajes.
- Los propios retos de la globalización, que estimulan las tendencias apuntadas, las cuales, a su vez, actúan como soporte e incentivo de corrientes globales.

En el escenario deseable las universidades, públicas y privadas, van a pertenecer a un sistema educativo organizado en una estructura de redes, con la posibilidad de establecer alianzas mediante proyectos académicos compartidos. Las conexiones interinstitucionales serán altamente ponderadas. Las universidades de investigación y los institutos y universidades tecnológicas apoyarán el despegue de la economía del conocimiento. Quiere esto decir que la educación superior, la ciencia, la tecnología y la cultura irán de la mano, con responsabilidad social y con claridad meridiana volcadas al desarrollo del entorno local, al cual traerán visiones cosmopolitas para engancharse al movimiento internacional del conocimiento y aprovechar los avances científicos del mundo en beneficio propio.

El gobierno federal auspiciará la consolidación de sistemas estatales de educación superior y los gobiernos estatales explicitarán los ejes sobre los cuales va a descansar el desarrollo de la entidad, para que las instituciones de educación superior hagan coincidir sus esfuerzos para impulsarlos.

En esta propuesta se argumenta la idea de fortalecer las instituciones de educación superior en los estados, particularmente las de carácter público, por ser ellas las que sostienen la mayor parte de la matrícula y porque en ellas se ha desarrollado y se podrá desarrollar la investigación científica. La universidad de nuestros días vincula en un mismo espacio institucional la investigación, la docencia, la extensión y la difusión cultural, con lo cual garantiza una buena calidad de la enseñanza. En todos los estados habrá universidades de reconocido prestigio, de tal suerte que los estudiantes no remarquen diferencias entre éstas y las federales, lo cual evitará que se concentren

los reclamos de la demanda educativa. Por lo demás, será necesario estimular la movilidad estudiantil entre las instituciones y entre las entidades federativas, lo mismo que la movilidad de académicos. En este sentido, representa una prioridad generar y desarrollar el espacio universitario mexicano y abrir nuevas posibilidades a la movilidad internacional para acoger estudiantes de otros países y abrir más oportunidades para que los estudiantes mexicanos cuenten con posibilidades de completar su formación en el exterior.

Crear nuevas instituciones de educación superior tiene que ser una acción muy cuidada y concertada. En el sector público habrán de cumplir con las características que tiene toda universidad. En el sector privado, el gobierno tendrá un mayor control y un mejor uso del Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE). Las instituciones federales podrán extenderse a los estados siempre que conserven sus estándares de calidad y desarrollen una oferta escolar y una labor académica complementaria a lo que ya se hace y pertinente para lo local o regional. Las universidades públicas estatales podrán instalar campus en su propia entidad federativa bajo los mismos preceptos.

Aunado a lo anterior, resulta necesario deliberar y decidir las reglas que deben gobernar el sistema. Las normas actuales se han elaborado sobre la marcha, algunas ya resultan obsoletas y hay varios procesos, por ejemplo los vinculados a la evaluación, que tienen deficiencias normativas importantes. El crecimiento también ha implicado efectos perniciosos de burocratización. Entre las comunidades académicas se repite la queja de demasiada administración, demasiadas regulaciones específicas y demasiados informes para llevar a cabo las tareas sustantivas; se necesita simplificar

el procedimiento administrativo. La administración debe estar al servicio de la academia, y la protección del tiempo académico debe ser una prioridad para mejorar el panorama.

Renovar la planta académica es también un escenario y una prioridad para el futuro de mediano y largo plazos. Las instituciones requieren integrar planteles en los que exista un balance adecuado de juventud y experiencia. Se necesitan nuevos maestros e investigadores, pero también aprovechar la experiencia de los académicos de mayor antigüedad. Al final, el mayor problema: ¿cómo sostener una dinámica de crecimiento y desarrollo cualitativo que repercuta en las oportunidades de empleo de los egresados y que contribuya a la recuperación del crecimiento y el empleo en el país?

La pregunta no es simple y no tiene una respuesta única. Lo más importante, sin embargo, es entender y asimilar que el sistema de educación superior e investigación científica es un componente de un esquema de desarrollo más amplio. Para que cumpla a cabalidad su misión y sus objetivos es necesario el acompañamiento de las demás políticas económicas y sociales.

En todo esto el factor financiero es crucial. Acceder a una nueva etapa de crecimiento y desarrollo cualitativo implica, necesariamente, una inversión pública de gran envergadura. Pero es condición necesaria para alcanzar metas y objetivos a la altura del reto.

En los próximos 10 años será imperativo contar con una estrategia que consolide el posgrado para formar investigadores. El posgrado representa el más alto nivel del sistema educativo formal y constituye la estrategia principal para la formación de cuadros de alto nivel que necesita el país. Asimismo, es la base para el desarrollo de la investigación científica. En con-

secuencia, debe ser objetivo estratégico ampliar el tamaño de la comunidad que realice estas tareas, para lo cual deben llevarse a cabo acciones encaminadas hacia varias metas. Por lo pronto, habrá que corregir la heterogeneidad y la diversidad de estructuras académicas en grados, planes de estudio, requisitos de ingreso, egreso y permanencia. Hay una profunda dispersión; la matrícula del posgrado se ubica mayoritariamente en maestrías de corte profesional y en instituciones privadas.

En lo que viene tendrá que haber estímulos y apoyos a las universidades públicas para ampliar y mejorar sus posgrados, así como contar con capacidades de contratación de doctores para extender y actualizar su oferta educativa. Al mismo tiempo, habrá que revisar muchos posgrados para que no se siga con una pauta de egreso vinculada a los estímulos económicos que redundan en doctores con mala preparación. Es indispensable resaltar la importancia creciente del posgrado incorporándolo al plan de desarrollo nacional y en las políticas educativas como factor de desarrollo estratégico.

En el mundo actual la universidad ha sido motor de la globalización. Para que México pueda desarrollarse y tener una mejor posición en el contexto internacional tiene que desarrollar y fortalecer la actividad y la comunidad científica y sus redes en el exterior del país. Por su posición geográfica, México aprovechará de la mejor forma posible, con fines nacionales, la formación de cuadros académicos en las mejores universidades del mundo, además de atraer estudiantes de otros países para cursar posgrados y establecer colaboraciones más estrechas con las universidades latinoamericanas, porque con ellas compartimos experiencias, tradiciones y una forma propia de entender la universidad.

Respecto de las universidades públicas, las políticas de desarrollo estarán basadas en la evaluación institucional, sobre la base de criterios fincados en la inclusión, la responsabilidad social, la pertinencia social y el prestigio otorgado por la sociedad; también en las funciones de agencia de las universidades para realizar proyectos con diversos sectores de la sociedad y por la participación de sus académicos en los medios de comunicación. El sistema de educación superior estará monitoreado por un organismo autónomo encargado de hacer evaluación de las políticas educativas con base en sistemas de información que permitan análisis diagnósticos y la coordinación del sistema.

Impulsar el futuro desarrollo de los sistemas de educación superior, ciencia y tecnología del país desde una perspectiva federalista, cuyo objetivo sea el desarrollo regional equilibrado, implica, entre otros procesos, los siguientes:

- Una política nacional sostenida para incorporar de manera explícita a las instituciones de educación superior y los centros de investigación científica en los procesos de desarrollo regional.
- El diseño y puesta en operación de políticas en el ámbito de la educación superior, la ciencia y la tecnología, la cultura y el desarrollo social, entre otros, que reconozcan nítidamente el papel que se espera cumplan las instituciones estatales; aceptar que dicha participación no sólo se da en la fase ejecutiva de tales políticas, sino asegurando que en las instancias directivas nacionales también haya una equilibrada representación regional.
- El compromiso regional de las instituciones requiere una nueva concepción económica del financiamiento para la educa-

ción superior. Lograr que el compromiso regional de las instituciones educativas se vincule estrechamente a la reducción de los desequilibrios territoriales y apunte a la creación de administraciones locales descentralizadas. A través de este proceso, apoyar el protagonismo de las universidades y los centros de investigación en el diseño e implementación de políticas regionales de desarrollo, que a su vez incrementan sus articulaciones con otros actores del medio local, particularmente los agentes productivos.

- En suma, una política de educación superior y desarrollo científico y tecnológico, con visión federalista, debe expresarse en varias dimensiones. De manera central, en la revisión de los criterios de distribución de recursos financieros en el sistema, en programas nacionales de becas, de formación docente, de infraestructura y equipamiento, desarrollo y acceso a programas académicos especializados nacionales e internacionales.

De esta manera, la política nacional del sistema de educación superior que el país adopte debe resultar de una necesaria negociación entre los actores federales y los estatales. No debe ser la simple desagregación por regiones de la política nacional, a partir de visiones y decisiones adoptadas por autoridades centrales, ni tampoco la simple sumatoria de políticas estatales. En este sentido, la política nacional debe construirse conciliando los objetivos macro del país con aquellos perseguidos por las comunidades de los estados, y también sistematizando los principios y compromisos que asumen las IES públicas en cada entorno territorial.

Para llevar adelante lo señalado en este capítulo habrá de hacerse reformas a las leyes de educación nacionales y estatales, que fortalezcan el federalismo, la descentralización y la desconcentración de todo el sistema educativo. Hacia el primer cuarto de siglo la educación deberá tener un financiamiento suficiente, oportuno y de carácter plurianual. Un financiamiento que enfoque la disminución de las diferencias en las capacidades científicas e intelectuales entre las universidades de los estados, que promueva el desarrollo de todas las disciplinas científicas y humanísticas y consecuentemente la investigación, a lo largo y ancho del territorio.

Una nueva generación de políticas para el cambio del sistema educativo

El sistema educativo mexicano requiere retomar su filosofía y su misión acerca de la importancia de educar y de formar al ciudadano de este siglo. Las autoridades del país asumirán la responsabilidad de conferir a la educación y la cultura el lugar de más alta prioridad para que el país se transforme de acuerdo con los nuevos tiempos. El sistema educativo necesita cambios cualitativos que den pleno soporte a la transformación social conducida por un nuevo modelo de desarrollo.

La formulación y conducción de la política educativa, en su sentido más amplio, le corresponde al Estado mexicano, lo que a su vez implica una recuperación de la importancia de lo público y el establecimiento de relaciones positivas entre lo público y lo privado, un nuevo pacto con la sociedad, la capacidad de acuerdos políticos y la marcha hacia nuevos contenidos

éticos vinculados a la creación de una cultura política con base en valores democráticos.

En esta propuesta se parte de la premisa de que el cambio del sistema educativo es tarea de todos los mexicanos y de todas las instituciones de carácter social. Un sistema educativo sólido nos dará certeza a los mexicanos de que somos un país que tiene condiciones y posibilidades de avanzar para que toda su población tenga expectativas de futuro y goce de más altos niveles de bienestar. Es tiempo de hacer un compromiso histórico con la educación, lo cual requerirá reformas y recursos, contenidos en una visión de largo alcance.

En resumen, este plan está pensado para romper los circuitos que reproducen la desigualdad y la pobreza; crear una fuerza de trabajo que le dé dinamismo, competitividad y sostén al sistema económico; lograr que mediante la educación y el conocimiento el país consiga una inserción oportuna y eficiente en la sociedad del conocimiento; armonizar el aprendizaje de habilidades, conocimientos y destrezas, con valores y una visión humanista para impulsar el desarrollo nacional y presentar lineamientos para tener un marco de políticas educativas y científico-tecnológicas integradas.

Para transformar el sistema educativo de México teniendo como mira el año 2023, será necesario seguir, como mínimo, las siguientes estrategias políticas:

1. Erradicar el analfabetismo y abatir el rezago educativo. Dicho rezago no es un rasgo de las personas sino del sistema educativo, que no ha podido proporcionar educación suficiente a toda la población. En adelante, el Estado mexicano es responsable de que todo niño aprenda a leer y escribir antes

de los ocho años. El sistema educativo fijará políticas para combatir lo que podría llamarse el rezago frente a las condiciones educativas del ámbito internacional; asimismo, para reducir la brecha digital.

2. Disminuir las tasas de deserción escolar en todos los niveles educativos y generar las condiciones en las escuelas para la permanencia y la conclusión de los ciclos escolares. Todos los niños y jóvenes tendrán derecho a una educación de calidad; el Estado garantizará su asistencia a la escuela hasta concluir la enseñanza media superior.
3. Garantizar el aprendizaje en la escuela a lo largo de la vida. En la era de la globalización y la economía del conocimiento, contar con una fuerza de trabajo educada y altamente capacitada es básico para sostener la transformación productiva y resulta crítico para que todos los ciudadanos tengan oportunidades de estar activos en la economía.
4. Asumir la existencia de culturas indígenas diversas para que se otorgue enseñanza en la lengua de cada una de ellas. En la planeación y ejercicio de la educación indígena participarán cada una de las etnias según su lengua. Se trata de crear un subsistema educativo específicamente dirigido a los indígenas.
5. Establecer objetivos y metas ambiciosas y viables para el país en materia de educación, ciencia y tecnología. Esto incluye otorgar una educación de la más alta calidad para toda la población y la generación de conocimiento en los temas prioritarios para el desarrollo local, regional y nacio-

nal. La calidad es multidimensional y debe ser entendida como la adquisición de conocimientos, capacidades y valores que le sirvan al estudiante para insertarse en la sociedad de una manera creativa y comprometida con su desarrollo. Una educación de calidad otorga las herramientas, habilidades y códigos indispensables para vivir en la sociedad de este siglo; sirve, además, para fortalecer a las comunidades locales y para generar un mejor aprovechamiento de las oportunidades de trabajo. Una buena educación ética y cívica produce buenos ciudadanos. Un sistema educativo de calidad es la base de la investigación y el desarrollo de la ciencia, que es un proceso sistémico.

6. Impartir una educación de calidad está relacionado con el impulso al magisterio, particularmente en el nivel preescolar y básico. La carrera magisterial requiere mejorar el reclutamiento del profesorado. Asimismo, dicha carrera debe contar con programas de actualización serios y ofrecer los tiempos para que los profesores puedan tomarlos. La carrera magisterial debe estar acompañada de una revisión de los mecanismos que reconocen el prestigio social de los profesores, así como de una evaluación formativa y de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
7. Mejorar la educación básica es uno de los principales retos. Tiene que ver con la renovación del currículo y de los libros de texto. También con la incorporación de nuevas tecnologías que confieren mayor trascendencia a

la transmisión del conocimiento. Es necesario analizar la ampliación del tiempo en la escuela e introducir el manejo de lenguajes literario, matemático y técnico. Además de una mejor formación en lengua nacional, la enseñanza del inglés como lengua franca es necesaria. No menos importante es mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las lenguas originales, en especial en los ámbitos de población indígena. Asimismo, la formación ética y la promoción de valores cívicos deben representar una auténtica prioridad en el currículo de la enseñanza básica.

8. Extender y consolidar la descentralización del sistema educativo. Este proceso debe realizarse con firmeza, pero considerando una pauta temporal de mediano plazo mediante consensos graduales. Los apoyos económicos para su realización son de primera importancia. La descentralización debe ocurrir en todas las entidades federativas, incluido el Distrito Federal. Se requiere que cada entidad federativa tenga el manejo administrativo y político de su propio sistema educativo, desde el nivel básico hasta el superior. Es fundamental que las autoridades locales introduzcan prácticas acordes con este objetivo y que la escuela esté abierta a la participación de los padres y los sectores sociales interesados en la educación. La descentralización y la participación social deben estar asociadas a la reducción de las distancias educativas entre las entidades federativas.
9. Educar para reducir la desigualdad social. Se trata de una línea de política asociada a varias acciones: a) el mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento escolar en las zonas del país más atrasadas, b) el incremento de la cobertura de los sectores sociales de más bajos ingresos en todos los niveles escolares, c) el desarrollo de las condiciones óptimas de enseñanza y aprendizaje en las escuelas y d) reconocer el trabajo docente de calidad y proveer los apoyos e incentivos que garanticen el acceso y la permanencia en las aulas de todos los niños y jóvenes.
10. Construir un sistema de bachillerato para cumplir con la obligatoriedad y los tiempos establecidos en la Constitución. Asegurar que todos los jóvenes mexicanos que terminan la educación secundaria ingresen a este nivel de estudios y tengan la oportunidad de estudiar y concluir el ciclo educativo. Los jóvenes en el bachillerato habrán de formarse en un medio juvenil, integrando ciencias y humanidades, artes y deporte. En el bachillerato técnico, la formación debe orientarse mediante esquemas curriculares distintos y flexibles marcados por las condiciones del entorno, que son variables en el territorio nacional.
11. Poner la educación superior al alcance de todos los que tengan los requisitos para cursarla, en el entendido de que se buscará llegar a una cobertura de 60%, en el grupo de edad entre 19 y 23 años, hacia 2022. Establecer nuevas políticas acordes con la ma-

sificación de la educación superior en un contexto social y económico abierto y mucho más complejo. Será indispensable generar nuevas ofertas educativas, dando prioridad a la educación superior universitaria y a la vinculación de la docencia con la investigación científica, humanística y tecnológica.

12. El incremento necesario en la cobertura que se plantea requiere que se tome como prioritaria la creación de nuevas instituciones de educación superior y centros de investigación, así como la consolidación de las ya existentes, para aumentar la inserción de jóvenes investigadores y profesores bien calificados que actualmente no tienen oportunidad de incorporarse, con el fin de fortalecer la plantilla docente, aumentando los posgrados de calidad y ampliando la cobertura y la infraestructura para realizar investigación científica, tanto en el ámbito de las ciencias exactas y naturales como en las sociales y en las humanidades, en todo el territorio nacional.
13. Impulsar nuevas formas de articulación —redes, consorcios, alianzas— entre las instituciones de educación superior, y entre éstas y los sectores sociales y productivos, para atender las necesidades y potencialidades del desarrollo local. Se trata de que el país, en cada una de sus regiones y entidades, cuente con profesionistas de alto nivel en múltiples campos del conocimiento y que estos ámbitos alcancen un mayor dominio científico que contribuya a la solución de los gran-

des problemas locales y nacionales, y de aquellos que en el territorio son manifestación de las tendencias globales, como la energía, el agua y el medio ambiente. Asimismo, encaminar el conocimiento de lo social hacia el logro de un bienestar mejor distribuido que fortalezca la cohesión social y la ciudadanía para la vida en democracia.

14. Formar doctores que produzcan conocimiento científico original. En los años por venir habrá un crecimiento de las ocupaciones basadas en el conocimiento, la ciencia y las innovaciones tecnológicas. El país va a requerir cuadros de alto nivel productores de conocimiento. En este plan se considera indispensable revisar el posgrado, estimular su crecimiento y mejorar su distribución territorial. En esta medida habrá de reforzarse la relación entre investigación y docencia en las universidades públicas y favorecer que en las instituciones de educación superior se cuente con grupos y programas de investigación bien establecidos.
15. El impulso a las áreas científicas debe robustecerse, a fin de contribuir de forma más contundente al desarrollo nacional. Un corolario de ello debe ser el crecimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que permita prácticamente duplicar su membresía para llegar a alrededor de 40 000 integrantes al cabo de los siguientes 10 años, quienes deberán desempeñarse tanto en el ámbito académico como en el empresarial y el social.

16. El mejoramiento de la calidad en la formación de estudiantes en el nivel superior puede favorecerse a través del fomento de la movilidad y la internacionalización, promoviendo así los esquemas de colaboración académica y de cooperación interinstitucional. Esto permitirá enriquecer la formación especializada en áreas específicas del conocimiento que requieren una mayor atención y que no están suficientemente desarrolladas en el país. En este nivel se incluye también el posdoctorado.
17. La ampliación y la mejora cualitativa del sistema educativo nacional se habrá de traducir en un muy amplio contingente de jóvenes bien formados que demandará acceso a las oportunidades del medio laboral en el país. Por ello, es preciso evitar, por todos los medios posibles, que las condiciones del sector ocupacional actúen en contra del potencial de transformación y progreso que acompañará a las nuevas generaciones. La prioridad, en este aspecto, es ampliar sustancialmente las oportunidades de empleo formal para los profesionistas y técnicos que habrán de egresar en los próximos años. También es importante ofrecer condiciones preferentes de financiamiento para apoyar a los jóvenes emprendedores y a los profesionistas que desean transitar por la vía del ejercicio libre de la carrera. Incrementar significativamente el flujo de egresados de licenciatura hacia el nivel de posgrado es asimismo una posibilidad relevante al propósito de ampliar la gama de opciones de ocupación de los egresados, para lo cual se requiere incrementar cuantitativa y cualitativamente el número de programas de posgrado, así como las becas y estímulos disponibles para facilitar el ingreso y la permanencia de los jóvenes en este nivel de estudios.
18. Cambiar el sistema de evaluación. En México se ha instrumentado un sistema de evaluación muy complejo que atiende instituciones, programas, trabajo docente y de investigación, resultados institucionales y medios de difusión del conocimiento. En este plan se propone que se refuercen los trabajos que hace el INEE y que éstos se extiendan hasta la enseñanza media superior, de tal modo que tenga posibilidades de sugerir cauces para integrar el nivel básico con el medio superior. Para la educación superior se propone la creación de un organismo encargado de evaluar las políticas educativas del gobierno federal vis a vis las políticas de los gobiernos estatales, de tal suerte que se pueda monitorear todo el sistema de educación superior, sus cambios y formas de integración locales y nacionales. Orientar la evaluación de programas y académicos con una lógica que permita el diagnóstico y sus derivados en recomendaciones para el mejoramiento educativo. La evaluación servirá para las tareas de planeación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), las cuales podrán relacionarse con el financiamiento.
19. Dirigir la política financiera sobre las bases de una reforma jurídica que

permita impulsar el desarrollo de la educación, la ciencia, la innovación, la tecnología y la cultura con una visión socialmente incluyente y de largo plazo. Su óptica se enfocará en el federalismo, definiendo con precisión las responsabilidades que competen a los tres órdenes de gobierno. El propósito esencial de dicha política consiste en asignar recursos suficientes a los tres órdenes de gobierno y a las instituciones educativas y de investigación para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del presente plan.

20. Cumplir con el mandato de la Ley General de Educación de destinar recursos fiscales equivalentes a 8% del PIB a la educación, definida en su sentido más amplio; es decir, que abarque la ciencia, la tecnología, la cultura y la formación integral de los jóvenes. La política financiera estará basada en un esquema de asignación y distribución plurianual que dé plena certeza a las entidades gubernamentales e instituciones académicas correspondientes. Esto supone un esfuerzo de planeación, programación y presupuesto de mediano plazo, que resulte congruente con el desarrollo equilibrado de la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura.

En este plan se tiene pleno convencimiento de que en la historia futura el manejo y el intercambio de conocimientos e información estarán en la base de la transformación social y productiva del país, orientada por una distribución más igualitaria de los beneficios colectivos y el bienestar de todos los mexicanos.

Con esta mira hemos propuesto que se invierta en educación, que se sumen esfuerzos para el logro de nuestra prosperidad y para situarnos mejor en el mundo de la globalización.

Nadie tendrá condiciones para mejorar su vida y su trabajo, y no habrá desarrollo local ni nacional, sin que se invierta en educación, ciencia y cultura. Este plan está construido con el espíritu de que de aquí en adelante se habrá de incluir a todos los niños y jóvenes mexicanos en la educación, la cultura y el conocimiento. Para que nuestra patria tenga posibilidades y esperanzas habremos de comenzar una renovación generacional abriendo oportunidades para educarse en todo el territorio. Por eso, la educación es de todos y todos deberemos contribuir a ella para que México pueda transitar exitosamente por el siglo XXI.

Bibliografía

- Aguilar, Luis Fernando, "Los valores sociales: entre lo público y lo privado", en Juliana González y Josu Landa (coords.), *Los valores humanos en México*, UNAM/Siglo XXI, México, 2006.
- Aguilar Camín, Héctor y Jorge G. Castañeda, *Un futuro para México*, Santillana, México, 2010.
- Arnaiz Sánchez, Pilar, "Escuelas eficaces e inclusivas: cómo favorecer su desarrollo", *Educativo Siglo XXI*, vol. 30, núm. 1, 2012, pp. 25-44.
- ANUIES, *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*, ANUIES, México, 2012.
- Báez de la Fe, Bernardo F., "El movimiento de escuelas eficaces: implicaciones para la innovación educativa", *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 4, 1994, pp. 93-115.
- Bohigas, Oriol, "La educación en la ciudad", en VAA, *Por una ciudad comprometida con la*

- educación, vol. 2, Instituto de Educación del Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona, 1999.
- Brinkley, Ian, *Defining the Knowledge Economy*, The Work Foundation, Londres, 2006.
- Cordera Campos, Rolando, Carlos Heredia Zubieta y Jorge Eduardo Navarrete López, *México frente a la crisis: hacia un nuevo curso de desarrollo*, UNAM/Grupo Nuevo Curso de Desarrollo, México, 2009 [en línea]: <http://www.nuevocursodedesarrollo.unam.mx/docs/Mexico_frente_a_la_Crisis.pdf>, consulta: 21 de octubre de 2012.
- Díaz Barriga, Ángel y Teresa Pacheco Méndez (comps.), *Evaluación y cambio institucional*, Paidós, México, 2012.
- Dubet, François, "Jeunes et étudiants", en François Dubet et al., *Universités et villes. Annuaire des recherches*, L'Harmattan, París, 1994.
- Gibbons, Michael et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Sage, Londres, 1994.
- Giugale, Marcelo, O. Lafourcade y Vinh H. Nguyen, *México, a Comprehensive Development Agenda for the New Era*, The World Bank, Washington D.C., 2001.
- Ibarrola, María de y María Antonieta Gallart (coords.), *Democracia y productividad. Desafíos de una nueva educación media en América Latina*, OREALC-UNESCO/Red Latinoamericana de Educación y Trabajo, Santiago-Buenos Aires-México, 1995.
- INEE, *El derecho a la educación en México*, INEE, México, 2009.
- Latapí Sarre, Pablo, *La SEP por dentro. Las políticas de la Secretaría de Educación Pública (1992-2004)*, Fondo de Cultura Económica, México, 2010.
- Marcelo García, Carlos, *Formación del profesorado para el cambio educativo*, Promociones y Publicaciones Universitarias, Barcelona, 1994.
- Martín Ortega, Elena, *Autonomía escolar y evaluación: dos pilares de la calidad de la enseñanza*, Comunidad de Madrid/Fundación Europea Sociedad y Educación, Madrid, 2009.
- Martínez Rizo, Felipe, "La evaluación del aprendizaje en América Latina", *Cuadernos de Investigación del INEE*, núm. 32, México, 2008.
- Mendoza Rojas, Javier, *Cabildeo legislativo para el presupuesto federal de educación superior: papel de la ANUIES y resultados en el periodo 2001-2007*, ANUIES, México, 2007.
- Meyer, Lorenzo, "Ética y política", en Juliana González y Josu Landa (coords.), *Los valores humanos en México*, UNAM/Siglo XXI, México, 2006.
- Muñoz, Humberto, *Políticas para desarrollar la educación superior pública*, UNAM/Miguel Ángel Porrúa (Cuadernos del Seminario de Educación Superior, 5), México, 2006.
- Muñoz, Humberto y María Herlinda Suárez Zoza, "Retos de la universidad pública en México", UNAM/Miguel Ángel Porrúa (Cuadernos del Seminario de Educación Superior, 8), México, 2012.
- Narro Robles, José et al., *Políticas de juventud. Una propuesta para el México del siglo XXI*, UNAM/Miguel Ángel Porrúa, México, 2012.
- Ornelas, Carlos, *El sistema educativo mexicano. La transición de fin de siglo*, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.
- OCDE, "School Autonomy and Accountability: Are they Related to Student Performance?", *PISA in Focus*, núm. 9, OCDE, 2011, en línea: <<http://www.oecd.org/pisa/48910490.pdf>>, consulta: 21 de octubre de 2012.
- PNUD, *Informe sobre desarrollo humano México 2011. Equidad del gasto público: derechos sociales universales con subsidios focalizados*, PNUD, México, 2011.
- Pusser, Brian, *Educación superior, el mercado emergente y el bien público*, UNAM/Miguel Ángel

- Porrúa (Cuadernos del Seminario de Educación Superior de la UNAM, 2), México, 2005.
- Ramírez Castañeda, Elisa, La educación indígena en México, UNAM, México, 2006.
- Rodríguez Gómez, Roberto, "Clarooscuro de la educación en México", en Sergio Cházaro Loaiza (ed.), La educación en México: historia, realidad y desafíos, México Desconocido, México, 2001, pp. 117-142.
- Rodríguez Gómez, Roberto y Hugo Casanova Cardiel, "Modernización incierta. Un balance de las políticas de educación superior en México", Perfiles Educativos, vol. xxvii, núm. 107, México, 2005, pp. 40-56.
- Rueda Beltrán, Mario (coord.), ¿Evaluar para controlar o para mejorar?, UNAM/Bonilla Artigas Editores, México, 2011.
- Schmelkes, Sylvia, "La autonomía y la evaluación en México", Perspectivas, vol. xxxi, núm. 4, México, 2001, pp. 651-662.
- Solana, Fernando, Raúl Cardiel Reyes y Raúl Bolaños, Historia de la educación pública en México (1876-1976), Fondo de Cultura Económica, México, 1981.
- Suárez Zozaya, María Herlinda, Rezago educativo y desigualdad social en el estado de Morelos, UNAM-CRIM/Miguel Ángel Porrúa, México, 2001.
- _____, Encuesta de estudiantes de la UNAM 2011, UNAM, México (en prensa).
- Tuirán, Rodolfo, "La educación superior en México 2006-2012. Un balance inicial", Campus Milenio, núm. 480, México, 2012, pp. 60-65.
- Uribe, Mario, "El liderazgo docente en la construcción de la cultura escolar de calidad", Revista PREALC, 2005, núm. 1, pp. 106-115.
- Zorrilla Alcalá, Juan Fidel, El bachillerato mexicano: un sistema académicamente precario. Causas y consecuencias, México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación-UNAM, 2008.

Repensar la educación desde los jóvenes: el caso de la generación del siglo XXI

José Antonio Pérez Islas
y Mónica Valdez González*

¿Por qué políticas de educación desde los jóvenes?

Durante mucho tiempo los procesos de planeación estratégica gubernamental sobre los grandes temas de incidencia en política pública, como son la educación, la salud, la cultura, el trabajo, etc., se enfocaron de manera general —a pesar, incluso, de tener ingentes volúmenes de información estadística sobre el sector o la población— en incrementar los niveles educativos de los jóvenes, abatir las tasas de morbilidad infantil, promocionar la cultura nacional en el extranjero, crear empleos, etc.; pero pocas veces se piensa, al diseñar estas líneas programáticas, en la aplicabilidad e instrumentación de la política, tarea que se traslada a quienes en la escala más operativa tienen que llevar a la práctica esas líneas, quienes buscan “adecuar”, en el mejor de los casos, según la población objetivo de que se trate.

Gracias a esto hemos visto cómo se han reproducido por años esos abismos entre quienes diseñan las políticas y quienes las aplican; varias advertencias se hicieron sobre la importancia que tiene la conexión completa entre el planeador y la street bureaucracy (Brodkin, 2002), de tal manera que por más imprescindibles y bien planeadas que sean las políticas de salud, si los médicos y las enfermeras que atienden no las comprenden y mucho menos las asumen, ese diseño no servirá; lo mismo pasa con las políticas de seguridad y los policías, o las de educación y los profesores. La innovación en la gestión pública, si no llega al nivel de la street bureaucracy, el impacto, la renovación y el recambio en las formas de instrumentación, seguirán siendo los históricos.

Uno de los aspectos que complican esta conexión es, precisamente, esa falta de sujeto en el diseño de las políticas: nunca ha quedado claro a quién o a quiénes se refieren los objetivos y las metas por alcanzar, cuando nombramos a “la juventud” como la población objeti-

* José Antonio Pérez Islas, director del Seminario de Investigación en Juventud, UNAM y Mónica Valdez González, Seminario de Investigación en Juventud, UNAM. Con la colaboración de Pablo Serrano, Janneth Trejo, Leticia Pogliaghi, Luis Antonio Mata y Sofía Serrano.

vo; en esto nos han dado una gran lección las mujeres, al hacernos comprender (todavía no a todos, por desgracia) que no es lo mismo diseñar políticas de empleo para mujeres y para hombres; o políticas de salud, o de educación. El enfoque de género permitió abrir la posibilidad de lograr impactos más pertinentes y equitativos en el diseño programático. Algo similar pasó con los temas de etnicidad, que han marcado los últimos 10 años, haciendo visible un reto que no únicamente tiene que ver con ciertas regiones rurales del país, sino que atraviesa varias zonas territoriales (urbanas y fronterizas, por ejemplo) y diversas temáticas como educación, trabajo y cultura.

Esta perspectiva, llamada “subjetiva” (Tesesco, 2008) de las políticas públicas no ha tenido la misma suerte en lo que respecta al sector juvenil, pues en la mayoría de los casos se sigue pensando en los jóvenes como una masa uniforme y pasiva, a la que “hay que darle” educación, cultura, salud y trabajo, y a la que hay que “integrar” a la sociedad; lo cual, combinado con la importancia secundaria en que se han colocado las escasas estrategias de políticas públicas en juventud, ha generado un cuerpo muy light de acciones en su beneficio: conciertos de música, concursos de oratoria o sentimentales (como el de Carta a mis Padres), bailes de 15 años, ferias del empleo y los infaltables torneos deportivos, que no es que sean inadecuados en sí mismos, sino que siendo un vehículo, se convierten en el fin de las acciones institucionales.

En paralelo, la única política que verdaderamente impacta en el desarrollo de los jóvenes, y que a pesar de todo ha conservado una preocupación permanente en el actuar de los gobiernos, aunque pocas veces se ha visto desde la perspectiva juvenil, pues predomina en

su enfoque la mirada adulta, son las políticas educativas. De ahí la pregunta que inicia este capítulo, pues pareciera que es “natural” que las políticas de educación sean “para jóvenes”, aunque pocas veces se piense en ellos al momento de diseñarlas e instrumentarlas.

Si uno pasa revista a los planes nacionales (o estatales) de educación, o a los diversos programas educativos que se desarrollan para las múltiples modalidades de los niveles escolares, el tema queda subsumido con un concepto que las más de las veces “oculta” la diversidad que contiene: el alumnado. Primero porque su lugar empieza y acaba en la escuela; segundo porque parece que el o la joven que llegan como alumnos, al momento de pasar el dintel escolar, se despojan de esa “piel” que se llama condición juvenil y sus concomitantes: hijo, trabajador, ciudadano... sujeto. En el salón se homogeneiza (o se intenta homogeneizar, porque los docentes saben que no se logra del todo) aquello que los define y les da identidad: la amistad, la música, sus habilidades, expectativas y gustos, el vestido o “la facha” o lo que académicamente se llama “el estilo” (Feixa, 1998).

Por lo tanto, pensar de manera diferente la política educativa del siglo XXI tiene que partir de una apuesta distinta del sistema escolar en sus contenidos, en sus pedagogías, en la infraestructura física que se edifique, renueve o transforme, en sus relaciones de poder, sus instrumentos, herramientas, datos, información, procesos y demás elementos; pero sobre todo, implica tomar en cuenta quiénes serán los sujetos centrales de dicho proceso: esos niños y jóvenes, que serán la población donde la relación enseñanza-aprendizaje se produzca (que nunca es unidireccional), que no son iguales a los niños y jóvenes de hace 10 o 20 años y a

veces ni siquiera serán los mismos de un año a otro. Por ello es necesario erradicar la idea de que, aunque los contextos cambien, estos jóvenes serán los mismos independientemente del año en que hayan nacido y las condiciones estructurales y culturales donde hayan crecido.

La generación como método y como enfoque

¿Cómo operacionalizar la anterior propuesta? Para hacer concreto el planteamiento arriba esbozado, hemos seleccionado a la primera generación nacida en el siglo XXI, es decir, los individuos que a partir del año 2000¹ y hasta el 2012 vieron la luz; esto, en términos cuantitativos, incluye desde los niños que nacieron en 2000, es decir, 2.6 millones, hasta los 1.87 millones que lo hicieron en este último año, que en el total del periodo sumaron casi 21 millones.² Como grupo poblacional, ellos y ellas pueden representar la imagen paradigmática de lo que enfrentarán las generaciones nacidas en este siglo; quienes se encontrarán con tres retos centrales que ya en otro lugar (Narro et al., 2012) hemos llamado “las tres D”: el combate a la desigualdad (por causas de edad, sexo, región y origen social), el respeto a la diferencia (étnica, cultural, sexual, religiosa y política) y la superación de la desconexión (tecnológica y de capital social), pero además con

una institucionalidad muy débil; desafíos que los marcarán y en su caso los limitarán o superarán a través de las iniciativas que el Estado y la sociedad, en conjunto o por separado, quieran y puedan hacer en lo inmediato y a mediano plazo, y según coloquen en el centro o no las preocupaciones de su desarrollo; en particular, la inversión y la calidad de recursos en la educación, como la mejor forma de cimentar una nación más equitativa y solidaria. Por lo tanto, esta generación no sólo comparte la contemporaneidad cronológica de su fecha de nacimiento, sino también una misma situación en el espacio social concreto de la escuela, que significa similares condiciones contextuales de su producción y reproducción, pero siempre atravesadas por las diferencias de origen social (Martín Criado, 1998).

A la vez, por medio de esta perspectiva mostraremos el vínculo necesario de lo que significa trabajar las políticas sociales con enfoque generacional, lo cual implica articular las acciones que se realizan con los diferentes segmentos etarios de la población en un continuum vinculado a las edades sociales o clases de edad, delimitadas por una serie de derechos, deberes, privilegios, sanciones, transiciones y normas de acceso codificados y ritualizados según los contextos específicos económicos, sociales y culturales en que viven. Es decir que cualquier acción de política pública que se realice o se deje de realizar en la infancia, necesariamente tendrá repercusiones en la condición juvenil y, de nueva cuenta las políticas hacia este sector se verán reflejadas para bien o para mal en las edades adultas.

Por eso es que la transversalidad del diseño de políticas con enfoque generacional no sólo se debe producir horizontalmente, es decir, entre los diferentes sectores gubernamentales

¹ Nos salimos de la discusión sobre cuándo inicia el siglo XXI exactamente (2000 o 2001), por ser irrelevante para el análisis que vamos a realizar, además de que la mayoría de la información cuantitativa disponible se refiere al año 2000.

² Exactamente son 27 942 764. Cálculos del SIJ-UNAM, con base en los datos del INEGI, Censo de población y vivienda 2010, proyectado con los índices de natalidad y mortalidad por edad, sexo y entidad federativa, elaborados por el Conapo y aplicando las tasas de migración interestatal e internacional.

(educación, trabajo, cultura, salud, seguridad), tal y como siguen trabajando en la actualidad,³ rompiendo los compartimentos estancos, sino que la transversalidad también debe ser vertical, lo que significa articular las políticas de infancia con las de juventud y con las de adultez (que pocas veces se piensan bajo este enfoque) y finalmente con las de la tercera edad.⁴ Esta inconsistencia, Ernesto Rodríguez (2010) la ha señalado irónicamente, por ejemplo, con un programa como los desayunos infantiles que son muy comunes en América Latina para los alumnos de primaria, pero que desaparecen cuando los niños se convierten en jóvenes y pasan a la secundaria, como si por arte de magia se les quitara el hambre o se superaran los problemas alimenticios al cumplir determinada edad.

Un tercer elemento de este enfoque generacional es lo que llamaríamos la necesidad de construir políticas generativas (Giddens, 2000), lo que significa que lo diseñado no sólo sea “dar”, “otorgar”, al beneficiario, característica de muchos programas sociales en boga: se dan becas, despensas, rentas, “ayudas”, etc., para subsidiar deficiencias o carencias, pero no se producen procesos donde a mediano plazo los sujetos “generen” sus propias condiciones, sus propias soluciones, sus propias organizaciones, es decir que puedan “generar” acción pública colectiva o individual, durable en el tiempo y articulada con el espacio donde se habita y no

se quede sólo en recibir dádivas. Esto es particularmente relevante, en el caso de los jóvenes, porque la participación de ellos en los diferentes campos es el eje que nunca se debe soslayar y que precisamente ha sido en la escuela donde más se ha acotado este elemento generativo, pues muchas veces se considera al alumnado como un cuerpo unitario y sólo receptivo del “conocimiento positivo”, que es un cuerpo unitario e inamovible de datos que se tienen que “depositar” sin averiguar lo que los propios jóvenes piensan de ello (Giroux, 2003).

Las diferencias: nomadismo, inseguridad e incertidumbre

Pero ¿qué características tiene esta primera generación del siglo XXI? Una parte de esta generación, a partir de 2012, ya transitó de la primaria a la secundaria, por lo tanto, está dejando su niñez y comenzará su juventud; son los mismos que dentro de tres años, en 2015, demandarán incorporarse a la educación media superior y en 2018 intentarán acceder a la educación superior cuando una gran proporción esté acercándose a la mayoría de edad. Por supuesto, esta trayectoria educativa será muy complicada, cuando menos para la mitad de ellos si seguimos con las actuales condiciones de nuestro sistema educativo nacional. Este panorama lo podemos ir prefigurando si analizamos la información disponible para el grupo comprendido entre los cero y los 17 años que, si bien es uno de los sectores etarios en que se refleja en mayor medida el descenso de la tasa de natalidad, sigue representando un poco más de la tercera parte de la población (ver cuadro 1).

³ A pesar de múltiples señalamientos a la fecha los gobiernos no han podido replantear esta sectorialidad de sus actuares, así que asumimos que se seguirá trabajando de esa manera hasta que la voluntad política entienda de otra forma los límites de este enfoque.

⁴ Por cierto, a observación de Rogelio Marcial, con la categoría “tercera edad” se hace una eliminación inconsciente, pero finalmente significativa del periodo juvenil, al asumir que la primera edad es la infancia, la segunda la etapa adulta y la tercera la vejez.

Cuadro 1. Población de 0 a 17 años, 2000, 2005 y 2010

2000		2005		2010	
38 710 777	39.71%	37 887 616	36.69%	39 226 744	34.92

Los porcentajes son en relación con la población registrada según el año de referencia.

Fuente: INEGI, Censos y Cuento de Población y Vivienda, 2000, 2005 y 2010.

Cuadro 2. Niños y jóvenes* migrantes mexicanos en diferentes fuentes de información

Institución	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
INM ^a	63 756	47 585	52 535	39 420	39 910	37 599	35 744	32 075	25 248
SRE ^b								17 772	15 993
DIF ^c	4 129	6 043	6 158	10 164	17 901	19 923	20 656		
Emif ^d	25 540	25 173	25 003	18 615	23 033	19 779	30 369		
SRE-Cuerpos recuperados	13	13	22	11	12	20	12	8	8

* La edad de referencia es para todos los menores de 17 años.

^a Las cifras refieren eventos de retorno de menores migrantes (17 años y menos), tanto acompañados como solos.

^b Las cifras refieren eventos de menores migrantes entrevistados, por los consulados en los Estados Unidos.

^c Indica número de menores migrantes retornados no acompañados atendidos por la red de albergues del DIF.

^d Indica eventos de retorno de menores migrantes, estimados para las zonas de muestreo en la frontera norte.

Fuente: Yolanda Silvia Quiroz, *Niñez migrante retornada: migración en un contexto de riesgos (Nogales, Tijuana y Cd. Juárez)*, tesis de maestría en demografía, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, 2010.

Para 2010, 26.6% de esta población todavía se conservaba viviendo en localidades rurales y el resto en localidades urbanas; sin embargo, de seguir las tendencias actuales, pronto comenzarán a migrar, característica que se ha vuelto una condición fundamentalmente juvenil, y cuyos primeros indicios muestran que pronto también será infantil. La revisión de las estadísticas que publican el Instituto Nacional de Migración (INM), la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte (Emif), aunque desafortunadamente no son comparables y muestran diferencias importantes, permiten acercarnos a la dinámica del fenómeno de la migración infantil (ver cuadro 2).

Las cifras oficiales sobre menores migrantes permiten observar que éste es un fenómeno nada despreciable, con una alta variabilidad

en las tendencias; pero lo importante es que sabemos muy poco de las condiciones, por qué lo hacen y qué les sucede durante su viaje; a cuántos llega la proporción de los no registrados o de los que no logran llegar a su destino, cuántos mueren y dónde quedan sus cuerpos. Además no sabemos al momento si estas tendencias se han incrementado posteriormente a la crisis mundial de 2008. Lo que podemos apuntar es que el siglo XXI va a ser un periodo de grandes movimientos poblacionales que afectarán sobre todo a las generaciones más jóvenes.

Otro tipo de movilidad es la que también se está produciendo en las familias mexicanas. Si bien 65.5% de los niños y jóvenes de cero a 17 años de edad, para 2010, vivía en hogares de familia nuclear, 31.1% en familia ampliada y 1.7% en familia compuesta, esta estructura se da en un contexto de alta volatilidad de las uniones de pareja y de sus reconversiones en

nuevas parejas, lo que habla de la necesaria habilidad que tienen que adquirir estos niños y jóvenes en su ámbito más cercano. Movilidad que se produce en contextos de infraestructura todavía muy dispares, pues a esta fechas 36.8% de los hogares no tiene agua dentro de la vivienda, 33.3% está sin drenaje conectado a la vía pública y 49.3% se encuentra hacinado,⁵ condiciones que repercuten de manera importante en los indicadores de salud, desarrollo y bienestar.

Parece ser que para las generaciones del siglo XXI las relaciones nómadas serán una constante, no sólo por el incremento de las migraciones físicas, sino también por el de las migraciones entre diferentes familias y, por lo tanto, de afectos. Si no tenemos en claro estos entornos en los procesos educativos, los niños y jóvenes quedarán pasmados ante los cambios, teniendo la sensación que no hay asideiros axiológicos que les permitan enfrentar esas transformaciones.

Datos de la Consulta Infantil y Juvenil 2012 (IFE, 2012) permiten también hablar del mundo familiar de esta generación;⁶ el objetivo de la consulta fue la exploración de la situación actual de niños y jóvenes en términos de la percepción de su bienestar en distintos ámbitos, hacer un ejercicio de reflexión sobre su visión del futuro y, finalmente, la expresión de propuestas de acción cívica y ética para contribuir al desarrollo propio y al de todos.

Uno de los temas se refiere al derecho a la seguridad y la protección, donde la confianza en los adultos y en las figuras de autoridad es una condición indispensable para el desarro-

llo socioafectivo y político en la infancia, pues estas figuras brindan certeza sobre su condición de sujetos de derechos y sobre el funcionamiento del mundo social. En este marco, el derecho a la protección implica que las familias y el Estado deban procurar las condiciones necesarias para la supervivencia y el pleno desarrollo personal y social de niños y jóvenes. En un contexto democrático, el ejercicio de este derecho se relaciona con la seguridad; lo que puede llegar a fortalecer el sentido de pertenencia a la familia, a su comunidad y a su país. Se explora el ejercicio de este derecho a través de las percepciones de los menores sobre el amor y el cuidado que reciben en casa, así como sobre el trato respetuoso en la casa y en la escuela, la existencia o no de violencia sexual y la seguridad pública. El cuadro 3 nos muestra que a pesar de la alta valoración que tienen niños y jóvenes en torno a su familia,⁷ el abandono temprano de la escuela afecta esta confianza, que va descendiendo conforme avanza la edad. Esta actitud de desconfianza crece sustancialmente con los vecinos y también es directamente proporcional con la edad. En cambio con los amigos sucede un proceso inverso. Pero en todos los casos la asistencia a la escuela influye en la generación de actitudes más positivas hacia los otros.

Los datos de la consulta son reveladores, pensando que se trata de las respuestas de 16.5 millones de menores en todo el país, de éstos 14.5% afirman que en su hogar hay maltrato o que sufren tocamientos; una proporción

⁵ El resto, 1.7%, vive en hogares unipersonales o corresidentes. INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010.

⁶ En la consulta participaron poco más de 16.5 millones de niños y jóvenes de seis a 15 años de edad.

⁷ En otro lugar (Pérez Islas, 2010) hemos subrayado similares resultados en las Encuestas Nacionales de Juventud, como una forma de mostrar que, a pesar de todos los problemas de la estructura actual de la familia, es la única institución que ha ido reconfigurándose con el tiempo, de acuerdo al intento de resolver los problemas de sus miembros, entre ellos los de los niños y jóvenes; no obstante, el conflicto permanece.

Cuadro 3: Respuesta afirmativa sobre confianza en la familia, amigas(os) y vecinas(os) según asistencia a la escuela

Grupos de edad	Confianza en la familia		Confianza en vecinas(os)		Confianza en amigas(os)	
	Asiste	No asiste	Asiste	No asiste	Asiste	No asiste
6 a 9 años	98.9	92.9	68.7	65.4	na	na
10 a 12 años	98.5	91.6	45.3	48.7	76.7	70.8
13 a 15 años	96.2	88.5	33.6	38.3	82.8	75.6

na: No aplica.

Fuente: IFE, Consulta Infantil y Juvenil 2012, Resultados nacionales. Informe ejecutivo, México, 2012.

Cuadro 4. Respuestas sobre percepción de maltrato en el hogar según sexo

Grupo de edad	En mi casa no me quieren, no me cuidan, no me aceptan		En mi casa me maltratan		En mi casa tocan mi cuerpo (y me dicen que no lo cuente/ y me siento mal)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
6 a 9 años	1.9	1.4	14.5	11.3	13.1	19.4
10 a 12 años	5.7	4.2	9.5	7.1	9	6.2
13 a 15 años	5.4	5.8	7.1	5.8	6.1	4.6

Fuente: IFE, Consulta Infantil y Juvenil 2012, Resultados nacionales. Informe ejecutivo, México, 2012.

muy alta de niñas lo dice también (19.4%), o que un número creciente respecto a la edad percibe que no son queridos (ver cuadro 4). En total son 4 257 000 menores que reportan que su hogar no es el lugar más seguro.

Esta percepción de incertidumbre se incrementa de nueva cuenta cuando los niños y jóvenes ya no asisten a la escuela, a grado tal que en ocasiones se duplica o triplica este sentimiento (ver cuadro 5), lo cual puede tener una doble explicación: la primera es que la escuela incrementa los aspectos de conciencia ciudadana sobre los derechos, tanto en padres como en hijos (Dubet, 2012); la segunda, que son los menores que están en más peligro quienes por lo mismo abandonan o no acceden a la escuela que, como sabemos, tienen una alta vinculación con la pobreza.

Para efectos de la construcción de ciudadanía, la confianza en las figuras públicas es

especialmente relevante, ya que éstas constituyen la autoridad más cercana; en ellas, niños y jóvenes materializan su concepción y relación con el poder público. Siguiendo con la consulta, las maestras y los maestros son en quienes mayor confianza depositan las niñas y los niños de seis a 12 años de edad; esta percepción va descendiendo conforme aumenta la edad, lo que habla de un desencuentro que se va profundizando a partir de la secundaria (ver cuadro 6) y donde hasta la fecha no se han desarrollado políticas para dotar a los profesores de una mirada distinta en torno a sus alumnos, mirada que vaya más allá de control y del castigo, pues, como decíamos, son una generación a la que se le han multiplicado las fuentes de información y el maestro no necesariamente les significa la de mayor credibilidad.

Como ya no es noticia la confianza en la policía disminuye considerablemente entre los

Cuadro 5. Respuesta sobre percepción de maltrato en el hogar según asistencia a la escuela

Grupos de edad	En mi casa no me quieren, no me cuidan, no me aceptan		En mi casa me maltratan		En mi casa tocan mi cuerpo (y me dicen que no lo cuente/ y me siento mal)	
	Asiste	No asiste	Asiste	No asiste	Asiste	No asiste
6 a 9 años	1.5	7.9	12.5	21.9	10.8	19.3
10 a 12 años	4.8	15.0	8.0	21.4	7.4	15.5
13 a 15 años	5.3	15.1	6.1	14.8	5.0	11.9

Fuente: IFE, Consulta Infantil y Juvenil 2012, Resultados nacionales. Informe ejecutivo, México, 2012.

Cuadro 6. Respuestas sobre confianza en maestras(os), policía y ejército según asistencia a la escuela

Grupos de edad	Confianza en maestras(os)		Confianza en la policía		Confianza en el ejército	
	Asiste	No asiste	Asiste	No asiste	Asiste	No asiste
6 a 9 años	95.2	82.0	85.6	77.4	na	na
10 a 12 años	86.5	67.2	74.1	65.1	75.2	69.3
13 a 15 años	73.7	49.5	48.3	47.4	63.7	59

na: No aplica.

Fuente: IFE, Consulta Infantil y Juvenil 2012, Resultados nacionales. Informe ejecutivo, México, 2012.

menores, pero se abate totalmente en el grupo de edad de 13 a 15 años, lo que no ocurre con el ejército, aunque en términos generales es muy similar. Desde pequeños aprendemos que quienes nos tienen que dar seguridad pública no son confiables y esa imagen las propias autoridades las confirman día a día, lo que equivale a perder el espacio por excelencia de la ciudadanía: la calle. Al igual que en el caso anterior, las niñas y los niños que no asisten a la escuela confían menos en las figuras públicas.

Tampoco la escuela se salva de este sentimiento de inseguridad el maltrato es percibido en mayor medida por los varones, repitiéndose el aumento conforme avanza la edad; lo mismo sucede con la violencia sexual, donde se incrementan las proporciones de niños y jóve-

nes que sí la viven, lo que debería prender un foco rojo en la política educativa (ver cuadro 7). En cambio, el bullying, tan ampliamente acentuado, si bien es el de mayor incidencia, sabemos que su fuente originaria está en las relaciones que los mismos entornos (familiares, barriales, comunales, urbanos y nacionales) ha producido, donde se han dañado la solidaridad entre familiares, vecinos, autoridades, partidos políticos, etcétera; es decir, la institucionalidad construida sobre la base de tomar ventaja del otro. Esto se refleja obviamente en los niños y jóvenes que no tienen otros modelos para relacionarse.

El derecho a vivir en un entorno seguro y resguardado se exploró adicionalmente mediante preguntas relativas a la percepción de

Cuadro 7. Respuestas afirmativas sobre percepción de violencia en la escuela según grupo de edad y sexo

Grupo de edad	Sexo	Maltrato	Bullying	Violencia sexual
6 a 9 años	Mujeres	7.4	12.8	8.1
	Hombres	10.1	15.5	11.5
10 a 12 años	Mujeres	5.0	15.3	6.2
	Hombres	7.5	20.6	9.5
13 a 15 años	Mujeres	17.4	10.4	3.3
	Hombres	20.8	13.0	4.5

Fuente: IFE, Consulta Infantil y Juvenil 2012, Resultados nacionales. Informe ejecutivo, México, 2012.

seguridad (robos, balaceras y muertes), el acceso a las drogas y el reclutamiento por grupos considerados delictivos por los niños; 23% opinó que donde viven no es seguro y, por lo tanto, no pueden reunirse con sus amigos. Cerca de la mitad de los más pequeños (entre seis y nueve años) señala que donde habita hay gente que roba, frente a 24.6% que en este grupo de edad afirma que hay balaceras y muertos. En general, la percepción de inseguridad se incrementa con la edad, de tal manera que el mayor porcentaje de respuestas afirmativas a la presencia de balaceras y muertes se reporta entre las población de 15 años, entre quienes alcanza 33.5%. Quienes no asisten a la escuela tienen una mayor percepción de la inseguridad, pues el promedio de respuestas afirmativas a esta pregunta se eleva a 45%.⁸

Las políticas públicas en general, pero las educativas en particular, enfrentan el reto de atender a una generación que no va a tener en la mayoría de los casos ni estabilidad física ni emocional, y tampoco ámbitos públicos y privados seguros, lo que puede sintetizarse como

un contexto de permanente incertidumbre; por lo tanto, cualquier incidencia que se quiera tener deberá asumir que los recursos que se pongan en las manos de niños y jóvenes deberán construir habilidades en constante innovación para transformar.

Desigualdades que marcan

La transformación de las políticas educativas no tendrá el mismo impacto si no va acompañada de dos estrategias fundamentales hacia los niños y jóvenes: la salud integral y la seguridad económica, elementos que todavía dividen a las generaciones y acortan sus oportunidades.

En primer lugar, la inserción formal a la ciudadanía. De acuerdo con datos del Sistema Nacional de Información en Salud (Sinais), para 2009 todavía 20% de los niños menores de un año no había sido registrado;⁹ es decir,

⁸ Estos datos son consistentes con los presentados en la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (Envipe) 2011.

⁹ El dato exacto es 19.2%. Cabe destacar que las entidades federativas con porcentajes de registro mayores al 90% son: Aguascalientes (96.6%), Yucatán (93.9%), Querétaro (93.2%), Zacatecas (93.0%), Jalisco (92.8%), Coahuila (91.3%), Nuevo León (91.0%), Guanajuato (90.7%) y Tlaxcala (90.6%). Y aquellas entidades con registros menores a 80% son:

no fueron dados de alta ante el Registro Civil, por lo que carecen de un acta de nacimiento que los acredite como nacidos, como personas perteneciente a un país, lo que en su momento, por un lado, les complicará el ingreso a la educación y el acceso a la salud, entre otras cosas; pero, por otro, se trata de un dato que habla de una falta de identidad, pues el inicio formal de la ciudadanía efectiva a través de una identificación válida y segura como el acta de nacimiento, es inexistente, por lo que no pertenecen en términos formales a ningún Estado-nación, como entidad garante de derechos; en términos institucionales, son niños que no existen.

En términos de salud, uno de los programas más exitosos en el país en los últimos 30 años es, sin lugar a dudas, la cobertura de vacunación de la población menor de un año; para 2006 dicha cobertura era de 95.2%, pero nos encontramos con disparidades regionales, pues había estados que presentaban un rezago mayor, como Quintana Roo (23.9%) y el Estado de México (14.6%). En el año 2000, los casos por desnutrición en la población de cero a cuatro años de edad era de 37.7%, de los cuales por desnutrición leve eran 81.2%, moderada 17.2% y grave 1.6%; mientras que para 2009 los casos totales disminuyeron poco, al 32.71%; de ellos, por desnutrición leve el promedio fue de 79.4%, moderada 18.7% y grave 1.9%.

La tasa de mortalidad infantil es una variable que de igual manera ha mejorado en los últimos años: para 2000 fue de 30.9 y descendió a más de la mitad para 2010, pues ya se encontraba en 14.2; sin embargo, la principal causa de muerte en niños mayores de uno y

Chiapas (52.4%), Guerrero (53.7%), Oaxaca (65.0%), Puebla (69.9%), Veracruz (71.5%), Morelos (71.7%) y Michoacán (78.7%).

hasta los cuatro años de edad sigue siendo por enfermedades de la pobreza, es decir, infecciones intestinales y respiratorias agudas.

En este mismo rubro sorprende que en el grupo de edad de cinco a 14 años, las causas de mortalidad sufran un cambio drástico, pues la principal causa se debe a accidentes de vehículo motor, seguida de leucemia y, al final, el ahogamiento y la sumersión accidentales. Esto debería poner en el centro de nuestras preocupaciones el mejoramiento de los entornos domésticos y cercanos de los niños y jóvenes: volvemos al tema de la familia como lugar de convivencia poco segura y en donde el ejercicio de la violencia se ha invisibilizado.

A pesar de que los datos parecen alentadores y las condiciones de salud de la mayor parte de los niños del país han mejorado, aún hay más de 30% de la población de cero a 17 años de edad que carece de derechohabencia, esto significa que más de 12.8 millones de niños y niñas no cuenta con servicio médico público (ver cuadro 8).

Se trata, además, de una generación que ha estado en contacto con los grandes casos epidemiológicos por virus tanto en las grandes ciudades como en el medio rural (empezando con el VIH y con el AH1N1). Nunca como ahora el intercambio entre ambientes y las relaciones entre diferentes entornos sociales ha provocado contagios inmediatos que generan, incluso, la parálisis total de comunidades, localidades y ciudades completas.¹⁰

¹⁰ Basta recordar el primer contagio en la Ciudad de México a causa del virus AH1N1, en abril de 2009; o la reciente propagación de la gripe aviar en el estado de Jalisco, que si bien trastocó la vida cotidiana de las personas en términos del cierre para el acceso de algunas localidades, también mermó significativamente la economía de productores y consumidores de huevo en todo el país.

Cuadro 8. Niños de 0 a 10 años de edad según condición de derechohabiencia

Institución	0-4 años	5-9 años	10 años
IMSS	3 062 196	3 286 271	681 131
ISSSTE	380 839	487 188	110 293
ISSSTE estatal	70 649	87 178	19 032
Pemex, Defensa, Marina	89 566	95 629	19 593
Seguro Popular o Nueva Generación	3 356 163	3 261 971	706 629
Institución privada	162 763	179 553	37 327
Otra	131 783	161 920	35 439
Total	7 253 959	7 559 710	1 609 444
Porcentaje con derechohabiencia	68.89	68.42	68.77
Porcentaje sin derechohabiencia	31.11	31.58	31.23

Fuente: Elaboración propia con base en: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2012, México, 2010.

Todo lo hasta aquí descrito se inserta, además, en una profunda disparidad económica; en el año 2000 la probabilidad de que un niño o joven de cero a 17 años de edad viviera en un hogar con ingresos de hasta dos salarios mínimos, era altísima; si el jefe del hogar es hombre formará parte de 41.2% de los hogares con esta condición, y si es mujer dicho dato se eleva a 49.9%. En otras palabras, la mitad de los niños nació en hogares cuyo ingreso mensual no supera los 2 107.20 pesos.

De ahí que a pesar de los avances logrados en la retención escolar, muchos miembros de esta generación se vean obligados a abandonar tempranamente la escuela para integrarse al mercado laboral (en el año 2000, del millón 97 000 que desertaba de la escuela a los 12 años, 43.2% se iba a trabajar, y aunque en 2010 esta cifra descendió a la mitad, es decir, a 908 000 jóvenes, la proporción de quienes se fueron a trabajar a esa edad ascendió a 44.9%). Sumando la totalidad de aquellos que entre 12 y 15 años desertan de la escuela, tenemos que en el año 2000 éstos representaban 8.12 millones de jóvenes, de los cuales 48.9% se iban a tra-

bajar; 10 años más tarde, en 2010, la proporción de jóvenes era de 6.19 millones, de los cuales 49.2% se incorporaba al mercado laboral).¹¹ Lo anterior significa que casi tres de cada cinco jóvenes se incorporan prematuramente al mercado de trabajo. La mitad de esos jóvenes que trabajan lo hace sin recibir ninguna remuneración, y quienes sí reportan ingresos, 47.2% recibe menos de dos salarios mínimos, y 15.3% cubre una jornada laboral de más de 48 horas semanales.

Las duplas salud-educación y economía-educación se han visto en la mayoría de los diseños de políticas como articulaciones externas al problema de la instrucción de niños y jóvenes; sin embargo, el rápido recuento aquí realizado dibuja un panorama donde las desigualdades se han estado profundizando. Lo que nos muestra la experiencia es que cada vez que el Estado retrocede, se acrecientan esas desigualdades, pero estas desigualdades no son discriminaciones (no sólo), sino marcas de frustración que quedan en quienes tienen que aban-

¹¹ SEP-IMI, Encuestas Nacionales de Juventud 2000 y 2010.

donar la escuela; son marcas que se reflejan en las inadecuadas condiciones de salud que limitan las expectativas de vida; son marcas que incrementan la hostilidad entre grupos e individuos; son marcas contra la democracia. Son a fin de cuentas esa suma de pequeñas desigualdades que se vuelven grandes desigualdades en las trayectorias escolares (Dubet, 2012).

(Des)conexión digital y social

A esta generación se la considera “nativa digital”; esto es, aquellos individuos que han crecido inmersos en la explosión, consolidación y penetración de las tecnologías de información y comunicación (TIC), lo cual ha tenido implicaciones directas en las formas de socialización, sin perder de vista que ésta convive con otras generaciones que han presenciado, muchas veces pasmados (como algunos docentes), los procesos abrumadores de innovación tecnológica. En otras palabras, en este momento nos encontramos en el periodo de transición/adaptación que nos lleva a un cambio de hábitos y de formas de pensar, con estires y aflojes intergeneracionales.

Según algunos cálculos, dentro de 20 años estos “nativos digitales” podrían constituir 70% de la población mundial, situación que necesariamente tiene repercusiones importantes en los sistemas educativos. Los alumnos de hoy no tienen las mismas características de aquellos para quienes fueron creados los sistemas educativos tradicionales. A partir de esta realidad una pregunta pertinente sería: ¿es posible continuar enseñando hoy de la misma forma que antes, cuando existen los iPad, la fibra óptica, los sistemas satelitales de televisión, etcétera? Parece obvio que la respuesta sería negati-

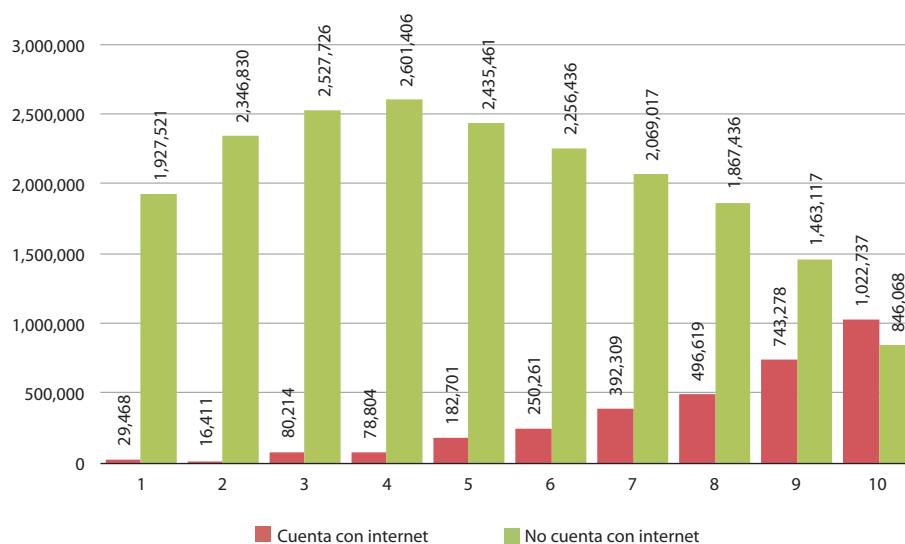
va, incluso aunque no se disponga de estos medios en el aula.

Pero ¿se trata simplemente de un cambio de tecnología? Tampoco. Lo que debería transformarse es el modo en que compartimos el hecho educativo entre adultos, jóvenes y niños. Sería una falacia pensar que la imagen y los nuevos medios pueden “domesticar” a los “nativos digitales” sin un proceso de ida y regreso; entonces, es necesario comprender que la incursión de las TIC en la vida cotidiana está transformando no sólo nuestra relación con las máquinas, sino entre nosotros mismos a nivel personal, pues trastoca las características de nuestro propio yo y nuestra identidad y la distancia o cercanía con los otros; pero también modifica las relaciones laborales, al introducir nuevos esquemas de seguimiento, evaluación, procesamiento de información y pensamiento; toca de igual manera el ámbito comunitario, en donde algunas relaciones colectivas pueden ahora establecerse gracias a la conexión digital, aunque a la vez puede mermar el tejido social; y, finalmente, modifica las relaciones a nivel global, pues el intercambio masivo de información reduce las distancias de nuestro mundo pero reconstituye los desniveles y las desigualdades entre países, donde quienes poseen herramientas para leer estos códigos serán quienes terminen tomando las decisiones, lo que generará nuevas asimetrías sociales basadas en el acceso o no a elementos informativos.

Los datos de la gráfica 1 son evidentes pues confirman que la tecnología y su acceso no son un derecho, sino un privilegio. Según la ENJ 2010,¹² el aparato tecnológico más usado era el celular, pues 32.3% de los jóvenes de 12

¹² Encuesta Nacional de Juventud (ENJ), 2010

Gráfica 1. Niños que habitan en hogares con o sin servicio de internet, por decil de ingreso



Fuente: ENIGH, 2010.

años lo tenía. El celular es frecuentemente usado por estos jóvenes para comunicarse con sus familiares, escribir mensajes, jugar y escuchar música. Tomar videos y fotografías también está entre los usos más frecuentes. Del total de los jóvenes de 12 años que cuentan con celular, aproximadamente 12% se puede conectar a internet desde su teléfono.

Desde otra fuente (INEGI, Endutih, 2009), sabemos que los niños de entre seis y 12 años, 40.7% tiene acceso a computadora dentro o fuera del hogar. Los lugares más comunes donde las usan son: el hogar (43.1%), la escuela o institución de estudios (35.4%) y centros de acceso público con costo, también llamados “café-internet” o “cibercafés” (15.8%), que además se han convertido en lugares de socialización infanto-juvenil. La misma encuesta revela que 51.6% de los usuarios de computadoras tiene acceso a internet, ya sea dentro o fuera del hogar. De éstos, sólo 17.4% tiene ac-

ceso diario a internet. Nuevamente, el hogar (47.1%) y los cafés-internet (39.2%) son los principales lugares donde se pueden conectar. Los usos más comunes de internet en este grupo de edad son: a) para cuestiones escolares, b) jugar y descargar videos, c) obtener información general, d) conversaciones escritas (chat y correo electrónico), y e) otras actividades de entretenimiento.

En este nuevo contexto de información y comunicación en el que están desarrollándose los integrantes de la generación del siglo XXI, los conocimientos son compartidos, y por lo tanto, el proceso de aprendizaje es multidireccional, multimodal e interactivo. Del lugar físico de la escuela como lugar privilegiado para informarse, se está transitando al acceso inmediato de los datos que pueden consultarse desde muchas partes (computadora, teléfono, iPad, etc.), haciendo que los materiales didácticos sean cada vez más asíncronos. Las fuen-

tes ya no son esporádicas sino continuas, ya no son espontáneas, sino que hay entidades dedicadas a proporcionar nuevas fuentes de conocimiento. En el contexto actual se desarrollan medios compartidos y descentralizados. Las redes de telecomunicación se destinaban en principio para la difusión, hoy son de doble vía de contacto e interacción. En este sentido, las fuentes o redes nos permiten el paso de lo estático a lo móvil. En consecuencia, la enseñanza ya no tiene sentido sólo para proporcionar información, debería estar centrada en su análisis, jerarquización y validación.

Estas nuevas generaciones asumen la relación social como una “empatía tecnológica” (Martín Barbero, 2008); es decir, su cultura ya no se refiere centralmente a los objetos tradicionales, sino a la conexión/desconexión con los aparatos y su complejidad, y desde esta significación, se conectan/desconectan con los otros a través de las redes virtuales, si bien necesariamente se anclan con la realidad y las redes sociales de carne y hueso. Lo que sucede en Facebook o en Twitter se traspasa a las relaciones, percepciones y afectos en la escuela, con los amigos, con los adultos. Por lo tanto, si la educación no aborda esto o lo hace sólo para desacreditarlo o controlarlo, el rompimiento tocará no nada más la eficacia del conocimiento, sino el sentido de la permanencia en la escuela.

Por lo tanto, ¿qué educación?

Como se puede apreciar, las presiones en materia de educación que ejercerán los miembros de esta primera generación y las subsecuentes, se producen en dos sentidos: el primero, por la

igualdad de acceso al sistema educativo y por la persistencia en la demanda de mayores grados de escolaridad; todo hace suponer, según las nuevas proyecciones demográficas, que se mantendrá una meseta estacionaria de población infanto-juvenil cuando menos hacia el año 2022,¹³ que en el contexto de volver obligatoria la educación media superior, adicionará las presiones a las familias, a los propios jóvenes y a la estructura educativa para seguir manteniendo y acrecentando el sistema escolar.

La segunda vertiente tiene que ver con la urgente necesidad de dar sentido a la permanencia en la escuela, en función de las características actuales de las generaciones jóvenes y sus expectativas, para que no se produzca esa especie de “caja negra”, donde los jóvenes no saben qué deben aprender y los docentes no saben qué enseñar. Pues como bien sabemos, si bien las causas de abandono de la escuela en los jóvenes se produce en primer lugar por cuestiones económicas (38%, ENJ 2010), hay 17.3% que sale de las aulas por cuestiones internas de la escuela, sobresaliendo que la mayoría de ellos y ellas son los que declaran que se aburren, proporción que se acentúa entre los jóvenes varones de 12 a 14 años (23.8%, ENJ 2010). Lo cual implica que además de generar mecanismos de apoyo para que los asuntos económicos no sigan expulsando jóvenes de la escuela, hay que pensar en nuevas formas pedagógicas para la convivencia docente-estudiante y de estructura y relación en el salón de clase, sobre todo en el nivel de secundaria y nivel medio superior.

Una serie de elementos contribuiría a replantear el vínculo pedagógico que ahora en

¹³ Proyecciones realizadas a partir del Censo de Población 2012, por el Seminario de Investigación en Juventud-UNAM (2012).

muchos casos se ha perdido; a continuación enumeraremos 10 elementos que creemos centrales para empezar con este cambio; no están ordenados por importancia, si no la totalidad transformaría la escuela, tampoco son todos, pero concentran un buen número de propuestas planteadas desde diferentes enfoques:

1. Consultar a los niños y jóvenes sobre su propio proceso educativo. Todas las reformas educativas que hasta la fecha se han realizado, no han tenido la disposición o habilidad para preguntarles a las nuevas generaciones sobre los problemas que les afectan; y su formación es uno de los retos más relevantes que enfrentan. Bajo la perspectiva adultocéntrica, los alumnos no tendrían por qué opinar, pues no se les considera capaces para emitir una opinión informada. La realidad es que esto no es verdad: con los adecuados enfoques e instrumentos, la voz de los estudiantes podría darnos una perspectiva novedosa. Las evaluaciones sistemáticas sobre los procesos educativos han olvidado que uno de los actores principales de los mismos es el educando, y nunca les han preguntado a los jóvenes sobre su percepción en torno a ese proceso. Si existiera una medición permanente desde los estudiantes de cómo avanza o retrocede el proceso educativo, tendríamos mayores posibilidades de desarrollar las estrategias más pertinentes.
2. Reconstruir el proceso pedagógico maestro-alumno. Cualquier transformación que se quiera realizar en el sistema

educativo nacional, si no se considera una estrategia concreta y precisa respecto de los docentes, no tendrá el efecto deseado. Y una de las prioridades centrales a modificar es la relación que establece el profesor con el niño/joven estudiante, pues el modelo de comunicación escolar está roto, dado que el maestro ya no es el único canal de conocimiento y por lo tanto no le quedan más que los mecanismos autoritarios para establecer el orden en el salón de clases y en la misma escuela. De aquí que necesitemos formar un nuevo tipo de docente, que pueda establecer su autoridad por mecanismos de prestigio, conocimiento y experiencia y no con autoritarismo. Dado que no se puede más que empezar a trabajar en paralelo con lo existente, se podría diseñar y estructurar un proceso de formación especializado de docentes y de funcionarios educativos con grupos piloto en todo el país, de manera que en tres años puedan salir a nuevas estructuras escolares (físicas y de organización), para paulatinamente ir modificando el resto de las escuelas.

3. Abrir la escuela y situarla. Ya es común ver cómo a la escuela se le levantan muros y retenes; y entre más altas sean las paredes y más estrictas las aduanas, las escuelas estarán más seguras. Pero más bien deberíamos volver a los orígenes de la escuela, que nació enclavada en su propia comunidad, respondiendo a las necesidades de sus miembros y haciéndolos partícipes del proceso pedagógico. La escuela en-

tonces se podrá convertir en centro de iniciativas y vínculos con sus vecinos, en articuladora cultural, en agente de democracia y en la restauradora de las solidaridades dañadas. En un plan educativo integral, las escuelas deberán pensarse como extensiones de la comunidad, en donde se propicie la vinculación entre los distintos actores sociales y la cohesión social. La escuela sin comunidad no puede educar. Por otra parte, si en la constitución del país como nación fue relevante tener un enfoque único que lograra la identidad mexicana, ahora es fundamental que el juego se construya entre lo local, lo nacional y lo global. No se puede seguir estandarizando esferas que deben estar vinculadas con las particularidades de determinada zona o región, pero tampoco se puede pensar y operar la educación como si se viviera aislados del mundo; los intercambios nacionales y locales deben ser una vertiente en la nueva escuela.

4. Construir una nueva pedagogía con las tecnologías. Aunque muchas de las pedagogías usadas están vinculadas con las tecnologías electrónicas, en realidad se repiten los mismos esquemas tradicionales; por lo tanto, es necesario elaborar nuevas pedagogías que incorporen plenamente las lógicas de esas tecnologías, en una relación más dinámica y menos acartonada. Las escuelas tendrían que procurar acompañar a los estudiantes ante un cúmulo de fuentes de información tan amplia y abundante como se tiene

hoy en día, conducir la navegación de los estudiantes por esas fuentes de información. La alfabetización tecnológica es fundamental porque el acceso a la información y a los medios de comunicación puede estar confirmado para las nuevas generaciones, pero no es condición suficiente para garantizar el discernimiento, la comprensión y el análisis de la información. En el mismo sentido, es de suma importancia que se reconozcan los distintos procesos de adquisición de conocimientos fuera de las escuelas y se generen procesos educativos distintos de los tradicionales.

5. Quitarle la rigidez al proceso educativo. La experiencia escolar tiene tres elementos: la tradición o proceso de integración; el estratégico o de innovación; y el subjetivo o que da sentido (Dubet, 2010); la mayoría de las veces se trabaja con el de la tradición aprendiendo los legados, pero poco se fomentan los otros dos que quizá necesitan otros ambientes para desarrollarse. Por lo tanto, la experiencia escolar integral debería realizarse no sólo en el espacio físico de la escuela, pues ahí no sucede la totalidad de los eventos, sino que los estudiantes tendrían que conocer "otros espacios" dentro de su proceso formativo y quizá otras temporalidades. La nueva estructura organizativa deberá estar abierta a formas menos rígidas que respondan a las propias habilidades, conocimientos, experiencias y temporalidades de su eje central que son los niños y jóvenes estudiantes; por lo que

se deben discutir cuestiones como ¿por qué el aprendizaje se debe realizar únicamente en el salón de clases?, ¿por qué en una sola escuela?, ¿por qué en periodos continuos y no en intervalos atravesados por periodos donde se generen otras experiencias (laborales, solidarias, de convivencia)?, ¿por qué separar la escuela de la cultura o del barrio?, ¿por qué la empresa se debe deshacer de su compromiso educativo con los jóvenes trabajadores?

6. Desarrollar las solidaridades más que las competencias. La formación por competencias que en los últimos años se ha impulsado, ha perdido un aspecto central del proceso de formación de los jóvenes estudiantes, el de la comunidad; en el afán por generar trabajadores competentes, se ha corroído el carácter de la solidaridad que necesariamente implica una formación integral (71.1% de los jóvenes no participa en ningún tipo de organización; ENJ, 2010). El individualismo que compite con el otro mediante cualquier estrategia o sin más referencia que el interés propio, hace que los jóvenes no sientan el compromiso por su entorno comunitario, ni por el entorno ambiental. De ahí que la transformación de los procesos de formación respecto de acrecentar el sentimiento de pertenencia colectiva, tan fundamental en la construcción de las identidades de los jóvenes, sea una prioridad.
7. Articular el conocimiento general con el técnico, y viceversa. En algunas escue-

las secundarias y de educación media superior con especialidades tecnológicas, a la fecha, no se ha logrado mostrar el potencial de la enseñanza técnica en la formación de los jóvenes; persiste la percepción de considerarla una instrucción de segundo orden, descuidándose además áreas humanistas. En sentido inverso, las secundarias y los bachilleratos generales perdieron la instrucción que se impartía en cuestiones de oficios que ayudaban a un primer acercamiento práctico a herramientas y trabajos prácticos. Por lo tanto, hay que revisar la conveniencia de homologar los estudios de secundaria y bachillerato con conocimientos que combinen tanto las actividades humanísticas como las habilidades técnicas, con la suficiente fuerza y calidad en cada campo para que ambos sean conocimientos aprendidos por los estudiantes y que además éstos salgan con un certificado.

8. Cambiar normatividades y espacios físicos. El ambiente físico constituye un elemento que puede desarrollar socialidades o impedir las, por lo que es necesario cambiar la infraestructura física de secundarias y escuelas de educación media superior, por edificaciones abiertas y con posibilidad de convertirse en multiusos para la comunidad; una escuela a la que se le suben cada vez más las bardas, es una escuela que se aísla de su entorno; por el contrario, las escuelas se deben articular con su colectividad, y ser los mayores focos de generación de capital social y cultural, para construir una

convivencia más solidaria y más segura en cada barrio o colonia.

9. Hacer de la ocupación otra escuela. Las empresas-escuela no se han desarrollado en nuestro país y pueden ser una alternativa tanto para los que han desertado del sistema educativo nacional como para capacitar a los mismos estudiantes que todavía están estudiando. La idea central es generar verdaderos empleos con contratos a uno, dos o tres años, donde el joven, además de laborar en una determinada actividad, tenga una serie de cursos y talleres que complementen su formación en rubros paralelos a su actividad económica (desarrollo humano, etc.). Los ámbitos económicos no necesariamente se deben restringir a lo industrial, sino que deberían desarrollarse regionalmente, por ejemplo: empresas-escuelas turísticas en las zonas con esta vocación; empresas-escuelas de servicios en las zonas urbanas; empresas-escuelas agroindustriales en zonas agrícolas, etc. El financiamiento de este tipo de empresas puede ser de capital mixto con un programa para que en el mediano plazo sea autosustentable.
10. Desarrollar políticas de la subjetividad, que no son más que acciones planeadas y programadas de acuerdo con sujetos concretos, no generalidades, sino personas con características definidas, ubicadas en un momento y territorio específicos, con anhelos y de-

mandas precisas. En otras palabras, por primera vez las culturas o identidades juveniles en su diversidad, complejidad y ambigüedad no deben ser subsumidas en una definición de jóvenes que elimine las desigualdades, las diferencias y los conflictos de poder, sino que las introduzca como un factor que necesariamente modificará las relaciones en el ámbito escolar y para las cuales se necesitarán desarrollar procesos dialógicos. En este sentido, la cultura debe estar totalmente integrada a la escuela; pero también la cultura debe estar abierta a todas las manifestaciones culturales y artísticas que surgen de los jóvenes; por lo tanto, los programas escolares deben incorporar un reconocimiento a esas manifestaciones, utilizándolas para la misma formación de los estudiantes y no como actividades estigmatizadas. Las actividades de este tipo deberán fomentar, en lugar de la pasividad, la sistemática participación de los jóvenes.

Precisamente, la meta a la que debemos aspirar es a transformar la escuela, no en su relación con el conocimiento, sino en su relación con el saber; es decir, una relación que dé sentido y valor a los sujetos, niños y jóvenes con quienes se interactúa en el ámbito educativo, en quienes se deberá generar el deseo no sólo de saber más, sino de establecer vínculos significativos con su mundo, con los otros y consigo mismo.

Bibliografía

- Brodkin, Evelyn Z. , “Diseño e instrumentación de políticas públicas en regímenes democráticos”, conferencia presentada en el Seminario Nueva Gerencia Pública y Política Social, CIDE, México, 1 de julio de 2002.
- Dubet, François, Sociología de la experiencia, Editorial Complutense-CIS, Madrid, 2010.
- _____, Repensar la justicia social, Siglo XXI, Buenos Aires, 2012.
- Feixa, Carles, El reloj de arena. Culturas juveniles en México, SEP/Causa Joven/CIEJ, México, 1998.
- Giddens, Anthony, Más allá de la izquierda y la derecha. El futuro de las políticas radicales, Cátedra, Madrid, 2000.
- Giroux, Henry A., Pedagogía y política de la esperanza. Teoría, cultura y enseñanza, Amorrortu, Buenos Aires, 2003.
- IFE, Consulta infantil y juvenil del 2012. Resultados nacionales. Informe Ejecutivo, México, 2012.
- INEGI, Encuesta de Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares 2009, véase en línea.
- INEGI, Censo General de Población y Vivienda 2010, véase en línea.
- Martín Barbero, Jesús, “Reconfiguraciones de la comunicación entre escuela y sociedad”, en Emilio Tenti (comp.), Nuevos temas en la agenda de política educativa, UNESCO/Siglo XXI, 2008, pp. 65-100.
- Martín Criado, Enrique, Producir la juventud, Istmo, Madrid, 1998.
- Pérez Islas, J. A., “Procesos juveniles fracturados ¿Una generación perdida?”, México frente a la crisis. Hacia un nuevo curso de desarrollo, UNAM, México, 2010.
- Rodríguez, Ernesto, “Políticas públicas de juventud en América Latina: de la crisis del modelo renovado a la renovación impostergerable del modelo”, Congreso Internacional Jóvenes Construyendo Mundos, Madrid, 14 y 15 de octubre de 2010.
- SEP-IMJ, Encuesta Nacional de Juventud 2010, México, véase en línea.
- Tedesco, Juan Carlos, “¿Son posibles las políticas de subjetividad?”, en Emilio Tenti (comp.), Nuevos temas en la agenda de política educativa, UNESCO/Siglo XXI, 2008, pp. 53-64.

El analfabetismo

Miguel Robles Bárcena, María Elisa Celis Barragán, Claudia Navarrete García, Lorenzo Rossi, María Asunción Gilardi González de la Vega y Belinda Barragán Pérez*

Su condición histórica y su relación étnica, social y económica

El analfabetismo es considerado uno de los principales problemas a resolver para combatir la pobreza a nivel mundial; está asociado con los altos índices de pobreza y marginación, así como con la migración y la diversidad etnolingüística. La población analfabeta se concentra en los espacios de extrema pobreza y marginación, pero también en la población migrante en sus diversas modalidades. Tiene un gran causal en la diversidad etnolingüística que caracteriza a un gran número de países en desarrollo y aquellos que han alcanzado un bienestar social y económico; es un asunto complejo que requiere ser abordado desde dis-

tintos puntos de acción y con la participación de múltiples agentes a nivel nacional y mundial.

En los acuerdos internacionales es un tema prioritario que se ha incorporado en las agendas de los gobiernos, y su erradicación significa también mejorar la calidad de vida de las poblaciones, al crear entornos que permitan a los individuos y a las comunidades tomar decisiones que beneficien sus condiciones de existencia.

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, y en la Convención sobre los Derechos del Niño, se reconoce el derecho inalienable de toda persona a la educación. Es un derecho que aún se niega a la quinta parte de la población adulta en el mundo; sin embargo es la

* Miguel Robles Bárcena, secretario de Servicios a la Comunidad, UNAM; María Elisa Celis Barragán, directora general de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Claudia Navarrete García, subdirectora de Servicio Social, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Lorenzo Rossi, Programa de Alfabetización Puebla, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; María Asunción Gilardi González de la Vega, técnico académico titular, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM y Belinda Barragán Pérez, jefa del Departamento de Programas Multidisciplinarios de Servicio Social, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM.

base para alcanzar el objetivo primordial de reducir la pobreza y el acceso a otros derechos.

Definido como tal, para la población adulta el analfabetismo es la máxima carencia educativa y está asociado a la persistente incapacidad de incorporar a la población al sistema de instrucción formal. Los actuales adultos analfabetos son niños que en su momento fueron excluidos del sistema educativo de su país.

El rezago educativo de la población adulta, cuya expresión más extrema es el analfabetismo, es un fenómeno histórico enmarcado por las características, posibilidades y limitaciones del desarrollo socioeconómico de cada país y región; tiende a reproducirse en la medida en que determinados sectores de la población infantil no acceden al sistema educativo nacional en la edad correspondiente. Por lo tanto requiere de estrategias paralelas de atención a la población adulta, y de la incorporación de toda la población infantil en edad escolar al proceso educativo.

Actualmente, en el mundo, la población analfabeta asciende a 793 millones y las tasas más altas se ubican en África y Asia; por su parte, en América Latina y el Caribe se encuentra 4.6%, es decir más de 36 millones de ellos (UNESCO, 2010). El analfabetismo está asociado a la extrema pobreza y la marginación, por lo que la población analfabeta se concentra en los países y regiones periféricas (África, Asia y América Latina). Dos terceras partes de los analfabetos en el mundo son mujeres (más de 520 millones) y pertenecen a la población rural. Sólo en Asia se encuentra más de la mitad del analfabetismo mundial.

Existen dos perspectivas para analizar históricamente el analfabetismo. Una de ellas consiste en la segmentación de las sociedades en clases y estamentos, de ahí que el analfabetis-

mo se considere como el resultado de una interacción de clases sociales entre los beneficiados de un entorno económico favorable y las clases menos favorecidas.

La otra perspectiva estriba en la aculturación de una sociedad por otra; guerras de conquista y dominación que durante el proceso de imposición de una cultura sobre otra, implantan costumbres y un lenguaje, oral y escrito que deja a los dominados en un estado de indefensión cultural, tal como fue el caso del periodo colonial en los siglos XVI, XVII y XVIII en nuestro país.

La alfabetización mejora las condiciones de vida de las personas, familias, comunidades y naciones, además de ofrecerles la posibilidad de acceder a beneficios que, a la par de otras acciones de desarrollo, elevan su nivel y calidad de vida. Aunada a eso, los padres instruidos que se han beneficiado de una educación formal o de programas educativos para adultos, tienen mayores posibilidades de enviar a sus hijos a la escuela y ayudarles a hacer sus deberes (UNESCO, 2006), fortaleciendo el ámbito educativo, y así interrumpir la transmisión intergeneracional del analfabetismo.

En el caso de México, el primer censo nacional realizado en 1895 reveló una población superior a los 12 millones de habitantes, de los cuales 75.3% se encontraba en condición de analfabetismo; es decir, más de 9.5 millones de mexicanos. En 1900, con el segundo censo, se detectaron 6.8 millones de analfabetas, en una población de 13.6 millones.

En pleno siglo XXI, el analfabetismo se localiza principalmente en zonas rurales de mediana, alta y muy alta marginación, así como en zonas en situación de pobreza urbana, y al igual que en los censos de 1895, 1900 y 1910, los grupos de alta vulnerabilidad social y eco-

nómica son indígenas, mujeres y personas de edad media y avanzada. Es decir, en nuestro país la población analfabeta se reproduce en los mismos contextos de marginación social y económica que hace cien años.

Cabe destacar que el analfabetismo, al hacerse significativo en grupos de alta vulnerabilidad, mantiene sesgos de marginación social en razón de orígenes étnicos y de ingreso económico que, a pesar de las instituciones y programas federales, condiciona el acceso a la oferta educativa del país.

El censo poblacional de 2010 muestra que en México, de una población total de 112.3 millones de habitantes, 5.4 millones son analfabetas; de ellos, 1.4 millones son indígenas que se encuentran, además, en situación de marginación y pobreza extrema.

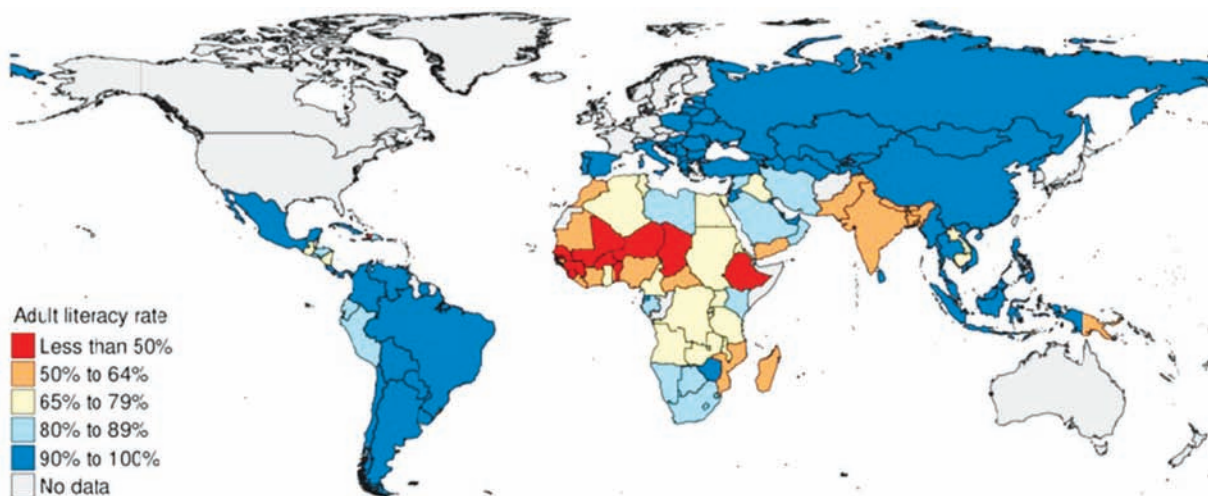
Distribución

De acuerdo con el Informe Mundial sobre el Aprendizaje y la Educación de Adultos (UNESCO, 2010), de los casi 800 millones de adultos analfabetas, dos tercios son mujeres, concentrándose principalmente en países de la región del África Subsahariana y Asia del Sur y Occidental.

Los análisis de la Encuesta Internacional de Alfabetización de Adultos (AETS, por sus siglas en inglés) revelan que la brecha de oportunidades en referencia al ámbito económico es dramática entre los países de ingresos altos, medios y bajos. Es por ello que, de manera generalizada, los países con los menores ingresos ofrecen programas gubernamentales que priorizan la atención a adultos jóvenes, en edad productiva y a los adultos mayores de 45 años, lo cual los coloca en franca desventaja (Coulombe et al., 2004).

Esta situación es sumamente grave, si se considera que en América Latina y el Caribe,

Mapa de analfabetismo en el mundo



Fuente: UNESCO, Intitute for Statistics (2010), *Adult and Youth Literacy: Global Trends in Gender Parity*, UIS Fact Sheet, septiembre de 2010, núm. 3.

Brasil y México son los países más poblados de la región y la mitad de las personas mayores de 50 años que ahí habitan cuentan con los niveles educativos más bajos, o en su defecto, nunca asistieron a la escuela (Torres, 2009). Otro punto álgido en la discusión sobre el analfabetismo, es que se potencializa en tanto que los factores mencionados se conjugan porque tienen un carácter integral (UNESCO, 2010). En este sentido, las mujeres mayores que viven en las áreas rurales tienen menos probabilidades de participar en cualquier tipo de educación de adultos, especialmente si pertenecen a un grupo étnico minoritario.

En el caso de América Latina existe una conocida diversidad étnica, presente en las inmensas áreas rurales, sobre todo en Bolivia, Ecuador, Guatemala, Perú y, por supuesto, Mé-

xico, países en los que se acentúan los índices de analfabetismo en este sector de la población.

El analfabetismo no es un fenómeno individual sino de naturaleza estructural; como se ha mencionado, los índices más altos de población analfabeta se concentran en las regiones menos desarrolladas, donde la educación se convierte en una de las claves de acceso a una mejor calidad de vida (Schmelkes y Kalman, 1996).

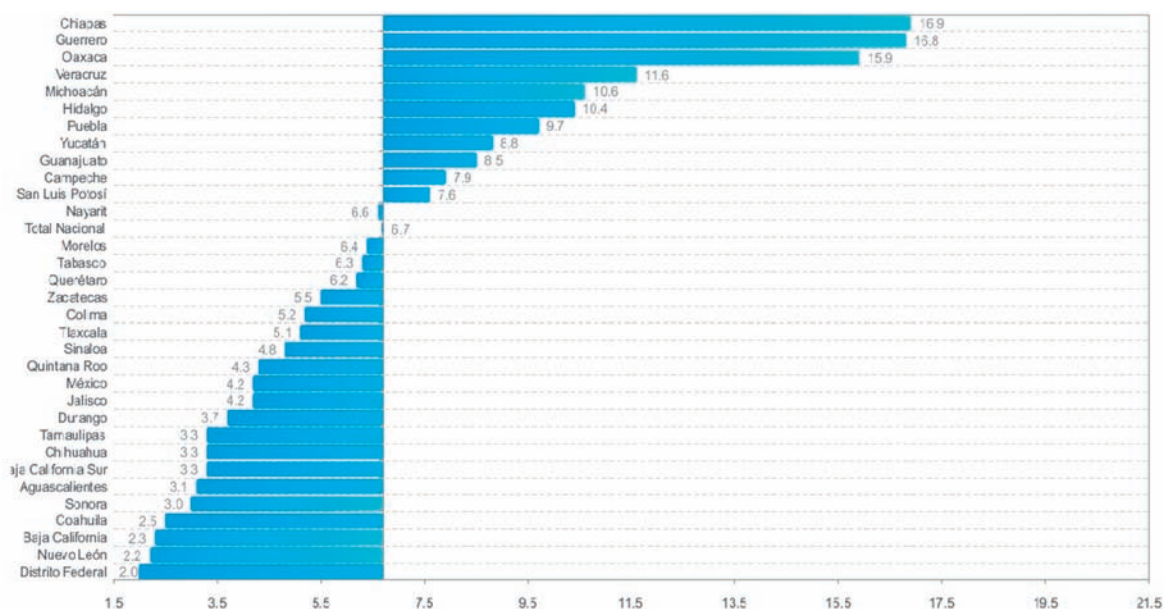
En nuestro país, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010 (INEGI, 2010) existen alrededor de 5.4 millones de personas analfabetas (6.9% de la población total de 15 años y más); de los cuales, 2.1 son hombres y 3.3, mujeres. Es decir que seis de cada cien hombres y ocho de cada cien mujeres en este rango de edad no saben leer ni escribir.

Analfabetismo en México



Fuente: Sistema Educativo Nacional de la República Mexicana [en línea] <http://mx.kalipedia.com/geografia-mexico/tema/mexico/graficos-mexico-analfabetismo-escolaridad.html?x1=20080510klpgeogmx_3.Ges&x=20080510klpgeogmx_25.Kes>; consulta: 12 de septiembre de 2012.

Analfabetismo en México



Fuente: Principales cifras del SEN ciclo 2010-2011 [en línea] <http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/principales_cifras_2010_2011.pdf>; consulta: 11 de septiembre del 2012.

Como se observa en la gráfica, los estados que presentan elevados porcentajes de población analfabeta son Chiapas, Guerrero y Oaxaca, entidades que también cuentan con los mayores porcentajes de hablantes de lengua indígena, seguidos de Veracruz y Puebla. Además, de 6.6 millones de indígenas, 27.3% es analfabeta.

Los casos más dramáticos de analfabetismo se concentran en los municipios de Cochoapa el Grande, en Guerrero; Coicoyán de las Flores y Santa María la Asunción, en Oaxaca; Tehuipango y Mixtla de Altamirano, en Veracruz, donde alcanza a más de 55% de su población.

Asimismo, dentro de la tendencia general, estos municipios se encuentran en condiciones de pobreza extrema y marginación, donde el analfabetismo lacera con vehemencia a las mujeres; pero destaca, por ejemplo, que

en Cochoapa el Grande, Santa María la Asunción y Tehuipango, más de dos terceras partes de la población femenina se encuentra en esta condición.

Según el INEGI, al interior de los hogares mexicanos, en 8.4%, el jefe de familia no sabe leer ni escribir; por su parte, 7.7% de los menores de 15 años y 7.6% de los jóvenes de 15 a 29 años forman parte de un hogar encabezado por un jefe que no cuenta con dicha capacidad.

Perfiles y factores determinantes

Alrededor del mundo, el analfabetismo coincide con la pobreza. Los países más pobres, o con la peor distribución de la riqueza y del ingreso tienen las tasas más altas de analfabetismo (UNESCO, 2008; Torres, 2008).

A su vez, la Encuesta de Educación para Adultos y Formación indica que la tendencia mundial es que quienes han adquirido mayor nivel educativo, tienden a continuar sus estudios, y quienes no saben leer ni escribir encuentran limitaciones en su desarrollo personal y económico.

El origen de la pobreza está vinculado con una compleja multiplicidad de factores que, de manera general, dan cuenta de una inequidad social deplorable.

De igual forma, en México el analfabetismo afecta principalmente a grupos vulnerables, desde los niños que no son atendidos en los sistemas de educación básica y que formarán parte de las estadísticas de analfabetismo, hasta los jóvenes adultos de 15 años o más que no recibieron nunca instrucción formal o la abandonaron; lo anterior tiene una incidencia mayor en mujeres, grupos indígenas y población con discapacidad.

Uno de los principales problemas es la enorme cantidad de población en condiciones de pobreza y pobreza extrema, ubicada mayormente en municipios rurales y comunidades indígenas, con población dispersa y también en localidades de amplias zonas semirurales y urbano-marginadas. Esta situación es propicia para la creación de un patrón que se repite infinitamente, es decir, las personas son analfabetas y esto les resta posibilidades para superar las condiciones de marginación y pobreza en las que se encuentran y es, a su vez, por estas causas que no logran consolidar sus estudios.

Además, se ha demostrado que los padres analfabetos tienden a tener menores expectativas y aspiraciones educativas para sí

misimos y para sus hijos. En las familias de escasos recursos es frecuente que se privilegie el trabajo antes que la educación.

Otro aspecto imprescindible a tomar en cuenta para combatir esta problemática, es la profesionalización de los educadores de personas jóvenes y adultas (Schmelkes, 2008), ya que la formación que reciben es escasa y en ocasiones no responde a las necesidades que se suscitan en un proceso de aprendizaje de este tipo. De manera general, se asume que cualquier persona que sepa leer y escribir puede enseñar a otra a hacerlo; sin embargo, este supuesto deja de lado la complejidad que esta tarea entraña. Por ello, la profesionalización y formación continua dentro de la educación para adultos contribuirá a la mejora de la calidad de sus resultados.

En nuestro país la educación básica para adultos está asociada fundamentalmente a un esquema compensatorio remedial, que busca integrar a quienes en su más temprana edad y por diversas razones no fueron incorporados a un sistema educativo formal. Desde esta postura, las estrategias para combatir el analfabetismo no contemplan la erradicación de las causas que lo reproducen, sólo cubren la parte más superficial.

Esta situación es inadmisibles, porque sin educación no se superaron las graves condiciones de rezago, marginación e inseguridad por las que atraviesa el país, pues el ejercicio de la ciudadanía, la paz y la no violencia se construyen fundamentalmente a través de ésta. Actualmente, los esfuerzos para impulsar el desarrollo de localidades marginadas por parte de los estados nacionales son todavía insuficientes.

Experiencias internacionales y nacionales para su combate

Alrededor del mundo existen programas exitosos de alfabetización, tal es el caso de Alemania con “Ich Will Schreiben Lernen” que se realiza vía internet ofreciendo módulos para cursos de autoaprendizaje en lectura, escritura, matemáticas e inglés. No tiene límite de tiempo. Alemania cuenta con un punto porcentual de su población en condición de analfabetismo, ubicado en migrantes y personas de edad media con poca práctica de la lectura y la escritura. En la India existe el programa Each One Teach Two (Cada uno enseña a dos); funciona con dos estudiantes voluntarios del noveno al onceavo grado, tercero de secundaria y primero de bachillerato, respectivamente, y cada uno de ellos trabaja con dos adultos. Los estudiantes reciben una capacitación específica, con lo que también obtienen créditos y un certificado de reconocimiento.

En Irán existe el programa Reading with Family Project, que promueve el autoaprendizaje y la confianza del adulto en relación con la lectura; se enseña mediante guías y observadores de modo que todos los miembros de la familia (niños y adultos) se benefician.

En Noruega la iniciativa Family Learning está destinada a mejorar el futuro, la calidad de vida y la motivación para el aprendizaje de toda la familia, construyendo y fortaleciendo a partir de las competencias. Se aplica en adultos de mediana edad y en migrantes.

En Estados Unidos los programas de alfabetización familiar se destinan a la familia en su conjunto, ofreciendo instrucción en lengua inglesa y alfabetización a niños y adultos. En general, los programas incluyen información y

aprendizaje sobre el cuidado, el desarrollo y la alfabetización de los niños.

En Jordania se trabaja con un programa llamado District Without Illiteracy Project (Distritos sin analfabetismo) está destinado a hombres y mujeres mayores de 15 años que viven en distritos rurales. Se propone no sólo eliminar el analfabetismo sino mejorar la percepción que los ciudadanos tienen de aspectos científicos, culturales y sociales mediante el uso de métodos innovadores de enseñanza, entre los cuales destacan las nuevas tecnologías de información.

En Ghana, el Institute of Linguistics, Literacy and Bible Translation promueve la alfabetización en lengua materna dentro de las comunidades rurales de las regiones septentrional y occidental. El World Vision Ghana Rural Water Project (GRWP) es un proyecto especial en este contexto, destinado a promover la sostenibilidad a largo plazo de programas de agua y saneamiento, así como de la alfabetización de adultos impartida como parte de este esfuerzo, llegando a cerca de seis mil personas que han aprendido a leer y escribir.

En Mozambique los programas de alfabetización de jóvenes y adultos complementarios concentran su contenido en la prevención del VIH y el sida, la malaria y el cólera, mediante la “medicina verde” y cuestiones relativas al medio ambiente, incluyendo la explotación y el uso sostenible de los recursos naturales, así como los derechos de la comunidad (UNESCO, 2010).

Una de las metodologías más exitosas en el combate al analfabetismo a nivel mundial ha sido el programa cubano Yo sí puedo, aplicado en varios países de América Latina, África, Asia y Europa. Se trata de un programa creado por el Instituto Pedagógico Latinoame-

un índice de analfabetismo por debajo de 1%, se convierte en un territorio libre de analfabetismo.

En México se ha utilizado en los estados de Michoacán, Chiapas, Nayarit, Veracruz, Oaxaca, Estado de México y el Distrito Federal.

El método consta de 65 sesiones. Se debe contar con un asesor e incluye una cartilla de aprendizaje y una serie de videos. Es audiovisual, tiene una duración de entre ocho y 10 semanas, con sesiones diarias de dos horas; se intercala el aprendizaje con el alfabetizador

Mapa de atención del método Yo sí puedo, América Latina



Fuente: Janet Belinda Barragán Pérez (2009), tesis de licenciatura, UNAM.

y los videos. El modelo requiere para su funcionamiento de una estructura que se favorece en zonas rurales y urbanas con equipamiento. El programa ha obtenido reconocimientos y premios en el nivel internacional.

Al no encontrar un dato oficial sobre la cantidad de personas alfabetizadas mediante el método cubano, sólo podemos calcular alre-

dedor de 3.5 millones de personas en 33 países beneficiadas con este programa.

El Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (Crefal), reconoce para América Latina y el Caribe de 1990 a 2010, 99 programas.

Programas de alfabetización en América Latina y el Caribe, 1999-2010

PAÍSES	PROGRAMAS REVISADOS
Argentina	4
Bolivia	2
Brasil	5
Chile	3
Colombia	11
Costa Rica	5
Ecuador	4
El Salvador	4
Guatemala	17
Honduras	10
México	8
Nicaragua	5
Paraguay	3
Perú	3
República Bolivariana de Venezuela	4
República de Panamá	4
República Dominicana	5
República Oriental del Uruguay	2
TOTAL	99

Fuente: Galván y Muñoz (2012), *Mapeo de los programas de alfabetización en América Latina y el Caribe, 1999-2010*, Crefal.

En México se ha trabajado por la alfabetización desde principios del siglo xx, con diferentes enfoques, objetivos y metodologías.

En 1981 se creó el Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA), como una institución descentralizada de la administración pública encargada de coordinar y encaminar las acciones en este rubro. A partir de entonces y hasta la fecha, el INEA es el principal organismo encargado de la educación para adultos en México, comprendiendo los niveles de alfabetización y educación básica, con base en modelos en los que la alfabetización es parte de un proceso de educación integral, con esquemas educativos abiertos y flexibles para adecuarse a las características y tiempos de la población a la que van dirigidos. En el país, los programas de alfabetización están a su cargo, es la institución oficial de acreditación y certificación para jóvenes y adultos en educación básica, es decir, alfabetización en español, alfabetización bilingüe, primaria y secundaria. Desde su creación se ha avocado a la elaboración de métodos y materiales didácticos y en este rubro ha alcanzado reconocimiento internacional. Actualmente se aplica el Modelo Educación para la Vida y el Trabajo, y se elabora un modelo de alfabetización indígena, dado que el grueso de la población analfabeta indígena en el país es monolingüe de alguna lengua originaria. El censo de 2010 ubica 1.4 millones de indígenas analfabetas. El INEA actualmente cuenta con 47 modelos de alfabetización en lenguas indígenas (INEA, 2012).

En 1981 el rezago en alfabetización era de 6.5%, de un total de 66.8 millones de habitantes en el país; en 1990 fue de 6.2% en una población de 81.2 millones de habitantes; en el año 2000 registró 5.9% para una población de 97.5 millones de habitantes, y en el

2010 el rezago alcanzó 7.6% en una población de 112.3 millones de habitantes.

Si bien la labor del instituto ha sido permanente en las décadas siguientes a su creación, el constante aumento de la población hace que estos rezagos sigan presentes y constituyan un grave obstáculo nacional para el desarrollo educativo de nuestro país.

El método que el INEA utiliza para alfabetizar es “La palabra”, que consta de tres módulos: La palabra, Español para empezar y Matemáticas para empezar, que se cursan en un periodo de entre ocho y 12 meses.

Desde el año 2000 el instituto ha enfocado sus esfuerzos en los rezagos de primaria y secundaria, soslayando la alfabetización indígena y la alfabetización en español.

Modelo de Intervención Integral para la Alfabetización de la Universidad Nacional Autónoma de México

A partir del año 2007, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) emprendió acciones para abatir el analfabetismo a través de programas comunitarios en diversas entidades del país. La Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, por ser la responsable de coordinar el servicio social, ha implantado programas de servicio social comunitario como una manera de favorecer la formación integral de los estudiantes y el desarrollo de una conciencia cívica, de servicio y retribución a la sociedad, a partir del contacto con las necesidades más apremiantes del país, entre ellos el Modelo de Intervención Integral para la Alfabetización.

Este modelo se caracteriza por ser flexible, incluyente, replicable y de participación ins-

titucional y social, lo que le permite adaptarse a las condiciones específicas de las comunidades en donde se implementa, como son las socioeconómicas, culturales y demográficas.

Es incluyente porque brinda atención sin limitaciones étnicas, de género o edad y por la manera en que se vinculan todos los actores sociales participantes, desde las autoridades gubernamentales, las instituciones educativas y la sociedad en general.

El modelo para su operación utiliza el método La palabra del INEA y se vincula con este instituto para el diagnóstico, acreditación y certificación, que son prerrogativas oficiales del mismo. Dentro de la experiencia obtenida por la UNAM se ha identificado que es deseable plantear la enseñanza de la lectoescritura y cuentas básicas en un sólo programa, para favorecer la eficiencia terminal y la continuidad

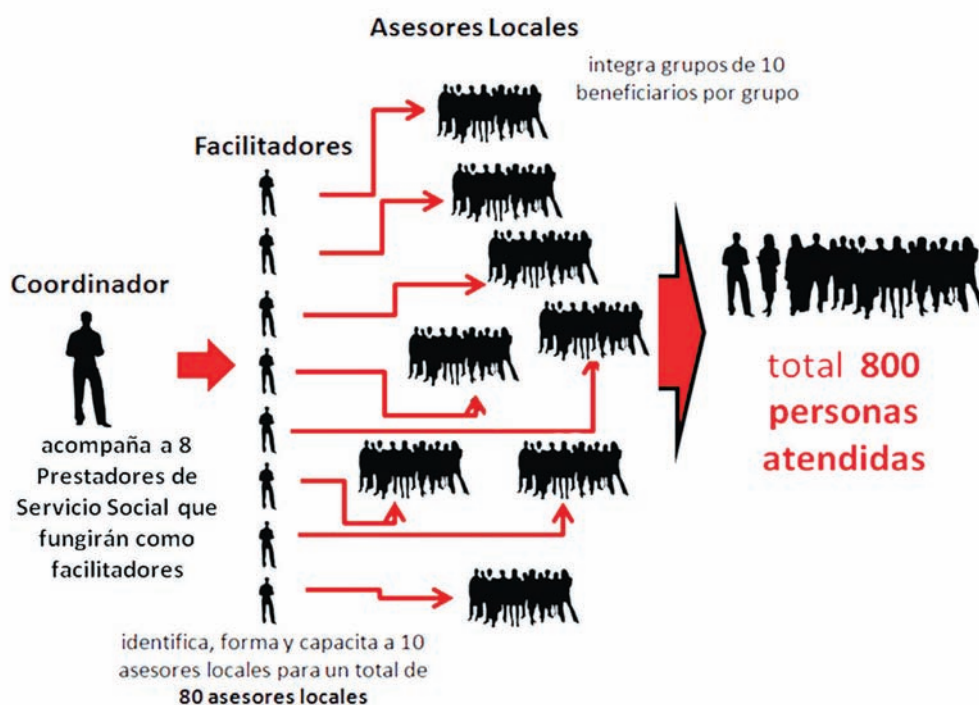
de los adultos hacia los subsecuentes niveles educativos, con una duración de ocho a 12 meses.

En su organización participan, como figuras operativas, un coordinador general del programa a nivel estatal, apoyado por un responsable académico, coordinadores centrales de apoyo pedagógico, coordinadores regionales y municipales, además de facilitadores y asesores locales, ubicados en las comunidades. Esta estructura puede modificarse según las necesidades operativas y de acuerdo con los criterios que se establezcan. En este esquema los estudiantes prestadores de servicio social de nivel superior fungen como coordinadores municipales y facilitadores, y los alumnos de nivel medio superior participan como asesores o alfabetizadores, preferentemente pertenecientes a la propia localidad.

Organigrama del Modelo de Intervención Integral para la Alfabetización



Esquema Operativo del Modelo de Intervención Integral para la Alfabetización



Cabe destacar la importancia de que las figuras operativas cuenten con una beca que les permita apoyar su labor y sirva de estímulo y reconocimiento.

La participación de los estudiantes es fundamental para el éxito del modelo, ya que garantiza que el proceso de alfabetización para adultos logre un alto nivel de calidad y eficacia, lo que permite aplicar los diferentes métodos de alfabetización con creatividad y sensibilidad, respondiendo así a las necesidades de cada alfabetizando. Para los alumnos el modelo significa una forma efectiva de retribuir a la sociedad.

La organización de Jornadas de Atención Integral Comunitaria marca el inicio del Programa de Alfabetización; este evento tiene como propósito ofrecer servicios de salud, con el fin de difundir el programa, sensibilizar a la

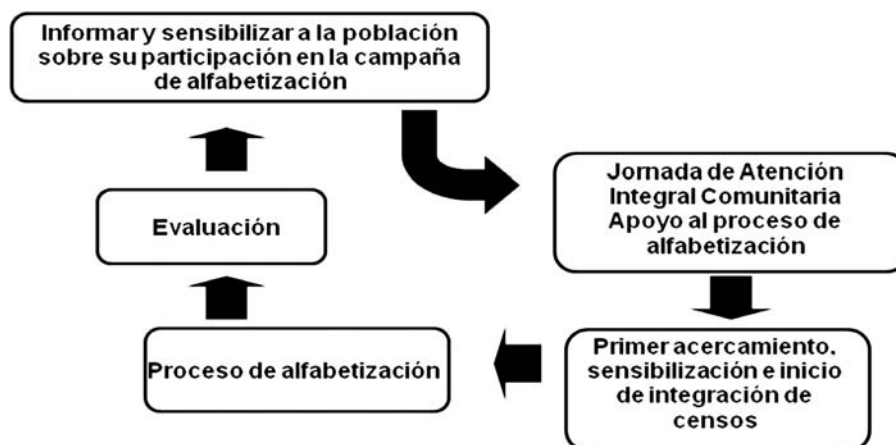
población sobre su importancia y promover su participación.

El modelo se ha fortalecido en la medida en que se ha implementado con la estrecha vinculación de los gobiernos estatales y las autoridades e instituciones educativas de las comunidades y municipios, donde actualmente colabora la UNAM de manera decidida y eficiente en programas de alfabetización. El principio que rige el modelo es, precisamente, la participación y vinculación de las instituciones de educación y de todos los órdenes de gobierno de manera activa y decidida. Su participación es indispensable y representa el principal punto de apoyo para la implantación del modelo.

Éste ha demostrado ser una herramienta eficaz para lograr la conjunción de voluntades políticas y sociales que de manera determinan-

Modelo de Intervención Integral para la Alfabetización de la UNAM

Proceso General



te se plantean objetivos de largo alcance, con un impacto social, claro y específico, que coadyuvan a elevar el nivel educativo y de vida de los mexicanos en situación de analfabetismo.

Propuesta de un Programa Nacional Contra el Analfabetismo

Ante la imperiosa necesidad de abatir los altos índices de analfabetismo en México, se propone implantar un programa nacional sustentado en el Modelo de Intervención Integral para la Alfabetización diseñado por la UNAM y que actualmente se desarrolla en el estado de Puebla, en coordinación con el gobierno estatal y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Para la generalización del modelo y su instrumentación como un programa nacional, es necesario convocar a todas las instituciones de educación superior y media superior, públicas y privadas, al gobierno federal, los gobier-

nos estatales y la sociedad en su conjunto, para que en una acción concertada y ordenada se abata de manera significativa el rezago en alfabetización.

La vinculación interinstitucional es la piedra angular para la implementación del modelo, así también la voluntad política bajo la perspectiva de que es posible, en pocos años, reducir de manera sustancial el analfabetismo.

El potencial de jóvenes en servicio social es alto: más 900 000 estudiantes de bachillerato y licenciatura en todo el país (ANUIES, 1999), los que junto con grupos de educadores, maestros y voluntarios, así como la decisiva participación de toda la sociedad civil, son un detonador para lograr un alto impacto social en el abatimiento del analfabetismo. El modelo se sustenta en la participación de estudiantes prestadores de servicio social de nivel licenciatura, maestros y voluntarios que fungen como coordinadores estatales y municipales responsables de capacitar a los asesores y de realizar el seguimiento de las metas propuestas y de es-

tudiantes de nivel bachillerato que participan como asesores o alfabetizadores.

El programa requiere recursos económicos fundamentalmente para el pago de becas, materiales y gastos de operación, por ello la importancia de conjugar los esfuerzos de las instituciones educativas y los gobiernos estatales.

Por sus características de flexibilidad y capacidad de adaptación a los entornos geográficos y características poblacionales, el modelo se convierte en una herramienta muy eficaz de penetración en las comunidades. Para lograr una mejor aceptación debe ir acompañado de acciones y programas de intervención comunitaria de alto impacto que respalden la acción alfabetizadora, tales como jornadas de atención integral, que incluyen la detección de problemas de agudeza visual y la dotación de lentes para lograr la participación exitosa en el proceso de alfabetización, así como atención odontológica y médica y servicios veterinarios para pequeñas especies y équidos.

Sin duda la alfabetización ofrece beneficios precisos y concretos que mejoran el nivel de vida y la condición económica de los educandos. El modelo representa una oportunidad para romper el círculo de pobreza vinculado con la condición de analfabetismo. Desde luego es importante y fundamental la conciencia a nivel nacional que se origine de esta problemática educativa, ya que la sociedad civil tiene un rol importante que desempeñar en esta campaña en beneficio de todos los mexicanos.

Este proceso no puede sustraerse de las necesidades del mundo actual; en este caso el uso y conocimiento de las tecnologías de información y comunicación es una habilidad indispensable dentro de la vida cotidiana. Por esta razón es relevante que en el proceso de alfabetización para adultos se incorpore el uso

de novedosas tecnologías como herramientas auxiliares del proceso educativo y, a su vez, se fomente en el adulto una interacción cotidiana con este recurso.

Acciones de mantenimiento permanente

La alfabetización no es sólo una práctica social, sino también una herramienta de transformación social (Torres, 2008). Por ello, una de las claves del éxito de la alfabetización consiste en la incorporación de contenidos que fortalezcan el desarrollo de las actividades cotidianas de los adultos para que el aprendizaje tenga un impacto directo e inmediato en su entorno.

En este sentido, ante el contexto mundial, es imperativo tender un puente de la alfabetización hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida (Torres, 2009); es decir, que los gobiernos, en todos los niveles, asuman el desafío de trascender la educación inicial e incorporarla dentro de una oferta educativa amplia y permanente, que además valide los aprendizajes de las personas, no solamente en la edad adulta, sino a lo largo y ancho de la vida: en la familia, la comunidad y el trabajo, a través de los medios masivos de comunicación, en la participación social y en el ejercicio mismo de la ciudadanía.

Como una posibilidad de la posalfabetización, cabe mencionar que la experiencia en la aplicación del Modelo Integral para la Alfabetización de la UNAM muestra la necesidad de acompañar el proceso con un esquema de capacitación en oficios y actividades productivas, a partir de las habilidades del adulto, que haga significativo el aprendizaje y le permita, al

concluir el proceso, aplicar la lectoescritura en su vida cotidiana y mejorar su calidad de vida, sin olvidar que el proceso ideal de posalfabetización es la incorporación del adulto al siguiente nivel educativo.

Asimismo, la creación de entornos y sociedades alfabetizados (UNESCO, 2011) es una tarea ineludible en la construcción de una política de acceso permanente a la educación para adultos, ya que a la par del aprendizaje de las competencias básicas de lectura, escritura y cálculo, se deben promover otras acciones en distintas áreas de atención con el objetivo de crear condiciones que permitan sostener este proceso: la salud, la nutrición, el impulso a proyectos productivos. En suma, todas aquellas actividades que apuntalen y faciliten el aprendizaje, mejorando la calidad de vida, son esenciales para lograr los objetivos de erradicar el analfabetismo, impactar en la disminución de la pobreza, reducir la mortalidad infantil y el crecimiento de la población, lograr la igualdad entre los géneros y sobre todo para alcanzar un desarrollo sostenible.

Es importante destacar que, mientras no se garanticen acciones que terminen con la reproducción de condiciones, estrechamente vinculadas al analfabetismo, el impacto no será significativo.

Las comunidades indígenas representan un importante desafío, pues la adopción de políticas lingüísticas apropiadas da cuenta de que la diversidad lingüística es predominante en la mayoría de los países que tropiezan con graves problemas en el campo de la alfabetización; es una línea de trabajo que requiere una atención específica y especializada. La utilización de la lengua materna se justifica en el plano pedagógico, pero es necesario ofrecer la posibilidad de una transición sin brusqueda-

des al aprendizaje en lenguas regionales y oficiales. De igual forma, la incorporación a la alfabetización digital y el uso de otras tecnologías de información y comunicación constituyen un imperativo dentro de este tema.

Es importante la creación de entornos alfabetizados como una línea de acción que solidifique los procesos de alfabetización, la creación de condiciones para el ejercicio de la lectoescritura, conocimientos significativos que permitan crear las condiciones para la sostenibilidad de estos entornos, lo que garantizará la perdurabilidad de los conocimientos y habilidades adquiridos.

En suma, es ineludible que los gobiernos de todos los niveles destinen los recursos necesarios tanto humanos, como materiales, científicos, tecnológicos y por supuesto económicos, para el establecimiento de una política de Estado que respalde, mediante estrategias integrales y otras acciones, un modelo permanente de alfabetización.

Otra estrategia para enfrentar este desafío es la participación de las instituciones de educación media superior y superior y el papel del servicio social, ya que representan un importante activo en la contribución a la solución de los problemas prioritarios en nuestro país, a través de su participación en el diseño e implementación de políticas públicas para el desarrollo.

Como una forma de reforzar su responsabilidad social y por mandato constitucional, los estudiantes de las instituciones de educación superior (IES) deben realizar acciones de servicio social. En este sentido, la universidad debe fomentar su carácter social a través de la participación directa en el desarrollo regional y local, como una institución emprendedora que mediante innovaciones educativas e inves-

tigaciones aplicadas, incida de manera efectiva en el progreso nacional.

El servicio social constituye una estrategia más apegada a las necesidades de la sociedad al promover que cada vez más jóvenes enriquezcan su formación académica, su capacitación profesional y personal mediante una actividad en la que integren los conocimientos, habilidades y valores recibidos en escenarios reales; por lo tanto representa una estrategia viable para el desarrollo de un Modelo Nacional para la Alfabetización.

Metas y financiamiento

La instrumentación del Programa Nacional Contra el Analfabetismo permitirá reducir significativamente sus índices y liberar al país de este problema educativo. Se plantea como meta la atención de 5.4 millones de analfabetas, que representa 6.9% de la población del país, lo que implica la participación decidida de todas las instituciones de educación superior y media superior, mediante la incorporación de los más de 300 mil estudiantes de licenciatura y de nivel técnico que prestan su servicio social cada año, y del impulso de los alumnos de bachillerato, así como de la sociedad en general.

Los gobiernos federal, estatal y municipal deberán aportar recursos económicos para cubrir las necesidades del programa, fundamentalmente mediante becas para los estudiantes que participarán como alfabetizadores, además de un apoyo directo a los educandos que no saben leer y escribir y que se incorporan al proceso alfabetizador para garantizar su participación y continuidad y disminuir la deserción.

Por otra parte, este apoyo favorece su entorno inmediato, si se considera que la mayor

parte del rezago educativo en alfabetización se encuentra en zonas de alta marginación, tanto rurales como urbanas.

El costo promedio del proceso de alfabetización por persona en el mundo varía entre cien y 180 dólares (OEI, 2007: 15), sin considerar un recurso específico destinado al educando.

Con base en el modelo de la UNAM se requieren 1 500 pesos por cada educando atendido. En virtud de que la operación de cada proceso de alfabetización está inserta en contextos diferenciados, los costos pueden variar y se requerirán inversiones específicas que respondan a esas necesidades. El apoyo económico propuesto para el educando es de 500 pesos por mes, considerando un periodo máximo de atención de seis meses, durante el cual adquirirá las habilidades de la lectoescritura, con un costo por educando de 4 500 pesos. Para lograr la atención de 5.4 millones de analfabetas se plantean tres escenarios: a cuatro, seis y 10 años, con un costo total de 24 300 millones de pesos. En el primer escenario se estima atender 1 300 000 personas por año; 900 000 en el caso de seis años y 540 000 si se realiza a lo largo de 10 años.

Para lograr en los educandos no sólo la lectoescritura, sino el aprendizaje de las denominadas cuentas básicas para poder incorporarse a la primaria, el periodo deberá extenderse por seis meses más.

A partir de la experiencia en la aplicación del modelo, sería recomendable que en las reglas de operación del Programa Oportunidades se señalara como obligatoria, la incorporación de los beneficiarios en algún programa de alfabetización. El apoyo destinado al educando podría incorporarse los programas sociales federales y estatales existentes.

Bibliografía

- Barragán Pérez, Janet Belinda, El método de alfabetización “Yo, sí puedo” y su aplicación con indígenas tzotziles en San Cristóbal de las Casas, Chiapas: una experiencia, tesis de licenciatura, UNAM, México, 2009.
- Cabello, M. J. et al., Educación de personas jóvenes y adultas en Iberoamérica, RIEJA, Ministerio de Educación y Ciencia/Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2006.
- Coulombe, S. et al., Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries, International Adult Literacy Survey Ottawa, Statistics Canada, 2004, en línea: <<http://www.nald.ca/fulltext/oced/oced.pdf>>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- Crefal, Mapeo de los programas de alfabetización en el mundo, en línea: <http://www.crefal.edu.mx/crefal2012/investigacion/lineas_investigacion/alfabetizacion/documentos_preliminares/mapeo_de_los_programas_de_alfabetizacion-leticia_galvan.pdf>, consulta: 30 de agosto de 2012.
- Frente Internacional “Yo sí puedo”, en línea: <http://www.frenteinternacional.yosipuedo.com.ar/Venezuela_noticias>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- Galván y Muñoz, Mapeo de los programas de alfabetización en América Latina y el Caribe, 1999-2010, CREFAL/Fundación Santillana, 2012, en línea: <<http://www.alfabetizacion.fundacion-santillana.org/archivos/planes/2Programa%20yo%20si%20puedo-Cuba.pdf>>, consulta: 11 de septiembre de 2012.
- Mungaray, Alejandro y Juan Manuel Ocegueda, “El servicio social y la educación superior frente a la pobreza extrema en México”, Coloquio Internacional sobre Servicio Social Comunitario: Jóvenes, Justicia Social y Desarrollo, ANUIES, México, 1999.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Plan Iberoamericano para la Alfabetización y Educación Básica de Personas Jóvenes y Adultas 2007-2015. Documento base, OEI, Madrid, en línea: <<http://www.oei.es>>, consulta: 26 de agosto de 2012.
- Schmelkes, S. y Judith, K., Educación de adultos. Estado del arte. Hacia una estrategia alfabetizadora para México, SEP/INEA, México, 1996.
- Torres, R. M., Alfabetización y acceso a la cultura escrita por parte de jóvenes y adultos excluidos del sistema escolar. Un estudio de campo en nueve países de América Latina y el Caribe, Crefal/Fronesis, México, 2008.
- _____, De la alfabetización al aprendizaje a lo largo de toda la vida: tendencias, temas y desafíos de la educación de personas jóvenes y adultas en América Latina y el Caribe. Síntesis del reporte regional, UNESCO, Hamburgo, 2009, en línea: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001829/182951s.pdf>>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- UNESCO, “La alfabetización. Un factor vital”, Educación para todos (EPT). Informe de seguimiento 2006, UNESCO, París, 2006.
- _____, “Educación para todos en el 2015. ¿Alcanzaremos la meta?”, Informe de seguimiento, UNESCO, 2008, París, en línea: <<http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/>>, consulta: 24 de agosto de 2012.
- _____, Informe mundial sobre el aprendizaje y la educación de adultos, Instituto de la UNESCO para la Educación a lo Largo de Toda la Vida, Hamburgo, 2010, en línea: <www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/GRALE/grale_sp.pdf>, consulta: 28 de agosto de 2012.

UNESCO, *Creating and Sustaining Literacy Environments*, UNESCO, 2011, Bangkok, en línea: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/>

002146/214653e.pdf>, consulta: 26 de agosto de 2012.

Situación del rezago acumulado en México (2010)

Héctor Hernández Bringas, René Flores Arenales,
Rafael Santoyo Sánchez y Prócoro Millán Benítez*

Introducción

En la segunda década del siglo XXI, 41% de mexicanos de 15 años y más está en condición de rezago educativo, es decir, su nivel educativo está por debajo de lo considerado básico: son analfabetas o no han concluido la primaria o la secundaria. Este dato confirma efectivamente que el rasgo más característico de la sociedad mexicana es la desigualdad, que el sistema educativo se encarga de producir y reproducir.

La desigualdad en el acceso a las oportunidades educativas es uno de los factores que contribuye a reproducir la injusticia social y prolongarla por generaciones. Está documentado que el rezago educativo es una característica generacional que afecta a todas las edades.

Lo que ha limitado la posibilidad de hacer de México un país justo y próspero es la profunda desigualdad social, en cuyo origen está el modelo de desarrollo económico, las insuficientes oportunidades de acceso a la educación,

las diferencias de calidad de las opciones de formación para cada sector social, la mala distribución territorial de los servicios escolares y ambientes de estímulo cultural pobres.

La educación de menor calidad está asignada a los más pobres. El género, la ubicación geográfica, la condición étnica y la persistencia de usos y costumbres ancestrales inciden en esta situación. Existen sectores y grupos sociales en donde los padres y las familias no valoran suficientemente los beneficios de la educación; también hay situaciones extremas como son los casos de las personas con discapacidad que no pueden sortear las dificultades de movilidad por falta de accesibilidad en los centros escolares, niños en situación de calle, en hospitales o en reclusorios, adolescentes que trabajan, madres jóvenes y jóvenes embarazadas, hijos de padres agricultores migrantes. Para todos ellos el derecho a la educación es inexistente.

El problema es de naturaleza económica, política y de justicia social, puesto que la socie-

* Héctor H. Hernández Bringas, coordinador de Planeación, Presupuestación y Evaluación, UNAM; René Flores Arenales, Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación, UNAM; Rafael Santoyo Sánchez, Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación, UNAM y Prócoro Millán Benítez, Coordinación de Planeación, Presupuestación y Evaluación, UNAM.

dad no ha cumplido con el deber de asegurar un nivel mínimo de igualdad de oportunidades educativas para todos sus integrantes. Mientras existan personas en situación de rezago, la sociedad misma estará limitada para desarrollarse integralmente.

El reto de ofrecer a ese tercio de la sociedad formas efectivas de educación de buena calidad es de dimensiones equivalentes —y aún mayores— al que representa atender a toda la población en edad escolar normativa.¹ En consecuencia, semejante debería ser la inversión, el esfuerzo y la prioridad que se le conceda.

A la aspiración de la cobertura universal se ha seguido por la ruta de buscar, sin resultados espectaculares ni mucho menos, una mejor calidad de los servicios educativos, pero en ese camino se ha dejado a un lado la equidad. Cobertura con equidad y calidad conforman un conjunto articulado que favorece la justicia educativa y es la clave para combatir efectivamente el rezago educativo.

En términos educativos la igualdad consiste en otorgar las mismas oportunidades de estudio a todos, sin discriminación de ninguna especie; la equidad, por su parte, significa contar con una oferta educativa amplia, diversificada y pertinente, es decir, que atienda las necesidades de aprendizaje propias de las personas y sus comunidades.

La injusticia que soporta un país desigual provoca una frágil gobernabilidad, y en consecuencia, un clima poco propicio para el crecimiento personal y social. Ante esta situación, es necesario alcanzar un orden social digno que modere la miseria de los muchos y la abundan-

te riqueza de los pocos.² La desigualdad provoca tensiones sociales y pone en riesgo la paz social, sobre todo cuando la desigualdad forma parte de la normalidad y sólo se busca remediarla por medio de políticas y programas compensatorios de corte asistencialista que no resuelven el problema de raíz.

El rezago educativo que aquí se analiza comprende a la población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir o que no ha iniciado o concluido su educación primaria o secundaria. En el año 2010, de acuerdo con el XIII Censo de Población y Vivienda, hubo cerca de 32 millones de jóvenes y adultos que no fueron atendidos en el sistema formal escolarizado.

El presente documento se compone de las siguientes secciones: un ejercicio de la ubicación de México en el contexto internacional en esta materia; posteriormente se presenta un análisis descriptivo de algunas de las principales variables que influyen sobre el rezago, básicamente con la información del censo de 2010, y a partir de esta descripción, se propondrá una categorización del rezago en México.

Adicionalmente se analiza el origen del rezago nacional, particularmente lo que tiene que ver con la falta de cobertura, la deserción

¹ La matrícula total en los niveles educativos básicos de la primaria y la secundaria es, en promedio, de 20.8 millones de personas cada año, contra 32 millones en rezago.

² Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2011), la brecha entre ricos y pobres alcanzó el nivel más alto de los últimos 30 años. México se sitúa como uno de los países más desiguales con ingresos 26 veces superiores para 10% de la población más rica (228 900 pesos mensuales) respecto a 10% de la población más pobre (8 700 pesos mensuales). El promedio entre los países de la OCDE es de nueve veces a uno. Y, de nuevo, aunque no es el tema central de este documento, no está de más insistir en que muchas de las carencias del pueblo de México, entre ellas el rezago educativo, tienen que ver con la desigualdad, la inequidad y la falta de oportunidades laborales en general en que se encuentra la mayor parte de la población. Sin salarios adecuados y dignos para los miembros que trabajan de cada familia, el acceso a la salud y, en este caso, a la educación sin duda seguirá siendo difícil y las nuevas generaciones seguirán aportando cada año montos importantes de individuos a la población en rezago.

y la no absorción de la población en los ciclos de primaria y secundaria. También, en secciones subsecuentes se hace una revisión de las causas del rezago y un análisis del desempeño de la institución encargada de enfrentar este problema. Asimismo, se plantearán los escenarios inercial y deseable de 2013 a 2023. La sección final se dedica al planteamiento de orientaciones generales de política, así como a la elaboración de propuestas para atender esta problemática social.

El rezago educativo de México en el contexto internacional

Como demuestran las investigaciones llevadas a cabo por diversos organismos internacionales (OCDE, 2012, SITEAL, UNESCO, OEI, 2011), la educación permite alcanzar una serie de satisfactores y mejorar la calidad de vida de las personas que se benefician con ella.

El nivel de rezago educativo de los diferentes países del mundo puede ser difícil de determinar debido a que existen diversas maneras de conceptualizar el fenómeno. Igualmente, el número de años de escolaridad aprobados o no y el grupo de edad al que se pertenece. Además, fenómenos asociados a las trayectorias escolares como el ingreso tardío, la reprobación, la repetición y las bajas temporales, entre otros aspectos, llevan a considerar a un individuo rezagado o no, y también pueden variar.

En ese sentido, hay países con altos niveles de analfabetismo (como muchos de los países del África Subsahariana, de Asia y algunos de América Latina como Haití, Guatemala, El Salvador o República Dominicana, por men-

cionar algunos) en los que el rezago en general viene a ser un problema menor que se deja de lado porque una parte importante de su población todavía es analfabeta.

En relación con la situación del rezago educativo en México, en comparación con otros países de nivel mayor o desarrollo comparable, los indicadores del país recabados por organismos internacionales muestran que se encuentra en las últimas posiciones en ese aspecto.

Así, por ejemplo, en un estudio llevado a cabo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)³ en 2012, de los 34 países que la integran, en términos de rezago educativo de su población adulta entre 25 y 64 años, hay solamente tres por abajo del 50% de población escolarizada con al menos la secundaria superior (lo que en México vendría a ser la educación media superior) como nivel mínimo.

Dentro de estos tres países, México ocupa el primer lugar (pero el antepenúltimo lugar dentro de los países miembros de la OCDE), solamente por encima de Turquía y Portugal. De acuerdo con la OCDE, México tendría hasta 64% de su población (más de dos tercios) solamente con secundaria terminada o menos.

Respecto del otro país latinoamericano que pertenece a ese organismo multilateral, Chile (posición 24 dentro de los países de la OCDE y con 29% de su población entre 25 y 64 años sin secundaria superior o bachillerato) está a siete lugares por adelante de nuestro país y en un nivel similar al de países desarrollados como Francia, Reino Unido, Australia o Bélgica. Chile más que duplica las cifras de México

³ OCDE, *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, ECD Publishing, 2012, en <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>, p. 35.

Cuadro 1. OCDE: población que no ha alcanzado al menos la educación secundaria superior¹ (2008)

Grupos de edad	Porcentaje por grupo de edad				
	25-64	25-34	35-44	45-54	55-64
Países de la OCDE	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
República Checa	8	6	5	8	14
República Eslovaca	9	6	6	9	17
Estonia	11	14	9	6	15
Estados Unidos	11	12	12	10	10
Polonia	11	6	8	11	21
Canadá	12	8	9	12	18
Suecia	13	9	9	13	23
Suiza	14	10	13	15	19
Alemania	14	14	13	14	17
Eslovenia	17	7	14	19	28
Finlandia	17	9	11	15	30
Austria	18	12	14	18	27
Israel	18	12	16	22	26
Hungría	19	14	17	20	26
Noruega	19	17	17	22	21
Corea	20	2	5	27	57
Luxemburgo	22	16	20	25	31
Dinamarca	24	20	19	26	32
Reino Unido	25	17	22	26	35
Irlanda	27	13	20	33	50
Australia	27	15	23	31	42
Nueva Zelanda	27	21	23	28	38
Países Bajos	27	17	22	29	39
Chile	29	13	24	33	47
Francia	29	16	23	33	44
Bélgica	30	18	22	34	46
Islandia	33	28	28	36	45
Grecia	35	21	28	38	56
Italia	45	29	41	49	62
España	47	35	40	52	68
México	64	56	63	67	77
Portugal	68	48	66	78	84
Turquía	69	58	72	76	81
Japón	m	m	m	m	m
Media OCDE	26	18	22	28	38
Media Unión Europea 21	25	17	20	27	36
Otros miembros del G20	25	17	22	26	35
Argentina ²	58	m	m	m	m
Brasil ³	59	47	58	66	75
China ⁴	82	80	76	88	90
India	m	m	m	m	m
Indonesia ⁵	76	m	m	m	m
Federación Rusa ⁶	12	9	6	11	29
Arabia Saudita ⁷	69	m	m	m	m
Sudáfrica ⁵	72	m	m	m	m
Promedio del G20	44	28	32	39	49

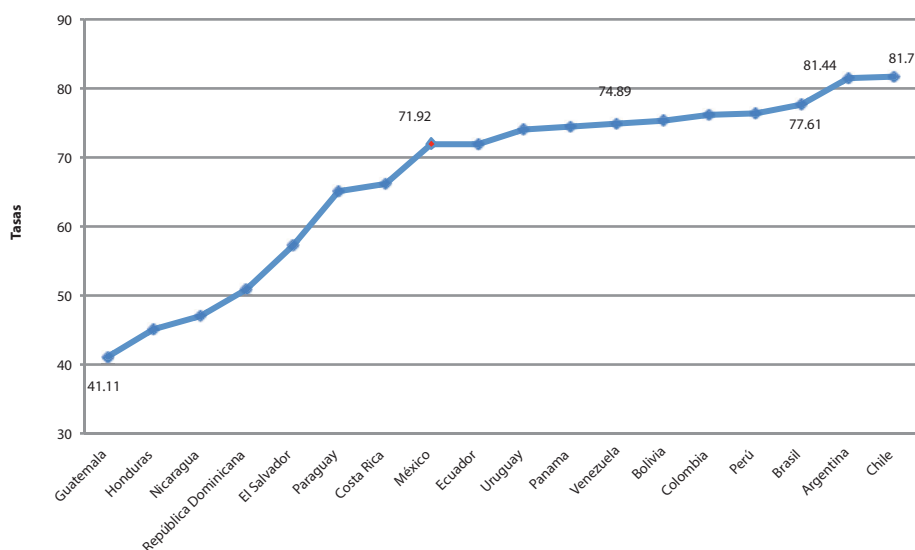
Nota: m se refiere a que los datos no están disponibles.

¹ Se excluyen los programas de estudios cortos de tercer nivel. ² Año de referencia 2003. ³ Año de referencia 2009. ⁴ Año de referencia 2000.

⁵ Año de referencia 2007. ⁶ Año de referencia 2002. ⁷ Año de referencia 2004.

Fuente: OECD (2012), *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>, p. 35.

Gráfica 1. Tasa neta de escolarización secundaria para 18 países de América Latina, 2009-2010



Fuente: SITEAL, bases de datos, tomados de http://www.siteal.iipe-oei.org/base_de_datos/consulta?i=13#

en cuanto a sus porcentajes de población escolarizada que cuenta con al menos la enseñanza secundaria.

Si la comparación se hace con los países con los mayores niveles de desarrollo educativo de la OCDE, las diferencias con México se pueden considerar abismales y prácticamente todos triplican los niveles promedio de escolarización básica de los habitantes de México y solamente entre 10 a 25% en promedio de sus habitantes no tienen la secundaria completa. En una comparación internacional con los países desarrollados, la situación de México es realmente grave y está como nación en un lugar muy inferior en cuanto al nivel de la educación de su población.

En América Latina, las estadísticas de las que dispone para el subcontinente una institución como el SITEAL (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América

Latina),⁴ muestran que México se encuentra en una posición intermedia en cuanto a su tasa neta de escolarización en secundaria⁵ aunque en una posición inferior a países como Argentina, Chile y Venezuela, sí muy por arriba de los países centroamericanos. Sin embar-

⁴ El SITEAL es un programa que desarrollan en forma conjunta el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación Buenos Aires (IPE UNESCO, Sede Regional Buenos Aires) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Este programa comenzó a funcionar a principios del año 2003 y cada año publica estudios que analizan diferentes aspectos de la educación en América Latina, además proporciona bases de datos con información sobre estadísticas educativas. En <http://www.siteal.iipe-oei.org/>

⁵ La tasa neta de escolarización secundaria expresa en qué medida la población que por su edad debería estar asistiendo a la educación secundaria, efectivamente está escolarizada en ese nivel. Es el cociente entre las personas escolarizadas en el nivel secundario con la edad pertinente al nivel y el total de población de ese grupo de edad, por cien. Para el cálculo de este indicador se tuvieron en cuenta las edades que aparecen en la tabla, independientemente de la división en ciclos (bajo y alto).

go, esta información se refiere a la población que debería estar en ese nivel de acuerdo con su edad pero no refiere cuántos de ellos efectivamente terminan la secundaria ni el rezago acumulado.

En ese sentido, quizás pueda ser más útil la información que proporciona la UNESCO (2011)⁶ al evaluar el logro educativo acumulado de la población mayor de 25 años de los diferentes países del mundo. En ese contexto México está muy por encima, en general, de los países africanos y de muchos de los asiáticos (todos ellos con promedios de escolaridad muy bajos). Pero muy por debajo de los países desarrollados europeos (lo que ya se pudo observar en la información proporcionada por la OCDE) y algunos otros como Australia, Canadá, Estados Unidos y Nueva Zelanda. En el caso de América Latina, México (con 31.1% de su población con al menos segundo de secundaria) se encuentra por debajo de los niveles alcanzados por países como Argentina (42.1%), Chile (51.6%), Colombia (38%), Perú (47%), Puerto Rico (77.7%) o Venezuela (41.3%), y más cerca de los países de Centroamérica que fluctúan entre 10.6% de Guatemala y 25.1% de El Salvador.

En síntesis, en materia de rezago educativo México se encuentra en una posición de atraso en relación tanto con los países más desarrollados como con los países de América Latina con los que debería, en todo caso, tener una mayor cercanía en términos de niveles de desarrollo y escolaridad de su población.

Componentes y factores asociados al rezago educativo acumulado en México

Evolución del rezago educativo

El rezago educativo acumulado es la condición de atraso en la que se encuentran las personas que, teniendo 15 años o más de edad, no han alcanzado el nivel educativo que se considera básico, que en México son los estudios de secundaria.⁷ De acuerdo con el último censo de población de México, en tal condición se encuentran casi 32 millones de personas, que representan 41% de la población mayor de 15 años. Si bien el rezago educativo como porcentaje de la población de 15 años y más ha ido disminuyendo en los últimos 40 años, en términos de volumen absoluto de personas ha tenido importantes incrementos.

Una situación similar ocurre con algunos componentes del rezago: en los últimos 40 años, el analfabetismo y la población sin primaria reducen su peso relativo, aunque los montos de personas siguen siendo similares. El componente que más ha contribuido al aumento del rezago en términos absolutos, es el de la población sin secundaria terminada: en 40 años pasa de 4.8 a 14.9 millones de personas, implicando incluso un aumento en términos relativos de 18 a 23% de la población de 15 años y más.

A continuación se exploran diferentes factores a partir de los cuales el rezago educativo adquiere connotaciones más específicas.

⁶ Instituto de Estadística de la UNESCO, Compendio mundial de la educación 2011. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo. Enfoque en la educación secundaria tomado el 15 de septiembre de 2012 de: <http://www.uis.unesco.org>, 2011, pp. 262 y ss.

⁷ El concepto de rezago educativo acumulado en México considera los siguientes componentes: población de 15 años y más que es analfabeta o sin instrucción, que no concluyó la primaria, o que no inició o no concluyó los estudios de secundaria.

Cuadro 2. México: rezago de la población de 15 años y más en educación básica, 1970-2010

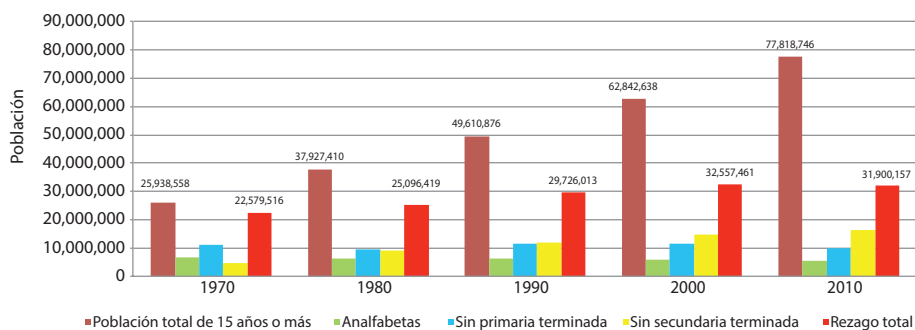
Año	Población total de 15 años y más	Población de 15 años o más							
		Analfabetas	%	Sin primaria terminada	%	Sin secundaria terminada	%	Rezago total	%
1970	25 938 558	6 693 706	25.8	11 063 021	42.7	4 822 789	18.6	22 579 516	87.1
1980	37 927 410	6 451 740	17.0	9 442 220	24.9	9 202 459	24.3	25 096 419	66.2
1990	49 610 876	6 161 662	12.4	11 642 527	23.5	11 921 824	24.0	29 726 013	59.9
2000	62 842 638	5 942 091	9.5	11 716 715	18.6	14 898 655	23.7	32 557 461	51.8
2010	77 818 746	5 393 665	6.9	10 099 600	13.0	16 452 148	21.1	31 900 157	41.0

Nota: Para conservar los mismos criterios, en 2010 no se incluyeron en este cuadro a los menores de 15 años que no asisten a la escuela, mismos que pasarán a formar parte del rezago cuando superen los 15 años de edad.

Fuente: 1970 a 2000, INEA con base en Censos de Población y vivienda, varios años.

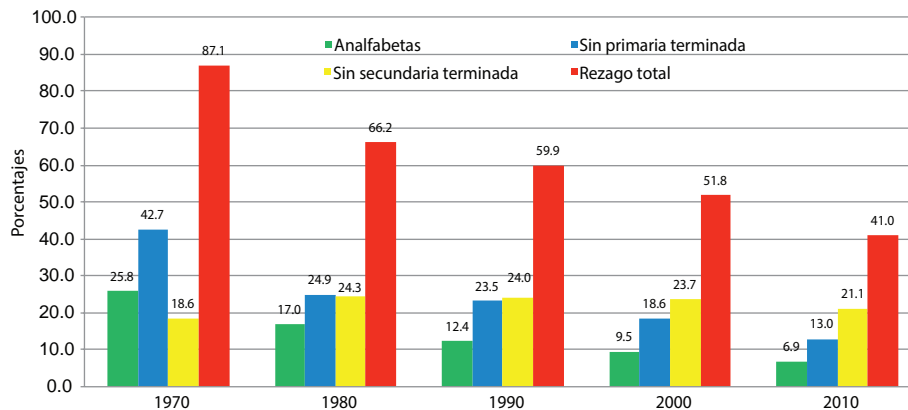
2010, estimación propia con base en el Censo de Población y Vivienda de 2010 (no se incluyeron lo no especificados).

Gráfica 2. México: rezago educativo de la población mayor de 15 años entre 1970 y 2010 en términos absolutos



Fuente: cuadro 1

Gráfica 3. México: porcentajes de rezago educativo de la población de 15 años y más entre 1970 y 2010



Fuente: cuadro 1

Diferencias por género

Es bien sabido que en muchos países el atraso relativo de las mujeres es mayor que el de los hombres. Independientemente del nivel de pobreza, ruralidad, urbanismo, nivel de ingreso, posición en el trabajo, del grupo social al que se pertenezca, etc., el desarrollo que han podido alcanzar las mujeres ha sido menor al de los hombres. Y aunque en México, en muchos aspectos, la mujer ha logrado avances importantes y un mayor reconocimiento y respeto a sus derechos, no obstante todavía se pueden encontrar diferencias que solamente se pueden atribuir a la condición de género. En materia de rezago educativo, las mujeres superan en 6.7% el rezago de los varones, considerando las tasas prevalecientes en ambos géneros: 42 y 39%, respectivamente.

Sólo entre la población más joven de 15 a 19 y 20 a 24 años el rezago femenino es menor al masculino, independientemente del tamaño de la localidad y de otras variables, pero

no de la condición étnica, particularmente en lo que se refiere al analfabetismo.

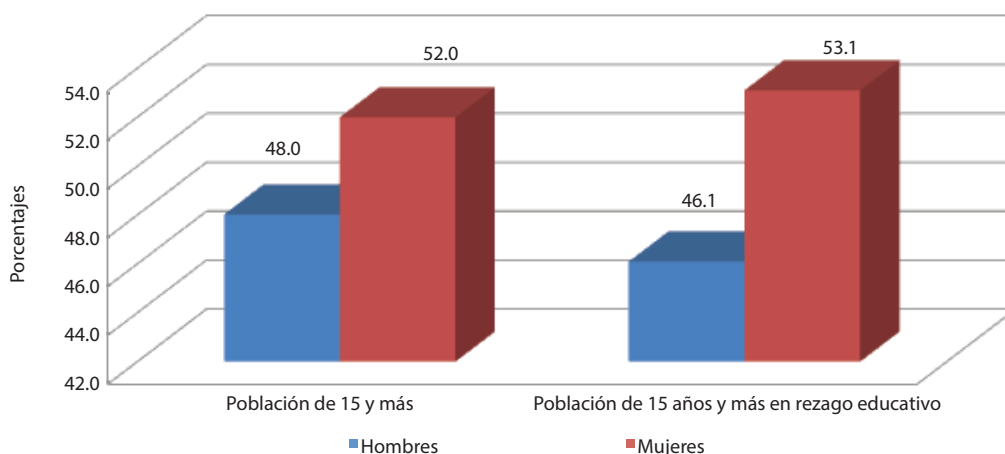
Por grupos de edad

Distinguimos un primer grupo de población en rezago entre aquellos que tienen entre 15 y 19 años con un nivel de 31%, que explica el 10.6% del rezago nacional. Se trata de un grupo muy particular porque bien puede involucrar a un importante número de personas que, tardíamente, aún estén haciendo un esfuerzo por superar su condición de rezago.

En el bloque etario de 20 a 24 años, la tasa de rezago alcanza el nivel mínimo de todas las edades, ubicándose en 20.7%. A partir de los 25 años y hasta los 49, las tasas de rezago se van incrementando hasta llegar a 38.5% pero sin superar aún el nivel promedio nacional de 40%.

Después de los 50 años, los niveles de rezago superan con mucho el promedio nacio-

Gráfica 4. México: porcentajes de población mayor de 15 años y población en rezago por sexo 2010

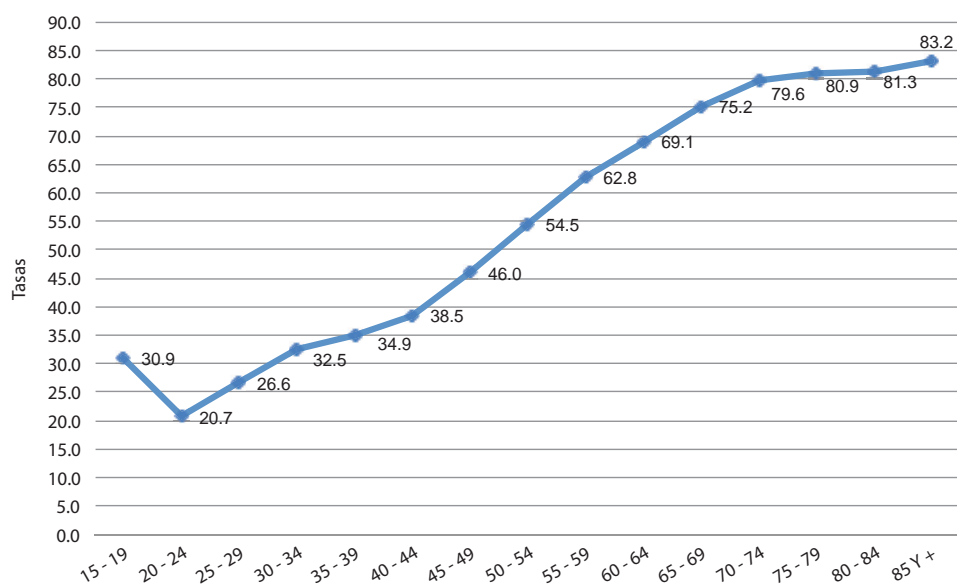


Fuente: INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

nal, hasta llegar a tasas superiores a 80% entre la población más envejecida. Como puede observarse, el rezago educativo está estrechamente vinculado con las edades de la población.

Salvo el peculiar comportamiento entre los 15 y 19 años, los niveles de rezago se incrementan progresivamente conforme las generaciones tienen mayor edad.

Gráfica 5. México: tasas de población de 15 años y más en rezago educativo por grupos de edad, 2010



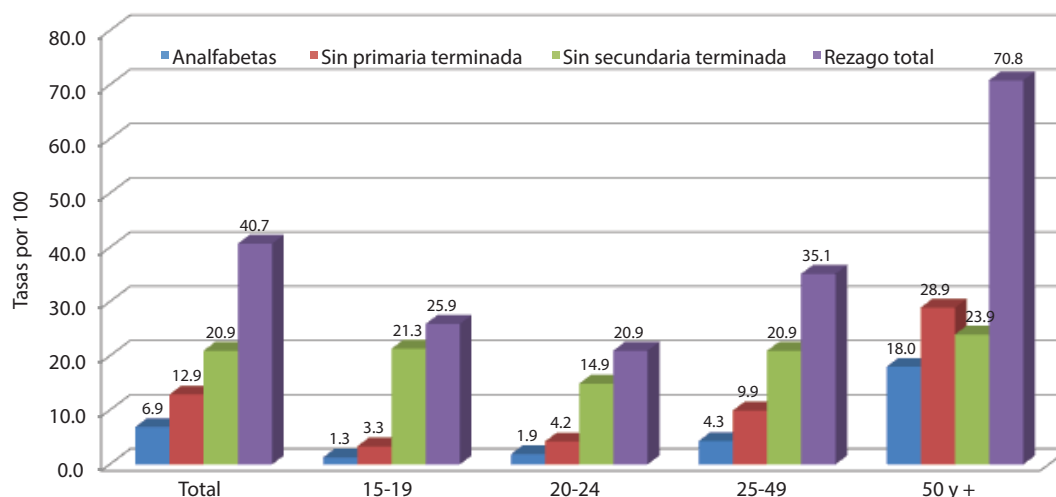
Fuente: INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, 2010, tabuladores básicos, Ags., México.

Cuadro 3. México: rezago de la población de 15 años y más en educación básica, 2010

Grupos de edad	Población total de 15 años y más	Analfabetas	%	Tasas	Sin primaria terminada	%	Tasas	Sin secundaria terminada	%	Tasas	Rezago Total	%	Tasas
Total	78 423 336	5 393 665	100	6.9	10 082 386	100	12.9	16 424 106	100	20.9	31 900 157	100	40.7
15-19	11 026 112	140 293	2.6	1.3	363 337	3.6	3.3	2 348 731	14.3	21.3	2 852 361	8.9	25.9
20-24	9 892 271	184 308	3.4	1.9	416 047	4.1	4.2	1 471 923	9.0	14.9	2 072 278	6.5	20.9
25-49	38 489 918	1 649 662	30.6	4.3	3 811 703	37.8	9.9	8 052 471	49.0	20.9	13 513 836	42.4	35.1
50 y más	19 015 035	3 419 402	63.4	18.0	5 491 299	54.5	28.9	4 550 981	27.7	23.9	13 461 682	42.2	70.8

Fuente: Porcentajes y tasas estimación propia con base en INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, México, 2010.

Gráfica 6. México: rezago de la población de 15 años o más en educación básica, 2010



Fuente: estimación propia con base en INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, 2010, Ags., México.

Por entidad federativa

La distribución de la población en rezago educativo por entidad federativa guarda una estrecha relación con la distribución de la población en general. De tal forma, el mayor volumen de población en situación de rezago se concentra en entidades como el Estado de México, Distrito Federal, Veracruz y Jalisco. En el otro extremo, entidades como Baja California Sur, Colima, Campeche, Nayarit y Tlaxcala concentran, cada una, menos de 5% del rezago nacional.

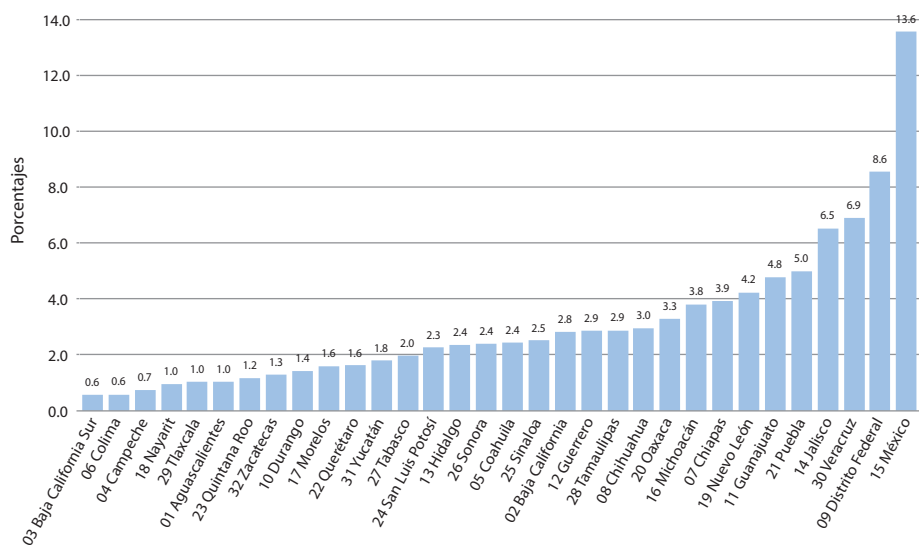
Por su parte, las tasas de rezago por entidad federativa presentan un panorama muy contrastante. Pueden distinguirse tres grupos, tomando como punto de referencia la media nacional:

- Entidades de bajo rezago (seis o más puntos por debajo de la media nacional):

Distrito Federal, Nuevo León, Quintana Roo, Sonora, Coahuila, Baja California, Baja California Sur y el Estado de México. En éstas se ubica 27.7% del rezago.

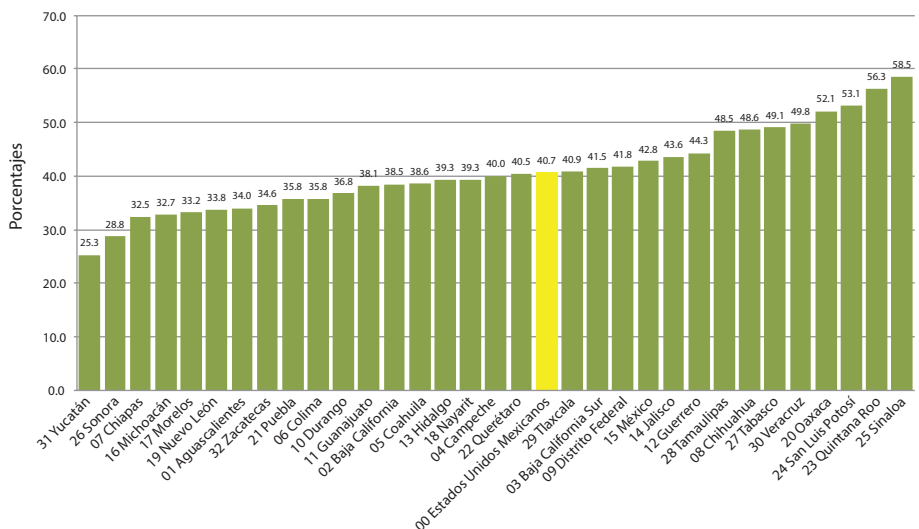
- Entidades de rezago intermedio (cinco puntos menos o más de la media nacional): Tamaulipas, Aguascalientes, Morelos, Querétaro, Colima, Tlaxcala, Tabasco, Sinaloa, Nayarit, Chihuahua, Jalisco, Campeche, Durango, Hidalgo, San Luis Potosí y Yucatán. Concentran 31.8% de las personas en situación de rezago.
- Entidades de rezago alto (seis o más puntos por encima de la media nacional): Puebla, Zacatecas, Guanajuato, Veracruz, Guerrero, Michoacán, Oaxaca y Chiapas. Concentran 40.6% del rezago nacional.

Gráfica 7. México: porcentaje de rezago respecto a la población total en rezago de 15 años y más por entidad federativa, 2010



Fuente: INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda 2010, Ags., México.

Gráfica 8. México: porcentaje de rezago respecto a la población de 15 años y más por entidad federativa, 2010



Fuente: INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, 2010, Ags., México.

Cuadro 4. México: población de 15 años y más en situación de rezago por analfabetismo, por no tener primaria terminada y por no tener la secundaria terminada por entidad federativa, 2010

Entidad federativa	Población de 15 años y más			Sin primaria terminada			Sin secundaria terminada			Rezago total		Grados promedio de escolaridad	
	Analfabetas	%	Lugar	%	Lugar	%	Lugar	%	Lugar	%	Lugar	%	Lugar
1 00 Estados Unidos Mexicanos:	78,423,336	5,393,665	6.9	10,082,386	12.9	16,424,106	20.9	31,900,157	40.7				
2 01 Aguascalientes	806,727	26,269	3.3	26	92,104	11.4	21	170,460	21.1	13	288,833	35.8	23
3 02 Baja California	2,215,759	56,978	2.6	29	223,623	10.1	28	467,873	21.1	13	748,474	33.8	27
4 03 Baja California Sur	449,217	14,425	3.2	27	49,050	10.9	24	89,440	19.9	22	152,915	34.0	26
5 04 Campeche	579,514	48,143	8.3	9	81,410	14.0	15	110,701	19.1	24	240,254	41.5	13
6 05 Coahuila	1,913,256	50,229	2.6	29	180,157	9.4	30	404,773	21.2	12	635,159	33.2	28
7 06 Colima	465,103	23,856	5.1	18	61,166	13.2	17	94,038	20.2	19	179,060	38.5	20
8 07 Chiapas	3,095,133	550,844	17.8	1	590,466	19.1	1	668,150	21.6	10	1,809,460	58.5	1
9 08 Chihuahua	2,320,524	84,969	3.7	24	282,741	12.2	19	572,030	24.7	2	939,740	40.5	15
10 09 Distrito Federal	6,715,516	140,199	2.1	32	437,748	6.5	32	1,117,770	16.6	32	1,695,717	25.3	32
11 10 Durango	1,108,793	42,343	3.8	23	164,174	14.8	10	256,435	23.1	7	462,952	41.8	12
12 11 Guanajuato	3,748,032	306,713	8.2	10	587,720	15.7	7	944,030	25.2	1	1,838,463	49.1	6
13 12 Guerrero	2,244,576	374,327	16.7	2	326,905	14.6	11	468,948	20.9	16	1,170,180	52.1	4
14 13 Hidalgo	1,854,450	189,764	10.2	6	227,988	12.3	18	375,463	20.2	19	793,215	42.8	11
15 14 Jalisco	5,127,597	223,751	4.4	21	691,812	13.5	16	1,180,085	23.0	8	2,095,648	40.9	14
16 15 México	10,635,400	466,067	4.4	21	1,041,939	9.8	29	2,168,179	20.4	18	3,676,185	34.6	25
17 16 Michoacán	2,997,421	305,178	10.2	6	562,040	18.8	3	725,637	24.2	3	1,592,855	53.1	3
18 17 Morelos	1,262,274	81,045	6.4	13	143,336	11.4	21	240,060	19.0	26	464,441	36.8	22
19 18 Nayarit	762,249	48,125	6.3	14	114,756	15.1	8	142,147	18.6	27	305,028	40.0	16
20 19 Nuevo León	3,331,163	73,242	2.2	31	282,141	8.5	31	602,652	18.1	29	958,035	28.8	31
21 20 Oaxaca	2,591,966	421,810	16.3	3	449,118	17.3	4	587,644	22.7	9	1,458,572	56.3	2
22 21 Puebla	3,924,146	407,182	10.4	5	572,664	14.6	11	924,061	23.5	5	1,903,907	48.5	8
23 22 Querétaro	1,269,931	80,182	6.3	14	131,552	10.4	26	272,718	21.5	11	484,452	38.1	21
24 23 Quintana Roo	924,855	44,137	4.8	20	97,021	10.5	25	159,026	17.2	31	300,184	32.5	30
25 24 San Luis Potosí	1,775,954	140,467	7.9	11	268,503	15.1	8	365,818	20.6	17	774,788	43.6	10
26 25 Sinaloa	1,969,412	97,946	5.0	19	286,681	14.6	11	388,588	19.7	23	773,215	39.3	18
27 26 Sonora	1,874,387	56,899	3.0	28	210,650	11.2	23	345,990	18.5	28	613,539	32.7	29
28 27 Tabasco	1,544,096	108,954	7.1	12	218,538	14.2	14	278,719	18.1	29	606,211	39.3	17
29 28 Tamaulipas	2,264,230	81,675	3.6	25	271,224	12.0	20	457,340	20.2	19	810,239	35.8	23
30 29 Tlaxcala	806,459	41,879	5.2	17	82,703	10.3	27	186,992	23.2	6	311,574	38.6	19
31 30 Veracruz	5,415,656	619,394	11.4	4	933,773	17.2	5	1,143,490	21.1	13	2,696,657	49.8	5
32 31 Yucatán	1,408,061	130,006	9.2	8	224,691	16.0	6	269,029	19.1	24	623,726	44.3	9
33 32 Zacatecas	1,021,479	56,667	5.5	16	193,992	19.0	2	245,820	24.1	4	496,479	48.6	7

Fuente: INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda 2010, Ags., México.

Por condición rural o urbana

Once millones 600 000 de los casi 32 millones de mexicanos en situación de rezago habitan en pequeñas localidades de menos de 2 500 habitantes; otros 5.5 millones, en localidades entre 2 500 y 15 000 habitantes. Es decir, en el mundo rural y semirural mexicano, en el que habita 32% de la población nacional, se ubica 52% de las personas en condiciones de rezago educativo. En las localidades más pequeñas (menos de 2 500 hab.) 68% de los mayores de 15 años está en condición de rezago, y en las semirurales el nivel es de 50%. De los 17 mi-

llones 206 000 rezagados en los ámbitos rural y semirural, 6.2 millones tienen más de 50 años de edad, con un nivel de rezago que se ubica entre 80 y 92% para este grupo de población.

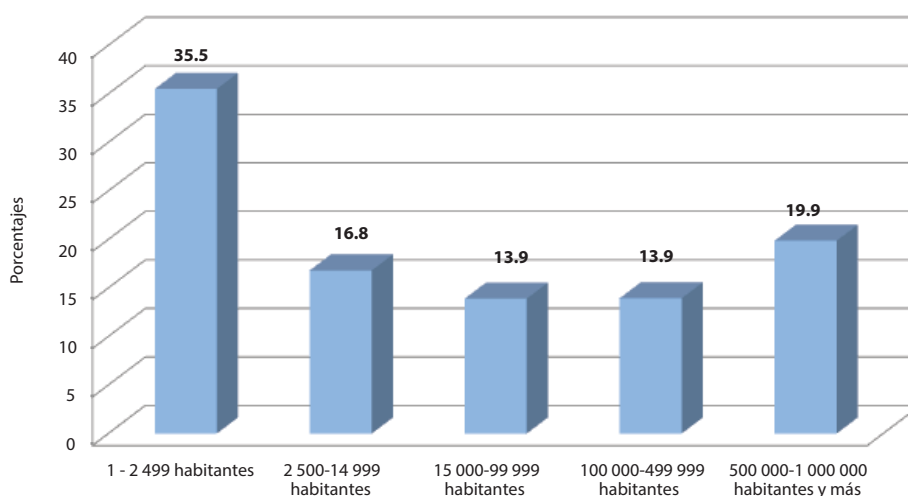
En el cuadro 5 y la gráfica 10 se pueden observar los niveles de rezago por distintos tamaños de localidad. Los niveles superiores al promedio nacional sólo se observan en las localidades de menos de 2 500 habitantes (rurales), y en las de 2 500 a 15 000 habitantes (mixtas o semirurales). En los distintos tamaños de ciudades se observan tasas de rezago inferiores a la nacional, siendo las ciudades medias

Cuadro 5. México: población en rezago educativo por diferentes tamaños de localidad y de ciudad, 2010

Rural	1-2 499 habitantes	17 266 353	65.6	11 318 648	35.4
Mixto	2 500-14 999 habitantes	11 001 762	48.9	5 378 298	16.8
Ciudades pequeñas	15 000-99 999 habitantes	11 432 257	38.8	4 436 371	13.9
Ciudades medias	100 000-499 999 habitantes	16 190 205	27.5	4 458 314	14.0
Zonas metropolitanas	500 000-1 000 000 habitantes y más	22 532 759	28.2	6 353 782	19.9
Total		78 423 336	40.7	31 945 413	100.0

Fuente: Estimación propia con base en INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

Gráfica 9. México: población en rezago educativo por diferentes tamaños de localidad, 2010

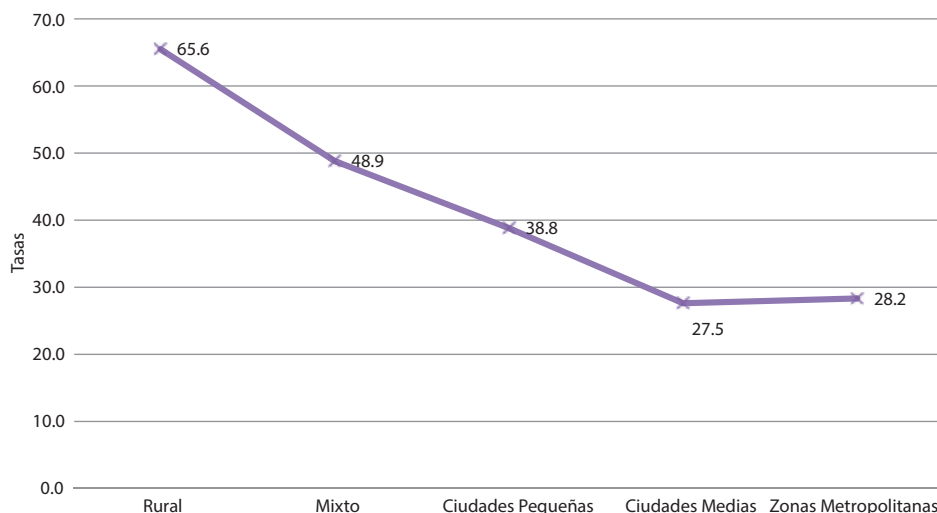


Fuente: estimación propia con base en INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, 2010, Ags., México.

las que presentan mejores condiciones relativas. Bajo esta consideración, en lo sucesivo aquí nos referiremos a las localidades rurales (menos de 2 500 habitantes) con una tasa de rezago de 65.2%, semirurales (2 500 a 14 999 habitantes), con una tasa de rezago de 48.5%, y localidades urbanas (agrupando todos los tipos de ciudades, incluidas las zonas metropolitanas) con una tasa de rezago de 30.4%.

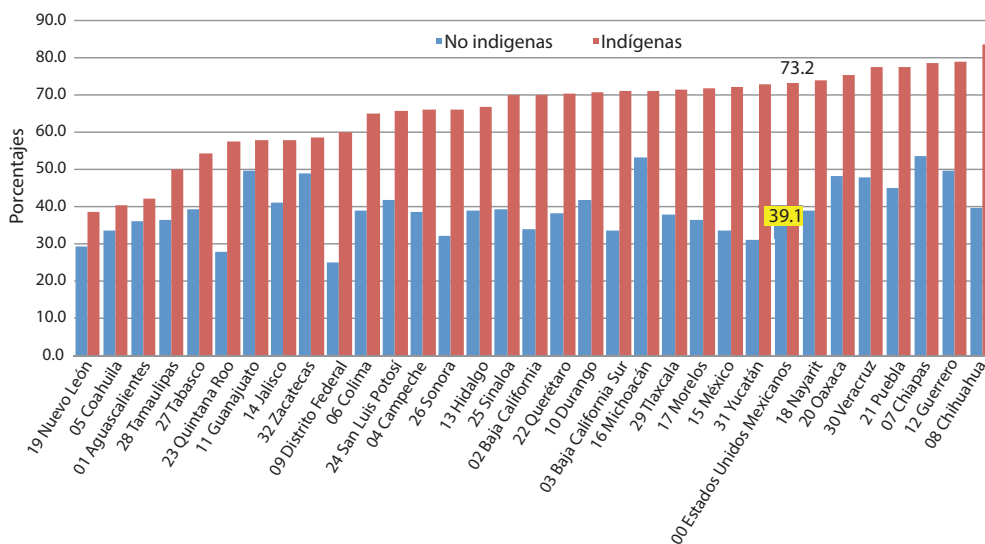
Uno de los problemas fundamentales radica en las localidades menores de 2 500 habitantes en donde se concentra más de un tercio del rezago nacional, y en donde más de dos tercios de personas son rezagadas educativamente hablando. En el país existen 188 593 localidades de menos de 2 500 habitantes, lo que da cuenta de su enorme dispersión y del

Gráfica 10. México: tasas de población en rezago educativo por diferentes tamaños de localidad y de ciudad, 2010



Fuente: estimación propia con base en INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda, 2010.

Gráfica 11. México: población de 15 años y más en rezago según sean hablantes o no de una lengua indígena, por entidad federativa, 2010



Fuente: estimación del INEA a partir de INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda 2010, Ags., México.

gran esfuerzo institucional necesario para abatir este fenómeno.⁸

Condición étnica

La población hablante de lenguas indígenas comprende a 12% de la población nacional en rezago educativo con casi cuatro millones de hablantes en esta situación. Esta cifra representa, asimismo, 73% de la población indígena mayor de 15 años. Es decir, tres de cada cuatro indígenas mexicanos están en condición de rezago educativo.

Componentes del rezago educativo

Entre los componentes del rezago la distribución es como sigue: de los 32 millones de habitantes en rezago, 17% (5.3 millones) lo es porque no sabe leer y escribir, 32% (10.1 millones) porque no concluyó la primaria y 51% (16.6 millones) porque no completó la secundaria.

⁸ Habría que señalar que no necesariamente una localidad pequeña está aislada y que muchas de ellas están en las cercanías ya sea de una zona urbana o metropolitana más grandes o bien, cerca de un camino o carretera. No obstante, aun así, entre un quinto y una cuarta parte de las localidades menores de 2 500 habitantes están en lugares aislados y relativamente inaccesibles, sobre todo en determinadas épocas del año. Así, aunque su información no está actualizada al censo de 2010, para el Consejo Nacional de Población (Conapo) en sus índices de marginación de 2005 (citado por Sedesol, 2010: 8 y 9) "... 4.4 millones de personas (18.4% de la población rural) residen en localidades cercanas a ciudades, 2.3 millones (9.6%) en localidades cercanas a centros de población mixtos, 12.1 millones (50.9%) en asentamientos cercanos a carreteras y cinco millones (21.1%) en localidades aisladas. Sin embargo, la proporción de población que reside en localidades con alto y muy alto grado de marginación asciende a 39% en las localidades cercanas a ciudades, a 60% en las localidades cercanas a carreteras y a 83% en las localidades aisladas, donde nueve de cada diez localidades muestran un alto o muy alto grado de marginación".

El rezago rural y semirural obedece mayoritariamente al analfabetismo y la falta de primaria (57%), mientras que el rezago urbano, por su parte, a la falta de secundaria (63%). Aunque ninguno de los tres componentes tiene montos despreciables ni en el contexto rural ni en el urbano.

La distribución de los componentes del rezago cambia drásticamente de acuerdo con las edades: dos tercios del rezago de los mayores de 50 años se debe al analfabetismo o a la no conclusión de la primaria; antes de los 50 años, la situación se invierte: 60% del rezago se debe a la no conclusión de la secundaria.

El índice de sobrerrezago femenino es de 6.7% a nivel nacional. Particularmente, este índice es notable en el caso del analfabetismo: 46%. En el caso de las mujeres indígenas, su sobrerrezago es de 85%; dos de cada tres analfabetas en México son mujeres.

Categorías del rezago en México

Como puede apreciarse en los datos aquí descritos, el rezago educativo, tanto sus montos como la prevalencia de uno u otro de sus componentes (analfabetismo, carencia de primaria, o carencia de secundaria), están fuertemente relacionados con la edad de la población, incluso por sobre otros factores como pueden ser la ruralidad, el hablar una lengua indígena o el género. Estos últimos, sin dejar de ser relevantes, presentan una influencia diferente en relación con las edades.

Las diversas generaciones comprendidas en las edades de la población, no sólo se encuentran en momentos de su ciclo vital y productivo diferente, sino que han vivido, a lo largo de la historia nacional, contextos socia-

Cuadro 6. Categorías del rezago en México

	Edad	Generación de Nacimiento	Población Total (millones)	Población en Rezago		Rezago por analfabetismo y primaria en el grupo	Rezago por secundaria en el grupo	Sobrerrezago femenino	Rezago rural %	Rezago indígena %	Asistencia escuela %	Rezagados económicamente activos %
				Absoluta (millones)	%							
Rezago Histórico	50 +	Antes de 1960	19.7	13.1	66.2	66.5	33.5	12.5	91.3	93.3	0.7	40 (56)*
Rezago Transicional	35 - 49	1960 - 1974	21.3	8.4	39.2	45.0	55.0	11.5	72.1	80.3	1.4	60 (77)
Rezago Reciente	15 - 34	1975 - 1995	38.0	10.6	28.0	28.3	71.7	-5.5	47.6	60.0	17.0	50 (56)
Total Nacional	15 y +		79.0	32.1	40.6	48.5	51.8	6.7	65.2	75.5	6.3	48 (62)

* En paréntesis el porcentaje de población económicamente activa total de la población que no está en rezago educativo.
Fuente: estimaciones propias con base en INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda 2010, Ags., México.

les muy diversos, en particular por lo que se refiere a la conformación de la infraestructura educativa nacional, por no mencionar factores culturales en términos de la valoración que se le da a la educación, tanto para la vida como para el trabajo. Entre los 32 millones de personas en rezago están, en los extremos, personas nacidas antes de 1930, hasta las generaciones nacidas hacia el final del siglo xx.

Como puede suponerse, ello implica la coexistencia de generaciones claramente diferenciadas. Para lograr una mejor comprensión y, en su caso, atención del problema del rezago educativo, se proponen las siguientes categorías: de una parte, la distinción de un rezago histórico que corresponde preponderantemente a la población en etapas avanzadas de su vida (50 y más años), y son las generaciones nacidas antes de 1960; por otra parte, un rezago transicional que se ubica en las edades de 35 a 49 años, y que de alguna manera se corresponde con las generaciones que iniciaron un punto

de inflexión respecto a las previas; presentan un comportamiento muy similar a los promedios nacionales. Finalmente, el rezago reciente correspondiente a los grupos en las edades de 15 a 34 años, con características muy diferentes de los grupos anteriores. Esta clasificación resulta de suma importancia para la definición de posibles estrategias para la disminución de este fenómeno.

El rezago histórico

Como puede apreciarse en el cuadro 6, el rezago histórico definido fundamentalmente por las cohortes nacidas antes de 1960 (con 50 años o más en el 2010) presenta las siguientes características que constituyen elementos definitorios y contrastantes:

- Con 13.1 millones de personas, constituye 41% del rezago nacional.

- 66.2% de la población en esas edades está en situación de rezago (63% superior al promedio nacional).
- 66.5% de las personas en situación de rezago lo están por analfabetismo y la falta de la primaria (la suma de esos componentes explica asimismo 48.5% del rezago a nivel nacional).
- En particular, estas generaciones representan 83% del analfabetismo nacional (cuatro de cada cinco analfabetas están en estas edades) y más de la mitad (52%) del rezago por falta de primaria.
- Consecuentemente, la ausencia de secundaria sólo explica un tercio del rezago de este grupo de edad (sólo 16% del total de la población en rezago por secundaria en México tienen 50 años o más).
- La desigualdad de género es mucho más evidente que en el resto de la población: las mujeres superan el rezago masculino en 12.5%.
- Su tasa de rezago rural alcanza 91%.
- El rezago indígena en ese grupo de edad alcanza 93%.
- Sólo 0.7% de las personas en condición de rezago educativo de este grupo asiste a algún programa educativo. De los 13 millones, sólo 100 000 asisten. De los 100 000, 15% se alfabetiza, 44% intenta certificarse en primaria, y 41% en secundaria.
- Sólo 40% de las personas mayores de 50 años en rezago es económicamente activo (contra 56% de las que no se encuentran rezago).

El rezago transicional

El rezago transicional, que es el que se da entre las cohortes nacidas entre 1960 y 1974 (35 a 49 años de edad en 2010), se caracteriza de la siguiente manera:

- Con 8.4 millones de personas en rezago educativo, constituye 26% del rezago nacional.
- Su tasa general de rezago es de 39.2% (similar al nivel nacional).
- 45% de su rezago se debe al analfabetismo y la ausencia de primaria (similar al nivel nacional).
- 55% de su rezago se debe a la carencia de secundaria (similar al nivel nacional).
- El nivel de sobrerrezago femenino es muy alto (11.5) y similar al del grupo de 50 y más años.
- Su tasa de rezago rural es de 72.1%, cercana al nivel nacional.
- Su tasa de rezago indígena es de 80.3, cercana al nivel nacional.
- 1.4% de las personas en rezago, de estas generaciones, asiste a la escuela o a programas educativos para adultos (114 mil de 8.4 millones): 61% va a la secundaria, 30% a la primaria y 10% está en alfabetización.
- Su porcentaje de PEA es de 60%, contra 77% de la población sin rezago en esas edades.

El rezago reciente

Por su parte, al rezago reciente, conformado por las cohortes poblacionales nacidas entre 1975

y 1995 (15 a 34 años en 2010), lo definen las siguientes características básicas:

- El grupo poblacional entre 15 y 34 años es, en total, el más numeroso del país: 38 millones de personas están en esas edades, con una tasa de rezago considerablemente más baja que los otros dos grupos (28%).
- En números absolutos, con sus 10.6 millones de personas en rezago, constituye un tercio del rezago nacional.
- Su rezago por analfabetismo y primaria es menor en 42% al nivel nacional. Su tasa de analfabetismo es de 2.1% (841 mil personas), y de carencia de primaria es 5.7% (2.1 millones).
- En consecuencia, gran parte de su rezago (72%) obedece a la carencia de secundaria.
- En este grupo no existe desventaja para las mujeres; por el contrario, el rezago de éstas es inferior en 5.5% al de los hombres. La situación relativamente mejor de las mujeres también ocurre en los ámbitos rurales, pero no así entre los hablantes de lengua indígena.
- Su rezago rural (42.1%) también es considerablemente menor al de los dos grupos anteriores.
- Lo mismo ocurre con su rezago indígena: sin dejar de ser importante (60%), es considerablemente menor al de los grupos anteriores.
- Su PEA es de 50%, contra 56% de la población de esas edades sin rezago.
- De los 10.6 millones de personas en rezago de entre 15 y 34 años de edad, 1.8 millones (17%) sigue asistiendo a la escuela: 93% a la secundaria, 6%

a la primaria, y menos de 1% se alfabetiza.

Sobre estas generaciones de rezago reciente, es muy importante la siguiente precisión: de las personas en rezago que aún estudian, 88% (1.6 millones) tiene entre 15 y 19 años y, particularmente, 67% (1.1 millones) tiene 15 años de edad. Es decir, entre los más jóvenes de 15 a 19 años (y con un volumen de rezagados de 3.5 millones), más de la mitad sigue asistiendo a la escuela y específicamente a la secundaria, y una gran mayoría tiene 15 años: tres cuartas partes de las personas en rezago de 15 años, acuden a la secundaria. Hacia los 16 años, todavía 42% sigue cursando la secundaria, a los 17 años 20%.

Por lo anterior, podemos afirmar que el rezago educativo particularmente a la edad de 15 años (y en menor medida a los 16 y 17 años), obedece más a un fenómeno de extraedad en la escuela, que al rezago propiamente dicho. Ello explica por qué la tasa de rezago excesiva de 68% a los 15 años, cae a 19% antes de los 20 y hasta los 24 años.

De toda la población mexicana en rezago en México que aún sigue asistiendo a la escuela (dos millones), 80% tiene de 15 a 17 años. Se trata de un grupo muy específico de rezago: son estudiantes en extra-edad. También es claro que, conforme se avanza en la edad, se reduce el nivel de asistencia escolar de la población en rezago educativo. A los 18 y 19 años aun asiste 7%, y a partir de los 20 hasta antes de los 35 años, los niveles de asistencia a la escuela aún alcanzan a ser de 2 a 3%. En los subsecuentes tramos de edad (rezago transicional e histórico), como ya se señaló, los niveles de asistencia escolar se reducen de manera significativa.

El origen del rezago: la educación básica

Tal y como lo han señalado algunos autores (Suárez, 2001; Núñez, 2004; Muñoz, 2009), el problema del rezago educativo presenta dos facetas: la producción del fenómeno y su acumulación. Ello define dos problemáticas expresadas en sendos grupos de población que requerirán de estrategias diferenciadas para superar esa condición. Hasta aquí, hemos analizado el rezago acumulado.

La inasistencia a la escuela y el abandono de la misma obedecen a una causalidad múltiple que en circunstancias concretas impide mantenerse en los estudios y ejercer plenamente el derecho a la educación para obtener sus beneficios.

Para analizar el problema de la producción de nuevos rezagados, debe voltearse la mirada hacia el tema de la cobertura y el abandono escolar. El Programa Nacional de Educación 2001-2006, señala un incremento anual de 750 000 nuevos rezagados, que son los que abandonan el sistema escolar a la edad de 15 años.⁹

Analizar para años más recientes el problema de la cobertura y la deserción en educación básica a partir de la información de la Secretaría de Educación Pública (SEP) es difícil por las limitaciones que presenta. Sin embargo, se puede intentar realizar una primera aproximación a partir de ella.

Los principales indicadores de la educación primaria, en el ciclo escolar 2010-2011, son: cobertura, 14.8 millones de alumnos (100.6%); eficiencia terminal, 94.9%; abandono, 104 214 alumnos (0.7%); reprobación, 470 475 alumnos (3.2%). En el mismo año 2010-2011, de los 2.2 millones de alumnos egresados de la primaria, se observó una tasa de absorción en secundaria de 96.5% (2.15 millones de alumnos) en las distintas opciones de este nivel. Se plantea una cobertura de 95.9% (6.13 millones de alumnos); eficiencia terminal, 83.3%; deserción, 5.6% (343 702 alumnos) y reprobación 15.9% (943 535 alumnos).

Se sabe muy bien que estos datos son de carácter transversal, es decir, corresponden a un año específico (2010-2011) y no a la evolución de una cohorte poblacional, que sería la información necesaria para observar los montos de una generación que se va quedando en el camino. Pero si se supone que los datos de primer ingreso son relativamente constantes a lo largo de nueve años de educación básica (como se muestra en los cuadros), se podrían hacer las siguientes inferencias con la información oficial de la SEP considerando una generación ficticia, tomando los promedios de los últimos nueve años:

- Si la eficiencia terminal en primaria es de 92.4%, sobre un primer ingreso de 2.4 millones, entonces 151 000 alumnos no concluyeron ese nivel.
- A ellos habría que agregar los que sí concluyen la primaria pero no se inscriben en secundaria: de 2.27 millones de egresados de primaria, la secundaria absorbe 95.1%; es decir, 134 000 alumnos no continúan al siguiente ciclo.

⁹ Sin embargo, hay que advertir que el crecimiento neto anual del rezago sería de 200 mil personas, que según la misma fuente, resultan de restar a los 750 mil nuevos ingresos, 300 000 adultos que certifica el INEA en secundaria, así como 250 000 personas en rezago que emigran al extranjero o fallecen.

**Cuadro 7. México: población que entra en rezago educativo
anualmente en promedio entre 2002 y 2013**

Primaria

Ciclos escolares	Población de 6 a 12 años	Matrícula total	1er Ingreso	Egreso	Eficiencia terminal	Deserción	Cobertura	Porcentaje de extraedad
2002 - 2003	15,579,724	14,857,191	2,439,815	2,186,140	88.2%	1.7%	95.4%	16.3%
2003 - 2004	15,545,671	14,781,327	2,362,190	2,224,629	88.7%	1.8%	95.1%	16.3%
2004 - 2005	15,491,722	14,652,879	2,359,134	2,252,833	90.0%	1.4%	94.6%	16.4%
2005 - 2006	15,452,425	14,548,194	2,348,728	2,262,056	91.8%	1.3%	94.1%	15.7%
2006 - 2007	15,449,787	14,585,804	2,494,815	2,269,091	91.7%	1.5%	94.4%	18.1%
2007 - 2008	15,412,047	14,654,135	2,562,258	2,255,067	92.4%	1.1%	95.1%	22.2%
2008 - 2009	15,279,994	14,815,735	2,572,055	2,220,585	94.0%	1.0%	97.0%	26.2%
2009 - 2010	15,068,093	14,860,704	2,414,582	2,229,998	94.5%	0.8%	98.6%	28.1%
2010 - 2011	14,798,139	14,887,845	2,379,738	2,229,758	94.9%	0.7%	100.6%	29.1%
2011 - 2012	14,497,870	14,909,419	2,357,200	2,371,484	95.1%	0.7%	102.8%	30.3%
2012 - 2013	14,159,574	14,760,782	2,321,495	2,448,454	95.6%	0.6%	104.2%	30.0%
Promedio anual	15,157,731	14,755,820	2,419,274	2,268,190	92.40%	1.1%	97.4%	22.6%

No terminan y entran en rezago (Ingreso menos egreso) 151,084

Secundaria

Ciclos escolares	Población de 13 a 15 años	Matrícula total	1er Ingreso	Egreso	Eficiencia terminal	Deserción	Cobertura	Absorción
2002 - 2003	6,443,468	5,660,070	2,062,341	1,530,072	78.4%	7.4%	87.8%	94.1%
2003 - 2004	6,468,483	5,780,437	2,069,386	1,573,644	78.9%	7.4%	89.4%	94.7%
2004 - 2005	6,492,008	5,894,358	2,112,977	1,617,060	78.4%	7.4%	90.8%	95.0%
2005 - 2006	6,510,663	5,979,256	2,138,958	1,618,857	78.2%	7.7%	91.8%	94.9%
2006 - 2007	6,511,495	6,055,467	2,157,536	1,651,686	78.2%	7.4%	93.0%	95.4%
2007 - 2008	6,490,808	6,116,274	2,160,272	1,681,995	78.6%	7.1%	94.2%	95.2%
2008 - 2009	6,460,640	6,153,459	2,152,772	1,756,197	81.4%	6.4%	95.2%	95.5%
2009 - 2010	6,431,140	6,127,902	2,125,425	1,775,728	82.2%	6.0%	95.3%	95.7%
2010 - 2011	6,401,461	6,137,546	2,151,586	1,792,240	83.3%	5.6%	95.9%	96.5%
2011 - 2012	6,372,598	6,167,424	2,163,680	1,789,437	84.2%	5.3%	96.8%	97.0%
2012 - 2013	6,368,338	6,234,212	2,184,138	1,820,370	84.6%	5.1%	97.9%	92.1%
Promedio anual	6,450,100	6,027,855	2,134,461	1,691,571	80.6%	6.6%	93.5%	95.1%

No ingresan 133,729

No terminan 442,890

Entran en rezago 133,729

Fuente: Sistema de Indicadores de la SEP.

Nota: la población tomada como base es la de las proyecciones del Conapo actualmente vigentes pero que, con la información proporcionada por el XIII Censo de Población y Vivienda de 2010, se sabe que está subestimada. Asimismo, se está tomando para el caso de la primaria, la población de 6 a 12 años, y para la secundaria la de 13 a 15 cuando la edad normativa es para la primaria de 6 a 11 años y para la secundaria la de 12 a 14 años.

- En suma, 285 000 alumnos no concluyen la primaria o no continúan el siguiente ciclo.
- En el nivel secundaria, con un primer ingreso de 2.1 millones de alumnos, y una eficiencia terminal de 80.6%, implicaría que no concluyen sus estudios 443 000 alumnos.
- Considerando ambos ciclos educativos, se estimaría un promedio anual de nuevos rezagados de 728 000.
- Es decir, 30% de los que ingresaron a primaria, no llega a concluir la secundaria.

Esta última cifra, en efecto, es muy similar a los 750 000 nuevos rezagados anuales que señala el Programa Nacional de Educación 2001-2006.

Sin embargo, es posible afirmar con certeza que este dato está subestimado en razón de dos circunstancias:

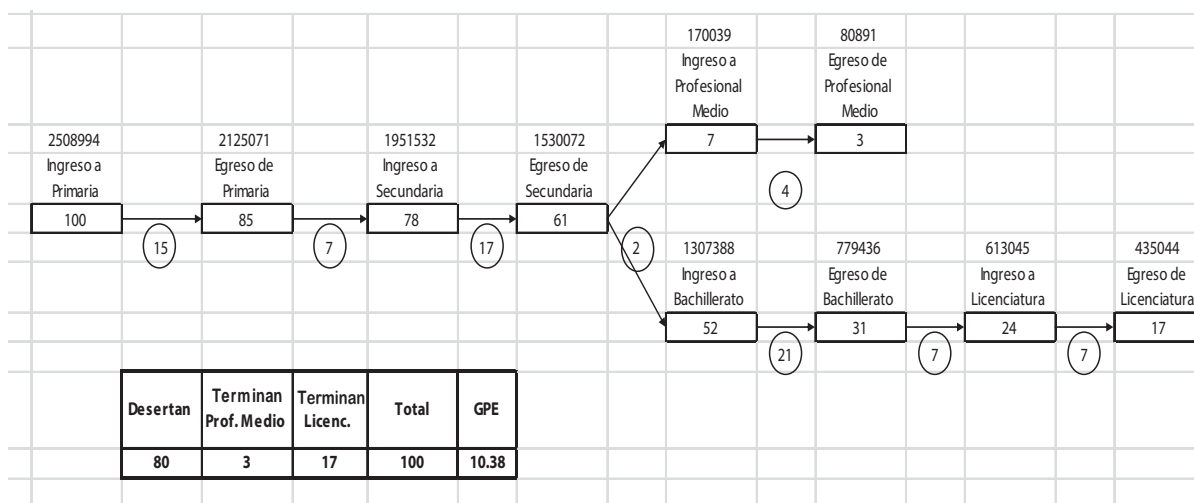
- No considera a los que nunca se matricularon en primaria.
- Como se puede apreciar en los cuadros anteriores, los rangos de edad utilizados en estas estadísticas del sector educativo, incluyen la edad de 12 años como edad de salida de la primaria, y los 15 años como edad de salida de la secundaria, a diferencia de los rangos normativos que incluyen hasta los 11 y 14 años respectivamente. Ello impli-

ca que se excluye del rezago a la población de 15 años.

Algunos especialistas sobre el tema de la deserción o el abandono escolar en las edades normativas han hecho estimaciones al respecto, considerando cohortes poblacionales; revisaremos algunos casos.

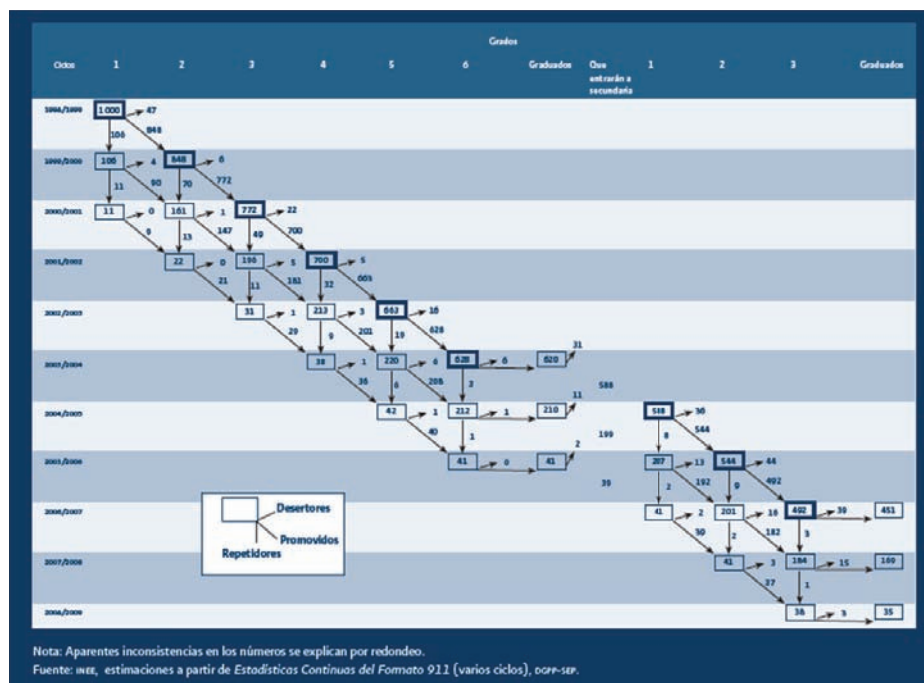
El primero es una simulación de la trayectoria desde el ingreso a la primaria en 1994 hasta su egreso de licenciatura en 2010, elaborada por la Dirección General de Planeación de la SEP. En el diagrama 1 se puede observar el comportamiento del abandono escolar en las diversas fases de la trayectoria educativa. Para el caso particular que nos ocupa, no concluyen la secundaria 39% lo que implicaría, en este ejercicio, 978 000 personas de una generación que al cumplir 15 años estarán en condición de rezago educativo.

Diagrama 1. Periodo 1994-2010



Fuente: Dirección de Planeación Prospectiva, Dirección General de Planeación, SEP, 2012.

Diagrama 2. Promoción, repetición y deserción en primaria y secundaria de la cohorte 1998-1999 y durante 11 ciclos consecutivos



Fuente: INEE (2010: 66).

Finalmente, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2010)¹⁰ también realizó un ejercicio de simulación de la trayectoria de una generación, desde su ingreso al primer grado de primaria (ciclo escolar 1998-1999) hasta su egreso de secundaria (ciclo escolar 2008-2009).

En el diagrama 2 se presentan tres trayectorias escolares: la ideal, formada por la cohorte 1998-1999, la cual egresa en seis ciclos escolares, y las de quienes terminan la primaria en siete y ocho ciclos, respectivamente. La representación de la trayectoria ideal se muestra en la diagonal principal, la cual simboliza

el paso de los alumnos que aprueban y avanzan de un grado a otro entre ciclos escolares consecutivos hasta concluir en seis ciclos.

Las cifras obtenidas permiten estimar que sólo 62% de los alumnos que iniciaron la primaria en 1998-1999, la terminó cinco ciclos después (2003-2004). Este porcentaje es 31 puntos porcentuales menor que el valor del indicador denominado "eficiencia terminal en primaria" (93%), que tradicionalmente utiliza la SEP para estimar este indicador, en las estadísticas oficiales desde hace muchos años.

En el diagrama se observa que 21% de los alumnos finalizó su primaria invirtiendo siete años de estudio, mientras que 4% logró finalizarla dos años después que su generación original. Además, durante la trayectoria ideal,

¹⁰ Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2010), El derecho a la educación en México, informe, 2009.

104 alumnos abandonaron sus estudios, cifra que representa 82% del total de desertores.

La trayectoria de quienes terminan en siete ciclos está representada por la diagonal que se ubica inmediatamente debajo de la principal. Está formada por todos los alumnos provenientes de la generación 1998-1999 que repitieron un grado entre los ciclos 2000-2001 al 2005-2006. Se está suponiendo que no hay reingresos de otras generaciones (INEE, 2010: 61).

En el caso de la secundaria, la información utilizada proviene de los ciclos 2004-2005 al 2008-2009. Puede apreciarse que de los 620 que concluyeron la primaria en el tiempo normativo, se inscribieron al primer grado de secundaria 588 alumnos y tres ciclos escolares después se graduaron 451, esto representó 77% de la cohorte que inició en el ciclo escolar 2004-2005. Mientras que sólo 169 alumnos terminaron la secundaria dos años después (28%).

El número de alumnos que dejó la secundaria en el trayecto normativo es de 119, equivalente a 20% de la cohorte. Puede notarse que la deserción en el trayecto normativo es más importante que el abandono de secundaria en otras trayectorias y que la misma reprobación. La mayor parte de los alumnos que dejan la escuela en esta cohorte son alumnos que ya se encuentran en una situación de rezago grave.

En secundaria, aproximadamente 77% de la cohorte 2004-2005 concluyó sus estudios en forma regular, mientras que el resto transitó a una situación de rezago grave, lo cual dificulta la reinserción al sistema escolarizado, tanto por las propias restricciones de las escuelas como por las propias decisiones de los adolescentes y de sus familias.

El diagrama 2 muestra el seguimiento de una cohorte durante el trayecto completo de primaria y secundaria. Puede deducirse del diagrama que el retiro de los alumnos del paso de la cohorte bajo estudio, puede darse en tres momentos: el primero durante la primaria, el segundo en el tránsito entre primaria y secundaria, y el último durante la secundaria. Para esta cohorte, 5% de los alumnos que egresaron de la primaria no continúa sus estudios en secundaria.

El modelo de simulación elaborado recupera los egresados de primaria, dos años después de la cohorte normativa, siendo que éstos constituyen un número considerable pues representan 25% de la cohorte. Básicamente, los alumnos que finalizan uno o dos años después del periodo normativo (nueve años) son aquellos alumnos que repitieron uno o dos grados en primaria y que lograron transitar hasta secundaria.

Al final de la trayectoria ideal se puede observar que sólo 45% de la cohorte inicial egresa de la secundaria en el tiempo normativo, mientras 16.9 y 3.5% de la misma lo hace a los 10 y 11 años, respectivamente. Por lo tanto, sólo 66% de la cohorte logra concluir la educación básica en 11 años (INEE, 2010: 65).

El análisis del INEE concluye con la afirmación de que la primaria tiene un mejor desempeño que la secundaria respecto de la retención de los alumnos y en la promoción de trayectorias regulares. La repetición de alumnos es el problema más importante en la primaria; en secundaria lo es el abandono de los estudios.

En secundaria, es central conocer las causas de la deserción en el trayecto ininterrumpido de la cohorte para diseñar acciones que permitan disminuir esa deserción y acompa-

ñarlas, probablemente, de una flexibilización para retener a más alumnos.

Hasta aquí se ha considerado lo que ocurre con los alumnos que asisten a la escuela, pero no se ha incluido a quienes no asisten. Tanto el abandono como la no asistencia forman parte constitutiva del fenómeno de rezago educativo.

El censo de población ofrece alguna posibilidad de información al respecto. A partir de él se puede saber que, en 2010:

- Entre la población de seis a 11 años (13.1 millones), 416 mil no asisten a la escuela (3.2%).
- Entre los 12 a 14 años (6.5 millones), 553 mil no asisten a la escuela (15%).

Asumiendo que los que no asisten pueden incorporarse o reincorporarse en algún momento a la escuela, esto nos arroja un potencial de personas en condición de rezago, en educación básica, de 969 000 personas, al cumplir 15 años de edad. Este dato no consideraría a los que aún asistían a la escuela en el momento del censo, pero que la abandonarían antes de cumplir los 15 años.

Otro dato importante desprendido del censo es muy simple y es el siguiente: a la edad de 15 años cumplidos, es decir, el momento en que se incursiona a la condición de rezagado, existen 1.53 millones de personas que son analfabetas o que no concluyeron la primaria o la secundaria.

En suma, la cantidad de nuevas personas que caen en rezago por año es de alrededor de 750 000, según la SEP: está claramente subestimada. Otras estimaciones, y aun la información oficial del censo de población, arrojan una cantidad de nuevas personas en

rezago anuales en el rango de uno a 1.5 millones.

La cantidad de nuevos individuos en rezago que se incorporan a éste anualmente no implica, sin embargo, que el incremento neto del monto total del rezago en México sea de esa magnitud. El saldo neto anual de crecimiento del rezago sería el que resulte de restar a los nuevos rezagados aquellos que, estando ya en esa condición, logran certificarse en secundaria, mueren o migran al exterior.

En cualquier caso, alrededor de un millón de nuevos individuos en rezago anuales nos hace ver con claridad que este problema no podrá tener solución si no se atienden las dificultades de cobertura y abandono de la educación básica en México. Buena parte de los esfuerzos para abatir el rezago en los próximos años tendrá que darse a través de un incremento considerable de la capacidad de retención y certificación del sistema de educación básica. Si ello no se resuelve, el rezago seguirá reproduciéndose en montos anuales considerables. Las propuestas a este respecto serán desarrolladas en los apartados de este documento que tocan el tema de la educación básica.

Causalidad del rezago

Factores asociados a la escuela

Estudios del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) distinguen que entre los factores asociados a la escuela se cuentan, desde luego, los que tienen que ver con los maestros, como su preparación y sus condiciones de trabajo, pero también los relacionados con los recursos materiales con los cuales se dispone, y con los procesos que tienen

lugar en aulas y escuelas: procesos pedagógicos, de gestión y relacionados con la participación de los padres de familia, entre otros.

En el caso de la educación de jóvenes y adultos es particularmente importante la pertinencia y relevancia de los contenidos; es decir, que la enseñanza recibida esté estrechamente relacionada con su mundo, con sus necesidades e intereses de la vida cotidiana en sus contextos culturales. Muchos jóvenes y adultos dejan de estudiar porque no encuentran relación entre lo que se les enseña y sus experiencias. El desencuentro entre la vida, el trabajo y la enseñanza propicia el abandono de los estudios.

Factores asociados al contexto

Los factores del contexto incluyen los del hogar de cada alumno y los del entorno amplio, como barrios y poblaciones. Se distinguen los bienes materiales disponibles en hogares o poblaciones (capital económico); las prácticas culturales, relacionadas con los recursos materiales, pero también con aspectos como la escolaridad de los padres y otras características de las comunidades (capital cultural); y otros elementos menos fáciles de captar, que tienen que ver con las interacciones que se dan en cada grupo social, que pueden ser más o menos favorables para la educación (capital social).

Factores asociados al Estado y la sociedad

La falta de garantías y de medios para hacer efectivo el derecho a la educación en determinadas circunstancias y en detrimento de ciertos grupos vulnerables lo convierte un asunto de

primera importancia. La legislación no prevé expresamente sanciones en todos los casos en que se viola este derecho por lo que es necesario hacer justiciable el incumplimiento del derecho a la educación. En ocasiones las autoridades desconocen sus alcances e implicaciones y responsabilidades, los padres de familia no siempre tienen una cultura de exigencia para denunciar presuntas violaciones y la sociedad en general parece aceptar deficiencias y omisiones ante un servicio gratuito que muchas veces ven como una dádiva generosa del gobierno.

Una sociedad bien educada, un Estado verdaderamente comprometido con la formación de las personas y una ciudadanía exigente de la calidad de los servicios educativos deben complementarse para vigilar y exigir el cabal cumplimiento del derecho a la educación. Si como afirma Jacques Delors, la educación encierra un tesoro, se debe cuidar y proteger ese patrimonio de la humanidad que es la mayor riqueza presente y futura.¹¹

Inasistencia a la escuela

Por mandato constitucional la instrucción básica debe ser obligatoria y gratuita. En consecuencia, ningún niño o joven debería estar fuera de la escuela o abandonarla por ningún motivo.

Para afianzar la asistencia regular a la escuela, la Ley General de Educación establece el deber de los padres a enviar a sus hijos para que ocurran a las escuelas públicas o privadas a cursar y a ejercer este derecho. Está establecido el precepto pero no la penalización y, en consecuencia, no hay registro de que algún

¹¹ J. Delors, 1997.

padre de familia haya sido sancionado por omitir esta responsabilidad.

El derecho a la educación no se satisface solamente con el acceso y la permanencia en las escuelas; se cumple, efectivamente, cuando los alumnos logran aprendizajes significativos útiles para su vida diaria, es decir, cuando se ofrece una educación de buena calidad y con pertinencia cultural y laboral para toda la población.

Los análisis realizados por el Instituto Nacional de Evaluación de la Educación han mostrado que la inasistencia a la escuela oscila entre 20 y 30% de los niños y adolescentes entre cinco y 14 años. Además aportan datos para sostener la afirmación de acuerdo con la cual es probable que la inasistencia a la escuela del grupo de niñas y niños de seis a 11 años se encuentre más relacionada con situaciones familiares que a la inexistencia de escuelas. Sin embargo, para los grupos de población en edad de cursar la educación preescolar y la secundaria, la no asistencia a la escuela parece deberse tanto a la falta de centros escolares de estos niveles educativos como a la situación de las familias.

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA)

En la forma en que está organizado el Sistema Educativo Nacional, se clasifica a los sujetos en dos grandes grupos: el primero lo conforman los que actualmente están estudiando en algún plantel y que además han cursado su educación básica en la edad normativa hasta los 14 años.

En el segundo grupo están los que han cumplido 15 años o más pero que nunca asistieron a una escuela; los que no han termina-

do sus estudios de educación básica en las edades normativas, por lo que si desean continuar aprendiendo deben hacerlo en un subsistema no escolarizado y de menor calidad.

El actual concepto de rezago educativo se instituyó a partir de 1993, cuando se establece en México la obligatoriedad de la secundaria para toda la población, como parte de la educación básica. El término mismo de rezago tiene una cierta connotación despectiva y si quieren continuar estudiando ahora tendrán que conformarse con una educación que tiene menos recursos, donde no siempre hay recintos educativos con infraestructura adecuada y que tampoco cuenta con docentes profesionalmente competentes. Es decir, un tipo de educación remedial o compensatoria.

Como se ha mostrado en capítulos anteriores, varias causas influyeron en la creación de un subsistema educativo para jóvenes mayores de 15 años y adultos. Entre ellas el crecimiento demográfico, principalmente entre 1940 y 1980, la dispersión en pequeñas comunidades, tanto urbanas como rurales, así como la pobreza en la que viven y la lengua que hablan; su situación de inestabilidad en el empleo, migración o discapacidad. El conjunto de estos elementos fue suficiente para desarrollar un sistema educativo que fuera más apropiado para esta población.

Ante la complejidad del fenómeno del rezago educativo en México, se promulgó la Ley Nacional de Educación de Adultos, que data de 1975. En este ordenamiento se establece que

[...] la educación general básica para adultos forma parte del sistema educativo nacional y está destinada a los mayores de quince años que no hayan cursado o concluido estudios de

primaria o secundaria. La educación para adultos es una forma de la educación extraescolar que se basa en el autodidactismo y en la solidaridad social como los medios más adecuados para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura y fortalecer la conciencia de unidad entre los distintos sectores que componen la población.

Como órgano operativo de la ley, en 1981 se creó el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA), como organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios que tiene por objetivo promover, organizar e impartir educación básica para la población en situación de rezago escolar; coordina un sistema educativo de alcance nacional que busca vincular e integrar esfuerzos de toda la sociedad en la prestación de servicios educativos para el desarrollo de las personas a partir de una perspectiva de formación permanente para la vida y el trabajo.

El INEA funciona jurídicamente bajo el principio de solidaridad social, organiza sus actividades a partir de convocar a la participación comunitaria y social voluntaria para ofrecer los servicios educativos. La atención educativa ope-

ra a partir de círculos de estudio, puntos de encuentro y plazas comunitarias y es facilitada por asesores educativos voluntarios.

Efectividad del INEA

Al cumplir 30 años el INEA (1981) hace un balance en el que destaca que en ese lapso ha logrado que más de 20 millones de mexicanos mayores de 15 años concluyan su educación básica (660 000 como promedio anual). Si bien en términos porcentuales el rezago ha disminuido desde la creación del INEA de 66 a 40% en 2010; en términos del número de personas ha crecido de 25 millones a casi 32.

Aunque la labor del INEA ha tenido facetas destacadas y por ello ha recibido reconocimientos internacionales, en materia de cobertura de la población en rezago educativo, éste persiste en niveles inaceptables. Incluso, en los últimos años su eficiencia terminal se ha visto disminuida y ha llegado en algunos años a lograr solamente una tercera parte o 50% de eficiencia que en el año de referencia, en este caso el año 2012, como se puede observar en el cuadro 8.

Cuadro 8. México: población atendida por el INEA en sus diferentes niveles entre 2000 y 2012

Año	Educandos atendidos				Egresados			
	Alfabetización	Primaria	Secundaria	Totales	Alfabetización	Primaria	Secundaria	Totales
2000	287,857	379,559	485,629	1,153,045	194,520	314,756	506,313	1,015,589
2001	311,036	304,529	468,376	1,083,941	87,112	121,315	201,901	410,328
2002	305,579	295,959	663,482	1,265,020	84,940	102,927	177,767	365,634
2003	305,579	295,959	663,482	1,265,020	75,834	116,040	198,890	390,764
2004	408,919	252,814	684,523	1,346,256	96,298	120,450	244,994	461,742
2005	637,149	245,257	709,073	1,591,479	80,393	109,930	219,555	409,878
2006	717,938	283,216	687,745	1,688,899	113,183	152,722	309,086	574,991
2007	390,207	305,084	690,153	1,385,444	86,191	135,349	288,868	510,408
2008	367,645	309,179	744,016	1,420,840	74,699	141,417	279,835	495,951
2009	281,306	280,845	701,039	1,263,190	84,122	134,964	269,530	488,616
2010	229,923	273,737	672,521	1,176,181	83,927	131,005	269,734	484,666
2011	231,445	281,908	719,430	1,232,783	82,154	143,127	303,590	528,871
2012	214,541	278,114	704,893	1,197,548	91,954	164,836	366,655	623,445

Fuente: elaboración propia con datos tomados del INEA, INEA en números, 2012 el 16 de octubre de 2012.

Pero, en cualquier caso, la capacidad de atención del INEA a su población objetivo es muy limitada. En los últimos cuatro años sólo ha podido atender anualmente a una proporción de jóvenes y adultos que va de siete a 10% de la demanda real, es decir, la población escolar que está registrada en algún programa del instituto, y que no necesariamente obtiene un certificado.

Específicamente en 2010, el instituto atendió, sin necesariamente certificar, a 1.2 millones de personas en rezago que representan sólo 6% de su demanda real. De acuerdo con la tendencia inercial, sólo saldrán del rezago educativo, en el mejor de los casos, entre 350 000 y 400 000 personas al año: los que gradúe el INEA, los que fallecen o los que salen del país.

En 2010 el INEA ejerció 1 870 millones de pesos. El INEA señala que el promedio nacional del costo por alumno es de 5 400 pesos, pero varía de una entidad a otra.¹²

No obstante las dimensiones del rezago educativo, el presupuesto del INEA se ha visto reducido consistentemente durante los últimos años como parte del gasto en educación, pues si en 2003 representaba 0.397%, para 2010 bajó a 0.212%.

Evaluación del desempeño del INEA

Existen algunos rasgos de la educación de adultos que es necesario conservar. Entre ellos está su orientación prioritaria a los sectores en pobreza del país, y la flexibilidad que permite que las personas estudien a su propio ritmo.

¹² Educación a debate, Primer portal periodístico dedicado a la educación, Héctor Rojas. Lunes 3 de enero de 2011, Afecta rezago educativo a 33 millones de mexicanos.

Pero a sus enormes deficiencias presupuestales habría que agregar otras que obstaculizan seriamente el funcionamiento de este instituto. Existen críticas serias sobre el desempeño del INEA planteadas tanto por investigadores de prestigio como de organismos públicos encargados de la evaluación de la política social, como es el caso del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval):

[...] desafortunadamente, las políticas adoptadas, sobre todo en las últimas décadas, han adolecido de serios desenfocos, burocratismos e irrelevancia financiera.

La creación del INEA sistematizó algunas acciones y dio mayor visibilidad política a este tema, pero en cierta forma agravó la situación, a causa de la uniformidad de las fórmulas empleadas, a la baja calidad de los agentes educativos, a las prácticas de corrupción y sobre todo a la persistente renuencia de la institución a ser evaluada externamente (Latapí, 1998: 70).

Este juicio se complementa con una evaluación de carácter técnico elaborado por el Coneval titulada "Seguimiento a aspectos susceptibles de mejora derivados de evaluaciones externas 2007" en la que examina diversos rubros del desempeño del instituto. A continuación se resumen algunos de sus resultados.

Coordinación del sistema de educación de adultos

- La normatividad y los mecanismos para garantizar el compromiso de las entidades federativas con la educación de los adultos resultan insuficientes, lo que se traduce en

Cuadro 9. Presupuesto original INEA vs gasto en educación y PIB, millones de pesos

AÑO	PRESUPUESTO ORIGINAL INEA ⁽¹⁾ (MDP)	DIF.	GASTO NACIONAL EN EDUCACIÓN ⁽²⁾ (MDP)	PRESUPUESTO INEA/ GASTO NACIONAL DE EDUCACIÓN	PIB (BASE 2003) ⁽³⁾ (MDP)	PRESUPUESTO INEA/ PIB
2003	3,134		790,180	0.397%	7,555,804	0.041%
2004	2,596	-538	782,250	0.332%	7,863,292	0.033%
2005	2,428	-168	833,488	0.291%	8,120,843	0.030%
2006	2,385	-43	847,208	0.282%	8,531,658	0.028%
2007	2,264	-121	862,658	0.262%	8,818,616	0.026%
2008	2,245	-19	891,585	0.252%	8,926,009	0.025%
2009	2,355	110	917,988	0.257%	8,390,676	0.028%
2010	2,013	-342	949,539	0.212%	8,837,364	0.023%
2011	2,175	162	985,777	0.221%	9,183,589	0.024%
2012	2,296	121	975,723	0.235%	9,505,015	0.024%

1 Presupuesto de Egresos de la Federación 2003 - 2011 y Anuncio Programático Presupuestal SEP 2003 y 2012 (Cifras expresadas en pesos constantes)

2 Sexto Informe de Gobierno 2012, Anexo Estadístico

3 Sistemas de cuentas nacionales (2003-2010) Banco de Información Económica de INEGI (2011 preliminar), Estimación 2011 más crecimiento esperado 2012 (3.5%)

diferentes alcances de las responsabilidades de las instancias operativas estatales.

- No existe un sistema para dar seguimiento a las recomendaciones de las evaluaciones ni para comunicarlas a los funcionarios de las entidades federativas.
- Si bien existe vinculación y contactos con otras instituciones y programas gubernamentales, éstos no han sido cabalmente aprovechados para mejorar la cobertura del programa.

Planificación de los servicios

- No existen procedimientos estandarizados para la promoción de los servicios del INEA y para la atracción de sus solicitantes. Por ello, las decisiones sobre a qué grupos dirigir la promoción pueden depender de factores casuísticos y circunstanciales.

- Los datos recabados por el Sistema Automatizado de Seguimiento y Acreditación son limitados para caracterizar el perfil socioeconómico de sus beneficiarios. Se pierde la oportunidad de contar con información valiosa para mejorar la focalización del programa y evaluar su impacto.
- El programa no ha profundizado en la focalización de su población objetivo, por lo que ésta no se diferencia suficientemente de su población potencial. Es poco viable que el INEA pueda cubrir a una población objetivo de más de 24 millones de personas.

Personal docente

- La atención de los beneficiarios se realiza por personal que, en general, carece de un perfil adecuado para aplicar el Modelo Educativo para la Vida y el Trabajo (Mevyt).

- Existe una escasa permanencia laboral de los asesores, lo que limita su conocimiento del Mevyt, así como los beneficios de su capacitación.

Evaluación de programas

- No se cuenta con una evaluación a profundidad del impacto del Mevyt en la formación de competencias para la vida y el trabajo, ni de sus efectos sobre el bienestar de los educandos.
- No se realiza un seguimiento a las personas registradas inactivas, por lo que se carece de información valiosa para entender los motivos de su inactividad.
- El programa carece de análisis de costo-beneficio de sus servicios, diferenciados por estrategia y tipo de población.

El INEA como institución pública no escapa a las contradicciones que supone el funcionamiento de una institución de Estado que debe cumplir una función que, de antemano, rebasa sus posibilidades; sin embargo, debe justificar su gestión y acción ante una tarea difícil, compleja, pero no imposible. Para avanzar consistentemente en su misión encomendada, habría que empezar por aceptar evaluaciones externas y, desde luego, ejercer la autocrítica.

Escenarios del rezago en México

Escenario inercial 2013-2023

Si México continúa bajo las mismas estrategias de atención del fenómeno y en consideración al comportamiento histórico de las tasas

de rezago a partir de 1970 hasta 2010, es decir, si esa inercia persistiera en los próximos años, el escenario sería como sigue:

Hacia 2023, la tasa general de rezago se reduciría en algo menos de ocho puntos porcentuales, pero el monto de personas en rezago sería de 29.7 millones, es decir, solamente 2.6 millones menos que en 2013.

Además, si bien los montos de población analfabeta y sin primaria completa disminuirían en términos absolutos, la población sin secundaria completa aumentaría de 17.1 millones en 2013 a 17.4 millones en 2023.

El único grupo de población en rezago que disminuiría en forma apreciable sus montos sería el que no concluyó la primaria, ya que pasaría de 9.9 millones en 2013 a 7.9 millones de personas mayores de 15 años en 2023, aunque, como ya se vio, el conjunto de la población en rezago no disminuiría sustancialmente.

Escenario deseable de combate al rezago 2013-2023

Por otro lado, si se lograra acelerar el ritmo de disminución del rezago, como se plantea en el cuadro 11 con el escenario deseable, con una disminución en la tasa total de 38% en 2013 a 18% en 2023, la población total en rezago disminuiría en 45%, de 32.4 millones de personas en 2013 a 17.7 millones en 2023.

Los supuestos se establecen por componentes del rezago y son los siguientes:

El analfabetismo llega a una tasa de 4%. Diversas organizaciones internacionales (UNESCO, OEI) han establecido éste como un límite de abatimiento a partir del cual se puede consi-

Cuadro 10. México: proyecciones de la población en rezago educativo por tipo de rezago de 2010 a 2023, escenario inercial

Año	Población de 15 años y más	Población de 15 años y más analfabeta		Población de 15 años y más sin primaria terminada		Población de 15 años y más sin secundaria terminada		Población total en rezago	
		Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
2013	85,120,169	5,362,571	6.3	9,873,940	11.6	17,109,154	20.1	32,345,664	38.0
2014	86,597,653	5,282,457	6.1	9,612,340	11.1	17,232,933	19.9	32,127,729	37.1
2015	88,131,409	5,199,753	5.9	9,430,061	10.7	17,273,756	19.6	31,991,701	36.3
2016	89,346,674	5,092,760	5.7	9,292,054	10.4	17,333,255	19.4	31,628,723	35.4
2017	90,609,975	4,983,549	5.5	9,060,997	10.0	17,306,505	19.1	31,351,051	34.6
2018	91,923,230	4,871,931	5.3	8,824,630	9.6	17,373,490	18.9	31,161,975	33.9
2019	93,288,445	4,850,999	5.2	8,675,825	9.3	17,444,939	18.7	30,878,475	33.1
2020	94,707,718	4,735,386	5.0	8,428,987	8.9	17,426,220	18.4	30,685,301	32.4
2021	95,786,180	4,693,523	4.9	8,237,612	8.6	17,433,085	18.2	30,364,219	31.7
2022	96,910,156	4,554,777	4.7	8,043,543	8.3	17,443,828	18.0	30,042,148	31.0
2023	98,081,437	4,511,746	4.6	7,846,515	8.0	17,360,414	17.7	29,718,676	30.3

Fuente: estimación propia. Se tomó a la población de 2010 a 2023 de las proyecciones de CELADE, 2011.

Cuadro 11. México: proyecciones de la población en rezago educativo por tipo de rezago de 2010 a 2023, escenario deseable

Año	Población de 15 años y más	Población de 15 años y más analfabeta		Población de 15 años y más sin primaria terminada		Población de 15 años y más sin secundaria terminada		Población total en rezago	
		Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
2013	85,120,169	5,362,571	6.3	9,873,940	11.6	17,109,154	20.1	32,345,664	38.0
2014	86,597,653	5,258,210	6.1	9,388,918	10.8	16,531,492	19.1	31,175,155	36.0
2015	88,131,409	5,150,400	5.8	8,887,171	10.1	15,934,159	18.1	29,964,679	34.0
2016	89,346,674	5,017,709	5.6	8,332,471	9.3	15,251,477	17.1	28,590,936	32.0
2017	90,609,975	4,882,065	5.4	7,763,463	8.6	14,551,962	16.1	27,182,992	30.0
2018	91,923,230	4,743,239	5.2	7,179,204	7.8	13,834,446	15.1	25,738,504	28.0
2019	93,288,445	4,600,986	4.9	6,578,701	7.1	13,097,698	14.0	24,254,996	26.0
2020	94,707,718	4,455,051	4.7	5,960,904	6.3	12,340,416	13.0	22,729,852	24.0
2021	95,786,180	4,287,389	4.5	5,302,723	5.5	11,513,499	12.0	21,072,960	22.0
2022	96,910,156	4,116,743	4.2	4,630,367	4.8	10,669,808	11.0	19,382,031	20.0
2023	98,081,437	3,942,874	4.0	3,942,874	4.0	9,808,144	10.0	17,654,659	18.0

Fuente: estimación propia. Se tomó a la población de 2010 a 2023 de las proyecciones de CELADE, 2011.

derar a un país libre de analfabetismo. Detrás de ello está la idea de que hay grupos de población no alfabetizables como lo pueden ser algunas de las personas con discapacidades severas o en edades muy avanzadas.¹³

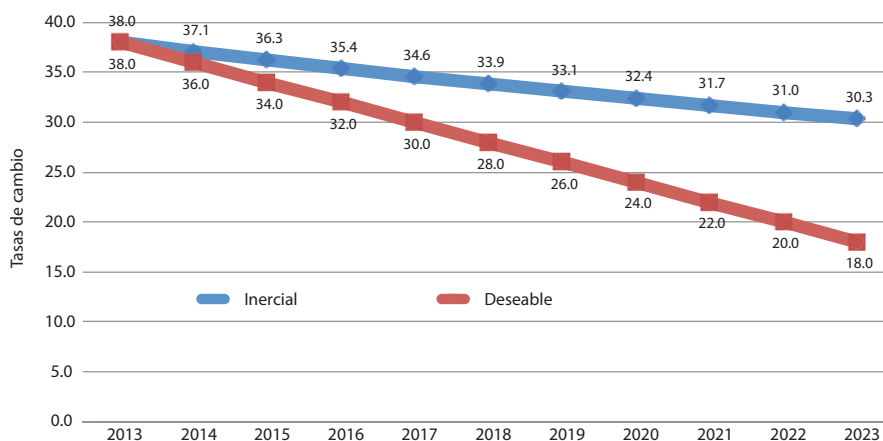
¹³ En México el censo de 2010 registró 4.1 millones de personas, mayores de 15 años, con algún tipo de discapacidad. Además, hay 6.4 millones de personas mayores de 65 años y de éstos, 84.3% está en rezago educativo: 28.1% por analfabetismo, 36.5% por no tener la primaria completa y 19.7% por no tener la secundaria completa.

El ideal sería que 4% de analfabetismo fuera homogéneo en todas las regiones y para todos los grupos sociales del país.

Por razones similares, se establece como meta a 10 años 4% de rezago en primaria.

Para el caso de la secundaria, dado que constituye el mayor volumen de rezago, y que se encuentra en población joven y urbana, con más disposición y acceso a infraestructura educativa, se establece como deseable un descenso de 54% en su tasa de rezago.

Gráfica 12. México: tasas de cambio de la población en rezago educativo según dos escenarios entre 2013 y 2023: inercial y deseable



Fuente: estimaciones propias con base en población proyectada por CELADE, 2011.

Los grupos en rezago que más se podrían beneficiar serían los que no tienen la primaria completa, así como los que no tienen la secundaria completa, que disminuirían en alrededor de seis millones para el primero y cerca de siete millones para el segundo. Las disminuciones menores se producirían en el grupo de los que son analfabetos.

Orientaciones generales de una nueva política en materia de rezago educativo

Las políticas, las medidas legislativas y las innovaciones que se emprendan, relativas a la educación de la población en rezago educativo, deben ser globales, incluyentes de los sectores sociales y productivos e integradas en una perspectiva de aprendizaje a la largo de la vida, basadas en enfoques sectoriales e intersectoriales; abarcar y vincular todos los com-

ponentes que puedan aportar, en el marco de un renovado pacto social por la liberación de la ignorancia, el enriquecimiento del saber y la dignificación de jóvenes y adultos en situación de rezago educativo. Las políticas educativas deben diversificarse suficientemente y concebirse de modo que no constituyan más un factor de exclusión social.¹⁴

Las políticas públicas en materia educativa deben dar respuesta a las necesidades manifiestas y a las no externadas, implícitas, silenciosas e invisibles, pero que se viven con gran intensidad como privaciones que no pueden ser ignoradas. Gran parte de las necesidades insatisfechas y apremiantes son las que degradan a las personas y atentan contra su dignidad. La educación y el aprendizaje a lo largo de la vida son herramientas poderosas para enfrentarlas y poder superarlas.

¹⁴ UNESCO, Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos. Informe Mundial sobre Aprendizaje y la Educación de Adultos. Resumen ejecutivo.

Prioridad de la educación de jóvenes y adultos

La gravedad de la problemática del rezago educativo, demanda tomar decisiones firmes y decididas con prioridad a la atención de los grupos en situación de vulnerabilidad.

Empero, la prioridad en cuanto a la educación de los jóvenes y los adultos no puede ser en detrimento de la atención que debe tener el sistema escolarizado. Más aún cuando este sistema genera, en buena medida, las altas tasas de rezago que hoy existen.

Se trata de posicionar el tema en el lugar primordial que siempre debió haber tenido para hacer justicia a los que más necesitan y menos tienen. Y centrar las estrategias y líneas de acción en los sectores vulnerables, en la alfabetización, en las poblaciones rurales e indígenas, las mujeres, las personas con discapacidad, los desempleados.

La educación merece la más alta prioridad entre los programas sociales de apoyo a la población joven y adulta en situación de vulnerabilidad, porque de esta primacía depende que los programas compensatorios dejen de tener un simple efecto asistencialista y sean sustentables y mejor aprovechados por los sujetos mejor educados, una vez que hayan sido habilitados para aprovechar los recursos más inteligentemente.

Redefinir el concepto de solidaridad social

La renovación del sentido de solidaridad social sobre la educación y la educación de adultos demanda una nueva forma de entenderla y un cambio de actitudes sobre la participación de la sociedad en la gestión educativa.

Es necesaria una política pública más clara en el discurso y en la acción que articule la responsabilidad gubernamental y renueve el concepto de solidaridad social en un esquema de corresponsabilidad compartida, que reconozca los problemas estructurales que producen, reproducen y alimentan el rezago educativo.

La representación y la participación de todas las partes interesadas son indispensables para garantizar que sea receptiva a las necesidades de todos los educandos, especialmente de los más desfavorecidos.

La actualización del concepto de solidaridad social no se puede entender en el sentido de eximir al Estado de su responsabilidad de hacer efectivo el derecho a la educación que asiste a todos los mexicanos sin excepción alguna. El Estado no debe ser obstáculo para la participación social sino un promotor y animador desencadenante de la capacidad potencial para contribuir a la solución de los grandes problemas nacionales. El Estado tiene la responsabilidad de la cumplir con el derecho a la educación pero no puede tener el monopolio de la misma, porque la educación es una responsabilidad que concierne a todos.

La solidaridad social es necesaria y sumamente valiosa para la cohesión de las comunidades, para ampliar la visión de los problemas y multiplicar los esfuerzos gubernamentales con el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil, pero siempre será insuficiente por sí misma para enfrentar los grandes problemas nacionales.

La solidaridad puede complementar, enriquecer y legitimar los programas de educación de los jóvenes y adultos, pero no puede suplir las obligaciones y responsabilidades del Estado para que cumpla con el derecho a la educación de los jóvenes y adultos.

El Estado, en sus diversos órdenes de gobierno, el aparato educativo, la sociedad, las familias, los sujetos de la educación y todos los elementos que conforman el sistema, deben actuar en un marco de acción concertada de políticas educativas sobre el aprendizaje a lo largo de la vida, que actualice los propósitos y alcances de la educación de los jóvenes y adultos.

La igualdad como imperativo ético-social

Las políticas públicas en el sector educativo deben buscar deliberada, consistente, persistente y eficazmente la igualdad, impidiendo que la educación pública siga siendo factor de reproducción y perpetuación de la desigualdad. Habrá que revertir el orden de prioridades para privilegiar a los más necesitados de conocimiento y habilidades para la vida y el trabajo.

Habrà que escapar al falso dilema que representa la elección de prioridades: la tensión entre una dimensión ética y una medida pragmática, entre justicia y rentabilidad, entre jóvenes y viejos, entre el campo y la ciudad, entre hombres y mujeres. La decisión debe apoyarse en un principio de justicia social con inclusión.

Ante la realidad descrita, las autoridades educativas deben adoptar formas más efectivas de igualar oportunidades de ingreso, permanencia y terminación del ciclo de educación básica, evitando así seguir produciendo más rezago; al mismo tiempo, deben atender al rezago preexistente o histórico de manera permanente y efectiva, para reducirlo significativamente en el corto plazo.

Sin lugar a dudas, el futuro de México dependerá del éxito que tenga en su empeño

por mejorar el nivel educativo de la población más pobre por medio de políticas públicas, con programas de gobierno enfocados a una igualdad y equidad efectivas, con reconocimiento de las diferencias propias de un país multicultural, procurando la reivindicación de los grupos más vulnerables y la dignificación de todos.

Enfoque integral

El aprendizaje y la educación de adultos es un factor indispensable para el logro de la equidad y la inclusión, para mitigar la pobreza y para construir sociedades equitativas, tolerantes, sostenibles y basadas en el conocimiento.

La educación de adultos debe contemplarse como derecho humano y como medio para transformar a las personas, las comunidades y las sociedades; así también como medio efectivo para el desarrollo humano y económico.

Los conceptos sobre democracia como forma de vida, Estado social de derecho, cultura de derechos humanos, sujeto de derechos y formación de ciudadanía; así como la igualdad de oportunidades, equidad de género, dignidad y dignificación de las personas, interculturalidad y no discriminación remiten a ideas clave de una ética social que se abre caminos por distintas vías en el país, por lo que han de ser adoptados como marco de referencia de las políticas públicas en materia de educación de adultos.

Enfoque intersectorial

En virtud de la naturaleza del rezago, las políticas educativas deberán articularse con otras, intersectorialmente, para tratar de atender los

factores del contexto y no sólo de la escuela simultáneamente.

Se trata de resolver los problemas de cobertura, de falta de calidad y pertinencia de la educación de los adultos con la urgencia que el caso amerita; pero, simultáneamente, con un enfoque intersectorial, atender las causas estructurales que determinan su exclusión de los beneficios de la educación básica.

Una política en materia de rezago educativo integral es el punto de partida de una efectiva acción nacional. Las oportunidades de aprendizaje que el país ofrezca para satisfacer las necesidades de los diferentes grupos poblacionales necesitan materializarse en un programa nacional, con estrategias claras, adecuación de los ordenamientos legales, un financiamiento suficiente y voluntad política para resolver efectivamente la problemática.

Una declaración de política inserta en el futuro plan nacional de educación sin recursos económicos asignados, no garantiza su implementación en terreno, hacerlo así sería tanto como seguir el mismo camino que ha demostrado su ineficacia.

Ordenamientos legales

Las propuestas en materia de rezago educativo están fundadas en el capítulo III artículo 32 de la Ley General de Educación que dice:

Las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos.

Dichas medidas estarán dirigidas, de manera preferente, a los grupos y regiones con mayor rezago educativo o que enfrentan condiciones económicas y sociales de desventaja.

La Ley General de Educación contiene otros mandatos que pueden coadyuvar en el combate al rezago educativo como la obligación de los padres o tutores de mandar a sus hijos o pupilos a la escuela y la obligación de los medios de comunicación de colaborar con las tareas de la educación nacional; adicionalmente en este ámbito, será necesario fortalecer los principios de obligatoriedad y gratuidad con instrumentos de exigibilidad y justiciabilidad que los hagan más efectivos.

Visibilizar la oferta educativa

Los adultos suelen tener la idea de que hay un tiempo para estudiar y un tiempo para trabajar, piensan que la educación es cosa de niños y jóvenes, que su oportunidad para saber y desarrollarse plenamente ya ha pasado y que deberán resignarse a padecer pobreza y vivir en la ignorancia.

Jóvenes y adultos abandonan los estudios sin llegar a darse cuenta de que la educación es el medio más poderoso para tener más y mejores oportunidades de empleo y para llevar una vida digna.

Para que la sociedad llegue a valorar el potencial de la educación debe hacerse una amplia campaña informativa, en un lenguaje ciudadano, sobre la oferta educativa: sus finalidades, sus objetivos concretos, sus alcances y sus beneficios para la sociedad, las familias y los niños.

Habría que adoptar el criterio de máxima publicidad a la educación como un bien público que contribuye efectivamente a conformar sociedades prósperas auténticamente democráticas, cultas y civilizadas.

En esta tarea deben participar todos los medios de comunicación, pero principalmente los medios de carácter público. Se debe inducir a los medios privados a formular un código de ética que les prohíba, directa o indirectamente, atentar contra los fines de la educación expresados en el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Necesidades y demandas

En lugar de propiciar la igualdad, la educación reproduce y acentúa las diferencias sociales. Las mejores oportunidades son para los sectores ya de por sí más favorecidos, entre otras razones, porque en una sociedad desigual los grupos mejor posicionados socioeconómicamente despliegan mayor capacidad para demandar y exigir sus derechos básicos.

Se puede partir de la premisa de que los grupos que más necesitan de educación son los que menos la demandan.

Quienes saben plantear mayores demandas educativas en términos de cantidad y calidad son los sectores sociales con mejores posibilidades económicas, pues son éstos los que cuentan con un mayor conocimiento de la oferta educativa y oportunidades de estudio que se proporcionan en los centros urbanos más desarrollados.

En cambio, la población en situación de rezago, que por diversas razones no encontró las oportunidades adecuadas en el sistema es-

colar formal, en general no plantea una demanda activa, ya que sus condiciones de supervivencia y trabajo no le permiten visualizar la posibilidad de acceso a otros tipos de conocimiento y de servicios educativos.

En consecuencia, se deberá revertir la forma tradicional de extender los servicios, a partir de la demanda para adoptar una estrategia que distribuya equitativamente la oferta educativa de calidad para extenderla a los que más la necesitan.

Pertinencia cultural

Las características que mejor definen los programas en materia de educación de adultos, son su estrecho vínculo con las necesidades de las personas, sus referentes con las vocaciones regionales y respeto por sus identidades culturales, usos y costumbres.

Más que una formación de tipo académico, o escolar, lo que distingue a los programas de educación de adultos es su orientación a desarrollar habilidades para responder a necesidades prácticas, reconocer la experiencia de los adultos como fuente de reflexión y dar un nuevo sentido a la existencia de los educandos.

Tanto las personas como los grupos sociales poseen características culturales disímiles, donde el reconocimiento de sus diferencias debe hacerse atendiendo a los principios de dignidad humana, pluralismo y como sujetos de derechos e inclusión.

Las oportunidades de aprendizaje —en particular en materia de educación de adultos y competencias básicas— son tanto más pertinentes cuando se refieren a sus contextos culturales y se brindan en la lengua original en la que el educando se comunica.

Hacia un sistema de educación permanente

La educación a lo largo de la vida es una tendencia mundial en la que no hay rezago educativo, porque desde esta perspectiva toda la población en cualquier momento de su vida puede/debe estar estudiando y aprendiendo; por ello es importante aprender a aprender.¹⁵

En consecuencia, la característica primordial del sujeto de la educación a lo largo de la vida es su motivación para aprender en todo momento, es decir, de la cuna a la tumba. En esta reinterpretación del tiempo de la educación y del sujeto educable a lo largo de la vida no hay personas en situación de rezago pues se reconoce —con toda razón— que no hay una edad para estudiar y otra para trabajar. Toda persona puede empezar o retomar sus estudios en cualquier etapa de su vida.

El concepto de rezago educativo que comprende a jóvenes y personas mayores de 15 años ha evolucionado. La UNESCO reivindica el derecho a la educación a lo largo de la vida de las personas jóvenes y adultas. Mientras que los países en vías de desarrollo se plantean como horizonte a corto plazo la educación básica como piso mínimo obligatorio, los países más desarrollados impulsan decididamente la educación a lo largo de la vida.

En la perspectiva de la educación a lo largo de la vida se plantea explícitamente la conveniencia de que todas las personas estén permanentemente aprendiendo y que los gobiernos tengan una oferta variada de servicios adapta-

da a las necesidades del cambio, el desarrollo social y de los diversos grupos e individuos.

El derecho a la educación a lo largo de la vida plantea la necesidad de reestructurar las políticas y el sistema de educación rompiendo los esquemas de las edades escolares típicas. En este marco, es imperativo replantear y vincular entre sí las distintas secuencias de la educación, ordenarlas de otro modo de tal manera que siempre sea posible retomar el camino del aprendizaje.

La educación a lo largo de la vida plantea una nueva forma de organizar el sistema educativo que difiere de los tipos, los niveles y las modalidades que hoy existen como un continuo con etapas normativas bien definidas e inalterables.

La educación a lo largo de la vida se adecua a las exigencias de la vida y el trabajo en la sociedad contemporánea; se caracteriza por estructuras variadas y flexibles que facilitan el acceso de los estudiantes a los diversos subsistemas; permite el tránsito entre modalidades y programas, en contraste con la rigidez del sistema escolarizado. Se parte de una lógica de una organización curricular adaptable a poblaciones diversas, y muchas veces dispersas, que tienen necesidades de aprendizaje muy diferentes.

La propensión a ampliar la obligatoriedad de escolaridad básica desde el preescolar hasta la enseñanza secundaria y, más recientemente, a la educación media superior, confirma la intención de avanzar hacia una educación permanente.

El reto fundamental consiste en integrar al sistema educativo una política sobre el aprendizaje a lo largo de toda la vida y hacer los cambios organizacionales y legislativos correspondientes.

¹⁵ La propuesta de establecer el paradigma de la Educación Permanente ya fue planteada con anterioridad por la Coordinación del Área Educativa del Equipo de Transición del presidente electo Vicente Fox Quesada, en el mes de noviembre de 2000, en el Documento Bases para el Programa 2001-2006 del Sector Educativo.

Propuesta de grupos y áreas de atención especial

Jóvenes de 15 a 19 años con rezago en secundaria

De acuerdo con los datos analizados, en este grupo de edad se observa un esfuerzo muy importante de los jóvenes para salir de su situación de rezago pues en buena proporción continúan matriculados. El otro lado de la moneda es que la mitad de los 2.9 millones de jóvenes en rezago por carecer de secundaria en esta edad, ya abandonó la escuela.

Esta situación ocurre en los ámbitos rural y semirural, pero en los medios urbanos es, con mucho, la principal razón del rezago educativo. En este segmento sería importante promover el no abandono de la secundaria entre los alumnos que presenten ciertos niveles de atraso, aun cuando subsista el problema de la extraedad. Programas de retención en este grupo, o de “regreso a la secundaria”, serían también la mejor estrategia a mediano y largo plazos; sería un dique para contener el rezago futuro, porque en estas generaciones de jóvenes ya se han superado, en enorme proporción, el analfabetismo y la enseñanza primaria (537 mil jóvenes de 15 a 19 son analfabetas o no concluyeron la primaria, entre sus 3.5 millones de rezagados).

Jóvenes de 20 a 34 años

Igualmente, de los 20 a 34 años todavía se puede apreciar el esfuerzo que realizan por concluir su secundaria y el momento de su ciclo de vida aún puede ser propicio para ello,

incluyendo las demandas que les plantea el mercado laboral y las exigencias de una vida adulta. Tendrían que crearse o reforzarse programas especiales de secundaria para este segmento de jóvenes, considerando que la mitad son económicamente inactivos.

En el rezago reciente existe sin embargo, una porción de jóvenes que son analfabetas (837 mil) o no tienen primaria completa (2.1 millones). En estos casos, es importante estimular su incorporación a los programas que se ofrecen para atender el analfabetismo y la falta de secundaria y que éstos se abran para la población de todas las edades.

Edades activas: 35 a 49 años

En las generaciones de rezago transicional, por analfabetismo y carencia de primaria, por un lado, y el rezago por secundaria, por el otro, están presentes en forma equiparable: 45 y 55%, respectivamente. En 2010, sólo 114 mil personas de los 8.3 millones de rezagados de este grupo asistían a algún programa educativo, lo que da cuenta de la dificultad para salir del rezago en esas edades. En estas generaciones es necesario un esfuerzo integral que abarque los tres componentes del rezago, con énfasis especial en la primaria y la secundaria, mediante programas educativos especiales para la vida y el trabajo. Debe tenerse en cuenta que 60% de ellos es económicamente activo, es decir, la mayoría trabaja. Pero también resulta claro que su condición de rezago es una limitante para su incorporación al trabajo: los no rezagados de esas edades superan su población económicamente activa (PEA) en 28%. Los montos también se reparten en todo el territorio nacional, pero de los 8.4 millones que

conforman este grupo en rezago, 6.7 millones habitan en localidades urbanas, es decir, 80%.

Mayores de 50 años

Por lo que hace al rezago histórico (50 años o más de edad), sólo 0.7 de sus 13 millones de personas en situación de rezago participa en algún programa para salir de esa condición. Esto indica que en las edades mayores ha sido mucho más difícil lograr su incorporación a programas educativos, sea por la ausencia de opciones pertinentes, o como resultado mismo de la etapa de la vida en que se encuentran y la falta de motivación para seguir estudiando.

Los montos son muy importantes en los tres componentes del rezago: en estas generaciones están dos terceras partes del analfabetismo nacional, más de la mitad del rezago por primaria, y sólo una cuarta parte del rezago por secundaria. También están distribuidos a lo largo del territorio nacional: 4.3 millones en localidades rurales, dos millones en semi-rural, y 6.7 millones en urbanas. Para estas generaciones son necesarios programas para una vida más digna, que atiendan primordialmente el analfabetismo y proporcionen los conocimientos básicos propios de la educación primaria; 60% de estas personas en rezago es población económicamente inactiva (PEI).

Indígenas

Los hablantes de lenguas indígenas deben tener una atención prioritaria. Como se señaló, tres de cada cuatro están en condición de rezago, en proporciones casi idénticas en los tres componentes. El 84% es no urbano y especí-

ficamente 60% está en localidades rurales (menos de 2 500 habitantes). También se distribuyen entre todas las generaciones: 35% de rezago reciente, 27% de rezago transicional y 38% de rezago histórico. Entre los jóvenes de 15 a 19 años el mayor rezago es por falta de secundaria. Para los de 15 a 34 el componente principal es la falta de primaria, y para los de 50 y más el analfabetismo. Se requieren para ellos programas diversificados que atiendan las necesidades de las diversas etapas de la vida.

Mujeres

El rezago femenino supera al masculino en 6.7%. Las diferencias importantes se dan específicamente en el componente analfabetismo, en donde el sobrerrezago femenino es de 46.6%, en la falta de primaria es de 2.6%, y en el rezago por secundaria es de -1%. El subrezago femenino entre los más jóvenes también ocurre, aunque en otras proporciones, en las localidades rurales y semirurales.

Las desventajas de las mujeres están en la esfera del analfabetismo en todas las edades primordialmente, y en los tres componentes del rezago después de los 35 años.

Entidades federativas

Las entidades federativas de atención prioritaria son las que presentan tasas mayores a 6% del promedio nacional. A ellas se agregan entidades que si bien por su volumen poblacional no tienen alta tasa de rezago, se aproximan a un millón o más de rezago absoluto. En total, estas 13 entidades que concentran 70% del rezago nacional. Entre ellas, hay diferen-

cias en términos de los componentes de rezago que predominan y que hay que atender primordialmente. Se muestran a continuación (cuadro 12).

Analfabetismo

Todas las formas de rezago educativo constituyen una limitante para el desarrollo individual y social. Sin embargo, el analfabetismo es

la forma extrema del rezago, porque no sólo limita, sino margina totalmente a la población que lo padece, impidiendo formas elementales de comunicación y de acceso a información útil para la vida. La superación del analfabetismo debe ser una de las metas más importantes a cubrir en los próximos años. En México, con 5.3 millones de analfabetas (6.8% de la población mayor de 15 años), el fenómeno presenta altas concentraciones: dos de cada tres analfabetas son mujeres; 70% está en comunidades

Cuadro 12. México: población de 15 años y más en situación de rezago por entidades federativas seleccionadas, 2010

Entidad federativa	Porcentaje de analfabetos	Porcentaje sin primaria	Porcentaje sin secundaria	Tasa de rezago total	Volumen total de población en rezago (millones)	Componentes de atención especial	Lugar en rezago total a nivel nacional
07 Chiapas	30.4	32.6	36.9	58.5	1.8	Analfabetismo y primaria	1
08 Chihuahua	9.0	30.1	60.9	40.5	0.9	Secundaria	15
09 Distrito Federal	8.3	25.8	65.9	25.3	1.7	Secundaria	32
11 Guanajuato	16.7	32.0	51.3	49.1	1.8	Analfabetismo, primaria y secundaria	6
12 Guerrero	32.0	27.9	40.1	52.1	1.2	Analfabetismo, primaria y secundaria	4
14 Jalisco	10.7	33.0	56.3	40.9	2.1	Secundaria	14
15 México	12.7	28.3	59.0	34.6	3.7	Analfabetismo, primaria y secundaria	25
16 Michoacán	14.2	35.3	45.6	53.1	1.6	Analfabetismo y primaria	3
19 Nuevo León	7.6	29.4	62.9	28.8	1.0	Secundaria	31
20 Oaxaca	28.9	30.8	40.3	56.3	1.5	Analfabetismo y primaria	2
21 Puebla	21.4	30.1	48.5	48.5	1.9	Analfabetismo y primaria	8
30 Veracruz	23.0	34.6	42.4	49.8	2.7	Analfabetismo, primaria y secundaria	5
32 Zacatecas	11.4	39.1	49.5	48.6	0.5	Primaria y secundaria	7
Total					22.4		

Fuente: INEGI, XIII Censo de Población y Vivienda 2010, Ags., México.

no urbanas y lo padece una cuarta parte de la población indígena. Dos tercios tienen más de 50 años de edad.

Propuestas de programas y líneas de acción

Innovación y cambio

La adopción de una nueva generación de políticas en materia de rezago debe responder a las siguientes preguntas: ¿qué debe cambiar en el sistema educativo para prevenir, combatir y abatir el fenómeno desde la perspectiva de la educación permanente?, ¿hasta qué grado es inevitable que haya cierto grado de rezago?, ¿cuál es el nivel aceptable para un país como México o, al contrario, cuáles son los límites inaceptables?, ¿cuáles han sido las políticas, los programas, las estrategias y las líneas de acción exitosas y qué se ha hecho mal, qué se puede mejorar? En síntesis: ¿qué debe cambiar para reducir significativamente el rezago educativo?

Los resultados obtenidos hasta ahora muestran que no será suficiente con reforzar a las instituciones existentes en la materia. Se ha comprobado que proceder de esta forma es apostar a más de lo mismo. Es necesario replantear las instituciones y reorganizar programas y estrategias.

Es justo reconocer que algunas de las propuestas que se exponen a continuación ya han sido abordadas por el INEA, pero con resultados muy pobres: una cobertura que no alcanza ni a 5% de las personas en situación de rezago, y un presupuesto mínimo de dos mil millones.

El sentido de las propuestas

Las propuestas que se presentan a continuación se hacen fundamentalmente a partir del análisis de la problemática del rezago aquí desarrollado más que de una evaluación detallada de las políticas públicas en la materia. Más que originalidad, se busca dar visibilidad a ciertos temas que, aunque ya han sido abordados en otros contextos y coyunturas, es necesario rescatar, remarcar e insistir en ellos para darles la relevancia que merecen, e insistir en que se materialicen en acciones concretas y efectivas.

Para abatir el rezago es necesario plantear una estrategia integral que considere un incremento sustantivo de los recursos económicos, que se complemente con programas y acciones en la que participen diversas dependencias de la Administración Pública Federal, organismos empresariales, organizaciones de la sociedad civil, académicos y demás actores interesados en el tema.

Adicionalmente se busca propiciar la reflexión sobre un problema nacional que ha sido relegado y sólo aparentemente atendido. Se trata de hacer efectivo el derecho a la educación para todos los mexicanos sin distinción ni exclusión de ninguna especie. Se busca posicionar el tema en la agenda de las políticas educativas con la intención de que se convierta en programas concretos y líneas de acción efectivas.

Las propuestas abarcan varios planos y se refieren a cambios en la organización del Sistema Educativo Nacional (SEN), modificaciones a la estructura orgánica de la Secretaría de Educación Pública, programas de alcance nacional e institucional con diversas líneas de acción.

La propuesta central consiste en establecer un Programa Especial de Educación para

Jóvenes y Adultos en condición de rezago educativo en los términos de la Ley de Planeación. Los programas especiales de este tipo son de alcance nacional, se refieren a las prioridades del desarrollo integral del país, tienen un enfoque transversal y buscan asegurar la factibilidad cultural de las políticas públicas nacionales. Un programa especial, por mandato de ley, debe someterse a una consulta nacional que convoque a una amplia participación de los sectores sociales, productivos y organizaciones de la sociedad civil. Para garantizar una actuación concertada y transversal, deben participar, como corresponsables, las dependencias de la Administración Pública Federal que tienen el encargo de atender a la población en situación de vulnerabilidad y que pueden contribuir sustancialmente a disminuir las causas estructurales que de manera indirecta, pero efectiva, producen el rezago escolar.

Las propuestas que siguen se inscriben en la lógica del programa especial y las que se enuncian a continuación se pueden considerar complementarias de esta iniciativa.

- Incorporar a la estructura de la SEP la educación de jóvenes y adultos a lo largo de la vida; para tal efecto, se propone crear una nueva subsecretaría a fin de integrar este tipo educativo al conjunto del sistema escolarizado para aprovechar de mejor manera las experiencias, la infraestructura y los recursos humanos y financieros con que cuenta el sistema escolarizado. Se espera que con la integración de la educación de jóvenes y adultos ésta reciba igual atención que la enseñanza escolarizada por parte de las autoridades educativas.
- Se propone que el Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo (Conevyt) sea presidido por el titular de la Secretaría de Educación Pública.
- En la misma lógica del programa especial, se propone vincular más estrechamente las dependencias y los programas de gobierno encargadas del combate al rezago educativo con otros programas de desarrollo social destinados a grupos vulnerables, buscando con ello una atención integral de la problemática y una actuación transversal. Habrá que reforzar las relaciones de la educación de adultos con programas encargados de la promoción del arte, la cultura y el deporte; así como consolidar vínculos de cooperación con organizaciones de la sociedad civil y otros actores interesados en el tema.
- El lanzamiento del programa especial debe contemplar un proceso de concientización de la naturaleza, los alcances y las repercusiones del problema social que representa el rezago educativo y sus consecuencias para el desarrollo nacional. Es indispensable convocar a los medios de comunicación públicos y privados para que contribuyan con las tareas de la educación nacional en los términos de la Ley General de Educación.
- Se propone abrir los espacios y la infraestructura con que cuenta el Sistema Educativo Nacional, para que los jóvenes y adultos en situación de rezago dejen de estudiar en lugares carente de los requerimientos didácticos necesarios. Este sistema cuenta con 253 724 planteles para los diferentes tipos, ni-

- veles y modalidades educativas. Muchos de estos inmuebles y la infraestructura con la que están equipados se encuentran subutilizados por lo que deben ser utilizados en el marco de una nueva política de solidaridad, inclusión y cooperación institucional.
- Para fortalecer los sistemas de educación para jóvenes y adultos abiertos y a distancia las Instituciones de Educación Superior (IES) establecerán convenios con las dependencias de la SEP encargadas de este tipo educativo. La educación de los adultos no debe incrementar la brecha de desigualdad entre grupos sociales y, menos aún, propiciar el analfabetismo digital. En consecuencia, se deberá ampliar el acceso de jóvenes y adultos a una educación de mejor calidad, favorecer la alfabetización y la educación básica universal, por medio de la innovación de las tecnologías de la información y la comunicación. Para tal efecto habrá que redefinir y reorientar los esquemas de educación a distancia para adultos, particularmente en zonas donde no existe infraestructura educativa. Es recomendable que la educación a distancia invariablemente incluya un componente presencial.
 - Se propone que las IES, por medio de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), suscriban un convenio con las autoridades educativas para diseñar un programa de apoyo y fortalecimiento a la educación de jóvenes y adultos con los siguientes componentes:
 - Subprograma de enseñanza abierta (semipresencial) para alumnos mayores de 15 años que tienen dificultades para avanzar regularmente en su trayectoria educativa, jóvenes con estudios incompletos o que han abandonado la enseñanza secundaria. Las edades entre 15 y 19 años son cruciales para que aquellos que estando ya matriculados en ese nivel no abandonen sus estudios. Adicionalmente, será necesario poner en marcha estrategias especiales de regularización mediante cursos remediales, exámenes especiales y tutorías, seguimiento de trayectorias y prevención de conductas de riesgo, entre otras medidas de atención. Es imperativo incrementar sustancialmente la eficiencia terminal en ese lapso con particular atención a los estudiantes que están en extraedad. Actuar en las trayectorias de la educación básica, particularmente en secundaria, es indispensable para cerrar la llave que abastece al rezago acumulado.
 - Subprograma de servicio social, de alcance nacional, con participación de estudiantes y egresados de las IES previamente habilitados en pedagogía y didáctica especializada en educación de adultos.
 - Incluir en el Fondo SEP-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) un subprograma de investigación educativa sobre trayectorias escolares de jóvenes y adultos en situación de rezago y abandono de estudios con propuesta de estrategias sobre inclusión, retención, recupera-

ción y conclusión de ciclos escolares, especialmente la secundaria.

- Las plazas comunitarias deben multiplicarse en forma considerable. Actualmente sólo existen 3 400 en todo el país, cifra que contrasta con la existencia de 189 000 pequeñas comunidades dispersas. En el ámbito rural es necesario hacer una reingeniería de las mismas.
- Es necesario que los trabajadores que laboran en las dependencias de la Administración Pública Federal incorporen a su personal en rezago a programas de enseñanza primaria y secundaria, otorgando facilidades y estímulos a quienes logren certificarse.
- Establecer un acuerdo entre el gobierno federal, los organismos empresariales y los sindicatos para que las empresas privadas incorporen a los trabajadores en situación de rezago a programas de educación de adultos para la vida y el trabajo, otorgando estímulos tanto a quienes se certifiquen como a las empresas participantes, en esquemas de corresponsabilidad con las autoridades del trabajo y previsión social.
- Generalizar estímulos por medio de la condonación parcial de adeudos (pagos mensuales de créditos) con instituciones como el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda (Infonavit) y otros organismos como el Instituto Nacional para la Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajados del Estado (ISSSTE) y el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (Fonacot), entre otros.
- Diseñar una estrategia de educación para personas y grupos vulnerables en situación de rezago educativo, en la que participen organizaciones de la sociedad civil y dependencias de la Administración Pública Federal encargadas de asistir a esta población. Se propone fortalecer o, en su caso, incluir un componente de educación para la vida y el trabajo en sus respectivos programas destinados a personas con discapacidad, hospitalizadas, en reclusión, en situación de calle, desplazados internos, jornaleros agrícolas, adultos mayores, etcétera.
- Incorporar estímulos como los del programa Oportunidades a los adultos que acrediten primaria o secundaria o se alfabeticen. Esto se ha hecho, a manera de ejercicio “piloto”, en sólo tres entidades federativas.
- Profesionalizar a las 71 000 figuras solidarias asignadas en puntos geográficos del todo el país que participan en la educación de jóvenes y adultos, particularmente a los que realizan labores docentes en las comunidades dispersas menores a 2 500 habitantes que en México, como ya se dijo, suman más de 189 000. Con esta medida se dejará de depender del trabajo voluntario y se avanzará en un sistema de selección, formación y retención de educadores y personal de apoyo.
- Ampliar la atención de mexicanos con rezago en el extranjero por medio de acuerdos de corresponsabilidad con sus agrupaciones.
- Creación de la figura de ombudsman de la educación. El derecho a la educación

es un derecho humano fundamental y el enfoque del derecho a la educación tiene la virtud de hacer visibles a las personas vulnerables y vulneradas que no tienen acceso a la educación por la omisión de obligaciones de gobiernos o por la indiferencia de la sociedad.

El análisis presentado muestra con claridad que la educación de jóvenes y adultos en el país representa un problema complejo que no ha podido solucionarse; pero también permite percatarse de que tampoco ha existido un compromiso decidido de parte de todos los sectores sociales, ni la voluntad política de los gobiernos que esté a la altura del mismo.

A un problema estructural y de grandes dimensiones se ha respondido con políticas y programas de tipo “remedial”: bajísima inversión, instituciones limitadas, oferta insuficiente, docentes improvisados, lo que ha dado como resultado una educación también remedial, compensatoria, marginal y limitada.

Las propuestas presentadas aspiran a contribuir a elaborar un mapa de navegación, con compromisos concretos, con medidas adecuadas, con tiempos determinados, con metas alcanzables, resultados medibles a corto y mediano plazos y rendición de cuentas.

En un horizonte hacia el año 2023, toda persona debe contar con oportunidades efectivas para cursar y concluir la educación básica obligatoria y tener disponible una oferta educativa amplia, diversificada, con pertinencia cultural y formación para el trabajo de buena calidad que le permita seguir estudiando a lo largo de toda la vida, sin discriminación ni restricción de ninguna especie.

La educación de jóvenes y adultos debe transitar hacia un sistema en el que la equidad

en el acceso y el tránsito por procesos formativos y de aprendizaje sea la concreción del derecho a la educación de todos los mexicanos.

Bibliografía

- Arnaut, Alberto y Silvia Giorguli (coords.), Los grandes problemas de México, vol. VII. Educación, El Colegio de México, México, 2010.
- Bonal, Xavier y Aina Tarabini, Ser pobre en la escuela. Hábitos de pobreza y condiciones de educabilidad, Miño y Dávila Editores (Educación, Globalización y Desarrollo), Buenos Aires, 2010.
- Camarena Córdova, Rosa María, Indicadores educativos. Hacia un estado del arte, IIS-UNAM, México, 2008.
- Consejo de Especialistas para la Educación, Los retos de México en el futuro de la educación, SEP, México, 2006.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social, “Seguimiento a Aspectos susceptibles de mejora derivados de las evaluaciones externas 2007”, Programa de Atención a la Demanda de Educación para Adultos a través del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo, CONEVAL, México, 2007, en línea: <http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/core/search/search.es.do>, consulta: septiembre de 2012.
- Delors, Jacques, La educación encierra un tesoro, Consejo de la UNESCO, México, 1997.
- Gobierno de la República, IV Informe de Gobierno, Presidencia de la República, México, 2010.
- _____, V Informe de Gobierno, Presidencia de la República, México, 2011.
- Gobierno de la República, VI Informe de Gobierno, Presidencia de la República, México, 2012.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), El rezago educativo en la población mexicana, INEGI, México, 2004.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), XIII Censo de Población y Vivienda 2010, tabulados básicos, INEGI, México, 2011.
- Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), Rezago Educativo, México, en línea: <http://www.inea.gob.mx/index.php/ineanumeros/rezago.html>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), La educación para poblaciones en contextos vulnerables, INEE, México, 2007.
- _____, Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2008, INEE, México, 2008, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/informes-institucionales/panorama-educativo/3742>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- _____, El derecho a la educación en México. Informe 2009, INEE, México, 2010.
- _____, Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2010, INEE, México, 2010, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/informes-institucionales/panorama-educativo/5026>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Latapí Sarre, Pablo (coord.), Un siglo de educación en México, vol. II, Fondo de Cultura Económica (Biblioteca Mexicana), México, 1998.
- Muñoz García, Humberto y Ma. Herlinda Suárez Zozaya, Perfil educativo de la población mexicana, 2a. reimp., INEGI/CRIM e IIS, UNAM (Monografías Censales de México, IV), México, 1996.
- Núñez Barboza, Marianela, Revista Interamericana de Educación de Adultos, núm. 2, CREFAL, México, 2005.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Divided We Stand. Why Inequality Keep Rising, OECD Publishing, 2011, en línea: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264119536-en>, consulta: 17 de septiembre de 2012.
- OECD, Education at a Glance 2012. OECD indicators, OECD Publishing, 2012, en línea: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en>, consulta: 17 de septiembre de 2012.
- Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2010 Revision, 2011, en línea: <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm> en, consulta: septiembre de 2012.
- Secretaría de Desarrollo Social, Diagnóstico: alternativas de la población rural en pobreza para generar ingresos sostenibles, Sedesol, México, 2010, en línea: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1778/2/images/Diagnostico_POP.pdf, consulta: 11 de octubre de 2012.
- Ruiz, Rosaura y B. Velázquez, "El bono demográfico y la educación universitaria", en El Universal, México, 7 de marzo de 2011.
- Suárez Zozaya, Ma. Herlinda, Rezago educativo y desigualdad social en el estado de Morelos. Retos de la gestión social, CRIM-UNAM/ Porrúa (Problemas Educativos de México), México, 2001.
- Tanck de Estrada, Dorothy (coord.), Historia mínima. La educación en México, 2a. reimp., El Colegio de México, México, 2012.
- UNESCO, Instituto de Estadística de la, Compendio mundial de la educación 2011. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo. Enfoque en la educación secundaria, 2011, en línea: <http://www.uis.unesco.org>, consulta: 15 de septiembre de 2012.
- UNESCO, UIL, INEA/Conevyt, SEP, Alfabetización, conocimiento y desarrollo. Diálogo Sur-Sur sobre políticas públicas en materia de educación de calidad para jóvenes y adultos, UNESCO, UIL, INEA/Conevyt, SEP, México, 2007.

Problematización y propuestas por tipo y nivel educativo

Lourdes M. Chehaibar Náder, Armando Alcántara Santuario,
Ma. José Athié Martínez, Alejandro Canales Sánchez,
Ángel Díaz Barriga, Patricia Ducoing Watty,
Catalina Inclán Espinosa, Alejandro Márquez Jiménez,
Claudia Pontón Ramos, Ángeles Valle Flores,
Estela Ruiz Larraguível y Juan Fidel Zorrilla Alcalá*

EDUCACIÓN BÁSICA, INDÍGENA,
ESPECIAL, MEDIA SUPERIOR,
TECNOLÓGICA, SUPERIOR
UNIVERSITARIA Y NORMALES

Introducción

Este capítulo tiene el propósito de identificar los problemas más álgidos que se presentan en los diferentes niveles y tipos educativos que integran el sistema educativo na-

cional, para posteriormente realizar una serie de propuestas encaminadas a atenderlos.

El documento se integra por ocho apartados: en el primero se trata la educación básica, el segundo aborda a la educación indígena y el tercero la situación de la educación especial. El cuarto apartado se dedica a la educación media superior. El quinto trata el tema de la educación tecnológica, prestando atención a la oferta de esta modalidad educativa en los niveles de medio superior y superior. Enseguida, se presenta lo concerniente a la educación superior,

* Lourdes M. Chehaibar Náder, directora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Armando Alcántara Santuario, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Ma. José Athié Martínez, becaria de doctorado del posgrado de pedagogía de la UNAM; Alejandro Canales Sánchez, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Ángel Díaz Barriga, investigador Emérito del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Patricia Ducoing Watty, profesora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Catalina Inclán Espinosa, secretaria académica e investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Alejandro Márquez Jiménez, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Claudia Pontón Ramos, investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Ángeles Valle Flores, investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM; Estela Ruiz Larraguível, investigadora del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM y Juan Fidel Zorrilla Alcalá, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM.

primero la universitaria y luego la de las escuelas normales. Finalmente, el octavo apartado se dedica a la evaluación y los resultados educativos.

En un sistema educativo que tiene cerca de 35 millones de estudiantes, que además se desarrolla en un contexto de pobreza, desigualdad étnica y lingüística, destaca la presencia de un actor constante en todos los niveles y trayectos: el docente. Tanto los organismos internacionales como las propuestas centrales que han orientado las acciones en política educativa en años recientes, así como la investigación educativa, destacan que el trabajo docente explica en parte los resultados de aprendizaje de los alumnos; su quehacer profesional puede hacer la diferencia para alcanzar conocimientos y destrezas, mantenerlos en el sistema, evitar su expulsión, minimizar su rezago y motivar la consecución de sus estudios.

Por eso, en el abordaje de cada uno de los niveles y tipos educativos, se parte de una breve problematización, para realizar propuestas consideradas necesarias para mejorar su funcionamiento, en términos de pertinencia, calidad y relevancia; enseguida se plantean los problemas específicos de la planta docente del tipo educativo y se sugieren algunas estrategias para abordarlos. El documento finaliza con la problemática relativa a la evaluación y señala cambios necesarios a su orientación actual, lo cual resulta de competencia e interés para todo el sistema educativo nacional.

Educación básica

La educación básica necesita continuar siendo un tramo formativo prioritario, corresponde a la formación más generalizada que el Estado

compromete constitucionalmente, es el eje que sienta las bases conceptuales para continuar en los demás niveles, permite desarrollar los aprendizajes elementales y prepara para la vida ciudadana. Además es, lamentablemente en muchas regiones del país, para familias, niños y jóvenes, la única y última aspiración educativa posible de alcanzar. Lo anterior le otorga una importancia central y una fuerte responsabilidad social.

Se refiere a continuación una serie de propuestas, articuladas en cuatro apartados, que tratan temas nodales para la educación básica, referidos a: la desigualdad educativa y social; la gestión y desarrollo del currículum, dentro del cual se hace una referencia específica a la situación del nivel secundaria; la evaluación de los programas y las políticas educativas, así como la situación de la planta docente.

La desigualdad educativa y social

Existen diferentes evidencias que muestran que en nuestro país hay una distribución inequitativa de los beneficios del sistema educativo, resultado de las desigualdades en los niveles de vida de su población y de los capitales culturales vinculados. Un principio básico para instaurar un sistema educativo más justo obliga a establecer acciones concretas contra estas desigualdades, aunque no todas sean competencia exclusiva del ámbito educativo.

Reconocer la desigualdad y buscar establecer un sistema educativo más justo implica identificar estas desigualdades y diseñar acciones diferenciadas, no siempre generalizables, pero que requieren de un seguimiento continuo. Han sido identificadas en el nivel nacional las zonas geográficas con mayores carencias

sociales y económicas, donde además se muestran los resultados escolares más bajos. Es necesario que se conviertan en zonas prioritarias de atención para la educación básica.

Sin voluntad de acción para ofrecer mejores servicios sociales a quien menos tiene, la institución escolar continuará abonando en la deserción, el rezago y los bajos resultados de aprendizaje de niños y jóvenes que cursan en condiciones adversas su formación básica.

Asimismo, es necesario revisar el resultado de todos los programas destinados a compensar desigualdades educativas, los dirigidos a fortalecer la infraestructura de las escuelas, los que corresponden a reducir el costo de oportunidad educativa, expresados básicamente en becas de retención, los que promueven la participación de las comunidades en las decisiones de la escuela y los vinculados a incentivos docentes mediante el resultado de exámenes de sus alumnos. Los resultados serán un referente crítico importante para valorar su continuidad o para reorientar tanto sus estrategias como sus acciones, y los recursos asignados a los mismos.

La gestión y el desarrollo del currículum

La gestión curricular, que se inscribe en el marco institucional, no ha sido objeto de atención por parte de las autoridades escolares locales, estatales y federales, a pesar de la existencia de los Apoyos Técnico Pedagógicos (ATP) y de la desaparición de la figura de inspector. El asunto curricular, que debiera ser una tarea de los directivos, para atender las necesidades específicas de la población de la institución, se encuentra bajo la total responsabilidad del maestro de grupo en primaria y de los profesores

de las diferentes asignaturas en secundaria. En síntesis, no hay gestión curricular en educación básica, porque ésta supondría un trabajo colegiado entre directivos y docentes de cada establecimiento.

Una de las formas de concreción de la gestión curricular consiste en la definición del proyecto curricular de la escuela, el cual supone la consideración de las particularidades del alumnado que se atiende, las especificidades de la planta docente y del contexto socioeconómico en el que la institución se inscribe. El proyecto curricular es la herramienta didáctica que articula las actividades de enseñanza de directivos y de todos los profesores, tendentes al logro de determinados objetivos. En México nunca se ha trabajado el proyecto curricular por escuela, sino el proyecto educativo, particularmente asociado al programa de Escuelas de Calidad, temática que se encuentra más vinculada a la noción de gestión desde el punto de vista administrativo y no académico. El proyecto curricular institucional debería inscribirse en el proyecto educativo de cada escuela, lo que significaría dotar a las instituciones de una cierta autonomía para prescribir sus objetivos y estrategias y desarrollar en tiempos y ritmos específicos el currículum común.

Por lo tanto, dado que el actual currículum es nacional, centralizado y único, sin que exista la posibilidad de diversificación para atender los requerimientos de equidad y calidad que demandan las diversas comunidades, localidades, regiones y estados, se requiere de un currículum común y, simultáneamente, diversificado. Esto es, que se marquen los lineamientos comunes en el nivel nacional, ya sea en términos de objetivos, competencias, indicadores, resultados, estándares, pero que se otorgue autonomía a la escuela para tomar deci-

siones institucionales que permitan enfrentar las necesidades propias del alumnado que se atiende y del entorno.

En este orden de ideas, cabe destacar que durante la última década se implementaron reformas curriculares en la educación básica. La reforma de la educación básica intenta articular los tres niveles de estudio: preescolar-primaria-secundaria. Esta articulación se lleva a cabo enlazando cinco aspectos centrales: a) el currículo; b) los maestros y la práctica docente; c) los medios y materiales de apoyo; d) la gestión escolar; y e) los alumnos. Sin embargo, mientras no exista un trabajo colegiado y una coordinación interna entre las distintas instancias de planeación y diseño curricular, formación docente, materiales educativos y evaluación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y las correspondientes instancias estatales, esta propuesta de articulación es poco viable. Deberán buscarse mecanismos para lograrla y dar consistencia al tránsito entre los niveles para alcanzar los perfiles de egreso de este tipo educativo, desde preescolar hasta secundaria.

La aplicación de la mencionada reforma se generalizó al margen de una consideración de otros factores determinantes que acompañan estas modificaciones. Es necesario que las reformas educativas abarquen los demás componentes del sistema en los que se desarrollan, como las normatividades estatales, las condiciones escolares, los apoyos complementarios que demandan, la formación de docentes y figuras de gestión y las cargas administrativas. La primera reforma en este tipo educativo inició en el nivel preescolar y no hay información sobre su seguimiento, al igual que para la secundaria y la primaria. Es indispensable detectar sus alcances y límites, evidenciar las diferencias en los aprendizajes de los niños y jóvenes que traba-

jaron con los nuevos contenidos y métodos, así como documentar las diferencias de aprendizaje respecto de quienes cursaron los planes no reformados.

La situación particular del nivel secundaria

Para atender la situación particular del nivel secundaria, se plantean las siguientes propuestas:

- Si bien la ampliación de la cobertura del nivel secundaria se ha dado a costa de la modalidad de telesecundaria, es indispensable dotar de una mejor infraestructura a las escuelas que funcionan con este modelo, seleccionar al personal docente del mejor nivel y con formación pedagógica y con capacitación especial para funcionar como coordinador, asesor y tutor.
- Es necesario revisar la pertinencia del modelo de secundarias técnicas, en virtud de que sus opciones ya no responden a los intereses de los estudiantes, a las necesidades del mercado laboral local y regional, además de que su infraestructura no ha sido modernizada.
- Es urgente que, frente a cualquier reforma educativa, se prevea un plan de seguimiento y evaluación que provea los insumos empíricos necesarios para efectuar los ajustes pertinentes o, en su caso, modificar las orientaciones.
- El personal docente que atiende la educación secundaria es heterogéneo en cuanto a su formación de origen, en tanto que un grupo proviene de las normales superiores en las que frecuentemente se privilegia lo pedagógico frente al saber disciplinar, mientras que otro grupo, procedente de universidades, carece de formación pedagógica, pero posee un mayor dominio

de la disciplina que trabaja. Se requiere la colaboración de ambos sectores para renovar y enriquecer el trabajo académico y el aprendizaje de los alumnos.

La evaluación de las políticas educativas y los programas de educación básica

Un aspecto que necesita tomarse en cuenta, permanentemente y con mayor continuidad a las acciones gubernamentales en el ámbito educativo, es reconocer la centralidad de la evaluación de sus políticas. Se trata de superar el esquema simple de medición y corroboración del alcance de sus objetivos en un lapso de tiempo, para pasar a un enfoque de sistemas complejos en el que se involucre una amplia variedad de variables y condicionantes de desarrollo o aplicación. De esta forma, la investigación evaluativa permitirá producir información que coadyuve de mejor manera a la toma de decisiones políticas y retroalimente los programas emprendidos; nuevas acciones y programas fundamentados en evidencias sólidas, que no respondan a sugerencias de organismos internacionales, a ocurrencias de los responsables en turno o a presiones de diferentes orígenes. Empezar este cambio permitirá valorar gran parte de las acciones y los programas de los que se necesita conocer sus resultados, como los dirigidos a la gestión escolar, los que corresponden a la participación social de los padres de familia y comunidades o los que derivan de los apoyos complementarios para la consolidación de aprendizajes, así como los que corresponden a materiales educativos, lectura, habilidades digitales, escuelas abiertas y de jornada ampliada, entre muchos otros, emprendidos o por iniciar.

Los docentes de la educación básica

El docente tiene un papel fundamental en los procesos de formación de los alumnos. Su tarea en la educación inicial es trabajar sobre procesos de maduración y socialización del niño, mientras que en la educación primaria necesita lograr que los alumnos estructuren los fundamentos de lo que serán sus posibilidades de aprendizaje académico posterior: el dominio del pensamiento aritmético, el desarrollo de su capacidad de lectura y escritura, y la gestación de procesos de pensamiento básicos como el analítico y sintético. La educación secundaria se realiza en un periodo relevante de la vida de un individuo, su tránsito a la pubertad y adolescencia. El profesor debe promover las condiciones para el paso del pensamiento aritmético al matemático, profundizar en su sistema de lectura y escritura e iniciarlo en el conocimiento de diversas ramas disciplinares. La formación en esta etapa de la vida es fundamental. Lograr que la educación básica cumpla con su cometido ayudará enormemente al desarrollo del individuo y a posibilitar su desarrollo académico y personal.

Todos los aspectos que rodean a la tarea docente son importantes de atender, aunque es posible destacar cuatro de ellos: el conocimiento de los perfiles profesionales de los docentes, la atención a las condiciones de trabajo en las que desarrollan su práctica, la formación permanente y el desarrollo profesional del profesorado, y la evaluación del quehacer docente.

1. Conocimiento de los perfiles profesionales y sociales de los docentes.

La falta de un sistema de información confiable sobre los docentes en nuestro país, en el nivel nacional y en las entidades

federativas, que permita conocer cuántos son, qué plazas ocupan, cuáles son sus perfiles profesionales, además de diferentes indicadores que permitan valorar su caracterización como gremio, entorpece las diferentes acciones que los involucren o puedan destinarse a transformar sus formas de trabajo. Los intentos que se han diseñado para este fin han sido obstaculizados por diferencias de perspectiva y por falta de claridad sobre el uso de la información, provocando un clima de desconfianza en el sector docente. Ninguno de los responsables involucrados (SEP, SNTE e instancias estatales) ha tenido la capacidad de proponer una alternativa para que dicho proyecto se consolide, en detrimento del reconocimiento de la importancia de información para la definición de políticas a ser desarrolladas.

En el marco de este escenario se propone de manera prioritaria construir un sistema integral de información educativa, que aglutine sistemáticamente los datos relativos a las plantas académicas de cada escuela, de cada zona escolar, de cada municipio y de cada estado y que sea retroalimentado de manera permanente por tipo, nivel, modalidad, sostenimiento, etcétera.

2. Atención a las condiciones de trabajo en las que los docentes desarrollan su práctica. Es importante anotar que el tamaño de las escuelas públicas de educación básica a nivel nacional es extremadamente diverso, así como su infraestructura y número de alumnos por grupo. Lo anterior impacta directamente en el desarrollo de la práctica docente y en sus posibilidades de adap-

tación a los contenidos que marca el plan de estudios.

A pesar de que existen formalmente normativas institucionales (Consejo Técnico, academias) que fomentan el trabajo colegiado, lo cierto es que éste no se concreta, sino que los espacios existentes son utilizados de manera genérica para atender cuestiones de tipo administrativo y no académicas.

Por lo tanto, se propone descargar a los docentes de actividades administrativas y recuperar una dinámica institucional que despliegue el trabajo colegiado, bajo un liderazgo académico de los directivos y los asesores técnico-pedagógicos.

Por otra parte, si bien existen acciones para apoyar el desarrollo de la práctica docente en el aula, como la dotación de materiales de apoyo a los alumnos o como referentes de consulta para el maestro, no existe certeza de su valor y trascendencia, aunque en muchos casos sean los únicos materiales de apoyo para los docentes. La situación actual demanda la existencia de una infraestructura básica y suministrar el equipamiento y los recursos didácticos suficientes para su funcionamiento, particularmente en las zonas más marginadas.

La temática del salario de los maestros de educación básica ha generado mucha polémica tanto al interior del gremio como fuera. En el país, resulta muy complicado definir el promedio del salario de un docente, en tanto que éste se encuentra determinado por diversos factores, entre los que destacan la antigüedad, la categoría, los estímulos (carrera magisterial) y la zona geográfica, entre otros. Para los docentes, sus ingresos no reflejan la magnitud de la

responsabilidad ni las exigencias relacionadas con su trabajo profesional.

Asimismo, esto ha propiciado la búsqueda de opciones laborales complementarias que permitan al docente satisfacer sus necesidades materiales, lo que disminuye su capacidad de atención de los elementos involucrados en el desarrollo de la tarea educativa.

Se propone que, ante la necesidad de revalorar la docencia y dignificar el trabajo profesional de los docentes, se configure un esquema de asignación salarial alternativo que sea justo y equitativo, desarticulado del sistema de estímulos. Asimismo, existen trabajos comparativos en el nivel internacional que debieran complementarse con análisis nacionales —hoy inexistentes—, lo cual permitiría tener una percepción más amplia de la situación y fundamentar posibles alternativas.

3. La formación permanente y el desarrollo profesional del profesorado.

Las políticas de formación permanente del profesorado se han yuxtapuesto durante las últimas administraciones a tal grado que a la fecha coexisten diferentes instancias y modalidades financiadas por el Estado (Centros de Actualización del Magisterio, Centros de Maestros, Pronap, etc.), además de toda la oferta de posgrados de las universidades, la Universidad Pedagógica Nacional y las normales, públicas y privadas.

En nuestro país, la formación permanente ha sido utilizada para dos objetivos: a) Transmitir información que la administración federal en turno desea hacer llegar a los profesores.

b) Informar sobre las reformas curriculares o cambios en materia de gestión, de contenidos y de evaluación vinculados con la vida cotidiana de las escuelas. En síntesis, no existe una política coordinada de formación permanente ni de desarrollo profesional de los docentes.

No hay duda alguna de que las alternativas de superación profesional del magisterio están determinadas por el conocimiento de los perfiles docentes, por el resultado de la investigación educativa sobre el aprendizaje en la escuela, por el reconocimiento de la diversidad de circunstancias que atraviesan las aulas en el país y por las necesidades detectadas en cada entidad federativa sobre las fortalezas y debilidades de sus escuelas. Reconocer estas circunstancias tendría que ser el primer paso para definir opciones diferenciadas de formación continua de docentes en servicio.

Por lo tanto, se propone:

- Redefinir la educación permanente o continua de todo el profesorado de educación básica: caracterización, sentido, objetivos, etc., desvinculándolo completamente de la carrera magisterial y resituando el desarrollo profesional como una dimensión fundamental de la profesión docente.
- Definir un solo órgano regulador y promotor de la educación continua, recogiendo los elementos básicos (punto anterior), una vez que se haya establecido el sentido de la misma en la carrera docente y, por otro lado, abriendo la posibilidad de atender las especificidades institucionales, locales y regionales.
- Reestructurar el sistema de formación permanente, de suerte que no exista tanta dispersión de recursos: escuelas normales,

unidades de la Universidad Pedagógica Nacional, centros de maestros, instancias estatales de formación de profesores.

- Revisar el esquema de formación continua actual en el que se establecen cursos, talleres o diplomados a través de las instancias estatales de formación continua, programa de carrera magisterial, centros de maestros, unidades de la UPN, o bien, a través de contratos que suelen otorgarse a instituciones públicas o privadas. La oferta real es diversificada; sin embargo, la exigencia de que los docentes tomen un curso es burocrática, en general acordada con la comisión SEP-SNTE. Es conveniente abrir una oferta a la que libremente acudan los docentes de acuerdo con sus necesidades de formación.
- Para fortalecer el trabajo de la comunidad escolar es conveniente que las necesidades de formación surjan de las mismas escuelas; en el caso de la educación preescolar y primaria y de secundarias agrupadas por zonas o modalidad.
- Apoyarse en las múltiples estrategias de formación continua que la investigación educativa ha mostrado son eficientes para la educación superior.

4. Evaluación del quehacer docente.

Éste es uno de los temas que genera amplia controversia por dos razones: la primera, porque se estableció y vinculó con percepciones salariales y, la segunda, porque en nuestro país, además de ser un tema de orden educativo, también tiene una naturaleza política de correlación de fuerza entre el SNTE y la SEP.

En materia de evaluación del quehacer docente es posible diseñar una propuesta

de evaluación docente que identifique los aspectos centrales de esta actividad; identificar para cada docente los aspectos a mejorar; diseñar mecanismos que lo acompañen, particularmente durante los primeros años de su vida laboral, le trasmitan seguridad y le proponga alternativas de formación. Lo más complejo y desgastante será separar el tema pedagógico por naturaleza, de la dimensión política sindical.

Así, atender las principales debilidades y contradicciones de los docentes resulta una oportunidad insuperable para desarrollar acciones positivas que fortalezcan su quehacer y su reconocimiento social.

Educación indígena

En la Subsecretaría de Educación Básica existen dos direcciones, la de Educación General y la de Educación Indígena. La Dirección de Educación Indígena atiende escuelas localizadas en comunidades indígenas monolingües y bilingües para los niveles de educación preescolar y educación primaria.

Por otro lado, la SEP también cuenta con una Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe (CGEIB) creada en 2001, que es un órgano que apoya y promueve el fomento de la educación intercultural para todos los tipos y niveles, así como la “educación cultural y lingüísticamente pertinente para los indígenas en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional” (CGEIB, 2012). La CGEIB no puede operar programas directamente y su ámbito de acción ha estado enfocado sobre todo a los tipos medio superior y superior.

Las poblaciones indígenas en el ámbito educativo siguen presentando los porcentajes más bajos de participación, retención, eficiencia terminal y aprobación en el país, lo que compromete gravemente el empeño de brindar una educación justa y pertinente para todos. A este respecto, varios autores consideran muy críticamente a la educación indígena calificándola de “segregacionista” o como un subsistema de “calidad inferior” (OCE, 2009):

Los maestros no están adecuadamente preparados, los supervisores no tienen recursos para visitarlos y apoyarlos, y la infraestructura es deficiente, entre otras fallas. Los sistemas educativos en las entidades federativas, responsables de operar la educación indígena, tienen arrinconados a los departamentos de educación indígena (aunque hay pocas excepciones): no los toman en cuenta para la toma de decisiones, les otorgan un nivel jerárquico muy bajo dentro de la estructura educativa, o no los dotan de recursos para operar más allá de los que se consideran necesarios (OCE, 2009: 40).

Algunas de las causas educativas de la situación actual de la educación indígena identificadas por Schmelkes (2007) son las siguientes: en la mayoría de las escuelas indígenas existe una castellanización directa; en el ámbito escolar no se considera ni la cultura indígena ni los estilos de aprendizaje de esta población; la escuela no representa el mejor lugar para aprender, por lo que la abandonan o realizan otras actividades; en los niveles posteriores a primaria, los alumnos indígenas cargan con serias deficiencias en su formación que les impide seguir estudiando.

La propuesta que hace Schmelkes (2010) considera la importancia de atender a la po-

blación indígena desde el centro del sistema educativo:

Parecería mucho más conveniente que el sistema educativo atendiera a la diversidad, incluida la cultural y la lingüística, desde el mismo corazón del sistema, y no desde sus márgenes. El enfoque de la educación inclusiva permitiría adaptar la atención educativa a las condiciones específicas —culturales, lingüísticas e incluso socioeconómicas— de los alumnos, en lugar de pedir a los alumnos diversos que se adapten a un tipo de oferta educativa (Schmelkes, 2010: 217).

Para atender estas problemáticas se refieren, a continuación, propuestas para resignificar la educación indígena, que incluyen atención especial a su financiamiento e infraestructura, y la situación de sus docentes.

Resignificación de la educación indígena

Por lo antes señalado se propone la necesidad de llevar a cabo un proceso de resignificación de la educación indígena para abatir el rezago sistemático que se genera dentro del sistema educativo.

Se trata, en tal sentido, de una resignificación que considere los resultados educativos de esta población y las investigaciones realizadas al respecto, una resignificación que retome las experiencias positivas y que vaya más allá de lo que se ha realizado en la actualidad buscando atender a la educación indígena desde el centro (Schmelkes, 2010). Algunos de los elementos clave que deben ser considerados dentro de dicha resignificación son:

- Abatir el rezago educativo y el abandono escolar en los tipos y niveles obligatorios. Abatir el rezago implica trabajar con la población que ya está fuera del sistema educativo, pero al mismo tiempo, no permitir que esa población aumente, por lo que es necesario disminuir la tasa de deserción y extraedad de la población indígena que se encuentra dentro del sistema educativo. La población indígena debe identificarse con la educación, de tal manera que encuentre un incentivo por el cual valga más la pena continuar sus estudios que realizar otra actividad.
- También se debe apoyar el esfuerzo por enseñar en su lengua materna, y continuar desarrollando materiales didácticos (libros de texto) y capacitando a los profesores para que la lengua indígena no sea únicamente un medio de castellanización.
- Por otro lado, se debe proporcionar una atención específica y especializada a la población indígena analfabeta. Como se menciona en el diagnóstico, la población indígena es la que presenta el analfabetismo más alto.
- Es necesario continuar y profundizar las iniciativas dirigidas a la profesionalización docente de la educación indígena; alentar su vocación de servicio con arraigo en las localidades donde realiza su labor. En esta educación es fundamental una relación positiva entre maestros y alumnos, únicamente así la educación será significativa y pertinente, por lo que es importante desarrollar claras estrategias de arraigo a la localidad y de relación con los alumnos. A su vez, se debe desarrollar un mecanismo estratégico de ubicación en zonas indígenas de profesores con altos niveles de

formación y capaces de elevar los resultados educativos de los alumnos, con el fin de abatir las desigualdades y mejorar el desempeño de las poblaciones más vulnerables.

- Finalmente, la resignificación incluirá la perspectiva indígena a partir de mecanismos de consulta e incluirá mayor presupuesto destinado a esta educación, incluyendo una adecuada infraestructura y equipamiento.

Financiamiento

Es necesario aumentar el financiamiento educativo destinado a las poblaciones indígenas. Se sabe que en 2006 lo que invertía el gobierno federal en un alumno indígena representaba la tercera parte de lo que se invertía en un alumno no indígena. No es posible superar tantas limitaciones, ni mejorar la calidad si no se aumenta el presupuesto. La única manera de lograr que se interrumpa la desigualdad educativa reproducida por la desigualdad social es destinando los recursos necesarios para no ofrecer educación de menor calidad a una población que presenta limitaciones económicas.

Infraestructura

Un estudio del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) de 2007 sobre poblaciones vulnerables muestra que los directores y maestros de escuelas indígenas son quienes juzgan con mayor criticidad la infraestructura que tienen, el estado de los salones de clase, y los recursos educativos y del aula con los que cuentan. “Seis de cada diez alumnos de

escuelas indígenas asisten a escuelas con condiciones de infraestructura precarias” (OCE, 2009). Siguiendo los mismos lineamientos relativos al financiamiento, es importante asegurar que los alumnos de educación indígena cuenten con la infraestructura que les permita convertir el aula en una comunidad de aprendizaje. Un espacio que cuente con el mobiliario básico así como con recursos imprescindibles, como bibliotecas, y espacios destinados al deporte, al arte y a la cultura.

Los docentes en la educación indígena

De acuerdo con las cifras oficiales, en el ciclo escolar 2010-2011 en educación indígena (preescolar y primaria) se atendió un total de un millón 233 mil niñas y niños, a cargo de 54 084 profesores (17 687 de preescolar y 36 397 de primaria).¹ Los datos más recientes disponibles sobre el nivel de formación de los profesores, los cuales corresponden al ciclo escolar 2007-2008, muestran que del total de profesores de preescolar, 32% es pasante de licenciatura, 16% no tiene la licenciatura completa, 15% tiene título de licenciatura, otro 15% tiene estudios concluidos de bachillerato, 7% cuenta con normal preescolar terminada, y el resto de profesores cuenta con otros estudios. En el caso de los profesores de primaria: 32% es pasante de licenciatura, 17% no tiene la licenciatura completa, 13% tiene el título de licenciatura, 12% tiene el bachillerato concluido, 11% la normal primaria terminada, y el resto tiene otros perfiles docentes.² Como se podrá advertir, el conjunto de profesores presenta una gran variedad

de perfiles docentes y un bajo nivel de profesionalización.

A pesar de los avances importantes que se han verificado en educación indígena, tanto en lo que concierne a la ampliación de oportunidades educativas, como en el mejoramiento de los indicadores de deserción y reprobación, es necesario mejorar los niveles de profesionalización docente. Sobre todo, convendría redoblar los esfuerzos en materia de incentivos, capacitación y actualización de los maestros indígenas para evitar la subestimación de ese ámbito laboral sobre el urbano y la deserción del profesorado. En particular, se requiere atender el principal problema: el relativo aislamiento del profesorado de este subsistema. Un problema que se deriva de los mecanismos de incorporación de los profesores de esta modalidad, es la falta de relación con el sistema educativo general y el estrechamiento de un horizonte de formación.

Por ello se recomienda:

- Continuar y profundizar las iniciativas dirigidas a la profesionalización docente de esta modalidad, especialmente las que se han realizado a partir de 2008 con la Estrategia Integral para la Profesionalización de Docentes de Educación Indígena (Sierra, 2011), la cual comienza a presentar resultados positivos en las evaluaciones de los alumnos indígenas.
- Alentar y desarrollar la vocación de servicio del profesor de educación indígena para generar un arraigo en las localidades donde realiza su labor, alta estima por su desempeño y un involucramiento en el aprendizaje de los estudiantes.
- Desarrollar un mecanismo estratégico de ubicación en zonas indígenas a profesores

¹ VI Informe de Gobierno, 2012. Anexos estadísticos, p. 347.

² Dirección General de Educación Indígena, SEP (2009).

con altos niveles de formación y capaces de elevar los resultados educativos de los alumnos, con el fin de abatir las desigualdades y mejorar el desempeño de las poblaciones más vulnerables.

Educación especial

Existen muy pocos estudios sobre educación especial y de talentos en México. Es necesario conocer la situación de esta población en educación para poder identificar formas para atenderla pertinentemente. Por lo que son necesarios estudios en este ámbito que permitan tener un panorama sobre la educación especial en el país, sus necesidades, retos y problemáticas. Un ejemplo de esta necesidad radica en las creencias que tienen los docentes de preescolar sobre los beneficios de tener alumnos con necesidades educativas específicas fuera del aula regular, cuando lo que indica la política y la investigación es lo contrario; por tal motivo, el INEE menciona la necesidad de realizar estudios en esta área identificando las implicaciones de dichas creencias en el desarrollo de los alumnos, así como la identificación de las creencias de los docentes por nivel y modalidad (INEE, 2011).

En la misma línea, es necesario contar con estadísticas confiables y precisas sobre la población con necesidades educativas especiales (Molina, 2009; INEE, 2011). Como señala el INEE (2009: 98), “[e]l Informe final de Consistencia y Resultados del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, que es una evaluación externa, señala que no existe una identificación de la población potencial hacia la cual está dirigido”.

Actualmente se cuenta únicamente con las cifras de las personas que reciben atención de instancias especializadas, pero debido a que dicha atención se focaliza en zonas urbanas, “esto no permite conocer la presencia de niños con NEE en todas las modalidades educativas” (INEE, 2009: 98). Si se desconoce el universo por atender, será imposible poder hacer comparaciones y análisis serios sobre qué acciones hacen falta y cómo alcanzarlas.

Por otro lado, un estudio realizado por el INEE (2010) de preescolar, en el caso de alumnos con necesidades educativas especiales, menciona que en el ciclo escolar 2007-2008, únicamente 39.8% de los grupos que cuentan con niños con necesidades educativas especiales (NEE) recibió ayuda de las Unidades de Servicio y Apoyo a la Educación Regular (USAER) o de los Centros de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar (CAPEP). La atención por parte de estas instancias se concentra en la zona urbana, en donde existen diferencias entre las escuelas urbanas favorecidas que cuentan en 61% con el apoyo de estas instancias, mientras que en las urbanas de contextos desfavorables, cuentan con 42.7% de apoyo. Sin embargo, en el caso de las escuelas comunitarias e indígenas el apoyo de las USAER o de los CAPEP no supera 15% de los grupos con alumnos con necesidades educativas especiales. Es por ello que es necesario incrementar el presupuesto, la infraestructura y los recursos para que en contextos y modalidades menos favorecidos se cuente con el apoyo de las instancias especializadas para atender a esta población, es decir, con el apoyo del personal de las USAER y los CAPEP.³ En otros países los profesores cuentan

³ El INEE afirma que “preocupa que el apoyo del personal de USAER y CAPEP no se garantice para todas las docentes que atienden a niños con NEE, pues el trabajo en colaboración

con un apoyo especializado por lo menos durante una parte de la jornada laboral, mientras que en México esto no sucede y ni siquiera el personal de las USAER está capacitado para apoyar adecuadamente a esta población.

Respecto de la infraestructura, es importante considerar que para que un alumno con necesidades educativas especiales pueda tener la mayor independencia posible y esté en un ambiente seguro, las instalaciones deben contar con adaptaciones básicas, empezando por rampas (con las características básicas que garanticen seguridad —ancho e inclinación—) para estudiantes con dificultades de desplazamiento; sin embargo, también se requerirá de letreos en Braille, contrastes de color (para los que tienen dificultades visuales), así como aislantes de sonido (para las limitaciones auditivas). El INEE (2010) identificó que para las distintas modalidades educativas de preescolar, en general, sólo 12.5% cuenta con rampas en la entrada del plantel, 7.1% en la entrada de los salones y 2.3% cuenta con baños adaptados. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, la situación en el contexto urbano es mejor, por lo que sin considerar dicho contexto, el porcentaje de planteles que cuentan con alguna adaptación es menor a 6.9%. Debido a que en México se busca la inclusión a cualquier escuela de alumnos con necesidades educativas especiales, es necesario que todos los planteles educativos cuenten con las adaptaciones necesarias para garantizar la independencia y la seguridad de los alumnos. Es necesario invertir en adaptaciones escolares a nivel nacional, en todos los niveles educativos y sus modalidades.

con personal especializado es una condición indispensable para el logro de los propósitos educativos con todos los alumnos" (INEE, 2010: 101).

Sería recomendable recuperar experiencias exitosas en atención a esta población que realizan países como Costa Rica o España, que cuentan con todo un sistema de apoyo durante la formación y a lo largo de la vida que les permite tener experiencias positivas tanto en la escuela como en la sociedad en general.

Por lo anterior y siguiendo las estrategias desarrolladas en Iberoamérica, particularmente en España, Costa Rica, Cuba y Chile, proponemos:

- Aumentar y fortalecer el financiamiento destinado a la población con necesidades educativas especiales.

Realizar las adaptaciones necesarias para tener escuelas seguras y que le proporcionen la mayor independencia posible a los alumnos con necesidades educativas especiales (Arias, 2009).

- Capacitar a los docentes en la atención e inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales.
- Garantizar el apoyo y la orientación por parte de las USAER y los CAPEP a todos los planteles educativos que lo requieran.

"Ofrecer igualdad de oportunidades educativas a los alumnos" (PNFEEIE, SEP) con necesidades educativas especiales o con aptitudes sobresalientes, en todos los niveles y en particular a las modalidades de contexto más vulnerables.

"Fortalecer y ampliar el número de servicios de educación especial y ofrecer atención educativa a un mayor número de niños y jóvenes con discapacidad múltiple y/o trastornos generalizados del desarrollo" (PNFEEIE, SEP).

- Realizar más estudios en esta área.

- Establecer un sistema de información confiable que dé cuenta de la situación del país en este aspecto.
- Rescatar experiencias exitosas de otros países.

Los docentes de la educación especial

En lo que concierne a la educación especial, vale la pena señalar que la Ley General de Educación prevé atender a los educandos de forma adecuada a sus propias condiciones, con equidad social incluyente y con perspectiva de género (artículo 41). Además, establece que se propiciará la integración de los alumnos con discapacidad a los planteles de educación regular, y para aquellos que no lo lograsen, se procuraría la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje a través de programas y materiales de apoyo didácticos necesarios. Sin embargo, aunque en la última década se han puesto en marcha algunos programas y se ha mejorado la atención en esta modalidad, todavía es una aspiración a cumplir lo que dice la ley. Igualmente, el cuidado y la formación del personal encargado de atender a los alumnos con capacidades diferentes ha cambiado a partir del diseño del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, pero los niveles de habilitación todavía son insuficientes.

Por ello es necesario:

- Asegurar que el personal de educación especial cuente con la formación y las habilidades necesarias para atender a los alumnos y las alumnas con necesidades educativas especiales, particularmente aque-

llas con discapacidad, puesto que en la mayoría de los casos el personal de las USAER no cuenta con estrategias para responder a las demandas de los estudiantes con necesidades especiales (SEP, 2002).

- Garantizar la capacitación y actualización del personal de educación especial, así como los materiales y el apoyo necesarios para el desempeño de su labor, con el fin de que la atención que procuran sea adecuada y pertinente.
- Diseñar estrategias para convertir el aula en un espacio inclusivo en el que todos los estudiantes puedan contar con aprendizaje significativo. El total del personal consignado a educación especial debe contar con las competencias adecuadas para atender con calidad a dicha población.

Educación media superior

El nuevo horizonte nacional e internacional, económico y laboral, tecnológico y social que condiciona las formaciones posbásicas en el mundo contemporáneo ha vuelto indispensable que las formaciones escolares logren que los estudiantes empleen capacidades verbales y matemáticas para conducir y obtener conocimientos, para comunicar lo que se sabe, lo que aún se necesita saber, así como plantear diferentes alternativas ante preguntas, necesidades e intereses. Se trata, asimismo, de lograr que los estudiantes representen, de manera original, argumentando convincentemente, un punto de vista novedoso y, de ser posible, sorprendente, o simplemente plausible. Tales capacidades implican un dominio alto de la escritura académica.

Es de la mayor importancia resaltar la prioridad que tendría identificar el desarrollo

de la capacidad verbal y escrita de los jóvenes y el dominio de habilidades matemáticas genéricas como los elementos fundacionales para una formación exitosa en la educación posbásica.

El logro efectivo de estas capacidades en los estudiantes va a demandar que las instituciones y los estados desplieguen un esfuerzo extraordinario, que deberá contar con el apoyo del gobierno federal, a fin de lograr que nos dirijamos paulatinamente al logro de un perfil de egreso con calidad y pertinencia.

Además de los recursos financieros necesarios para la creación, el mejoramiento y la ampliación de la infraestructura en cuanto a edificios y equipamiento, es necesario avanzar en la coordinación del Sistema de Educación Media Superior y en las estrategias para la formación docente, como se describe a continuación.

Propuestas para la coordinación del Sistema de Educación Media Superior

Las recomendaciones que se formulan aluden a orientaciones que se considera necesario revisar a fin de poder encontrar las formas más equitativas y efectivas para impulsar la Educación Media Superior (EMS) al futuro inmediato. Cabe reconocer que las indicaciones deben distinguirse en función del tiempo para el que están previstas a fin de instrumentarse y obtener resultados. De igual manera, es preciso considerar de cuántas otras medidas se habrá de requerir para poder echar a andar una propuesta sobre bases firmes y sustentables.

En primer, lugar debe resaltarse la importancia de contar con una gran visión de conjunto que considere, más allá de la obligato-

riedad del tipo educativo, las prioridades, las limitaciones y la diversidad de situaciones que comprende el amplio ámbito de la EMS en el país, ubicado con planteles en más de la mitad de los municipios de la nación, cerca de 250 mil profesores y 15 mil escuelas.

En ese contexto, cabe prever las necesidades de apoyo a dicha visión en materia de: a) dotación y mejora de las condiciones mínimas para el funcionamiento de una escuela de EMS en términos de biblioteca, laboratorios, así como equipo de cómputo y conectividad; b) impulso a la formación sistemática de profesores en una óptica de conjunto con lo que se requiere para la EMS mediante programas de licenciatura y posgrado afines y congruentes con este propósito; y c) producción de materiales de apoyo al Marco Curricular Común (MCC), propuesto en la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS).

Mejorar, racionalizar y homogeneizar el sistema de información sobre los estudiantes de la EMS, propuesta que sería compartida para todo el sistema educativo.

Mejorar la comunicación y la consulta entre la EMS y su contexto social, ya que la pertinencia del tipo educativo sólo puede mejorar si se profundizan los vínculos con la sociedad y la economía.

Establecer formas de comunicación entre todos los subsistemas e instituciones de EMS para consultar e intercambiar información sobre planeación, currículum y gestión académica.

Mejorar la transparencia del funcionamiento del sistema educativo en general, de los subsistemas y de las instituciones sobre sus planes y programas de estudio, financiamiento, metas, resultados y planes de trabajo.

Impulsar la mejor coordinación y conducción del sistema mediante una mayor precisión

sobre el papel de los tres niveles de gobierno y de los diferentes tipos de instituciones públicas, respectivamente.

Establecer ciertos principios de equidad mínima para el apoyo a la educación y a los sectores y zonas menos favorecidos.

Crear un nuevo programa de servicio social específico para la EMS, para que los estudiantes participen en proyectos de apoyo a la equidad en la educación básica, mediante esquemas parecidos o congruentes con una nueva visión nacional del servicio social.

Impulsar la discusión de la función y el sentido de las materias clave de la EMS, en consonancia con la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) y el Marco Curricular Común (MCC).

Los docentes de la EMS

Como se señaló en el diagnóstico, en el ciclo 2009-2010 el SEN contaba con poco más de 269 mil profesores de la EMS trabajando en más de 14 mil escuelas y atendiendo a cerca de cuatro millones 054 mil estudiantes (INEE, 2012: 59). En el nivel nacional, la planta académica de la educación media superior se caracteriza de la siguiente forma: 54.3% de los profesores son hombres y 45.7% mujeres; del total, 85.3% imparte asignaturas académicas, 5.3% idiomas, 3.6% educación física, 3.1% tecnológicas y 2.6% artísticas. Más de la mitad de los docentes (58.9%) tiene una asignación frente a grupo por horas (es decir, de una a 19 horas semana-mes) y sólo 16.7% está dedicado a la función académica de tiempo completo. Respecto de los docentes titulados en licenciatura o más, se encontró que 77.5% del total cumple con esta condición, aunque cuando

se trata de profesores de asignaturas académicas, este porcentaje asciende a 79.9%, mientras que el porcentaje de docentes especiales titulados (idiomas, educación física, tecnológicas y artísticas) se reduce a 63.7%.

Los bachilleratos de sostenimiento federal, cuyo control administrativo es centralizado del gobierno federal (CETIS, CBTIS, CBTA, Cbetmar y CEB, entre otros), se destacan por presentar el mayor porcentaje de docentes varones (61.6%), uno de los porcentajes más altos de profesores de tecnologías (5.1%), el más alto porcentaje de docentes con asignación de tiempo completo (35.6%), así como la mayor proporción de docentes de asignaturas especiales titulados (75.3%).

Las escuelas de sostenimiento federal, pero de control administrativo descentralizado del gobierno federal (es decir, los Conalep de Oaxaca y el Distrito Federal, los CETI de Guadalajara y los Cobach de México), presentan tres rasgos particulares: la mayor cantidad de profesores de asignaturas tecnológicas (6.2%), las más bajas proporciones de docentes titulados, 70.5% en total, 75.2% de docentes académicos titulados, y apenas 42.7% de docentes especiales.

Otro aspecto relevante es el tipo de contratación con que cuentan los profesores de la EMS. Sólo 18.4% del total es de base, 29% está contratado por honorarios, 29% es interino y 22.9% temporal. Desde otro punto de vista, no puede perderse de vista que sólo 35% del total está contratado por más horas de la que atiende frente a grupo, con lo que se evidencia cómo la vasta mayoría sólo puede trabajar académicamente frente a grupo, lo que dificulta, si no elimina, cualquier posibilidad de trabajo colegiado sistemático, consistente y confiable.

El enorme reto de formar a un creciente número de estudiantes de los tipos medio superior ante los escollos que se interponen al logro de resultados educativos equitativos, de calidad, pertinentes para los jóvenes y para el país, y bajo condiciones de alta eficiencia terminal en todas las instituciones, entidades y para diferentes grupos sociales, en los diferentes tipos de municipios y regiones de México, requiere que se revisen en profundidad las maneras en que se encuentran organizadas las instituciones y los planteles.

Asimismo, se precisa enfatizar el valor de la docencia en la EMS como profesión. Esta concepción del quehacer docente obliga a poner énfasis en la alta responsabilidad que tiene el docente de educación media superior para lograr mejoras sustanciales en los desempeños de los estudiantes de este nivel educativo.

Por eso, para la obtención de un tipo de docente y de estudiante adecuados, no bastará confiar en encontrar las características deseables en personas que las reúnen gracias al azar o a la intuición merced al funcionamiento de los sistemas formativos actuales en el país. Es indispensable tener docentes altamente capacitados que funjan como líderes académicos, que impulsen y animen de manera concreta las metas formativas a este particular.

Abordar integralmente el currículum y la docencia. Esto implica asegurar que los futuros profesores cuenten con una formación que les permita saber resolver los problemas de formación y aprendizaje de los alumnos en materias específicas, considerando el contexto de la educación media superior contemporánea, el desarrollo físico y cognitivo del adolescente, el desarrollo de la didáctica en el campo disciplinar, así como un espacio para la práctica docente.

Se requieren programas y propuestas que:

- inspiren a los docentes y a los estudiantes, en lo individual y de forma colegiada;
- ofrezcan vías razonables y sostenibles de trabajo a ese efecto para todos;
- permitan fijar metas y evaluar las acciones emprendidas y los resultados encaminados para su logro;
- ofrezcan condiciones de contratación que permitan que el tiempo frente a grupo se enriquezca con horas pagadas para trabajo colegiado, tutoría y asesoría.

A su vez, el perfil deseable del nuevo docente estará definido por el dominio de capacidades de índole profesional tanto en lo que respecta a su disciplina como en lo que atañe al aprendizaje de su disciplina por parte de los alumnos. Ese perfil no se obtiene como resultado de los programas de licenciatura actualmente disponibles en nuestro país. En este caso, debe de reconocerse que no se obtendrá el perfil deseado a menos que se enriquezcan los programas de licenciatura y con la creación de programas de posgrado a este efecto, para formar estos verdaderos líderes académicos que se necesitan para modernizar la educación media superior que demanda el siglo XXI.

Es menester crear mecanismos que instauren, o en su caso fortalezcan, el trabajo colegiado, el seguimiento del desarrollo académico de todos los alumnos, las tutorías y las asesorías. La promoción de estos nuevos tipos de trabajo requiere ser retroalimentada a la luz de los resultados que se obtienen con los alumnos en términos de los grandes indicadores nacionales que ahora elabora el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). En todos los planteles hace falta el impulso de, por lo menos, tres tipos de trabajo colegiado:

1. El trabajo colegiado de los profesores que trabajan en un mismo ciclo educativo,

con independencia de las materias que imparten, con el propósito de fortalecer las capacidades genéricas transversales, la obtención de acuerdos mínimos a este objeto, el seguimiento de los acuerdos validados y la toma de decisiones respecto de las responsabilidades que de tales ejercicios docentes se desprenden. Una línea de trabajo indispensable es el impulso conjunto, mediante el trabajo colegiado transversal, a la capacidad genérica de comunicación verbal oral y escrita, así como la capacidad de lectoescritura de textos académicos. El dominio de estas capacidades de comunicación y de lectoescritura es el fundamento sobre el que se puede acceder a una formación de mayor claridad en la EMS.

2. El trabajo colegiado entre profesores que imparten la misma materia o materias afines, con el propósito de impulsar la racionalización de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las diferentes asignaturas, lo que incluye distinguir entre contenidos indispensables y contenidos optativos, sistemas de evaluación, exámenes, elaboración de material didáctico, organización de asesorías y de desarrollo de las TIC aplicadas a la docencia.
3. Finalmente, está el trabajo colegiado de todo un plantel, lo que facilita las tareas de planeación y coordinación académica, la retroalimentación de la experiencia y la formulación de programas de actualización y autodesarrollo docente.

Por último, es imprescindible contar con estructuras académicas de licenciatura y de posgrado

flexibles que permitan la inclusión de líneas optativas dirigidas a la formación docente, como línea de especialidad o salida profesional.

En éstas debiera establecerse un perfil deseable de conocimientos, habilidades y capacidades docentes a desarrollar mediante áreas optativas en los planes de estudio (licenciaturas y programas de posgrado en ciencias, humanidades, ciencias sociales y matemáticas), que puede presentarse de la siguiente forma:

- Capacidad de ejercer la docencia de manera ética, crítica y responsable para formar íntegramente al ser humano que pretende la EMS, asumiendo los conocimientos y valores sociales de la educación; en particular, se comprometerá con aquellos que le dan el carácter formativo al nivel medio superior, para preparar a sus alumnos hacia los estudios profesionales y para desarrollarse en la vida.
- Tal capacidad general se desplegará mediante la comprensión del adolescente en sus dimensiones biológica, psicológica, social y moral, para relacionarse de una manera respetuosa, constructiva y ética, detectando necesidades y dificultades que obstaculicen y sean causa de la deficiente calidad del aprendizaje en sus alumnos, apoyando su mejor desarrollo personal y desempeño académico.
- Capacidad de demostrar en su práctica docente dominio de los contenidos básicos del campo de conocimiento, así como de la didáctica de tales contenidos.
- Capacidad de sistematizar su práctica profesional llevando a cabo, de manera cotidiana, la planeación, la programación y la evaluación de su quehacer docente, con base en los avances más recientes de la

disciplina y su didáctica, acorde con los objetivos y metas institucionales.

- Capacidad de aplicar en su práctica docente la adecuación didáctica de los contenidos disciplinarios de su especialidad y las técnicas de manejo y control de la dinámica grupal, con el fin de implantar transformaciones en la docencia que mejoren su desempeño profesional en múltiples ambientes de aprendizaje (aula, laboratorio, biblioteca, taller, práctica de campo, etcétera).
- Seleccionar y evaluar materiales didácticos y, en su caso, elaborar textos, multimedia, audiovisuales, software educativo y prototipos para su uso en aulas, talleres y laboratorios, utilizando metodologías y tecnologías eficaces y realistas, que promuevan el manejo de recursos bibliográficos y de información, y propicien aprendizajes significativos en sus alumnos.
- Reconocer la docencia como su proyecto de vida, con una sólida formación científica, humanística, tecnológica o artística, según sea el caso, y asumir el compromiso de actualizarse permanentemente en los avances más recientes de su disciplina y de su didáctica.

Educación tecnológica

La educación tecnológica en México se imparte en una diversidad de instituciones y modalidades, cubriendo los tres niveles educativos del sistema de educación formal: básica en la modalidad de secundaria, media superior y superior. Incluye también programas de capacitación para el trabajo, que aunque no

forman parte del sistema de educación escolarizada, están dirigidos a la impartición de cursos sobre diversos oficios y actividades relacionadas con el trabajo industrial, agropecuario y de servicios.

Dentro del nivel de la educación básica se encuentran las secundarias técnicas y es en los niveles medio superior y superior donde se despliega una variedad de escuelas e instituciones que ofrecen diversos tipos de formación tecnológica y carreras, con sus correspondientes diplomas y tipos de certificación. En la educación media superior tecnológica se identifican las escuelas formadoras de profesionales técnicos en distintas ocupaciones y el bachillerato tecnológico de carácter bivalente, que a su vez agrupa diferentes centros escolares brindando cursos y modalidades de capacitación tecnológica en actividades industriales, agropecuarias, comerciales y de servicios, con su correspondiente certificación.

En el nivel de la educación superior tecnológica coexisten los institutos tecnológicos en sus dos vertientes: federales y estatales, con las universidades tecnológicas y politécnicas. Estas dos últimas forman técnicos superiores universitarios (TSU) en carreras de dos años pertenecientes a diversas áreas tales como las económico-administrativas, tecnológicas-industriales y las relacionadas con los servicios. En las universidades politécnicas, las carreras de ciclos cortos se establecen como salida lateral, dentro de las mismas licenciaturas o ingenierías con una duración de tres años y medio. Actualmente el grueso de la oferta para los programas de educación superior se encuentra en las ingenierías. En el caso de las universidades tecnológicas, recientemente incorporaron la opción de continuar estudios de ingeniería, en cuatro cuatrimestres adicionales.

Educación tecnológica en México, ciclo escolar 2010-2011

<i>Nivel</i>	<i>Tipo de institución</i>	<i>Matrícula</i>	<i>Porcentaje respecto al total nacional en cada nivel</i>	<i>Escuelas</i>	<i>Porcentaje respecto al total en cada nivel</i>
	Capacitación para el trabajo	1 549 679	100%	5 888	100%
Básico	Secundarias técnicas	1 731 517	28.2%	4 535	12.6%
Medio	Profesional medio	376 055	100%	1 399	100%
Superior	Bachillerato tecnológico	1 166 413	33.8%	2 798	20.4%
Superior	Institutos tecnológicos federales y descentralizados	410 528 lic. 3 401 posg.	15.5% lic. 1.6% posg.	261	11.1%
	Universidades tecnológicas	92 190 TSU 15 430 lic.	3.5% TSU 0.6% lic.	104	2.9%
	Universidades politécnicas	31 600 lic.	1.2% lic.	35	1.6%

Los institutos tecnológicos principalmente ofrecen carreras en el campo de la ingeniería y la tecnología, además de las áreas económico-administrativas, bajo el esquema tradicional de ocho semestres.

Equidad y justicia

Desde los años noventa, las políticas educativas de reforma para la educación media superior y superior se han centrado en la búsqueda de la pertinencia, inclusión y equidad mediante la ampliación de oportunidades de acceso y opciones educativas que fuesen alternativas a las licenciaturas universitarias. La idea de atender diversas necesidades provenientes de grupos estudiantiles que han sido excluidos o están en ese riesgo, ha dado lugar a la construcción de instituciones con una oferta de estudios de educación tecnológica que posibilite al estudiante adquirir las credenciales necesarias para insertarse en el empleo en condiciones de trabajo favorables.

En el caso del nivel medio superior tecnológico, las políticas de reforma impulsadas por los gobiernos panistas se han sustentado en una visión de racionalización del bachillerato, en el que se combinen los contenidos que son propedéuticos para el estudio de carreras profesionales, con una formación tecnológica orientada a la adquisición de conocimientos y habilidades útiles en el desempeño de un oficio o actividad técnica, una iniciativa que se finca en el modelo de educación basada en competencias, como así lo refleja la RIEMS.

- La educación media superior tecnológica debe revisar la diversidad de instituciones y orientaciones técnicas y profesionales existentes, así como la multiplicación de carreras, planes de estudios y certificaciones que no permiten la movilidad horizontal de los estudiantes y sí, en cambio, contribuyen a la segmentación de los subsistemas, con sus efectos en una diferenciación de calidades.

- Frente a las añejas preferencias estudiantiles por el bachillerato propedéutico que los conduce a la educación superior, es indispensable promover una educación tecnológica más integral con las bases científicas y tecnológicas y los valores ciudadanos y éticos, a la par que menos enciclopédica. Esto permitiría al estudiante desarrollar habilidades flexibles y actitudes básicas no sólo en el desempeño de una ocupación, sino también en el hecho de que sean fundamentales para su desarrollo en la vida.

La educación superior tecnológica (EST) es la que ha experimentado la mayor diversificación en cuanto a instituciones, modelos educativos, grados, carreras y planes de estudio. La expansión acelerada de la EST en los últimos 20 años es una expresión material de las políticas de ampliación de las opciones educativas con fines de inclusión social y equidad. Adicionalmente, busca reorientar la matrícula hacia aquellas carreras que brinden mayores posibilidades de empleo.

La incorporación de una nueva formación con su título correspondiente dentro del nivel de pregrado, como es el Técnico Superior Universitario (TSU) o el Profesional Asociado, representó una innovación cuyo principal impacto se ha dado en el sistema de la educación superior universitaria, tanto pública como privada. Pero, paradójicamente, no ha sido atractiva para los jóvenes, que continúan depositando sus expectativas de formación profesional en las tradicionales licenciaturas universitarias.

Asimismo, el carácter terminal, que por mucho tiempo caracterizó el modelo educativo de las universidades tecnológicas (UT), se tradujo en una reducida demanda social por

este tipo de estudios. Desde 2009 las UT adicionaron un periodo de casi cuatro cuatrimestres a los seis ya establecidos para la formación de TSU para obtener uno de los títulos de ingeniería, rompiendo con ello el carácter terminal de su modelo. Sin tener datos precisos, se tiene el supuesto de que a partir de la implantación de carreras de ingeniería, la matrícula de las UT ha aumentado significativamente.

Las universidades politécnicas (UP) ofrecen carreras de licenciatura e ingeniería de cuatro años, con una salida lateral de técnico superior.

La expansión institucional tanto de las UP como de las UT, significó atender a dos tipos de estudiantes en riesgo de ser excluidos: estudiantes que requieren realizar estudios cortos, obtener un diploma o certificación e incorporarse rápidamente al empleo en condiciones laborales favorables, o estudiantes que residen en lugares donde no hay una institución superior y carecen de los recursos económicos para trasladarse a las zonas donde exista una. Al respecto, se han creado UT y UP en los principales municipios y algunas zonas rurales en todos los estados, con excepción del Distrito Federal.

Por último, el propio modelo educativo y pedagógico de ambas instituciones está diseñado para favorecer la inclusión social y laboral de los estudiantes de baja condición socioeconómica y cultural. Las carreras que imparten las UT y las UP se encuentran muy relacionadas con las necesidades y los requerimientos de las empresas establecidas en la zona de influencia donde se asienta la universidad, por lo que se espera dotar a los estudiantes de los conocimientos prácticos y las habilidades técnicas (competencias) acordes con las dinámicas ocupacionales de las empresas de la zona, a fin de asegurar su empleo.

Por su parte, los institutos tecnológicos (IT) —federales o estatales— constituyen un subsistema muy segmentado y con calidades muy diferenciadas. Desde institutos con una alta demanda social y económica que llegan a constituirse en una institución influyente en la zona en donde se ubican, o los institutos con programas de investigación e innovación y una participación importante de sus académicos en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), hasta aquellas escuelas instaladas en condiciones muy precarias, con talleres y laboratorios carentes de equipo y herramientas mínimas. No obstante, son varias las localidades en el país donde la única institución de educación superior existente en la zona es un IT. Si bien los IT han adoptado el modelo de educación basado en competencias, en la práctica sus formas de enseñanza y evaluación continúan siendo muy tradicionales, además de que son muy pocos los IT que realizan actividades de vinculación con las empresas.

- Las UT y las UP deben ampliar y fortalecer los vínculos que tienen con las empresas e instituciones locales y regionales.
- Los IT deben incrementar sustancialmente sus vínculos con las empresas asentadas en la región, a fin de favorecer la creación de espacios de aprendizaje importantes para la formación de los estudiantes y la actualización profesional de los docentes.

Calidad y pertinencia

Dentro del bachillerato tecnológico bivalente y las escuelas formadoras de profesionales técnicos, debe valorarse el grado de pertinencia

que puede desarrollar cada institución, en relación estrecha con la estructura económica de la zona o las demandas de recursos humanos que sostienen las empresas en el lugar donde reside la institución.

- Es importante depurar los cursos técnicos que se ofrecen en todos los bachilleratos tecnológicos, a fin de hacerlos más acordes con las necesidades actuales de las empresas, especialmente en estos momentos de cambios organizacionales y productivos por los que transita la economía.
- Establecer procesos de convergencia entre los subsistemas de CETIS, CBTIS y Cecyte, especialmente en lo que toca a las modalidades relacionadas con la formación para el trabajo.
- Actualizar los contenidos de los cursos de cada especialidad para el trabajo y modernizar el equipamiento de laboratorios y talleres.

La formación de técnico superior universitario por parte de las universidades tecnológicas se desarrolla a partir de carreras de dos años, estrechamente vinculadas con los requerimientos de los puestos ocupacionales de los mandos medios, principalmente de control y supervisión.

Tanto la definición de una carrera como la organización y la selección de los contenidos, se desprenden de los estudios realizados sobre oferta educativa, estructura económica y demanda de técnicos y profesionistas en una determinada región, por la entidad federativa solicitante, lo que aparentemente parece dotar de pertinencia a las materias y en general a la formación desarrollada.

La selección de una carrera, así como sus contenidos, se decide de manera centralizada

por la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT), o la Coordinación de Universidades Politécnicas (CUP), a propuesta de una universidad en particular después de haber realizado los estudios de factibilidad correspondientes.

- Se hace necesario propiciar una mayor participación de la universidad interesada tanto en las decisiones curriculares como en la propia confección del plan de estudios; no obstante, se deben realizar estudios muy cuidadosos sobre las necesidades del mercado laboral y la demanda social, a fin de evitar la formulación de carreras “hechas a la medida” para determinadas empresas o cursos excesivamente técnicos de reducida envergadura dirigidos a segmentos ocupacionales muy limitados.

El modelo educativo y pedagógico que ofrecen las UT y las UP tiene, como eje de acción, la vinculación con las empresas de la zona donde se ubica una determinada universidad. Las UT en sus carreras de TSU promueven una formación orientada principalmente a los puestos de mandos medios en las empresas, en especial los de supervisión y control. Sus planes de estudio se dirigen a la formación en determinadas ocupaciones técnicas con un mayor número de contenidos prácticos, lo que facilita al TSU encontrar trabajo afín a su carrera en poco tiempo. De igual forma, dentro del modelo pedagógico de las UT y las UP, destaca el cumplimiento de una estadía dentro de la empresa, como una actividad clave en la integración del estudiante al ambiente laboral de la empresa.

Considerando que las estadías de 15 semanas en la empresa posibilitan al estudiante

de TSU potenciar sus habilidades y familiarizarse con la dinámica organizacional y productiva de la misma, esta actividad curricular se ha traducido en posibles contrataciones del TSU para laborar en la empresa como técnico superior asalariado.

- Las estadías se muestran como un mecanismo compensatorio al reducido capital cultural y social que caracteriza a los estudiantes que asisten a las UT y UP; permiten que el estudiante aprenda los comportamientos y actitudes importantes para su futuro desenvolvimiento laboral y adaptación en la empresa. Por ello, las UT y las UP deben asegurar además una formación integral, fortaleciendo las bases científicas y disciplinarias y, sobre todo, los contenidos éticos y sustentables.

Por iniciativa de la SEP, en 2009 se creó el Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica (ECEST) con la participación de las UT, UP e IT federales y estatales, con el fin de favorecer el intercambio académico, experiencias de vinculación, la movilidad estudiantil y la de docentes, entre todas las instituciones del sistema.

La coexistencia de hasta tres subsistemas de educación tecnológica en el país, cada una con sus propios propósitos, misiones y visión sobre el deber ser de la formación, paradójicamente, se ha traducido en dificultades principalmente para los estudiantes en sus intentos por realizar cambios de institución, movilidad estudiantil y reconocimiento de estudios.

- Con base en los propósitos planteados en el ECEST se debe asegurar la operación de este mecanismo de coordinación que permita la participación conjunta de las

instituciones, no sólo con la idea de realizar diversas actividades académicas y de vinculación de interés para los estudiantes, docentes y representantes de empresas, sino también con el propósito de analizar las carreras y los planes de estudio a efecto de favorecer el reconocimiento y la revalidación de estudios entre los tres subsistemas.

Los docentes de la educación tecnológica

La educación tecnológica en todos los niveles ha asumido, plenamente, el modelo de educación basada en competencias y esto ha sido determinante para que se privilegie la formación de los docentes en este modelo educativo. En cada subsistema o modalidad hay cursos, programas y espacios de enseñanza dedicados a la preparación de los docentes en el manejo de la enseñanza de competencias, siendo el proyecto Tunning el referente más citado.

En el caso de los IT, el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) se encarga de la impartición de cursos sobre el modelo de EBC y la educación a distancia.

Las recomendaciones para este sector de docentes serían las siguientes:

- Los profesores del sistema tecnológico, en general, deben aumentar su experiencia profesional a través de la realización de estancias en las empresas, por lo que una de las acciones más promovidas es la actualización de los maestros por la vía del impulso de estancias de los docentes en las empresas.

- Dentro de la planta docente se debe fomentar la experiencia de trabajo en las empresas, con los propósitos de actualización de conocimientos y aprendizaje sobre las dinámicas productivas de las empresas, que repercutirá en el mejoramiento de las prácticas docentes.
- Estimular la movilidad de docentes entre las instituciones educativas tecnológicas nacionales e internacionales.
- Se debe equilibrar el número de profesores de asignatura con los profesores de tiempo completo en cada institución.

Educación superior universitaria

Aquí se parte de que la educación superior es un bien público con rentabilidad social, no constituye un bien de servicio comercial o mercancía, como lo pretende la Organización Mundial de Comercio (OMC). Su función es formar a los ciudadanos para integrarse en las distintas dimensiones de la sociedad —conocimiento, valores de convivencia democrática, trabajo— y no sólo al mercado de trabajo.⁴ Esto enfatiza que las universidades públicas son responsabilidad central del Estado.

Las universidades públicas deben vincularse a las sociedades que las sostienen. Tienen que innovar en la perspectiva de la creación de una mejor sociedad, más justa y más democrática. Estas acciones deben basarse en un proyecto de nación, resultado de una visión de toda la sociedad, en una mirada de largo aliento.

El incremento sustancial de la cobertura de educación superior implica, entre otras cosas,

⁴ Véase Alberto Mayol Miranda, El derrumbe del modelo-la crisis de la economía de mercado en el Chile contemporáneo, LOM Ediciones, Santiago, 2012, citado en Rodríguez Díaz, 2012.

revisar los aspectos financieros del mejoramiento, la ampliación y la creación de nuevas universidades públicas y el reforzamiento de las existentes. Sin embargo, consideramos que el aumento de la cobertura no tendrá los efectos deseables para el desarrollo del país si no se acompaña de un riguroso esquema de revisión institucional y curricular, de formación de maestros, seguimiento de estudiantes y establecimiento de condiciones de infraestructura y equipamiento necesarios para el aprendizaje.

En sentido contrario al de las políticas de homogeneización y estandarización, eso implica revisar las misiones, o finalidades, distintivas y únicas de las instituciones de educación superior en función de las características y necesidades sociales del país y la región en que se insertan. Esto es, definir sus vocaciones específicas en el marco de la globalización.⁵

Resulta entonces deseable realizar una valoración de la pertinencia y solidez institucional de los tipos de instituciones existentes (universidades autónomas, tecnológicas, politécnicas, interculturales, etc.), sus misiones y finalidades en contexto, y de ahí derivar estrategias de fortalecimiento, expansión, reconversión, reagrupamiento, etcétera.

Es necesario, asimismo, poner en marcha mayores y mejores iniciativas para una adecuada coordinación y regulación del sistema de educación superior. Un esfuerzo de estructuración que permita el establecimiento de acuerdos entre la autoridad educativa federal y las IES, así como una necesaria articulación en el

conjunto de instituciones, tanto como entre los diferentes sectores que integran el subsistema, y entre éste, el nivel educativo previo y el sistema de ciencia y tecnología. Esto es, un verdadero sistema de educación superior. Debe revisarse el marco normativo y administrativo, que hoy presenta serias deficiencias, para regular y coordinar el funcionamiento de las instituciones públicas y privadas en los diferentes niveles de gobierno, con reglas claras de asignación financiera y también de rendición de cuentas.

Por otro lado se requiere revisar y flexibilizar los planes y programas de estudio de la educación superior en varios sentidos, con el fin de:

- Orientar proyectos que atiendan en forma conjunta calidad y pertinencia.
- Rediseñar la oferta curricular existente y crear nuevas carreras, con formación disciplinaria rigurosa y con salidas profesionales abiertas (no de superespecialización), sin reduccionismos hacia ocupaciones profesionales. Esto implica valorar desde su pertinencia disciplinaria hasta su futuro ocupacional en ambientes cambiantes.
- Posibilitar en los hechos la movilidad nacional e internacional de estudiantes y académicos, lo que precisa:
 - la revisión y definición de procedimientos de intercambio y movilidad, acordes a cada formación y campo disciplinario;⁶
 - la realización de reformas a la normatividad y al andamiaje institucional de la administración escolar en las IES, para

⁵ "We need a climate in which colleges and universities are less imitative, taking pride in their uniqueness. It's time to end the suffocating practice in which colleges and universities measure themselves far too frequently by external status rather than by values determined by their own distinctive mission" (Ernest L. Boyer, citado en Rodríguez Díaz, 2012).

⁶ Recuperar y analizar estrategias como transferencia de créditos, homologación de estudios, armonización de planes y programas de estudio, entre otros.

que realmente puedan dar sustento eficaz a dicha movilidad.

- Incorporar temas transversales y dinámicos en los planes y programas de estudio (género, derechos humanos, democracia, sustentabilidad, avances científico-tecnológicos).
- Incorporar el dominio de una lengua extranjera o indígena dentro del currículum.
- Considerar la docencia para el nivel medio, medio superior y superior como una salida profesional en todas las carreras universitarias.
- Dar curso a una relación productiva entre la escuela y los ámbitos de aplicación de los saberes (en los servicios, en las empresas, en las organizaciones) e ir en contra del aislamiento que hoy se da entre estos dos ámbitos (el de la formación escolar y el social y productivo), mediante estrategias como prácticas escolares, estancias profesionales y el servicio social.
- Fomentar la realización de convenios con empresas del sector público y privado para la realización de las prácticas y estancias, que conecten a los estudiantes con el mundo de trabajo y las actividades propias para la aplicación de sus saberes, brindándoles, además, a los futuros profesionistas la posibilidad de establecer sus primeros vínculos laborales.

En lo que se refiere a los estudiantes, bajo la premisa de que el primer año configura un tramo crítico en la vida del joven que logra ingresar a las IES, se plantea:

- Definir estrategias y mecanismos que apoyen a jóvenes provenientes de sectores socioeconómicos y culturales desfavore-

cidos, en este periodo, a fin de prevenir el rezago y la deserción, y posibilitar así trayectorias escolares “exitosas”.

- Implementar programas de apoyo académico referidos directamente a las capacidades de lectura y expresión oral y escrita en los primeros semestres de las licenciaturas, que provean a los estudiantes de herramientas indispensables para una buena trayectoria escolar.
- Revisar los límites y alcances de los programas de tutoría, para replantear las estrategias que permitan una mejor atención para el desenvolvimiento integral de los estudiantes, en función de las características institucionales y contextuales de las IES.

En lo que corresponde al posgrado, es necesario:

- Ampliar sustancialmente la oferta pública de programas de maestría y, particularmente, de doctorado en áreas pertinentes para el desarrollo del país.
- Revisar la pertinencia de los programas de posgrado.
- Promover una razonable vinculación de los posgrados con los sectores productivo y de servicios que procure beneficios mutuos.
- Crear nuevos mecanismos, públicos y transparentes, para asegurar la calidad de los programas académicos de las instituciones públicas y privadas.
- Ampliar los apoyos financieros a los estudiantes para que concluyan exitosamente sus estudios y aseguren la obtención del grado.
- Analizar las diversas condiciones que inciden en la baja eficiencia terminal, para desarrollar programas específicos que permitan elevarla.

Los docentes de educación superior universitaria

La educación superior universitaria congrega alrededor de 329 mil profesores, de los cuales 68.1% está contratado por hora, mientras que 24.8% es de tiempo completo, además de algunos profesores de medio y tres cuartos de tiempo.

Por lo tanto, la situación de la planta docente de la ES debe verse en forma diferenciada, en lo que se refiere a los profesores de tiempo completo y a los profesores por horas o de asignatura. Estos últimos son quienes enfrentan condiciones laborales y salariales más precarias y sobre quienes recae el mayor peso de la docencia.

Los salarios nominales en las instituciones públicas no corresponden a la exigencia de formación y desempeño profesional que se exige a los profesores. Los modelos de compensación salarial (estímulos económicos, Sistema Nacional de Investigadores) para los académicos de tiempo completo han impuesto un modelo de prestigio que deforma la actividad académica, pero que fundamentalmente desalienta las vocaciones docentes: la dedicación a planear clases, preparar material educativo, buscar estrategias innovadoras en el aula y atender a los estudiantes en sus necesidades académicas reales.

Aunque han aumentado, y en forma notable, las credenciales académicas de los profesores universitarios, no se vislumbra en forma general la existencia de espacios institucionales destinados a su actualización, tanto disciplinaria como pedagógico-didáctica. La primera se realiza predominantemente en forma individual o voluntaria, asociada a los intereses profesionales y disciplinares, mientras que la segunda ha perdido su lugar en las IES, porque

los esfuerzos se dedicaron sobre todo a incrementar el número de doctores.

Sin demeritar estos avances sustantivos, cabe sugerir la importancia de impulsar políticas institucionales que favorezcan la realización de diversas estrategias de formación de los académicos. Pueden señalarse, por ejemplo, las siguientes:

- Ocuparse de la actualización permanente, disciplinaria y pedagógica de los docentes de educación superior, por medio de cursos, talleres, diplomados (presenciales, semipresenciales o en línea) en las diferentes áreas del saber científico, social, humanístico y artístico.
- Otorgar reconocimiento a los académicos que aporten nuevas y renovadas prácticas pedagógicas y didácticas en el aula, que incorporen en forma productiva las TIC, así como al quehacer académico vinculado a las tareas previas, durante y posteriores al salón de clases.
- Revitalizar el trabajo colegiado (por academias, materias afines, tramos escolares, áreas de conocimiento, etc.) para fortalecer la labor docente.
- Recuperar la figura del profesor de asignatura, como la de un profesionista que ejerce en diversos ámbitos del mercado laboral y contribuye (mediante su experiencia) a fortalecer la formación de los estudiantes.
- Promover que los docentes de tiempo completo de carreras con orientación profesionalizante realicen estancias en instituciones o empresas vinculadas al ámbito de esa profesión para su actualización.
- Convocar a jornadas académicas para compartir entre docentes formas de trabajo

educativo con estudiantes, a partir de temáticas afines o del empleo de estrategias metodológicas específicas.

- Promover el desarrollo de estudios sobre aplicación de estrategias didácticas innovadoras en las distintas áreas del conocimiento.

Escuelas normales

Las dos décadas transcurridas desde la incorporación de las escuelas normales a la educación superior han evidenciado tensiones, expresadas de muy diversas formas, que abonan a favor de un sentimiento de desplazamiento ante descalificaciones que enfatizan sus debilidades académicas institucionales, que desalientan en lugar de entusiasmar la necesidad de cambio.

Es importante reconocer el esfuerzo realizado por algunas escuelas normales, durante este tiempo, para alcanzar a cubrir las condiciones de desarrollo de otras instituciones de educación superior. Sin embargo, es necesario que se respete su identidad histórica para que puedan desarrollar modelos institucionales propios, mucho más vinculados con sus aspiraciones locales y regionales, así como sus compromisos futuros.

A pesar de las políticas para el sector normalista y del programa de fortalecimiento de la educación normal, el sistema no ha avanzado en el despliegue de las funciones que tiene asignadas como institución de educación superior, particularmente en materia de investigación. Esta situación se puede comprender debido a la carencia de formación del personal académico para desarrollar estas actividades.

Actualmente, es necesario reconocer que las escuelas normales necesitan transitar hacia

un nuevo modelo formativo; hacia la redefinición de lo que significa la educación superior y de la responsabilidad social que tienen en materia de formación de profesores. Es importante que las escuelas normales se vinculen con el sector universitario y la Universidad Pedagógica Nacional, cuyo origen estaba dirigido hacia la profesionalización de los profesores, aludiendo a esta última.

Además, la formación normalista ha venido fragmentándose, al crear diferentes licenciaturas para atender la educación básica, lo cual limita la visión, conceptualización y saberes propios de los maestros que se desempeñan en este tipo educativo.

Otro tópico relevante refiere a la comunidad de la escuela normal como una estructura cerrada en sí misma, que se resiste a interactuar con profesionales provenientes del mismo campo o de ámbitos cercanos. Esta situación limita la posibilidad de abrirse, dialogar y enriquecer a toda la comunidad académica con base en debates y trabajo colaborativo. Nos referimos puntualmente al sector universitario, para quien es prácticamente imposible su inclusión en el sector normalista.

Con base en lo señalado se propone:

- Sensibilizar el sistema normalista para que se acerque a las universidades y pueda reconocer y valorar el trabajo que ahí se despliega en materia de educación y las aportaciones que de ellas emanan. Impulsar la movilidad académica de profesores y alumnos de las escuelas normales hacia facultades universitarias.
- Las plantas académicas de las escuelas normales sólo podrán incursionar en la investigación educativa en la medida en que se incorporen en equipos de investigación

ya consolidados, usualmente establecidos en las universidades. Para ello deberá promoverse el establecimiento de convenios, redes y proyectos colaborativos, con financiamiento suficiente.

- La redefinición de un proyecto formativo se vincula con la capacidad para recrear la pluralidad de pensamientos, ideologías, teorías y de la crítica como elemento definitorio de la educación superior. Sin este componente no es posible construir un nuevo proyecto de formación acorde con las necesidades sociales que el país requiere.
- Establecer lineamientos generales de formación a los que deben atender estas instituciones: formación disciplinar, formación pedagógica, uso de las TIC y manejo de una segunda lengua (inglés, lenguas originarias u otras), y papel de la práctica en la formación de docentes.
- Proveer de mayores recursos financieros al programa de fortalecimiento de las escuelas normales, dando especial atención a las normales rurales y reconociendo sus características.

Los docentes de la educación normal

En los últimos 40 años la política educativa mexicana ha desatendido las condiciones del trabajo docente y al docente mismo. En el caso de la educación básica, la mediación entre política y docente la han realizado el sindicato y los organismos internacionales. Esto ha derivado en un deterioro importante de la identidad del maestro y en una devaluación de su imagen social. El descuido y la desatención a la formación inicial de profesores, particular-

mente la marginación de las escuelas normales, ha provocado que en la actualidad aspiren a la docencia sujetos con menor capital social y cultural. La carrera de maestro dejó de ser una aspiración atractiva en la sociedad mexicana, cuando en realidad debería considerarse como una profesión que requiere vocación, apasionamiento y empeño por sus implicaciones en la vida de los estudiantes y de la sociedad en general.

Resulta necesario:

- Establecer procedimientos claros y abiertos para el ingreso, igual que para la promoción y la permanencia, que aseguren que los nuevos candidatos provenientes de diferentes campos académicos e instituciones vengan a enriquecer la planta académica.
- Revisar las diferentes opciones de licenciatura con las que se forman los maestros de educación básica, para tomar decisiones respecto a la pertinencia de mantenerlas como especializaciones (licenciatura en educación preescolar, licenciatura en educación primaria, primaria indígena, en secundaria, etc.) o bien, plantear una licenciatura en educación básica en la que se adopte una visión integral de todo este tipo educativo.

Evaluación y resultados educativos

México lleva más de 20 años estableciendo diversas políticas y programas de evaluación con el propósito central, de acuerdo con su discurso, de incrementar su calidad. Desde su inicio

estos programas tuvieron como una de sus finalidades enfrentar la pérdida del poder adquisitivo de los salarios mediante estímulos económicos diferenciados. Así, la evaluación es un mecanismo para el acceso a recursos extraordinarios, herramienta para la rendición de cuentas o medio para lograr diferenciar sujetos e instituciones. Los efectos generados y documentados por la investigación educativa hacen inaplazable la revisión de estas políticas y las prácticas establecidas en las últimas dos décadas.

Los diferentes programas de evaluación han adquirido una complejidad que trasciende a la propia tarea de evaluar. Esta complejidad es producto de múltiples tensiones entre los modelos de evaluación para la gestión y los modelos de evaluación para la retroalimentación; en la práctica han predominado los primeros en detrimento de los segundos. De igual forma compiten entre sí la orientación de la evaluación en el sistema educativo para la toma de decisiones y aquella dirigida a la mejora de los procesos evaluados.

Valorar el resultado de los aprendizajes escolares es, ciertamente, una tarea compleja; sin embargo, considerar que la única forma de lograrlo es mediante pruebas a gran escala, sin duda simplifica y desconoce la complejidad e importancia de factores que intervienen en el acto educativo y en la tarea docente.

Se puede afirmar que hay una distancia entre el discurso de la importancia de establecer una “cultura de la evaluación” y el seguimiento cuidadoso de las especificidades técnicas de la evaluación del y para el aprendizaje, la docencia, la investigación, los programas académicos y planes de estudios, y las instituciones. Se suele confundir evaluación con resultados de la aplicación de instrumentos: un examen, la aplicación de una escala de desempeño docente,

el llenado de un formato tipo lista de chequeo de un programa académico, entre otros, suelen considerarse como evaluación.

Es urgente transitar a nuevas estructuras de evaluación que permitan identificar aprendizajes no logrados y retroalimentar a docentes, alumnos y padres de familia sobre los resultados y las alternativas posibles. Los exámenes generalizados hasta el momento han mostrado muchas carencias; están alineados al currículum o apuntan al conocimiento de las competencias logradas, no permiten el seguimiento de un mismo niño y joven en el transcurso del tiempo, lo cual elimina las posibilidades de retroalimentación, no ofrecen información oportuna para que los docentes puedan aplicar acciones y, sobre todo, han mostrado en todas sus aplicaciones las dificultades para que un alto porcentaje de sustentantes logre sus niveles más altos. Todo ello no ha sido suficiente para que se efectúe un razonamiento político y académico serio sobre su pertinencia y continuidad.

Por todo lo anterior, es urgente aplicar medidas concretas en beneficio del sistema educativo para reorientar la forma en que hasta ahora ha prevalecido la evaluación:

- Generar un sistema ordenado y coherente para la evaluación, acreditación y certificación de distintos aspectos de la educación, que redunde en una efectiva mejora de la calidad educativa y recupere la diversidad y heterogeneidad local de los actores, de las disciplinas y las misiones institucionales.
- Transformar el uso que se brinda a la evaluación como principio de competencia —asociado a la entrega de recursos financieros y remuneraciones— para sustentarlo en su carácter formativo, dirigido a

identificar los principales rezagos y problemas, así como las estrategias que resulten pertinentes para solucionarlos.

- Acopiar los resultados de las iniciativas de evaluación para identificar los aspectos positivos que puedan recuperarse en la perspectiva de evaluar para la mejora de instituciones, programas, académicos y estudiantes.
- Revisar los indicadores de los distintos procesos de evaluación apropiados a la realidad social, cultural y económica del país, así como a su heterogeneidad.
- Consolidar una orientación de las acciones de evaluación hacia el mejoramiento de la calidad y no hacia rutas alternas de financiamiento especial o adicional. Desarticular la remuneración salarial de los docentes de los sistemas de estímulos.
- Identificar los elementos ajenos a la evaluación que actualmente distorsionan su sentido, como las diversas prácticas de simulación, para su atención inmediata.
- Armonizar los propósitos y requerimientos de los distintos programas de evaluación, así como la valoración de los lapsos (o tiempos) para su adecuada aplicación y uso.
- Fortalecer los programas de formación dirigidos a los agentes encargados de llevar a cabo las distintas estrategias de evaluación; profesionalizar las tareas de evaluación y acreditación.
- Fortalecer los soportes teóricos, conceptuales y técnicos en el diseño y puesta en marcha de las acciones de evaluación del ejercicio docente en todos los tipos educativos, dada la complejidad de su quehacer académico y la heterogeneidad en sus condiciones de desempeño.

- Revisar y transparentar criterios, procedimientos e indicadores para la acreditación de programas de estudio e instituciones, con el concurso de instancias públicas, sin afán de lucro.
- Preservar y regular la calidad del servicio académico de todas las instituciones educativas privadas, por medio del otorgamiento y mantenimiento del RVOE, y procurar el cumplimiento de la normatividad en la materia.

El propósito de la evaluación para la mejora del sistema educativo, planteado originalmente, se desdibujó en parte por la acumulación de múltiples propósitos. Una propuesta sólida para el sistema educativo reclamaría reconstruir desde su base la actividad de evaluación de la educación. Sin perder de vista la necesidad que tiene el sistema de contar con elementos para la toma de decisiones, se requiere priorizar el sentido pedagógico-didáctico de la evaluación buscando, en primer término, contar con elementos que permitan retroalimentar el sistema.

Se requiere abandonar la perspectiva que ha orientado la evaluación hasta este momento para impulsar una metaevaluación, hacia acciones más racionales y académicas, en donde los estudiantes y profesores sean los primeros beneficiarios de sus resultados.

Bibliografía

Arias Pérez, A. I., "La integración educativa de personas con necesidades educativas especiales en México, ¿mito o realidad?", ponencia presentada en el Congreso Internacional para la Investigación y el Desarrollo Educativo,

- Colegio de Estudios de Posgrado, México, 2009.
- Bello Domínguez, J., "Formación de profesores indígenas en la UPN, en el contexto de las políticas culturales y educativas de la globalización en México", *Revista Xictli de la Unidad UPN* 094, México, 2004.
- Bertely Busquets, M., "Panorama histórico de la educación para los indígenas en México", en Luz Elena Galván (coord.), *Diccionario de historia de la educación en México*, UNAM, México, 2002, en línea: <http://biblioweb.tic.unam.mx/diccionario/htm/articulos/sec_5.htm>, consulta: 3 de octubre del 2012.
- Cruz Rueda, Elisa, "Mecanismos de consulta a los pueblos indígenas en el marco del convenio 169 de la OIT: el caso mexicano", *Pueblos y Fronteras, Digital*, núm. 5, UNAM, México, junio-noviembre de 2008, en línea: <www.pueblosyfronteras.unam.mx>, consulta: 5 de octubre de 2012.
- Dirección General de Educación Indígena, SEP, "Estadísticas ciclo 2007-2008", SEP, México, 2009, en línea: <<http://basica.sep.gob.mx/dgei/pdf/inicio/informacion/estadisticasDGEI.pdf>>, consulta: 25 de septiembre de 2012.
- Escandón Minutti, Ma. del Carmen, *La Educación especial y la integración educativa en México*, Coordinación del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, SEP, México, 2004, citado el 12 de octubre de 2012 en: <http://pdi.cnotinfor.pt/recursos/IntegracionEducativaenMexico.doc>
- Fuentes, R., "Convergencias y divergencias en dos discursos sobre la educación intercultural", *Cuicuilco*, vol. 17, núm. 48, 2010, pp. 165-189, en línea: <<http://www.scielo.org.mx/pdf/cuicui/v17n48/v17n48a10.pdf>>, consulta: 25 de septiembre de 2012.
- Gil Antón, M., "Inclusión y educación", ponencia presentada en el Encuentro en Equidad de Educación Superior, UNAM, México, 2012, 24 de septiembre de 2012.
- INEE, "La educación preescolar en México. Condiciones para la enseñanza y el aprendizaje", INEE, México, 2010.
- _____, *Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2011. Educación básica y media superior*, INEE, México, 2012.
- Jordá Hernández, J., "Un acercamiento a la realidad escolar indígena y propuestas de cambio", *Estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de Guerrero*, Programa México Nación Multicultural-UNAM/Secretaría de Asuntos Indígenas del estado de Guerrero, México, 2009.
- López Méndez, R. "Educación indígena, víctima de discriminación en México", *Congreso Nacional de Educación Indígena e Intercultural*, en línea: <http://www.cneii.org/index.php?option=com_content&view=article&id=16:educacion-indigena-victima-de-discriminacion-en-mexico>, consulta: 21 de septiembre de 2012.
- Molina Álvarez, M., "De la educación especial a la inclusión la situación de México", tesis, UNAM, México, 2009.
- Observatorio Ciudadano de la Educación (OCE), "La educación a debate ¿hacia dónde va la educación preescolar?", *Revista el País*, núm. 196, julio de 2007, pp. 30-36.
- Rebolledo Recendiz, N., "Bilingüismo y segregación escolar: la educación básica en los estudiantes indígenas del Distrito Federal", ponencia en el X Congreso del COMIE, 2004, en línea: <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_12/ponencias/1452-F.pdf>, consulta: 22 de septiembre de 2012.

- Rodríguez Díaz, Marco Antonio, "Aspectos institucionales y políticos de la acreditación en el ámbito internacional", conferencia inaugural del Congreso Internacional de Educación-Evaluación, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlaxcala, 26 de septiembre de 2012.
- Salmerón Castro, F.I. y R. Porras Delgado, "La educación indígena: Fundamentos teóricos y propuestas de política pública", en A. Arnaut y S. Giorguli (coords.), *Los grandes problemas de México*, vol. VII, Educación, México, El Colegio de México, 2010, pp. 509-546.
- Schmelkes, S. et al., "Estudio cualitativo de impacto del Programa Oportunidades sobre la Educación de la Población Indígena", México, 2007, mimeo.
- _____, "Indígenas rurales, migrantes, urbanos: una educación equivocada, otra educación posible", *Pensamiento Iberoamericano*, 2010.
- Secretaría de Educación Pública (SEP), "Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial", en R. Méndez Álvarez y M.E. Faviel Rodríguez, "Retrospectiva de la reorganización de los servicios de educación especial en México", *Revista de Educación y Desarrollo*, núm. 9, SEP, México, octubre-diciembre de 2008.
- SEP, "Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras. Ciclo escolar 2010-2011", SEP, México, 2011.
- SEP-PFEEIE, en línea: <<http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/html/progantecedentes.html>>, consulta: 12 de octubre de 2012.
- Sierra Soler, E. Y., Co-construcción de políticas educativas para maestros de educación indígena, publicación del Symposium on Teaching and Learning Indigenous Languages in Latin America, publicado por Kellogg Institute, 2011, en línea: <http://kellogg.nd.edu/STLILLA/proceedings/SierraSoler_EdgarYesid.pdf>, consulta: 2 de octubre de 2012.
- Silva Laya, Marisol y Adriana Rodríguez, *El primer año universitario entre jóvenes provenientes de sectores de pobreza: un asunto de equidad*, ANUIES, México, 2012.

Cobertura y estructura del Sistema Educativo Mexicano: problemática y propuestas

Imanol Ordorika
y Roberto Rodríguez Gómez*

En este capítulo se abordan dos temas fundamentales de la realidad educativa mexicana. En primer lugar se analizan las dimensiones social, política, territorial, económica y cultural de la cobertura educativa alcanzada en los distintos tipos, niveles y modalidades del sistema. A través de indicadores, como la relación entre oferta y demanda escolar y datos sobre acceso, retención y transición de un tipo o nivel al subsiguiente, se resaltan observaciones sobre el grado de desigualdad de oportunidades educativas entre grupos sociales y en diferentes ámbitos territoriales del país. Se hacen notar insuficiencias persistentes aun en contextos en que se han alcanzado tasas de cobertura bruta elevadas. Por último, se destaca el reto de alcanzar niveles de universalización en la educación obligatoria, así como de lograr una distribución cuantitativamente suficiente, de mayor calidad y mejor equilibrada en la educación superior.

En segundo lugar se analizan las estructuras del Sistema Educativo Nacional (SEN). El propósito de explorar alternativas organizativas para enfrentar la problemática previamente expuesta en torno a la distribución de oportunidades educativas, las dificultades para superar los umbrales alcanzados, los déficit de calidad observados y, en particular, los obstáculos identificados para hacer viables los objetivos de cobertura universal en educación media superior y de lograr 60% en este indicador para educación superior.

Para este análisis se toman en cuenta dos dimensiones. Una de ellas consiste en el examen de las actuales formas de organización de los servicios educativos del país y las entidades federativas, así como del marco normativo que las sustenta. La otra dimensión se elabora a partir de una comparación internacional, con especial atención en la duración de los diferen-

* Imanol Ordorika, investigador titular del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, director general de Evaluación Institucional, UNAM y Roberto Rodríguez Gómez, investigador titular del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, subdirector de Impacto Social, Dirección General de Evaluación Institucional, UNAM.

tes ciclos educativos, las edades de ingreso y la articulación entre tipos y niveles escolares.

Finalmente, con base en los principales resultados del análisis se formulan algunas observaciones y propuestas. Éstas tienen como orientación el propósito de plantear alternativas para superar las limitaciones en la distribución de oportunidades educativas y buscan complementar otras opciones de transformación de la educación en México formuladas en las demás contribuciones de este libro.

Avances y limitaciones de la cobertura educativa en México

Entre los indicadores utilizados con más frecuencia para explorar la relación entre la demanda y la oferta de servicios en un sistema educativo determinado destacan las tasas de cobertura. El uso de este indicador se remonta a los primeros ejercicios de planeación sistémica en el sector educativo de alcance nacional, en los años cincuenta y sesenta. Asimismo, fue incluido desde los primeros catálogos de estadística educativa de organismos multilaterales tales como la UNESCO, la OCDE y el Banco Mundial (Muñoz Izquierdo, 1973; Rodríguez Gómez, 1989).

Entre las razones que justifican el uso generalizado de las tasas de cobertura en los estudios sobre el desempeño de los sistemas educativos sobresale la facilidad de su construcción, a partir de datos agregados generalmente disponibles en los registros de estadísticas nacionales, como es el caso de las estadísticas sobre población (censos y proyecciones demográficas), así como la información acerca de la matrícula existente en los distintos niveles del sis-

tema educativo. Además, las tasas de cobertura son comparables entre los niveles del sistema, entre los ámbitos territoriales de referencia y aun entre países, siempre y cuando se satisfagan los requisitos metodológicos mínimos de su construcción. No sobra decir, sin embargo, que el indicador presenta varios problemas de interpretación, siendo el más importante de ellos el de confundir la noción de cobertura con las de inclusión o participación de los estudiantes en el sistema escolar.

En efecto, la tasa bruta de cobertura (TBC) expresa la relación cuantitativa entre la población escolar total de un nivel educativo determinado, independientemente de la edad de los individuos matriculados (numerador) y la población total que integra el grupo de edad al que teóricamente corresponde ese nivel (denominador). El indicador generalmente se expresa como un porcentaje y se interpreta en términos de la capacidad del sistema educativo para matricular alumnos en un nivel educativo específico.

Por lo tanto, la TBC es fundamentalmente una comparación de magnitudes (matrícula entre población) y no, en sentido estricto, una medida de inclusión. Altos niveles de cobertura bruta pueden ser alcanzados en condiciones en que la matrícula escolar está compuesta, además de la población escolar dentro de la edad típica del nivel, por conjuntos estudiantiles fuera de la edad correspondiente. Tales conjuntos pertenecen, por lo común, a alumnos de ingreso prematuro o tardío, estudiantes repetidores o estudiantes que retornan a la escuela tras un lapso de abandono. Aunque el fenómeno de la extraedad está generalizado en todos los niveles educativos, en la educación después del ciclo básico es más acentuado, y por lo tanto su impacto es mayor en el indicador de cobertura bruta (Gil Antón et al., 2009).

Los valores de TBC dependen no sólo del comportamiento de la matrícula, es decir, del numerador del indicador, sino también del crecimiento o disminución del volumen de población de los grupos de edad de referencia. En las fases de transición demográfica caracterizadas por un decrecimiento del volumen total de población en edad escolar, como ha ocurrido desde hace años con el segmento demográfico más joven del país, se genera una condición que hace factible el aumento de las TBC, aún sin incrementos del volumen de matrícula. No obstante, cuando ocurre esta transición, la tendencia suele apuntar primero hacia la estabilización de los valores TBC e incluso su disminución, a menos que se consiga incrementar la presión demográfica a través de políticas de retención estudiantil y mejora de la eficiencia terminal en los distintos niveles del sistema educativo.

Por lo anterior, se suele recomendar complementar el análisis de cobertura con información adicional sobre las trayectorias escolares dentro y entre los niveles del sistema escolar,

por ejemplo las tasas de absorción, deserción y reprobación, así como los indicadores de eficiencia terminal observados (UNESCO, 2009).

Cobertura bruta por tipo y nivel de estudios

Según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), la TBC por nivel alcanzó, en el ciclo 2011-2012, los siguiente valores relativos: 83.0% en preescolar, 102.8% en primaria, 96.8% en secundaria, 69.3% en media superior y 32.8% en la educación superior (cuadro 1).

En todos los niveles escolares que integran el Sistema Educativo Nacional se observa una tendencia creciente en el indicador de cobertura bruta. Las tasas correspondientes a la educación básica obligatoria se aproximan a un escenario de cobertura universal; en tanto que los datos para la educación media superior y superior expresan la persistencia, en ambos casos, de un déficit educativo importante.

Cuadro 1. Tasas de cobertura bruta por tipo y nivel educativo 2000-2013

	2000-2001	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Total educación básica	88.9	94.3	96.4	97.9	99.5	100.8	102.6	104.6	106.1
Preescolar	50.5	66.9	73.9	77.2	78.0	79.3	81.1	83.0	84.6
Primaria	94.8	94.1	94.4	95.1	97.0	98.6	100.6	102.8	104.2
Secundaria	83.8	91.8	93.0	94.2	95.2	95.3	95.9	96.8	97.9
Total Educación media superior	48.4	58.6	59.7	60.9	62.3	64.4	66.7	69.3	71.3
Profesional técnico	5.9	5.7	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2
Bachillerato	42.4	52.8	54.1	55.2	56.4	58.4	60.7	63.2	65.1
Total educación superior *	21.6	25.2	25.9	26.7	27.6	29.1	30.9	32.8	34.6

Notas: Los datos del ciclo 2012-2013 son estimados

* Considera la matrícula de técnico superior universitario, educación normal y licenciatura universitaria y tecnológica. Incluye los sistemas de educación superior abierta y a distancia. No incluye posgrado.

Fuente: Elaboración. Presidencia de la República, 2012, *Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*.

Conviene insistir, sin embargo, en que el indicador refleja, única y exclusivamente, las capacidades de atención a la demanda demográfica potencial.

Como se muestra en el cuadro 2 que contiene los indicadores de rendimiento por tipo y nivel educativo, la eficiencia terminal en primaria y secundaria (95.1 y 84.2% respectivamente) indica que, aún en el ciclo básico obligatorio, persisten grados de pérdida escolar significativos. Estos datos implican que, cuando menos, una quinta parte de los inscritos en Sistema Educativo Nacional no consigue concluir siquiera la educación básica. Los factores de déficit escolar (insuficiente eficiencia terminal, alto grado de reprobación y abandono) son aún más agudos en los niveles subsecuentes, es decir en el bachillerato y en la educación superior.

La distribución por estados de la tasa de cobertura bruta en los distintos niveles escolares muestra, en general, la persistencia de brechas asociadas a la condición socioeconómica prevaleciente en las distintas regiones del territorio nacional. Sin embargo, las diferencias observadas entre los niveles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria) y los de educación posbásica (media superior y superior) muestran un desempeño claramente diferenciado entre niveles.

A partir de la educación secundaria, pero con claridad en los niveles de enseñanza media superior y superior se manifiesta una relación entre la condición socioeconómica de los estados y las capacidades de atención a la demanda educativa. En la media superior, salvo la excepción de Chiapas, cuyo indicador de cobertura

Cuadro 2. Indicadores (%) de rendimiento escolar por tipo y nivel educativo 2000-2013

	2000-2001	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Absorción									
Secundaria	91.8	94.9	95.4	95.2	95.5	95.7	96.5	97.0	92.1
Profesional									
Técnico	12.3	10.4	10.0	9.9	9.9	9.5	9.7	9.4	9.4
Bachillerato	81.0	84.9	85.6	85.5	86.9	86.9	87.0	90.1	90.1
Normal	7.5	4.9	4.2	4.3	4.1	3.7	3.8	3.9	3.6
Licenciatura	79.7	75.0	74.4	75.9	75.3	78.8	79.2	80.7	81.8
Eficiencia terminal									
Primaria	86.3	91.8	91.7	92.4	94.0	94.5	94.9	95.1	95.6
Secundaria	74.9	78.2	78.2	78.6	81.4	82.2	83.3	84.2	84.6
Profesional									
Técnico	44.5	47.6	41.4	42.4	46.4	50.0	44.9	48.4	51.0
Bachillerato	59.3	59.6	60.1	61.0	62.5	63.4	64.2	63.3	65.0
Deserción									
Primaria	1.9	1.3	1.5	1.1	1.0	0.8	0.7	0.7	0.6
Secundaria	8.3	7.7	7.4	7.1	6.4	6.0	5.6	5.3	5.1
Media Superior	17.5	16.5	16.3	16.3	15.9	14.9	14.9	14.4	13.9
Reprobación									
Primaria	6.0	4.3	4.2	4.1	3.8	3.5	3.2	3.2	3.0
Secundaria	20.9	18.0	16.9	16.4	15.9	16.3	15.9	15.1	14.5
Media Superior	37.4	34.7	34.9	34.3	35.0	33.6	32.7	32.5	31.9

Notas: Los datos de los ciclos 2011-2012 y 2012-2013 son estimados.

Fuente: Elaboración. Presidencia de la República, 2012, *Sexto Informe de Gobierno, Anexo Estadístico*.

bruta es superior a la media nacional (la TBC de media superior de Chiapas equivale a 64.6% y la nacional a 63.2%), los estados con los mayores índices de pobreza tienen niveles de cobertura consistentemente inferiores a la media nacional. En el nivel de educación superior esta pauta se repite aunque alcanza un nivel todavía más agudo (cuadro 3).

Dada la heterogeneidad que presentan los indicadores por nivel de estudios, conviene plantear algunas observaciones específicas para cada uno de ellos, a partir de las cuales rastrear los principales ámbitos, sociales y territoriales en que la desigualdad educativa alcanza una expresión más clara y significativa.

Educación primaria

La primaria es prácticamente universal o al menos cuenta con una infraestructura material y docente para brindar atención a la totalidad del grupo de edad correspondiente: seis a 12 años. A pesar de que este rango de edad incluye siete años, es el intervalo que la SEP maneja en las estadísticas que reporta. Casi la totalidad de los municipios y la enorme mayoría de las localidades cuentan con instalaciones y maestros, aunque existen poblaciones dispersas que aun carecen de servicios educativos y no ha quedado resuelta la atención a las poblaciones que migran regularmente dentro del territorio nacional. También importa resaltar que un número muy importante de los establecimientos de educación primaria son de carácter multigrado, así como el hecho de que subsiste una cantidad relevante de escuelas con un solo docente, sobre todo en comunidades del medio rural mexicano.

No analizamos aquí las diferencias existentes en términos de la calidad de los servicios

educativos que se proveen en primaria. Debe establecerse, aunque sea de manera muy general, que existen importantes disparidades e inequidad en la calidad de los servicios educativos de preescolar y primaria. Una reciente evaluación general acerca del grado de avance de los indicadores de calidad del sistema de educación básica en México hace notar que, si bien se ha adelantado en términos de cobertura de los servicios y que, asimismo, se han logrado mejores resultados en el propósito de retener un mayor número de estudiantes en el ciclo básico, también es cierto que

persisten condiciones desfavorables en varios aspectos del entorno y, en lo relativo a los factores de la escuela, se aprecia que los esfuerzos desplegados, en especial en la forma de diversos programas de mejora, adolecen de deficiencias importantes en cuanto a su planeación, implementación, coordinación y evaluación, por lo que su eficiencia no puede menos que verse seriamente hipotecada. Se destaca una debilidad crucial: el que las políticas educativas de México no han dado una prioridad efectiva a la equidad (INEE, 2009).

Diversos estudios han evidenciado que los centros escolares en las zonas y regiones económicamente más vulnerables del país cuentan con los recursos materiales y humanos más precarios del sistema, por lo cual, a pesar de tener acceso a los programas de compensación centralizados, generalmente obtienen resultados educativos de mucho menor nivel que los alcanzados en los entornos socioeconómicos más protegidos (Schmelkes, 2005; INEE, 2008). Tal y como concluyen Backoff y coautores, “los resultados de aprendizaje se agrupan muy consistentemente de acuerdo con el capital cultu-

Cuadro 3. Matrícula y tasa bruta de cobertura por nivel escolar y entidad federativa.
Ciclo escolar 2011-2012

	TBC Preescolar	TBC Primaria	TBC Secundaria	TBC Profesional Media	TBC Bachillerato	TBC Superior
Aguascalientes	72.9	93.7	95.1	7.3	58.1	35.7
Baja California	64.0	96.0	95.5	5.7	60.6	28.4
BCS	84.3	108.6	105.5	5.4	78.0	35.1
Campeche	81.9	100.1	90.0	3.7	59.7	32.3
Coahuila	85.3	100.8	95.3	10.1	56.5	35.0
Colima	79.0	104.0	93.8	6.2	71.1	39.3
Chiapas	99.2	109.4	89.7	2.5	64.6	19.8
Chihuahua	70.4	96.1	93.1	7.5	60.4	33.6
DF	88.3	106.3	114.0	11.4	95.2	71.2
Durango	80.4	102.5	98.2	6.0	69.9	27.7
Guanajuato	84.0	106.6	98.1	6.0	53.4	22.7
Guerrero	102.0	109.6	94.9	3.9	55.4	21.9
Hidalgo	91.0	107.5	105.4	3.3	74.4	31.7
Jalisco	84.2	104.3	91.7	6.5	58.2	31.8
México	72.7	98.6	97.5	6.3	56.9	24.8
Michoacán	89.3	103.1	96.1	5.7	55.5	27.4
Morelos	82.2	105.6	98.9	10.5	65.6	31.3
Nayarit	94.1	106.8	102.4	11.1	65.6	39.0
Nuevo León	86.8	101.1	99.9	11.2	52.0	41.6
Oaxaca	99.4	111.5	94.4	3.2	58.4	19.4
Puebla	84.3	102.6	91.2	5.2	65.3	34.9
Querétaro	88.7	106.1	96.7	3.0	60.7	31.2
Quintana Roo	64.6	90.5	87.0	10.0	48.2	18.1
SLP	93.4	101.9	95.3	3.8	61.1	29.3
Sinaloa	86.1	102.2	100.0	6.8	75.9	43.0
Sonora	74.6	101.4	101.9	10.1	66.8	41.9
Tabasco	103.8	106.8	101.6	4.1	76.1	35.0
Tamaulipas	72.7	97.3	91.9	6.2	61.7	35.3
Tlaxcala	79.3	95.7	104.7	5.6	66.7	25.4
Veracruz	70.7	103.2	93.6	2.5	63.7	32.9
Yucatán	86.0	101.0	87.5	4.5	61.9	29.8
Zacatecas	98.1	105.8	99.6	2.9	64.6	31.3
Nacional	83.0	102.8	96.8	6.1	63.2	32.8

Notas: 1/ Se refiere a los niveles de preescolar, primaria y secundaria.

2/ Incluye profesional técnica y bachillerato.

3/ Comprende educación normal, licenciatura y posgrado.

4/ Este indicador sustituye al de atención a la demanda. Los porcentajes de atención mayores a 100 se presentan, generalmente debido a que el indicador se construye a partir de dos fuentes de información diferentes: los registros de la matrícula escolar y las estimaciones del número de niños y niñas en edad escolar.

5/ Comprende educación normal y licenciatura escolarizada y no escolarizada.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, 2012, *Reporte de indicadores educativos* [en línea], SEP, http://www.sniesep.gob.mx/indicadores_y_pronosticos.html; consulta: 21 de octubre de 2012.

ral de los estudiantes, que a su vez está estrechamente relacionado con la modalidad de las escuelas” (Backoff Escudero et al., 2007: 18).

Educación secundaria

Los datos agregados para la educación secundaria muestran también altos niveles de absorción y cobertura. En el presente alcanzan 96.5 y 95.9% respectivamente. En este nivel de estudios la deserción escolar reportada es de 5.6% y la eficiencia terminal, de 82.9%, lo que muestra que aún es necesario poner atención en este nivel de estudios para alcanzar un pleno grado de universalización de la educación básica y evitar el crecimiento del rezago educativo.

Resulta conveniente señalar que en la secundaria el desempeño de los diversos tipos de servicio es sumamente desigual. En los últimos años se ha dado prioridad al crecimiento de la telesecundaria. Entre 1994 y 2003 la expansión por tipo de servicio de secundaria fue de 105% en telesecundaria, 31.6% en secundaria técnica y 13.5% en secundarias generales (Noriega y Santos del Real, 2004; Martínez Rizo, 2009).

La distribución municipal de los servicios de secundaria muestra que sólo 48 de los 2 457

municipios del país carecen por completo de infraestructura. Esta condición afecta a un total de 2 884 jóvenes, entre 13 y 15 años, con muy escasas posibilidades de acceso al nivel de estudios. Por otra parte, un total de 448 de los municipios del país cuenta exclusivamente con un plantel de telesecundaria. En estos municipios habitan casi 135 mil jóvenes de entre 13 y 15 años de edad y asisten a la telesecundaria únicamente 99 784. Este dato significa que en el bloque de municipios en que sólo existe telesecundaria la tasa bruta de cobertura alcanza un total de 74.1%, cifra muy inferior a la TBC nacional en este nivel de estudios (96.8%).

Los datos sobre la distribución de la matrícula de secundaria por tipo de servicio adquieren una dimensión particular al tomar en cuenta los indicadores de desempeño académico en este nivel. Conviene resaltar que, para lograr incrementar los indicadores de cobertura del servicio de educación básica obligatoria, el sistema de telesecundaria ha sido el segmento de mayor crecimiento. En la actualidad representa casi la mitad del total de planteles que operan en el territorio nacional, y en esta modalidad se atiende aproximadamente una quinta parte de la matrícula total de secundaria (Noriega y Santos del Real, 2004; Martínez Rizo, 2009).

Cuadro 4. Educación secundaria. Escuelas, alumnos y docentes por tipo de servicio (2010-2011)

Servicios	Escuelas	%	Alumnos	%	Docentes	A/E	A/D
General	10,863	30.9	3,086,138	50.4	209,763	284.1	14.7
Trabajadores	312	0.9	31,462	0.5	4,149	100.8	7.6
Técnica	4,479	12.7	1,730,237	28.2	92,360	386.3	18.7
Telesecundaria	17,649	50.2	1,255,809	20.5	65,830	71.2	19.1
Comunitaria	1,852	5.3	24,256	0.4	2,261	13.1	10.7
Total	35,155	100.0	6,127,902	100.0	374,363	174.31	16.37

Fuente: Secretaría de Educación Pública. *Principales cifras ciclo escolar 2009-2010* [en línea], SEP, <http://168.255.106.22/principalescifras/consulta.aspx>; consulta: 21 de octubre de 2012.

Cuadro 5. Municipios que ofrecen telesecundaria exclusivamente en los estados con mayor proporción de población atendida por telesecundaria. Datos 2010

	Municipios sólo con telesecundaria	Matrícula en telesecundaria	Población 13 a 15 años en municipios que ofrecen sólo telesecundaria	% de la población atendida por telesecundaria
Chiapas	9	3 515	4 083	86.1
Chihuahua	8	1 610	2 020	79.7
Hidalgo	5	2 291	2 926	78.3
Jalisco	1	70	105	66.7
Michoacán	3	716	2 084	34.4
Oaxaca	248	31 829	41 725	76.3
Puebla	83	29 945	39 799	75.2
San Luis Potosí	1	214	270	79.3
Sonora	22	1 545	1 911	80.8
Tamaulipas	3	276	328	84.1
Tlaxcala	8	1 810	2 595	69.7
Veracruz	53	25 353	36 309	69.8
Yucatán	2	351	463	75.8
Zacatecas	2	259	256	101.2
Total	448	99 784	134 874	74.0

Fuente: Elaboración: Datos escolares SEP, *Estadísticas históricas nacionales* [en línea], SEP <<http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estad/NACIONAL/index.htm>>; consulta: 21 de octubre de 2012. Datos demográficos INEGI, *Censo de Población y Vivienda 2010* [en línea], INEGI <<http://www.censo2010.org.mx/>>; consulta: 21 de octubre de 2012.

De acuerdo con los resultados de la prueba ENLACE (Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares), que aplica la SEP desde 2006, los estudiantes de telesecundaria han tenido el desempeño escolar inferior en comparación con las otras modalidades de educación secundaria, situándose por debajo de la media global en las áreas de español, matemáticas y ciencias naturales.

Por ejemplo, en la edición 2008 de la prueba, el puntaje promedio de los alumnos de telesecundaria fue de 472.9 para español, mientras que la media global alcanzada en esa materia fue de 514.1. Para matemáticas y ciencias naturales los puntajes promedio globales

fueron de 519 y 488.7, respectivamente, pero la telesecundaria apenas logró obtener puntajes de 506.2 y 465.1 en estas áreas. Para el caso de matemáticas, en los tres años en que se ha aplicado la prueba, más de 50% de los alumnos ha tenido el nivel calificado como "insuficiente".

Asimismo, la evaluación Excale (Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos) 2005 a cargo del INEE, señaló que los estudiantes de telesecundaria de tercer grado obtuvieron puntajes promedio significativamente inferiores a los de sus pares de otras modalidades, tanto públicas como privadas, en las áreas de español, matemáticas y escritura. Mientras que la media nacional en español y matemáticas fue de 500,

los alumnos de telesecundaria obtuvieron niveles de 451.8 y 472.9 puntos respectivamente, y en escritura alcanzaron 486.5, cuando la media nacional fue de 513.9. De esta prueba también se desprendió que el porcentaje de estudiantes de tercer grado de secundaria ubicados por debajo del nivel básico en las áreas evaluadas era de más de la mitad para el caso de telesecundaria, con 51.1% para español, 69.5% para matemáticas y 62.1% para escritura.

Las evaluaciones nacionales sobre la calidad de los servicios educativos de primaria y secundaria han demostrado la existencia de una relación estrecha entre los resultados que obtienen los alumnos en pruebas estandarizadas y las condiciones del entorno socioeconómico de la escuela, lo que implica la prevalencia de una enorme heterogeneidad, segmentación y desigualdad. El hecho de que las escuelas comunitarias, como las primarias indígenas, o la telesecundaria, ubicadas mayoritariamente en el ámbito rural, exhiban los datos de desempeño más bajos, muestran la necesidad de que los estudiantes provenientes de los sectores y zonas más desfavorecidas de la sociedad lleguen a contar con servicios educativos enfocados expresamente a remontar las evidentes desventajas de capital cultural de los mismos.

Educación media superior

Los datos e indicadores correspondientes al nivel de enseñanza media superior muestran un cambio significativo respecto a los previos. En primer lugar, aunque la capacidad total de absorción del egreso de secundaria es alta (96.7%), la tasa de cobertura bruta del grupo de edad de 16 a 18 años se reduce a 66.7%. Lo que quiere decir que aunque parece existir una capacidad

instalada suficiente, en la práctica las oportunidades de acceso se limitan sólo a dos terceras partes de este grupo. Además el indicador de eficiencia terminal (63.3%) da cuenta de que este nivel está operando como un filtro que inhibe la deseable distribución de oportunidades educativas, más allá de la educación básica.

La comparación de brechas de cobertura entre entidades federativas correspondientes a la educación secundaria y a la media superior enfatiza aun más las desigualdades de cobertura de la educación media superior. En secundaria la diferencia va de 87.1% de cobertura en Yucatán a 113.3% en el Distrito Federal. En media superior el indicador oscila entre 55% en entidades como Quintana Roo, Michoacán y Guerrero con coberturas superiores y 75% en Baja California Sur, Colima, Hidalgo, Nayarit, Sinaloa, Sonora y Tabasco. El Distrito Federal constituye una clara excepción al alcanzar 103.8%, lo que se explica por su condición metropolitana.

El número de municipios sin instalaciones escolares se incrementa notablemente en la media superior. Del total de municipios del país 378 (15%) carecen de planteles y servicios educativos de este nivel, lo que corresponde a un total de casi 67 mil jóvenes entre 16 y 18 años prácticamente excluidos de la posibilidad de acceder a la media superior.

Existen además 700 municipios que cuentan sólo con un plantel de educación media superior. En la gran mayoría de los casos de municipios con un solo plantel, éstos corresponden ya sea a centros de telebachillerato o bien a sedes del sistema de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD), dependientes de los Colegios de Bachilleres (ColBach) o de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) de los estados. En total son 1 078

los que carecen de oferta en ese nivel o tienen un solo plantel, lo que corresponde a 43.9% de los municipios del país y comprende a más de 410 mil jóvenes de 16 a 18 años.

Educación superior

Los temas de cobertura y trayectorias escolares en el ámbito de la educación superior han sido ampliamente explorados y sobre ellos se han desarrollado múltiples líneas de análisis, tanto metodológicas (por ejemplo: Camarena, Chávez y Gómez, 1985; Tinto, 1987; ANUIES,

1989; Bautista-Roldán, 1996; Blanco y Rangel, 2000; ANUIES, 2001; Valle Gómez Tagle, Rojas Argüelles y Villa Lozano, 2001), como de estudios empíricos (por ejemplo: Chaín Revueltas, 1995; González Martínez, 1999; Martínez Rizo, 2001; Romo López y Fresan, 2001; De los Santos, 2004; Cu Balán, Mass Ortegón y Sarabia Alcocer, 2008; García Robelo y Barrón Tirado, 2011). La bibliografía sobre estos temas coincide en destacar la importancia diferencial de factores de orden socioeconómico, de la naturaleza de la oferta educativa, así como de las reglas y prácticas institucionales, en las posibilidades de acceso y logro escolar.

Cuadro 6. Municipios que carecen de plantel de educación media superior. Estados con al menos un municipio sin plantel. Datos 2010

	Municipios sin plantel de media superior	Población 16 a 18 años en municipios sin plantel de media superior
Oaxaca	246	29,573
Yucatán	41	8,697
Sonora	30	2,261
Nuevo León	11	2,613
Guerrero	9	8,793
Michoacán	8	6,841
Puebla	8	501
Tlaxcala	7	2,680
Tamaulipas	4	1,168
Veracruz	4	683
Chiapas	3	818
Chihuahua	2	951
Coahuila	1	778
Guanajuato	1	370
Hidalgo	1	137
Quintana Roo	1	0
Zacatecas	1	91
Total	378	66,955

Fuente: Elaboración: Datos escolares SEP, *Estadísticas históricas nacionales* [en línea], SEP <<http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/NACIONAL/index.htm>>; consulta: 21 de octubre de 2012. Datos demográficos INEGI, *Censo de Población y Vivienda 2010* [en línea], INEGI <<http://www.censo2010.org.mx/>>; consulta: el 21 de octubre de 2012.

La educación superior en México comprende los estudios de técnico superior universitario (TSU), educación normal de nivel licenciatura, programas de licenciatura universitaria y tecnológica, así como el posgrado. A diferencia del resto de los niveles educativos del sistema, en éste la participación del sector privado es cuantitativamente representativa. Considerando el tamaño de la matrícula respectiva, en la actualidad un tercio de los estudios de licenciatura y más de 40% del posgrado forman parte del segmento privado.

No obstante la pauta de privatización apuntada, hay que agregar que, durante el último sexenio, el segmento público desarrolló una tendencia de crecimiento bastante dinámica en términos generales. De 2006-2007 a 2011-2012 el sistema en su conjunto pasó de 2.5 millones a 3.1 millones de estudiantes, es decir, se agregaron más de 500 000 lugares a la infraestructura existente. De este crecimiento, casi 70% se debió a ampliaciones de la oferta pública.

Durante el sexenio, el crecimiento en el sector público se realizó mediante la creación de 92 nuevas IES, casi en su totalidad correspondientes al subsistema tecnológico integrado por institutos y universidades tecnológicas, así como por universidades politécnicas. A esta infraestructura se agregó el establecimiento de más de cincuenta extensiones de IES previamente existentes, cifra que incluye, principalmente, la creación de nuevos campus en el subsistema de universidades públicas de los estados. No menos importante en la generación de un mayor número de espacios en la educación superior pública han sido los desarrollos de programas de educación a distancia. En el presente una décima parte de la matrícula pública de nivel licenciatura corres-

ponde a esta modalidad (Tuirán, 2011). En el lapso que abarcan los ciclos escolares 2006-2007 a 2011-2012, el sistema de educación superior del país presenta los siguientes indicadores de cobertura:

- a) De 24.3 a 29.4% entre 2006-2007 y 2011-2012, tomando en cuenta la matrícula escolarizada en los niveles TSU y licenciatura.
- b) De 25.9 a 34.4% entre 2006-2007 y 2011-2012, tomando en cuenta la matrícula escolarizada y no escolarizada en los niveles TSU y licenciatura.

La expansión del sistema mejoró también los indicadores de cobertura a nivel estatal. Según la información más reciente, son ya 24 las entidades federativas que sobrepasan el nivel de 25% en este indicador, cuando en el año 2000 únicamente siete entidades superaban esta tasa. Debajo del umbral de 20% de cobertura permanecen los estados de Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca y Guerrero. En el extremo opuesto se encuentran los estados de Colima, Nayarit, Nuevo León, Sinaloa y Sonora con tasas en torno a 40%. De nueva cuenta el Distrito Federal se separa de todas las entidades al contar con una tasa de más de 70 por ciento.

Al considerar la distribución municipal de la oferta sobresalen datos que permiten una mejor aproximación a la problemática de las desigualdades de acceso a este nivel educativo. En primer lugar, que del total de municipios del país sólo 582, es decir 23.5%, cuentan con algún servicio de educación superior en cualquiera de sus modalidades y formas de sostenimiento.

Las mayores concentraciones de matrícula, y por lo tanto de cobertura, recaen en las

capitales de los estados, en las áreas metropolitanas, así como en ciudades de tamaño intermedio. En cambio, en los municipios del ámbito rural, en ciudades pequeñas, en las zonas fronterizas del país, así como en la región costera el número de IES públicas o particulares resulta claramente insuficiente para atender la demanda. La pauta de centralización que anteriormente se circunscribía a la capital de la República y a las principales ciudades del país se ha modificado, pero aún prevalece una tendencia centralizadora en el ámbito estatal, en donde, salvo contadas excepciones, las capitales de las entidades federativas concentran los servicios públicos y privados de educación superior (cuadro 7).

Por último, cabe añadir que en la distribución territorial de la oferta se percibe una tendencia según la cual las universidades públicas, es decir las IES con mayores recursos académicos y financieros, se asientan en las capitales estatales, ocasionalmente con sedes descentralizadas, y el resto de los municipios es generalmente atendido por IES tecnológicas o escuelas normales. En los últimos años, el sector privado ha buscado extender su oferta de educación superior tanto en las cabeceras municipales estatales como en algunas ciudades de tamaño medio, de modo tal que no es infrecuente el caso de municipios cuya oferta de educación superior consiste en IES tecnológicas, escuelas normales y algún establecimiento universitario de carácter privado, es decir, en los cuales está ausente la oferta universitaria de carácter público.

Recapitulación

En este apartado se han presentado datos que, en relación con los niveles de educación básica

(preescolar, primaria y secundaria), contrastan con los rangos de cobertura bruta alcanzados mediante indicadores deficitarios de trayectoria escolar (absorción, abandono y reprobación). A pesar de que la gran mayoría de los estados de la República, y también en el promedio nacional, se reportan tasas de cobertura bruta cercanas y aun superiores a 100%, hay evidencia de que no todos los alumnos en los rangos de edad correspondiente consiguen culminar la educación básica obligatoria. Este problema es particularmente notable en el caso de la educación secundaria. Por otra parte, el análisis de la suficiencia de recursos en los servicios de este tipo educativo da cuenta de que todavía existen muchas localidades carentes de oferta de nivel secundaria. Se hace notar que en una gran cantidad de municipios la única oferta disponible es la telesecundaria y, con base en datos de evaluaciones de cobertura nacional, se concluye que las poblaciones en condición económica más vulnerable tienen acceso a servicios educativos de calidad deficiente.

En la educación media superior, recientemente convertida en obligatoria, los problemas de acceso, retención y logro escolar son mucho más agudos que los detectados en la educación básica. En primer lugar, el nivel de cobertura alcanzado dista mucho aún de un objetivo de universalización. En varias entidades del país, señaladamente aquellas con mayores grados de pobreza, la cantidad de jóvenes que tiene acceso a este tipo educativo es una minoría. En la escala municipal se observa que las áreas rurales y las localidades de menor tamaño carecen de instituciones de educación media superior.

En el tipo de educación superior se observa que, pese a la dinámica de crecimiento registrada en los últimos años, la cobertura alcanzada es todavía muy insatisfactoria en el contraste

**Cuadro 7. Municipios que cuentan con planteles de educación superior.
Distribución por estados 2010**

	Sin plantel		Uno		2 a 4		5 a 7		8 a 10		11 a 15		Más de 15		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Aguascalientes	5	45.5	3	27.3	2	18.2	0	0	0	0	0	0	1	9.1	11	100
Baja California	0	0	1	20	1	20	0	0	0	0	0	0	3	60	5	100
BCS	0	0	0	0	3	60	0	0	1	20	0	0	1	20	5	100
Campeche	5	45.5	1	9.1	1	9.1	2	18.2	0	0	1	9.1	1	9.1	11	100
Chiapas	88	74.6	16	13.6	8	6.8	3	2.5	0	0	0	0	3	2.5	118	100
Chihuahua	57	85.1	3	4.5	3	4.5	2	3	0	0	0	0	2	3	67	100
Coahuila	24	63.2	4	10.5	6	15.8	1	2.6	0	0	1	2.6	2	5.3	38	100
Colima	5	50	0	0	1	10	2	20	1	10	0	0	1	10	10	100
Distrito Federal	0	0	0	0	5	31.3	2	12.5	0	0	1	6.3	8	50	16	100
Durango	29	74.4	3	7.7	5	12.8	0	0	0	0	1	2.6	1	2.6	39	100
Guanajuato	22	47.8	7	15.2	9	19.6	2	4.3	1	2.2	1	2.2	4	8.7	46	100
Guerrero	64	79	5	6.2	7	8.6	2	2.5	0	0	1	1.2	2	2.5	81	100
Hidalgo	56	66.7	15	17.9	8	9.5	2	2.4	1	1.2	0	0	2	2.4	84	100
Jalisco	94	75.2	15	12	12	9.6	1	0.8	0	0	1	0.8	2	1.6	125	100
México	61	48.8	23	18.4	24	19.2	6	4.8	1	0.8	4	3.2	6	4.8	125	100
Michoacán	92	81.4	5	4.4	11	9.7	2	1.8	1	0.9	0	0	2	1.8	113	100
Morelos	19	57.6	6	18.2	6	18.2	0	0	1	3	0	0	1	3	33	100
Nayarit	12	60	4	20	3	15	0	0	0	0	0	0	1	5	20	100
Nuevo León	38	74.5	3	5.9	4	7.8	1	2	2	3.9	1	2	2	3.9	51	100
Oaxaca	539	94.6	18	3.2	10	1.8	1	0.2	1	0.2	0	0	1	0.2	570	100
Puebla	175	80.6	18	8.3	12	5.5	5	2.3	2	0.9	2	0.9	3	1.4	217	100
Querétaro	10	55.6	3	16.7	3	16.7	0	0	1	5.6	0	0	1	5.6	18	100
Quintana Roo	3	30	2	20	3	30	0	0	0	0	1	10	1	10	10	100
San Luis Potosí	37	63.8	14	24.1	4	6.9	2	3.4	0	0	0	0	1	1.7	58	100
Sinaloa	10	55.6	2	11.1	2	11.1	1	5.6	0	0	0	0	3	16.7	18	100
Sonora	54	75	6	8.3	8	11.1	1	1.4	0	0	1	1.4	2	2.8	72	100
Tabasco	4	23.5	4	23.5	7	41.2	1	5.9	0	0	0	0	1	5.9	17	100
Tamaulipas	28	65.1	3	7	2	4.7	4	9.3	0	0	0	0	6	14	43	100
Tlaxcala	44	73.3	9	15	5	8.3	1	1.7	0	0	0	0	1	1.7	60	100
Veracruz	162	76.4	27	12.7	14	6.6	1	0.5	2	0.9	1	0.5	5	2.4	212	100
Yucatán	94	88.7	5	4.7	5	4.7	0	0	1	0.9	0	0	1	0.9	106	100
Zacatecas	44	75.9	8	13.8	3	5.2	1	1.7	1	1.7	0	0	1	1.7	58	100
Total	1875	76.3	233	9.5	197	8	46	1.9	17	0.7	17	0.7	72	2.9	2457	100

Fuente: Elaboración: Datos escolares SEP, *Estadísticas históricas nacionales* [en línea], SEP <<http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estad/nacional/index.htm>>; consulta: 21 de octubre de 2012. Datos demográficos INEGI, *Censo de Población y Vivienda 2010* [en línea], INEGI <<http://www.censo2010.org.mx/>>; consulta: 21 de octubre de 2012.

internacional y persisten brechas importantes entre las entidades federativas. La distribución territorial muestra la persistencia de una pauta de centralización caracterizada por la concentración de servicios en las capitales de los estados. Además la oferta universitaria pública aún no alcanza a las ciudades de tamaño medio y mucho menos al ámbito rural. Tanto en el bachillerato como en la educación superior los indicadores de eficiencia terminal dan cuenta de un importante grado de abandono de los estudios dentro de cada ciclo escolar.

Como se mostró en este apartado, uno de los problemas más severos del sistema en su conjunto radica en las transiciones entre niveles y entre ciclos educativos. El problema se presenta tanto en la pérdida gradual de estudiantes al interior del ciclo como principalmente en el pasaje de un nivel educativo a otro. Este problema se agrava a medida que se avanza en los distintos tramos de la estructura educativa, lo que perfila la forma piramidal que caracteriza el sistema educativo mexicano.

Los datos examinados en el apartado anterior destacan sobre todo la necesidad de expandir y distribuir con mayor equidad y calidad la oferta educativa existente en México. Sin embargo, la sola multiplicación de centros escolares y otras infraestructuras educativas no agota las posibilidades de atención a poblaciones marginadas del proceso educativo en distintos tipos y niveles escolares. El debate y la experiencia internacional en torno a esta problemática ofrecen variantes y alternativas de intervención que se relacionan con la organización estructural del sistema educativo y que toman en cuenta la duración de los ciclos, las edades de ingreso y egreso a los distintos niveles, así como las articulaciones entre éstos para facilitar procesos de retención y transición escolar.

Este apartado consta de dos secciones. En la primera se hace una descripción de la organización estructural del sistema educativo mexicano. En la segunda se resume el análisis comparativo de estructuras educativas de otros sistemas nacionales seleccionados.

Organización estructural del Sistema Educativo Mexicano

Artículo 3o. Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado —Federación, Estados, Distrito Federal y Municipios—, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Estructura del Sistema Educativo Nacional (SEN)

Tipos, niveles y grados

En la Ley General de Educación se establecen tres tipos de educación: básica, media superior y superior.

La educación básica está integrada por tres niveles: preescolar, primaria y secundaria. En sus tres grados, en la educación preescolar se atiende a niños de tres a cinco años.¹ El nivel

¹ A partir de la reforma al artículo tercero constitucional del 12 de noviembre de 2002, se estableció que “[l]a educación preescolar será obligatoria para todos en los siguientes plazos: en el tercer año de preescolar a partir del ciclo 2004 a

primaria tiene seis grados. De acuerdo con los datos oficiales incorpora a niños de seis a 12 años. La conclusión de este nivel se acredita mediante un certificado oficial que constituye un requisito indispensable para ingresar a la secundaria. La educación secundaria se imparte en tres grados. Da cobertura a jóvenes de 13 a 15 años. Su conclusión también se acredita mediante certificado oficial que es requisito imprescindible para ingresar a la educación media superior. De acuerdo con el artículo tercero de la Constitución y con la Ley General de Educación los tres niveles de educación son obligatorios, y por lo tanto, la cobertura tendría que ser universal.

La educación media superior comprende el nivel bachillerato y la educación profesional técnica. El bachillerato se imparte generalmente en tres grados, aunque existen programas de estudio de dos y de cuatro años. El certificado de bachillerato es obligatorio para ingresar a la educación de tipo superior. En la educación profesional técnica existen programas de dos hasta cinco años, aunque la mayoría son de tres grados. Se orienta a la formación para el trabajo técnico y casi todos los programas son de carácter terminal.² El artículo tercero de la Constitución establece que este tipo educativo es obligatorio a partir del 9 de febrero de 2012 y plantea “lograr la cobertura total en sus diversas modalidades en el país a más tardar en el ciclo escolar 2021 a 2022”.³

¹ 2005; el segundo año de preescolar, a partir del ciclo 2005 a 2006; el primer año de preescolar, a partir del ciclo 2008 a 2009. En los plazos señalados, el Estado mexicano habrá de universalizar en todo el país, con calidad, la oferta de este servicio educativo”.

² Existen programas que permiten a los alumnos obtener el certificado del bachillerato mediante la acreditación de materias adicionales.

³ Artículo segundo del decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción

La educación de tipo superior se conforma por tres niveles: técnico superior, licenciatura y posgrado. El técnico superior se orienta a la formación de profesionales capacitados para el trabajo en un área específica. Los programas son de dos años, son de carácter terminal y no alcanzan el nivel de licenciatura. Ésta forma profesionistas en diversas áreas del conocimiento con programas de estudio de cuatro años o más. Se imparte en instituciones universitarias, tecnológicas y de formación de maestros y es de carácter terminal. Los estudios de bachillerato son obligatorios para ingresar a cualquiera de estos dos niveles.

El posgrado incluye los estudios de especialidad, maestría y doctorado. Está orientado a la formación de investigadores y profesionistas con alto grado de especialización. El posgrado tiene como requisito obligatorio de ingreso la licenciatura y se acredita con el título de especialidad, maestría o doctorado.

Opciones y modalidades

Además de los tres tipos ya analizados, el SEN incluye otras opciones educativas. La educación inicial atiende a niños de 45 días de nacidos a menores de cuatro años. La educación especial atiende a personas con discapacidades o a aquellas que tienen aptitudes sobresalientes. Finalmente, la educación para adultos orientada a personas de 15 años o más que no han cursado o concluido la educación básica. Esta opción comprende a la alfabetización, la educación primaria, la secundaria y la formación para el trabajo.

V del artículo tercero, y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 9 de febrero de 2012.

El Sistema Educativo Nacional también se divide en modalidades acordes con distintos métodos de enseñanza. Éstas son: escolarizada, no escolarizada y mixta. La presencial tiene la mayor cobertura. A cada alumno se le asigna un plantel y cubre un programa de estudios durante el calendario oficial de actividades. Las modalidades no escolarizada y mixta, se imparten como enseñanza abierta o a distancia de forma no presencial o parcialmente presencial.

Sostenimiento y administración del Sistema Educativo Nacional

El primer párrafo del artículo tercero establece con claridad el derecho de todo individuo a recibir educación, así como la responsabilidad del Estado en la impartición de los tipos de educación básica y media superior y la naturaleza obligatoria de los mismos. De acuerdo con la fracción quinta de éste artículo,

[a]demás de impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativos a incluyendo la educación inicial y a la educación superiora necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura...⁴

A partir del enunciado anterior resulta evidente que la responsabilidad del Estado se vuelve ambigua en lo relativo a la educación inicial y a la superior, así como en lo referente a la in-

vestigación científica y tecnológica, la cultura y las artes.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) es el organismo responsable de la impartición y regulación de la educación pública, a nivel de la federación. La Ley General de Educación establece que

corresponde a la federación la función normativa de la educación básica y normal, definir lineamientos, planes y programas, en concurrencia con las autoridades educativas locales; conformar el calendario escolar y la elaboración y producción de libros de texto gratuitos, así como la planeación y evaluación nacional (Lujambio, Ciscomani y Freyre, 2011).

A partir de la descentralización, elevada a rango constitucional en 1993, existen organismos responsables de los servicios de educación en las entidades federativas. A las autoridades educativas locales, les corresponde “la prestación de los servicios de educación inicial, básica, especial y normal, así como la capacitación, actualización y superación profesional de maestros de educación básica” (Lujambio, Ciscomani y Freyre, 2011). Los municipios pueden también proveer educación de los tres tipos y en cualquier modalidad. En el D.F., sin embargo, la educación básica y la normal son administradas y atendidas por la SEP.

La SEP también ha transferido a las autoridades locales la educación profesional técnica, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep) y el sistema del Colegio de Bachilleres además de los servicios de Formación para el Trabajo y la educación superior. Con este fin se crearon los Organismos Descentralizados de los Gobiernos Estatales (ODES), con financiamiento federal y estatal. La educación

⁴ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo tercero, fracción quinta.

media superior, superior y de formación para el trabajo federalizados se agregan a los que con anterioridad ya existían en los propios estados.

Los cambios estructurales en el sistema educativo mexicano en los últimos 25 años han sido relativamente limitados. Entre los cambios recientes destaca la descentralización de los servicios educativos a las entidades federativas en 1993. También la obligatoriedad de la secundaria, en ese mismo año, así como la del preescolar de tres años en 2003 y la del bachillerato en 2011.

Análisis comparativo internacional

En la actualidad existe una amplia diversidad en los sistemas nacionales de educación del mundo. Ésta se deriva de distintas tradiciones históricas, trayectorias, modelos y enfoques de la organización educativa. La variedad también refleja distintas concepciones y políticas educativas asumidas por los gobiernos, para atender necesidades internas, para articular los sistemas a las prioridades y proyectos de desarrollo nacional y para adecuarlos a las dinámicas internacionales emergentes.

Aunque es un rasgo común la división de los sistemas en educación básica, media y superior, en realidad cada uno de estos tipos educativos está organizado según distintas pautas temporales, enfoques curriculares, niveles y modalidades de enseñanza. La enseñanza básica, por ejemplo, incluye modalidades de preescolar de uno, dos o tres años; la primaria de cuatro, cinco o seis años; la media puede comprender o no al bachillerato, tener enfoques generales, vocacionales o mixtos, incluir salidas terminales, y ser impartida en lapsos que van de los dos a los seis años. La educación superior

también presenta una gran diversidad en aspectos tales como su orientación (general o profesional y disciplinaria), la duración de los ciclos de pregrado, grado y posgrado, los grados de flexibilidad curricular y movilidad y las fórmulas de certificación y acreditación de los estudios.

También son distintos los mecanismos de ingreso y de tránsito entre cada uno de los niveles y ciclos de los sistemas; la existencia de exámenes generales o institucionales para certificar los conocimientos de los estudiantes y los mecanismos para facilitar el acceso, la permanencia y el egreso de los alumnos. No menos diversidad existe en las plataformas institucionales de formación y actualización del magisterio; en los sistemas de evaluación de instituciones, docentes y estudiantes; en las formas de regulación normativa y operativa de los sistemas; así como en el terreno de las fuentes de financiamiento a los sistemas de educación, en particular en el nivel superior.

Existe una gran variedad de estructuras de la educación primaria y secundaria en el mundo, inclusive dentro de regiones con culturas e historias similares, como Europa, América Latina, o entre los países anglosajones. Difieren marcadamente en las edades de entrada, la duración de cada ciclo, y la diversidad de las opciones para los estudiantes. También hay diferencias entre el número de años escolares y de tipos educativos obligatorios. En estas divergencias no existe necesariamente alguna correspondencia con el nivel de desarrollo socioeconómico de cada país.

Educación primaria

Mientras en la mayoría de los países (127), la primaria empieza a los seis años, en Irlanda comienza a los cuatro y en Mongolia, a los ocho. Casi todos los sistemas de educación primaria

duran cinco o seis años, aunque existe variación en la duración de la primaria, de tres años en Armenia, Rusia y Turkmenistán, hasta ocho años en Irlanda.

La duración de los estudios primarios está ligada a la edad de ingreso a los mismos y la distribución más común a nivel internacional es la de una duración de cinco o seis años con edad de ingreso a los seis. El siguiente cuadro da cuenta de la gran variabilidad entre países, con datos de la UNESCO de 2006.

Educación secundaria

A nivel secundaria, la diversidad es aún más marcada, tanto en estructura como en las distintas modalidades de estudio o entrenamiento vocacional disponibles. Mientras que en Finlandia

y Dinamarca, los estudiantes asisten a un solo colegio del 1° al 9° grado para después optar por mayores estudios académicos o vocacionales, en Alemania la secundaria empieza en el 5° grado, cuando los padres de familia determinan el futuro escolar y laboral de sus hijos.

En América Latina algunos países dividen la secundaria en dos partes, mientras que en Argentina, los estudiantes cursan desde el 6° o 7° grado hasta el 12° grado en la misma escuela, aunque con cuatro sistemas escolares distintos. A su vez, en Estados Unidos la estructura de la secundaria varía por estado, y según la escuela; por ejemplo, mientras algunos alumnos asisten a la misma escuela del 5° a 12° grado, otros cambian entre el 6° y el 10° grado (cuadro 9).

Cuadro 8. Duración y edad de entrada a la escuela primaria, por número de países (2006)

Duración/Edad en años	4	5	6	7	8	Total
3	0	0	0	3	0	2
4	0	0	12	16	1	40
5	0	4	17	3	0	82
6	0	15	86	22	0	61
7	0	11	12	3	0	19
8	1	0	0	0	0	2
Total	1	30	127	47	1	206

Fuente: UNESCO Global Education Database, octubre de 2006, <http://huebler.blogspot.mx/2007/01/>

Cuadro 9. Ejemplos de la diversidad entre las estructuras de la educación primaria y secundaria en el mundo

Estructura (división) de secundaria, por año escolar	Países
1° a 4°, 5° a 12° o 5° a 10°, 11° a 12°/13°	Alemania
1° a 5°/6°, 6°/7° a 9°, 10° a 12°	Australia, Brasil, Corea del Sur, España, Francia, Honduras, Inglaterra, Japón, México
1° a 6°, 7° a 9°, 10° a 11°	Venezuela
1° a 6°/7°, 6°/7° a 12°	Argentina, Bélgica, Perú
1° a 8°, 9° a 12°	Chile
1° a 9°, 10° a 12°/13°	Finlandia, Dinamarca
variado	Estados Unidos

Un estudio de Friedrich Huebler, investigador de UNICEF, también demuestra la gran diversidad de sistemas de educación secundaria en el mundo. Varía marcadamente la edad de entrada y de salida: en 102 de 206 países y territorios, los alumnos empiezan a los 12 años, y la duración varía entre cuatro años, en Gibraltar y Filipinas, y nueve, en Alemania y Eslovaquia (Huebler, 2007).

En el modelo más prevalente (55 países) los alumnos entran a la secundaria a los 12 años y terminan a los 18. En otros modelos comunes (25 países) los estudiantes empiezan a los 12 y terminan a los 17, mientras que en 21 países, empiezan a los 12 y terminan hasta los 19 (cuadro 10).

No obstante, los datos no reflejan en su totalidad la diversidad entre los modelos de secundaria, particularmente en lo que se refiere a si este tipo de educación se divide en una o dos partes, ya que para la UNESCO, la educación secundaria abarca también la media superior. Mientras que una mayoría de países divide la secundaria en dos partes, muchos otros ofrecen modalidades de estudios continuos para esa edad. Los datos tampoco reflejan las diferencias entre los distintos tipos de educación secundaria. En Estados Unidos, por ejemplo, la mayoría de estudiantes del nivel medio superior se ubi-

can en escuelas denominadas comprehensivas (preuniversitarias), mientras que una minoría asiste a preparatorias vocacionales. En otros países, como Finlandia, casi la mitad (40%) opta por asistir a escuelas vocacionales a los 15 años, mientras que en Bélgica, España y Venezuela, los estudiantes aprenden juntos hasta los 15 años y después escogen un programa especializado y diversificado. Estos distintos caminos típicamente ofrecen títulos distintos, y depende del país qué tanta flexibilidad exista para después transferir créditos entre un modelo u otro.

Obligatoriedad

También existe en el mundo gran diversidad en el número de años escolares que son obligatorios. Por ejemplo, en Estados Unidos y Australia, cada estado o departamento determina sus políticas educativas, así como la estructura y contenido de la escuela. En general, se aprecia una tendencia hacia un mayor número de años obligatorios, sobre todo en países en donde la cobertura a nivel medio superior es aún limitada. En la última década, Chile, Argentina, Brasil, y más recientemente México, han legislado para hacer obligatoria la educación media superior. Otros países, como México y Perú, han incluido al nivel preescolar como obligatorio.

Cuadro 10. Duración y edad de entrada a la escuela secundaria (2006)

Duración/Edad en años	10	11	12	13	14	Total
4	0	1	1	0	0	2
5	0	2	25	11	2	40
6	2	8	55	16	1	82
7	9	24	21	7	0	61
8	6	13	0	0	0	19
9	2	0	0	0	0	2
Total	19	48	102	34	3	206

Fuente: UNESCO Global Education Database, octubre de 2006, <http://huebler.blogspot.mx/2007/01/>

Cabe resaltar que, según una revisión de datos de la UNESCO y otras fuentes oficiales, México parece ser el país con más años obligatorios de escolaridad. En contraste con Argentina, Chile y Brasil, el porcentaje de alumnos que estudiaban en el nivel bachillerato en México, en el momento de la reforma constitucional, también fue el más bajo; es decir, México requiere un mayor esfuerzo que esos países por cumplir con su propia reforma. En cambio, en Corea del Sur y Japón la educación media superior no es obligatoria, pero la mayoría de los estudiantes en esos países opta por cursarla e inclusive, más de 80% siguen a la universidad. El cuadro 4 demuestra la enorme diversidad en la duración y la edad de entrada de la educación obligatoria en el mundo. En 2006, 87 países tenían nueve o 10 años de escolaridad obligatoria, mientras que Angola sólo requería un año de escuela, otros (Bélgica, Alemania y los Países Bajos) fijaban 13 años como obligatorios. Con los cambios constitucionales de los últimos años, Argentina ahora requiere 13 años de escuela, Brasil 14 y México 15.

En este marco nos parece necesario que el plan incluya una reflexión acerca de las opciones alternativa de estructura que conviene considerar sustentada en una revisión sobre diversas experiencias internacionales contemporáneas. El objetivo de esta reflexión es establecer una o varias alternativas de modificación estructural de la organización educativa vigente en el país, y discutir sus condiciones de viabilidad, así como los restos, riesgos y ventajas que presentan.

Observaciones y propuestas

Aunque los problemas y limitaciones en la distribución de opciones educativas de calidad recorren toda la estructura escolar del país, se advierten particularidades en cada uno de los tipos y niveles que la integran. En la educación básica se identifican déficit de calidad que afectan principalmente al poblaciones con menores recursos económicos, sociales y culturales. También se observa que el problema del abandono escolar aun no está resuelto y que,

Cuadro 11. Edad de entrada y duración de la educación obligatoria en 200 países (2006)

Duración/Edad en años	4	5	6	7	8	Total
4	0	0	1	0	0	1
5	0	5	4	1	0	10
6	0	0	18	6	0	24
7	0	1	11	5	0	17
8	0	0	12	9	1	22
9	0	1	30	15	0	46
10	0	7	29	5	0	41
11	0	7	13	1	0	21
12	0	11	3	0	0	14
13	1	0	3	0	0	4
Total	1	32	124	42	1	200

Fuente: UNESCO Global Education Database, octubre de 2006, <http://huebler.blogspot.mx/2007/01/oficialaschoolaagesaprimaryasecondary.html>

sobre todo en educación secundaria, persiste una oferta escolar insuficiente en número y distribución territorial. Es importante destacar que la consolidación de la universalización de la educación básica requiere alcanzar la meta de contar con centros escolares y personal docente en la totalidad de las localidades del país.

Además, de manera muy evidente, es posible identificar que en el tránsito entre la educación secundaria y la media superior existe un cuello de botella importante. Este mismo fenómeno se repite y agrava en el paso de este nivel de estudios a la educación superior. El indicador oficial de absorción es estrictamente una relación de magnitudes (el volumen del primer ingreso a bachillerato entre el tamaño del egreso de secundaria el año previo), pero no toma en cuenta que el primer ingreso a media superior se integra con estudiantes de distintas generaciones de egresados de secundaria y su volumen se incrementa por el número de repetidores de primer año. En suma, la capacidad instalada para este nivel de estudios, su distribución territorial y sostenimiento (proporción público-privado), que es altamente heterogénea; así como su escasa capacidad de retención hoy resultan insuficientes para alcanzar las metas que propone la obligatoriedad de la EMS. De no alcanzarse niveles mucho más altos de cobertura, retención y egreso en la EMS resultará prácticamente imposible lograr una meta de cobertura de educación superior que duplique la actual.

Los centros escolares de nuestro país muestran una gran diversidad en sus alcances y características, en la integración de tipos y niveles educativos, en sus condiciones materiales y en su utilización por parte de los actores involucrados en el proceso educativo y de la sociedad en general.

Propuestas

En México los centros escolares se limitan a la función docente y a la atención de estudiantes tradicionales. Por distintas razones, las escuelas particulares presentan una mayor integración de tipos (básica y media superior), niveles (preescolar, primaria, secundaria y media superior) y grados educativos. Además, los centros educativos casi siempre están limitados a atender la función docente en su sentido más convencional y generalmente se omiten otras actividades formativas, culturales, organizativas y productivas de beneficio social más amplio.

Objetivo:

- a) Crear la nueva escuela como un espacio abierto y multifuncional para la formación, en su sentido más amplio, así como para la articulación de la sociedad, alrededor de actividades diversas, y la reconstrucción del tejido social.

Principales acciones:

- a) Integrar y ampliar los centros escolares a través de la incorporación de tipos y niveles educativos para maximizar recursos en la búsqueda de extender la cobertura, cumplir con la obligatoriedad de la educación, y atender a poblaciones de distintos grupos de edad, a trabajadores y a grupos marginados.
- b) Abrir las escuelas y sus recursos culturales y tecnológicos para uso de la sociedad, fuera de los horarios y jornadas escolares tradicionales.
- c) Utilizar los centros escolares en todas las localidades del país para asegurar el acceso universal a la educación y la

formación a lo largo de la vida en actividades tales como:

- i. Alfabetización y apoyo continuo a poblaciones recién alfabetizadas.
- ii. Atención al rezago educativo.
- iii. Incorporación de los padres en el proceso educativo de sus hijos a través de la participación en actividades escolares, apoyo en tareas y trabajos, interacción con el profesorado y seguimiento de las trayectorias escolares.
- iv. Formación continua de los adultos.
- v. Capacitación en artes, oficios y aplicaciones tecnológicas con un enfoque práctico y pertinente a las necesidades de la vida cotidiana

na y la ampliación de horizontes culturales.

- vi. Promoción y difusión de actividades culturales.
 - vii. Organización de actividades comunitarias y sociales.
 - viii. Operación de nodos de acceso gratuito a internet, con ancho de banda suficiente, para las poblaciones locales.
- d) Rediseño de las escuelas de educación básica, con horarios ampliados, que fomenten las actividades de formación, recreación, alimentación y deporte de los educandos.
 - e) Modificar el concepto de “edad escolar” de tal suerte que se posibilite el aprendizaje a lo largo de la vida.

Anexo

Distribución de planteles educativos por municipio

Municipios que no cuentan con instituciones de educación superior

Estado	Municipios sin escuelas de educación superior	Población 19 a 23 años en municipios sin escuelas de educación superior
Aguascalientes	5	11 224
Campeche	5	11 055
Chiapas	88	182 791
Chihuahua	57	53 856
Coahuila de Zaragoza	24	27 554
Colima	5	8 000
Durango	29	32 333
Guanajuato	22	63 480
Guerrero	64	115 155
Hidalgo	56	83 177
Jalisco	94	131 340
México	61	150 099
Michoacán de Ocampo	92	151 720
Morelos	19	41 443
Nayarit	12	21 455
Nuevo León	38	88 163
Oaxaca	539	195 828
Puebla	175	171 288
Querétaro	10	27 681
Quintana Roo	3	3 858
San Luis Potosí	37	53 256
Sinaloa	10	33 876
Sonora	54	17 723
Tabasco	4	24 855
Tamaulipas	28	26 261
Tlaxcala	44	51 318
Veracruz de Ignacio	162	267 686
Yucatán	94	63 925
Zacatecas	44	45 322
Total	1 875	2 155 722

Municipios de acuerdo con el número de planteles de educación secundaria

	Número	%	% Acumulado
Sin planteles	48	2.0	2.0
Un sólo Plantel	345	14.0	16.0
De 2 a 4 planteles	571	23.2	39.2
De 5 a 7 planteles	349	14.2	53.4
De 8 a 10 planteles	245	10.0	63.4
De 11 a 15 planteles	266	10.8	74.2
Más de 15 planteles	633	25.8	100
Total	2457	100.0	

Municipios de acuerdo con el número de planteles de educación media superior

	Número	%	% Acumulado
Sin planteles	378	15.4	15.4
Un sólo Plantel	700	28.5	43.9
De 2 a 4 planteles	744	30.3	74.2
De 5 a 7 planteles	230	9.4	83.5
De 8 a 10 planteles	132	5.4	88.9
De 11 a 15 planteles	89	3.6	92.5
Más de 15 planteles	184	7.5	100.0
Total	2457	100.0	

Municipios de acuerdo con el número de planteles de educación superior

	Número	%	% Acumulado
Sin planteles	1875	76.3	76.3
Un sólo Plantel	233	9.5	85.8
De 2 a 4 planteles	197	8.0	93.8
De 5 a 7 planteles	46	1.9	95.7
De 8 a 10 planteles	17	0.7	96.4
De 11 a 15 planteles	17	0.7	97.1
Más de 15 planteles	72	2.9	100.0
Total	2457	100.0	

Bibliografía

- ANUIES, La trayectoria escolar en la educación superior, ANUIES, México, 1989.
- _____, Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio, ANUIES, México, 2001.
- Backoff Escudero, Eduardo et al., Aprendizaje y desigualdad social en México. Implicaciones de política educativa en el nivel básico, INEE, México, 2007.
- Bautista-Roldán, Marina, "Importancia de los estudios en trayectoria escolar en la educación superior", Planeación y Evaluación Educativa, núm. 10, 1996, pp. 24-29.
- Blanco, José y José Rangel, "La eficiencia de egreso en las instituciones de educación superior. Propuesta de análisis alternativo al índice de eficiencia terminal", Revista de la Educación Superior, vol. xxix, núm. 114, 2000, pp. 7-26.
- Camarena, Rosa María, Ana María Chávez y José Gómez, "Reflexiones en torno al rendimiento escolar y a la eficiencia terminal", Revista de la Educación Superior, núm. 53, 1985, pp. 34-63.
- Chaín Revueltas, Ragueb, Estudiantes universitarios: trayectorias escolares, México, Universidad Veracruzana/Universidad de Aguascalientes, México, 1995.
- Cu Balán, Guadalupe, Lidia María Mass Ortigón y Betty Sarabia Alcocer, "Trayectoria escolar previa y perfil socioeconómico como indicadores del desempeño escolar", Quaderns Digitals, núm. 54, 2008, en línea: http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaNumeroRevistaU.visualiza&numeroRevista_id=796%3E, consulta: 21 de octubre de 2012.
- De los Santos, Eliécer, "Los procesos de permanencia y abandono escolar en la educación superior", Revista Iberoamericana de Educación, vol. 33, núm. 2, 2004.
- García Robelo, Octaviano y Concepción Barrón Tirado, "Un estudio sobre la trayectoria escolar de los estudiantes de doctorado en pedagogía", Perfiles Educativos, vol. 33, núm. 131, 2011, pp. 94-113.
- Gil Antón, Manuel et al., Cobertura de la educación superior en México. Tendencias, retos y perspectivas, ANUIES, México, 2009.
- González Martínez, Adriana, Seguimiento de trayectorias escolares, ANUIES, México, 1999.
- Huebler, Friederich, Official School Ages: Primary, Secondary, and Compulsory Education, 2007, en línea: huebler.blogspot.mx/2007/01/official-school-ages-primary-secondary.html, consulta: 12 de octubre de 2012.
- INEE, La educación para poblaciones en contextos vulnerables. Informe 2007, INEE, México, 2008.
- _____, ¿Avanza o retrocede la calidad educativa? Tendencias y perspectivas de la educación básica en México. Informe 2008, INEE, México, 2009.
- Lujambio, Alonso, Francisco Ciscomani y Rafael Freyre, Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, ciclo escolar 2010-2011, Dirección General de Planeación y Programación de la SEP, México, 2011.
- Martínez Rizo, Felipe, "Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes", en ANUIES, Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES: propuesta metodológica para su estudio, ANUIES, México, 2001, pp. 25-49.
- _____, "La telesecundaria mexicana: desarrollo y problemática actual", Cuadernos de Investigación del INEE, núm. 16, 2009, p. 28.
- Muñoz Izquierdo, Carlos, "Evaluación del desarrollo educativo en México (1958-1970) y factores que lo han determinado", Revista del Centro de Estudios Educativos, vol. 3, núm. 3, 1973, pp. 11-46.

- Noriega, Carmen y Annette Santos del Real, "Un acercamiento a las telesecundarias con base en los resultados de sus alumnos en el EXANI-I", en Felipe Tirado (ed.), Evaluación de la educación en México. Indicadores EXANI-I, Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, México, 2004.
- Rodríguez Gómez, Roberto, "Metodología para el análisis demográfico de la eficiencia terminal, la deserción y el rezago escolar", en ANUIES, La trayectoria escolar en la educación superior, ANUIES, México, 1989, pp. 225-280.
- Romo López, Alejandra y Magdalena Fresan, "Los factores curriculares relacionados con el abandono y el rezago", en ANUIES, Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES: propuesta metodológica para su estudio, ANUIES, México, 2001.
- Schmelkes, Sylvia, "La desigualdad de la calidad en la educación primaria", Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, vol. XXXV, núm. 3-4, 2005, pp. 9-33.
- Tinto, Vincent, El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento, ANUIES, México, 1987.
- Tuirán, Rodolfo, "La educación superior en México: avances, rezagos y retos", Campus Milenio, núm. 403, 17 de febrero de 2011.
- UNESCO, "Indicadores de la educación, especificaciones técnicas", 2009, en línea: <http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/eiguide09-es.pdf%3E>, consulta: 21 de octubre de 2012.
- Valle Gómez Tagle, Rosamaría, Graciela Rojas Argüelles y Ariadna Villa Lozano, "El análisis de las trayectorias escolares en la UNAM. Un método de análisis", en Alejandra Romo y Magdalena Fresan (eds.), Deserción, rezago y eficiencia terminal en instituciones de educación superior, ANUIES, México, 2001.

Educación para la vida y el trabajo

Judith Zubieta García, Jorge León Martínez, Ana Hilda Gómez Torres, Fernando Gamboa Rodríguez, Tomás Bautista Godínez, Fabiola López y López, Max de Mendizábal Carrillo y Ana María Bañuelos Márquez*

Introducción

En el informe “Estudios económicos de la OCDE México” (OCDE, 2011a), se menciona que nuestro país se encuentra en un proceso de recuperación económica y con una creciente participación en el mercado internacional; sin embargo, quedan tareas pendientes por resolver para aumentar su productividad y competitividad. Por ello, y con el objeto de aumentar la base tributaria, dicho informe propone disminuir el ámbito del sector informal señalando, entre varias medidas, mejorar la educación. Además, se afirma que la débil competencia en diversos sectores de la economía, acompañada por las deficiencias en la educación, es un freno para aumentar la productividad.

Por su parte, según las cifras presentadas en el reporte “Proyecciones de la Población de

México 2005-2050” (Consejo Nacional de Población, 2006), 66% de la población de México se encuentra en edad de trabajar; es decir, está situada entre los 16 y los 64 años de edad y la tendencia hace evidente que este porcentaje se incrementará hasta el año 2020, con lo cual llegará a 68.7% y empezará a decrecer a partir del año 2030 (67.4%).

De acuerdo con la UNESCO (2005: 80)

En las sociedades del conocimiento el aprendizaje será continuo; ahora bien, en todas las regiones del mundo hay muchos adultos que nunca han tenido acceso a la educación básica y tienen que encontrar el lugar donde adquirir esos conocimientos vitales. A este respecto conviene señalar que el desarrollo de la educación de los adultos no se logra por decreto y exige cambios de mentalidad muy profun-

* Judith Zubieta García, coordinadora de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Jorge León Martínez, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Ana Hilda Gómez Torres, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Fernando Gamboa Rodríguez, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Tomás Bautista Godínez, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Fabiola López y López, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Max de Mendizábal Carrillo, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM y Ana María Bañuelos Márquez, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM.

dos, sobre todo en la relación con el aprendizaje que a menudo se sigue asimilando a la infancia y la minoría de edad. En general, esto no se concretará en los hechos a no ser que se cumplan determinadas condiciones. La generalización de la adquisición de los rudimentos de las tecnologías digitales sólo será posible si se forma a personal competente y se universaliza la utilización de las TIC en los centros docentes. Esto exige inversiones financieras considerables, que suponen una firme voluntad en el plano político y decisiones audaces a la hora de efectuar las asignaciones presupuestarias.

La OCDE (2011b) señala también una gran desventaja de México respecto a otros países, en relación con el porcentaje de la población con estudios de nivel secundario y terciario, de acuerdo con el cuadro 1 que se muestra a continuación.

Estos números revelan que México se encuentra muy por debajo del promedio de los países que integran la OCDE, incluso de países con características similares a las nuestras, como puede ser Chile.

El nivel educativo en México se refleja en los bajos índices de productividad y redundancia en la disminución de oportunidades para obtener un trabajo digno de un gran porcentaje

de la población (IMD, 2012). Las sociedades y economías más desarrolladas se basan en el conocimiento y lo consideran como su ventaja competitiva, apuestan a la investigación científica, a la innovación y a la transferencia de tecnología. La importancia que se le ha asignado al conocimiento ha ampliado las brechas entre los países que tradicionalmente generan y aplican conocimiento (innovación) respecto de aquellos donde esta actividad no es alentada o, incluso, ha disminuido, como es el caso de países en vías de desarrollo.

La participación de los individuos en la conformación de esta sociedad y economía del conocimiento está condicionada a muy diversos factores; entre ellos, a su nivel de conocimientos, habilidades y actitudes. Así, cada vez son más acotadas las oportunidades de inserción en el mercado laboral —y de obtener un empleo digno— de quienes no cuentan con una sólida formación. Más aún, paulatinamente se ha formalizado la necesidad de incorporar nuevos conocimientos y competencias que permitan destacar en una economía cuyo principal reto es la constante innovación; es decir, la actualización permanente del conocimiento de las personas, vista como un nuevo esquema educativo durante toda la vida, se vuelve cada vez más imprescindible.

Cuadro 1. Porcentaje de población con estudios secundarios y terciarios

Países	Educación secundaria		Educación nivel terciario	
	25-34 años	55-64 años	25-34 años	55-64 años
Canadá	92%	81%	56%	41%
EU	88%	89%	41%	41%
Chile	86%	43%	35%	17%
México	42%	21%	20%	10%
Promedio países OCDE	82%	61%	37%	22%

Fuente: OCDE (2011b).

Educación de adultos y educación permanente

La educación de adultos es una área en la que confluyen los ámbitos pedagógico y social que se vincula directamente con los entornos socioeconómico y político (Martínez de Goñi, 2006) y debe llevarse a cabo en el marco de un proceso de educación permanente que abarque todas las ramas del saber y todos los conocimientos. Originalmente el término “educación de adultos” fue asociado únicamente a los programas de alfabetización. En 1976, la UNESCO amplió el concepto y la definió como

[...] los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel o el método, sean formales o no formales, ya sea que prolonguen o reemplacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades, y en forma de aprendizaje profesional, gracias a las cuales las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran sus competencias técnicas o profesionales o les dan una nueva orientación, y hacen evolucionar sus actitudes o su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación en un desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente (UNESCO, 1976).

Esta nueva conceptualización de la educación de adultos permitió que se le considerara como un factor en la promoción profesional y social de los individuos; pero además, según la UNESCO (2010), como “un factor indispensable para el logro de la equidad y la inclusión, para mitigar la pobreza y para construir sociedades equi-

tativas, tolerantes, sostenibles y basadas en el conocimiento”.

Aun cuando el término educación permanente¹ se originó en el marco de la educación de adultos para indicar que ésta debe ser a lo largo de toda la vida de una persona, el concepto ha evolucionado para dar la idea de que el ser humano se educa permanentemente a lo largo de toda su vida y de que esta educación no tiene por qué llevarse a cabo en un tiempo y un lugar precisos. Este nuevo planteamiento conduce a un cambio de paradigma en el sistema educativo, donde se reconoce que la educación en cualquier nivel educativo no termina ni se limita a una escuela. En este contexto, la educación permanente (o sus similares), pasa a ser un marco de referencia donde está comprendida la educación escolar, la educación superior, la educación para el trabajo y, desde luego, la educación de los adultos.

Por su parte, el concepto de educación permanente para todos tiene su mayor reconocimiento en la Conferencia Mundial de Educación para Todos, celebrada en Jomtien (UNESCO, 1990), en donde se analizan las necesidades educativas de jóvenes y adultos; es decir: educación a lo largo de toda la vida. Entre ambos conceptos no existen diferencias sustanciales.

La implementación de programas para la educación de los adultos es imprescindible para poder hablar de educación universal. La universalización de la educación no sólo es geográfica; abarca a los adultos en general y también, de manera muy significativa, a los adultos en los medios rurales.

Se debe procurar la integración productiva y cultural de la sociedad, la educación de este

¹ El término fue usado por primera vez durante la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1960.

grupo debe contribuir a la formación de una ciudadanía capaz de enfrentar de manera crítica los retos económicos, sociales, políticos y culturales del mundo globalizado en el que vivimos. La educación que se brinde a los adultos deberá darles oportunidades de progreso y movilidad social.

Condición de empleo de los adultos y escolaridad

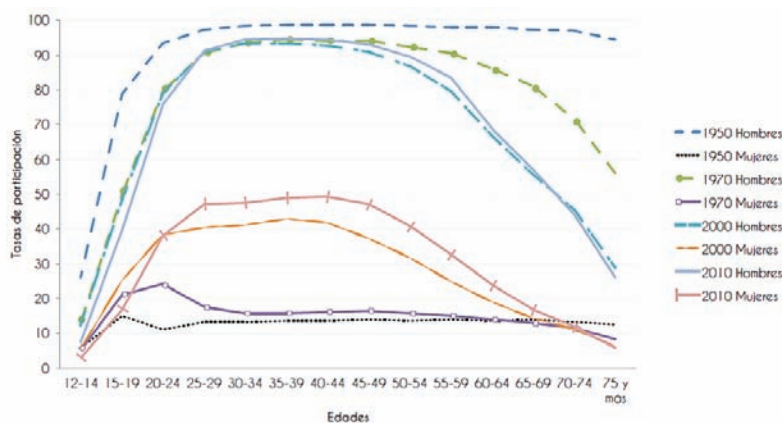
La Organización Internacional del Trabajo (OIT) recomienda aumentar la inversión en educación y capacitación, y vincular estrechamente esas inversiones con estrategias y programas de crecimiento de la economía y el empleo. Por lo anterior, para que la formación permanente sea una realidad, resulta indispensable hacer reformas en los sistemas de educación y capacitación profesional y diseñar esquemas que faciliten la transición escuela-empleo; es decir, integrar la educación con el aprendizaje en el lugar de trabajo.

Los sistemas de formación tienen que ser, por ende, más flexibles y responder rápidamente a los requerimientos de capacidades técnicas. De ahí que las reformas también tengan que enfocarse a las formas en las que puede facilitarse el acceso a cualquier tipo de aprendizaje y no sólo al que persigue fines de capacitación en categorías ocupacionales específicas.

De acuerdo con los “Objetivos de Desarrollo del Milenio” (ONU, 2000), una de las metas es lograr el empleo pleno y el trabajo decente para todos. Para ello es necesario crear estrategias que combinen políticas macroeconómicas de apoyo con transiciones consolidadas de la escuela al trabajo, además de poner en marcha apoyos bien estructurados para los desempleados o para quienes estén en peligro de caer en la exclusión social. Esto es factible: países como Alemania y Brasil reportan ya resultados positivos en este rubro.

Aun antes de la situación económica que provocó la crisis a principios de esta década, la mayoría de las sociedades de los países tenían una gran insatisfacción en cuanto al empleo ju-

Gráfica 1. Tasas de participación económica por sexo y edad 1950-2010



Fuente: B. García y E. Pacheco (2011).

venil. Como consecuencia, esta crisis debió ser percibida como una oportunidad para resolver problemas añejos de empleo juvenil y también para desarrollar estrategias que tomaran en cuenta todas las dimensiones del trabajo digno, no sólo su representación cuantitativa en indicadores macroeconómicos. Por lo anterior, es conveniente explorar la posibilidad de crear empresas-escuela que permitan a los jóvenes incorporarse al ambiente laboral mientras aprenden un oficio o profesión.

Los interlocutores sociales deben convertirse en actores fundamentales al abordar los desafíos que enfrentan los jóvenes y crear un ambiente sustentable donde ellos puedan aprovechar su potencial y el desarrollo a largo plazo para el bienestar individual y el de la sociedad en su conjunto.

El papel de las instituciones educativas

El contexto social de ahora ejerce una gran presión para la actualización y formación permanente de todos los ciudadanos. La noción de “educación a lo largo de la vida” ya representa un camino importante para el desarrollo del individuo y de la sociedad, además de ser un medio para garantizar el aprovechamiento del conocimiento. Una consecuencia de esta situación es la desaparición paulatina del concepto edad escolar, para abrazar la idea de una formación a lo largo de toda la vida.

La Comunidad Europea (2012) incluye en su reporte los siguientes objetivos, como parte importante en la educación a lo largo de la vida:

- Reforzar la contribución del aprendizaje permanente a la cohesión social, la

ciudadanía activa, el diálogo intercultural, la igualdad de género y la realización personal.

- Fomentar la creatividad, la competitividad, la empleabilidad y el aumento del espíritu empresarial.
- Contribuir a una mayor participación en el aprendizaje permanente de personas de todas las edades, incluso aquellas con necesidades especiales o procedentes de grupos desfavorecidos, independientemente de su origen socioeconómico.
- Impulsar y reforzar el papel del aprendizaje permanente en la identidad nacional; basado en el conocimiento y el respeto de los derechos humanos y la democracia, así como en la tolerancia y el respeto por los pueblos y las culturas.

Como respuesta a ello, las instituciones de educación superior deben diseñar estrategias que les permitan, a partir de las áreas del conocimiento que cultiven, desarrollar una oferta pertinente, flexible, dinámica y, por supuesto, de calidad. Aunado a esto, se debe buscar el tipo de educación que promueva la certificación permanente de todas las profesiones y oficios (competencias laborales) para asegurar la pertinencia, relevancia y actualidad de los conocimientos y habilidades que se transmitan, al tiempo que se valoren estrategias para contribuir a la inserción y permanencia de los adultos en el mercado laboral.

Estrategias educativas

A continuación se plantean estrategias educativas que permitirían implementar una práctica

docente que conduzca al logro de objetivos de aprendizaje en poblaciones escolares diversas en sus trayectorias, pero comunes en sus expectativas profesionales.

Atención a la población que no ingresa al nivel medio superior

Se trata de programas que permitan extender la oferta educativa a las regiones que carecen de servicios escolarizados, considerando para ello la educación abierta y a distancia; adecuar estas modalidades a los principios y criterios establecidos en los planes y programas de estudios de este nivel y garantizar su pertinencia pedagógica, tecnológica y de contenidos para que puedan consolidarse como opciones educativas válidas y de calidad.

Mitigar el abandono del nivel medio superior

Alcanzar los acuerdos necesarios entre los distintos subsistemas y entre todas las instituciones de educación superior que operan servicios de educación media superior en el ámbito nacional, con la finalidad de integrar un sistema nacional de bachillerato en un marco de respeto a la diversidad de modelos y modalidades pero otorgando facilidades para la movilidad. Estas acciones favorecerán la pertinencia y relevancia de este nivel de estudios, así como el libre tránsito de los estudiantes, al tiempo que se contará con una certificación nacional de educación media superior.

Por su parte y en franco reconocimiento al carácter sistémico de este fenómeno, también deberán revisarse los contenidos, la

formación de los docentes, el estado que guarda la infraestructura escolar y la accesibilidad de los estudiantes a diversas fuentes de información.

Certificación nacional de la educación media superior

Una reflexión sobre las competencias para la vida y el trabajo que todos los estudiantes de bachillerato deben desarrollar tendrá seguramente como resultado el hecho de convertirse en la unidad común que defina los mínimos requeridos para obtener una certificación nacional de educación media superior. Ello implica definir un perfil básico del egresado, incorporar contenidos y actividades de aprendizaje en todos los planes y programas de estudio que estén dirigidos al desarrollo de competencias.

Certificación de las competencias docentes

La tarea de definir e instaurar mecanismos y lineamientos con criterios claros para la certificación de competencias docentes es fundamental para conformar una planta académica de calidad. Para ello se deben establecer esquemas de evaluación docente que certifiquen estas competencias comunes a todo el nivel.

Orientación educativa

Es impostergable establecer servicios de orientación educativa, tutorías y atención a las necesidades de los alumnos, principalmente de

aquellos que están en riesgo de abandono o fracaso escolar, con lo cual se les facilitará su integración al entorno escolar. Se considera deseable el diseño de un sistema nacional de tutorías, con el propósito de brindar atención grupal o individual a los estudiantes, incluyendo apoyo psicopedagógico para atender problemáticas individuales y grupales.

Población que no ingresa al nivel superior

Resulta perentorio consolidar los programas de becas existentes, mediante el establecimiento de un sistema integrado de becas, con un padrón único de beneficiarios y los mecanismos para asignarlas, que contemple su ampliación a los grupos de población en situación de vulnerabilidad que aún no han sido beneficiados. Además, se debe buscar el incremento en la cobertura de la educación media superior, dando prioridad a las entidades federativas con mayor rezago y demanda social, así como a comunidades con población indígena.

Mitigar el abandono del nivel superior

Fomentar la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportunos, en los que se integre el programa de tutoría antes mencionado, que deberá incluir un acompañamiento académico y actividades de integración para alumnos de nuevo ingreso.

Un punto importante en esta estrategia es favorecer la simplificación de los procedimientos administrativos y de los trámites necesarios para la titulación, el registro de título y expedición de cédula profesional, así como apoyar la instrumentación de acciones para facilitar la transición de la educación superior al empleo o, en su caso, al posgrado.

Planeación, evaluación y mejora continua

Contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares, donde se evalúe el desempeño tanto de los académicos como de los estudiantes, así como de las instituciones y de sus programas educativos.

Garantía de calidad

Garantizar que los programas ofrecidos por las instituciones de educación superior particulares reúnan los requisitos de calidad, para lo cual se deberán revisar las reglas y los criterios que regulan el otorgamiento del Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.

Incorporación de innovaciones en la práctica pedagógica

Incorporar enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje, la generación del conocimiento y la vinculación con la vida profesional para lograr un equilibrio entre el aprendizaje

guiado y el independiente, el individual y el grupal, integrando las diversas modalidades de estudio.

Impulso a la internacionalización de la educación superior mexicana y sus instituciones

Para que las instituciones mexicanas de educación superior ofrezcan una educación de calidad que les permita consolidar su competitividad académica e impulse la labor de investigación y docencia, se deberán celebrar acuerdos de colaboración entre las instituciones (o consorcios de instituciones) mexicanas y extranjeras de prestigio, que permitan el reconocimiento de créditos y la equivalencia integral de estudios y títulos, así como el impulso de programas coordinados de intercambio y movilidad de estudiantes, investigadores y profesores. Asimismo, impulsar proyectos y acciones, así como participar en acuerdos para Latinoamérica.

Relación del Sistema Educativo Nacional con el entorno laboral

A partir de la segunda mitad del siglo xx, en diversos países latinoamericanos —como Colombia, Chile y Argentina, entre otros— se desarrollaron Sistemas Nacionales de Formación. Estos programas se basan en algunos principios y valores tales como la dignidad del ser humano, el bien común sobre los intereses particulares, la formación para la vida y el trabajo, la solidaridad, el liderazgo, el respeto, la creatividad y la innovación. También apoyan grupos de segmentos específicos, tales como

jóvenes, mujeres, personas con habilidades diferentes, adultos mayores (de la tercera edad). A continuación se exponen referencias para conocer los programas que ofertan y su funcionamiento.

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Colombia²

Misión: Se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Elementos positivos para el logro de las metas: la actuación ética de la comunidad institucional se sustenta en principios (primero la vida; la dignidad del ser humano; libertad con responsabilidad; bien común prevaleciente sobre interés particular; formación para la vida y el trabajo), valores (respeto; libre pensamiento y actitud crítica; liderazgo; solidaridad; justicia y equidad; transparencia; creatividad e innovación) y compromisos institucionales (convivencia pacífica; coherencia entre el pensar, el decir y el actuar; disciplina, dedicación y lealtad; promoción del emprendimiento y el empresarismo; responsabilidad con la sociedad y el medio ambiente; honradez; calidad en la gestión).

De sus estudios de impacto se destaca: mayor empleabilidad entre beneficiarios, mayor probabilidad de mejorar sus ingresos respecto al resto de la población.

² <http://www.sena.edu.co/portal> [consulta: 12 de octubre de 2012].

Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI), Perú³

Misión: Formar y capacitar a las personas para empleos dignos y de alta productividad, en apoyo a la industria nacional dentro del contexto global, y para contribuir a la mejora de la calidad de vida de la sociedad.

Elementos positivos para el logro de las metas: los objetivos del SENATI son: contribuir al incremento de la productividad y al desarrollo del sector industrial manufacturero y de los demás sectores productivos mediante la formación y la capacitación profesional; contribuir al desarrollo del potencial humano para mejorar la empleabilidad a través de la formación y capacitación profesional; responder efectivamente a la demanda de calificación para el trabajo de los sectores productivos; contribuir a mejorar la educación del personal técnico profesional con los últimos avances tecnológicos; propiciar la permanente satisfacción de sus clientes en la formación y la capacitación profesional, así como en los servicios técnicos y empresariales que brinde.

Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), Chile⁴

Misión: Contribuir a la generación de empleo, dinamizar el mercado laboral y desarrollar capital humano mediante la aplicación de políticas públicas de fomento e intermediación laboral y de capacitación orientada a la empleabilidad y la productividad.

³ <http://www.senati.edu.pe/web/> [consulta: 12 de octubre de 2012].

⁴ <http://www.sence.cl/sence/> [consulta: 12 de octubre de 2012].

Elementos positivos para el logro de las metas: se orientan a la pertinencia, cobertura y calidad de los programas sociales de capacitación que administra; al mejoramiento del capital humano de la fuerza laboral ocupada; al mejoramiento de la empleabilidad de las personas en general; a la implementación de instrumentos de política activa de empleo; y al mejoramiento de la calidad de la capacitación y el empleo a través de la fiscalización sistemática de los procesos y la certificación de las competencias laborales.

Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET), Argentina⁵

Misión: Difundir la tecnología como parte de la cultura y formular y ejecutar una política nacional para la educación tecnológica y la educación para el trabajo con tecnologías. Es la institución que vincula al sistema educativo con los sectores del trabajo y la producción.

Elementos positivos para el logro de las metas: el INET impulsa, a través del Programa de Formación Profesional, la conformación de redes sectoriales de formación profesional con el objetivo de contribuir tanto al fortalecimiento integral de las instituciones que brindan este tipo de formación, como a una mejor vinculación de las mismas con el sector productivo. De esta manera es posible dar respuesta a las necesidades de calificación de la mano de obra, incidir en el aumento de productividad de la economía y ayudar a la inserción laboral de la población desempleada, a través de programas como: Capacitación; Formación Profesional; Educación Técnica; etcétera.

⁵ <http://www.inet.edu.ar/index.html> [consulta: 12 de octubre de 2012].

Servicio Nacional de Promoción Profesional (SNPP), Paraguay⁶

Misión: Contribuir al fortalecimiento de los segmentos de producción y al desarrollo pleno y sustentable del país, promoviendo la capacitación del trabajo y la formación para la ciudadanía, la asistencia, la producción, el intercambio de la información y la difusión de la tecnología.

Elementos positivos para el logro de las metas: entre los objetivos del SNPP están la organización, el fomento y el desarrollo de la formación profesional, calificando a los trabajadores de ambos sexos, preferentemente mayores de 18 años; y al perfeccionamiento de los mismos en oficios de todos los sectores económicos, incluyendo los distintos niveles de la pirámide ocupacional. Todo ello a través de: Programa de Computación, Programa de Capacitación a Distancia (PROCADIS), Programa de Aprendizaje para Jóvenes-PAJ, Programa de Desarrollo Empresarial, Programa de Formación Docente.

Actualmente el SNPP se financia con la contribución patronal calculada sobre la nómina salarial de los empleadores privados. Este aporte patronal correspondiente es de 1% sobre dicha nómina, de los cuales 0.7% es el correspondiente al SNPP. Tiene cobertura nacional a través de cinco centros regionales y 10 centros subregionales.

Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), El Salvador⁷

Misión: Capacitar el recurso humano para el trabajo decente.

Elementos positivos para el logro de las metas: inicia operaciones con su propio pre-

supuesto proveniente de las cotizaciones, de los patronos del sector privado y de las instituciones oficiales autónomas. La dirección del INSAFORP está a cargo de un Consejo Directivo tripartito, conformado por cuatro representantes del sector empleador, tres representantes del sector laboral y tres representantes del sector gobierno, con sus respectivos suplentes.

Responde a las siguientes premisas: auto-suficiencia financiera, enfoque en el trabajador, administración profesional, inclusión social y de género, autonomía ante los gobiernos, flexibilidad y agilidad operativa, 100% de ejecución de inversión.

La propuesta en este sentido es transformar la oferta educativa y de capacitación de México para dar respuesta a las normas de competencia, transformando para ello el modelo educativo y orientándolo hacia las necesidades individuales y colectivas de los trabajadores, basándose en la administración del “saber aprender” traducida en un instrumento práctico en manos de la gestión de la empresa y de los propios trabajadores.

Para este propósito se debe incorporar en el diseño del currículo no sólo una dimensión de aplicación en la práctica de conocimientos y habilidades, sino que dicha práctica debe corresponder con las necesidades estratégicas de las empresas de la región, municipio o estado, desde su ámbito de mercado y pasando por su base tecnológica y cultural de la organización productiva.

Opciones educativas para los adultos de la tercera edad

En septiembre de 2011 iniciaron en la Ciudad de México las actividades de la Universidad de

⁶ <http://www.snpp.edu.py/> [consulta: 12 de octubre de 2012].

⁷ <http://www.insaforp.org.sv/> [consulta: 12 de octubre de 2012].

la Tercera Edad, ubicada en la Delegación Benito Juárez. Aun cuando no se encuentra disponible el dato oficial sobre el número de personas inscritas, a 15 días de funcionamiento se habían registrado 630 adultos y se esperaba que esa cifra ascendiera a los 3 000 alumnos.

Los cursos que se ofrecen son: historia universal, historia de México, historia del arte, filosofía, psicología, literatura, derecho, economía, administración de negocios, marketing y publicidad, oratoria, actuación, apreciación musical, inglés, francés, desarrollo humano, computación y relaciones humanas.

Universidades para adultos mayores en otros países

El grupo “Universidad de la Tercera Edad” (2012), ha reunido la siguiente información:

- Université du Troisième Âge (Decana) Francia. Creada en 1973, ofrece educación permanente, investigación, acceso al patrimonio cultural, inserción social.
- Università della Terza Età, Italia. Desde 1977 ofrece educación continua, programas sociales y culturales.
- Universidad de la Tercera Edad, Provincia de Shandong, China. Creada en 1983, ofrece educación permanente, inserción laboral opcional, investigación, servicios a la comunidad, publicaciones, programas de televisión.
- Institut Universitaire de la Troisième Âge de Montréal, Canadá. Establecida en 1985, ofrece enseñanza, investigación y servicios a la comunidad.
- Universidad de la Tercera Edad de República Dominicana. Desde 1989 ofrece

carreras, cursos especiales, posgrados, proyectos de investigación, proyectos sociales, formación de recursos y equipos multidisciplinarios.

- Universidad del Adulto Mayor de Cuba. Establecida en el año 2000, ofrece educación continua y permanente, programas sociales, tecnológicos y científicos.

Propuesta de un marco mexicano para la formación permanente

De acuerdo con la UNESCO (2012: 203):

Aproximadamente una de cada seis personas de la población mundial tiene entre 15 y 24 años de edad. Los jóvenes están concentrados en forma desproporcionada en algunos de los países más pobres. Los 170 millones de jóvenes que viven en países de bajos ingresos representan tanto una oportunidad como un desafío. A medida que aumenta la proporción de personas que trabajan respecto de las que son dependientes, el crecimiento económico puede verse impulsado. Pero si los jóvenes de la generación actual llegan a la edad adulta sin la educación y las competencias que necesitan para realizar su potencial, es posible que el desempleo, la pobreza y los trastornos sociales se acrecienten.

En México, la educación debe retomar su valor estratégico para la consecución de niveles más elevados de desarrollo. La educación continua aparece como una opción justa, equitativa y viable para las personas en edad de trabajar, con el fin de que incrementen sus conocimientos y habilidades, y puedan participar en actividades

que les genere mejores salarios, producto de niveles de productividad e innovación superiores.

Para que este esquema de educación pueda llevarse a cabo es preciso identificar y reconocer todos los contextos y actores donde se desarrollan actos educativos, de tal manera que puedan ser organizados con fines de evaluación, certificación e integración. Estas actividades son de suyo complejas y, por ello, deben ser abordadas en el marco de un organismo que a nivel nacional establezca, entre otras cosas:

- Un registro nacional de créditos y competencias.
- Lineamientos generales y particulares para la asignación de créditos y competencias, con base a estándares de calidad.
- Certificación y evaluación de todos los actos educativos.
- Otros mecanismos que otorguen a las personas seguridad de que todos sus aprendizajes están siendo reconocidos.

Este organismo también se apoyaría y colaboraría con organismos similares de otros países y con organismos multinacionales, con el fin de contribuir en la construcción de redes que permitan ir sentando las bases de un acuerdo en nuestra región latinoamericana, similar al alcanzado por la Unión Europea para el reconocimiento de estudios vía su equivalencia en número de créditos.

Transformación de las universidades desde la perspectiva de este modelo educativo

A pesar de que las universidades siempre han tenido un papel preponderante en la generación

del conocimiento, en este nuevo escenario deben reinventarse y transformarse para apoyar de forma flexible a la sociedad en este nuevo contexto. Por el momento, las universidades deberán considerar una gran apertura a todos los ciudadanos, independientemente de sus conocimientos previos y de su formación profesional.

Es necesario ampliar y llevar a nuevos límites las funciones “tradicionales” de la universidad, como las mencionadas por el Consejo de Universidades Españolas (2010): “la profesionalización, la investigación, la innovación, la transferencia del conocimiento y la extensión cultural”, para llevarlas a una nueva etapa en la que su porosidad y canales de comunicación con la sociedad se multipliquen y sofisticuen; en las que el valor social de su trabajo goce de un peso específico en sus decisiones y políticas.

Una organización universitaria que se base en una granularidad más fina de los grados que otorga permitirá flexibilizar la oferta escolar, dotará a los ciudadanos de una poderosa herramienta, a través de la cual todo estudio podrá ser capitalizado en un futuro, y en el que las trayectorias académicas personalizadas, especializadas al perfil y contexto de cada persona, serán una realidad.

Los adultos mayores siguen cumpliendo un papel importante en la producción de bienes y servicios, pues casi la mitad de la población de 60 a 64 años del país continúa en la actividad económica. Esto revela que existe un enorme rezago en las condiciones sociales económicas de la población adulta mayor y por lo tanto de educación; de tal forma, las acciones para recuperar este segmento de la población en materia de educación deben ir orientadas a ofrecer opciones educativas para que ellos puedan acceder a las mismas.

Financiamiento

Para llevar cabo el desarrollo de este nuevo modelo educativo se deben poner en marcha esquemas de financiamiento factibles y viables en el corto, mediano y largo plazo. Dichos esquemas deberán estar íntimamente ligados con el desarrollo de polos regionales donde se utilice la mano de obra con competencias que aseguren la calidad, y donde las empresas contratantes se sujeten a esquemas de aportación de recursos para fortalecer las competencias de la fuerza laboral. En contraparte, estas empresas podrían contar con incentivos fiscales u otro tipo de estímulos.

Un esquema con resultados satisfactorios es el denominado Fondos de Innovación Académica (FIA), en los que se alinean las misiones de las instituciones educativas con las prioridades nacionales y regionales; la autonomía universitaria con la rendición de cuentas y el desempeño institucional con el financiamiento público.⁸

Los FIA son fondos a concurso que cuentan con aportes en los siguientes ámbitos:

- a) Mejoramiento de la calidad del aprendizaje
 - Desarrollo e implementación de planes institucionales de nivelación de competencias para estudiantes académicamente desfavorecidos.
 - Gestión de la docencia y del aprendizaje de los estudiantes que incluyan la gestión de información y del

conocimiento, capacitación efectiva del profesorado, cambios sustanciales del currículo en articulación con el posgrado, movilidad estudiantil nacional e internacional.

- Integración de nuevos conocimientos, técnicas y tecnologías al aprendizaje.
- Fortalecimiento de programas de doctorado en instituciones de educación superior nacionales acreditados.
- b) Mejoramiento de la calidad de la gestión
 - Análisis y diagnóstico estratégico de la formación de profesores.
 - Análisis estratégico, capacidad de análisis y aseguramiento de la calidad institucional para el mejoramiento académico continuo y la acreditación.
 - Apoyo de capacidades para la gestión docente y académica, tales como el mejoramiento sustantivo de la eficiencia docente y sus indicadores principales, y la valorización de resultados de la docencia y la investigación para su proyección hacia la innovación social y productiva.

Para tal fin se podrían establecer convenios de desempeño que permitieran apoyar e incentivar estrategias de restructuración y modernización de universidades, o bien el desarrollo de planes de mejoramiento institucional en áreas consideradas como prioridad nacional.

Bibliografía

Consejo Nacional de Población (Conapo), Proyecciones de la población de México 2005-2050, 2006, en línea: <http://www.conapo.gob.mx/>

⁸ Los Fondos de Innovación Académica por iniciativa del gobierno de Chile en su convenio con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) el diseño e implementación de un ambicioso Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior. <http://mecsup.uc.cl/index.php/fiac2011.html>

- en/Conapo/Proyecciones_de_la_poblacion_de_Mexico_2005-2050, consulta: 17 de octubre de 2012.
- Consejo de Universidades Españolas, La formación permanente y las universidades españolas, edición CUE, 2010, en línea: <http://www.educacion.gob.es/dctm/eu2015/2010-formacion-permanente-universidades-espanolas-060710.pdf?documentId=0901e72b802bcfbf>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- Comunidad Europea, Programa de Aprendizaje Permanente Guía 2013. Parte I, edición Comunidad Europea, 2012, en línea: http://ec.europa.eu/education/llp/doc/call13/part1_es.pdf, consulta: 17 de octubre de 2012.
- García B., Pacheco, E., La participación económica en el censo de población 2010, Coyuntura Demográfica, núm. 1, 2011.
- IMD, The World Competitiveness Scoreboard 2012, 2012, en línea: <http://www.imd.org/research/publications/wcy/upload/scoreboard.pdf>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- Martínez de Moretín de Goñi, J.A., ¿Qué es educación de adultos? Responde la UNESCO, Centro UNESCO de San Sebastián, 2006, en línea: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001494/149413s.pdf>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- OCDE, Estudios económicos de la OCDE: México 2011, OECD Publishing, 2011a, en línea: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264115934-es>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- _____, Education at a Glance 2011: OECD Indicators, OECD Publishing, 2011b, en línea: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- United Nations, Millenium Project Goals, UN Publishing, 2000, en línea: <http://www.unmillenniumproject.org/goals/index.htm>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- UNESCO, Recomendación relativa al desarrollo de la educación de adultos [en línea], UNESCO, 1976, en línea: http://www.unesco.org/education/uie/confintea/nairob_s.pdf, consulta: 17 de octubre de 2012.
- _____, World Conference on Education for All, UNESCO, 1990, en línea: <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000975/097552e.pdf>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- _____, Informe mundial de la UNESCO, hacia las sociedades del conocimiento, UNESCO, 2005, en línea: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>, consulta: 17 de octubre de 2012.
- _____, Aprovechar el poder y el potencial del aprendizaje y la educación de adultos para un futuro viable. Marco de acción de Belém, UNESCO, 2010, en línea: http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIIL/confintea/pdf/working_documents/Belem%20Framework_Final_es.pdf, consulta: 17 de octubre de 2012.
- _____, Informe de seguimiento de la EPT en el mundo; los jóvenes y las competencias, trabajar con la educación, UNESCO, 2012, en línea: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002180/218083s.pdf>, consulta: 16 de octubre de 2012.
- U3E, Universidad de la tercera edad, Edición U3E, 2012, en línea: <http://www.u3e.mx/Inicio/U3E.aspx>, consulta: 17 de octubre de 2012.

El servicio social

Miguel Robles Bárcena, María Elisa Celis Barragán,
Claudia Navarrete García, Lorenzo Rossi,
María Asunción Gilardi González de la Vega
y Belinda Barragán Pérez*

Introducción

Una de las mejores formas de vincular la universidad con la sociedad es a través de la prestación del servicio social; este medio es el instrumento natural que permite a los estudiantes entrar en contacto directo con las necesidades de la sociedad y poner a su disposición sus conocimientos, habilidades y destrezas para la solución de problemas, además de ampliar su etapa formativa, al fomentar en ellos una conciencia cívica, de servicio y retribución a la sociedad.

El servicio social universitario es una magnífica oportunidad para impulsar la práctica profesional en sus aspectos académicos y de servicio en beneficio, en primera instancia, de la

sociedad, ubicando a los estudiantes dentro de las diferentes problemáticas y sus posibles soluciones y aprovechando el impulso, la creatividad y el talento de los jóvenes.

La diversidad de modalidades en las que el servicio social se ha instrumentado en el país durante 76 años arroja experiencias que permiten su revisión y análisis, con el fin de retomar aspectos que favorezcan el óptimo cumplimiento de sus objetivos, identificar los obstáculos que limitan su realización y proyectar lineamientos estratégicos para la articulación y la aplicación del conocimiento, la docencia y la investigación en beneficio de los sectores sociales prioritarios, imprimiendo un nuevo impulso a todas sus potencialidades.

* Miguel Robles Bárcena, secretario de Servicios a la Comunidad, UNAM; María Elisa Celis Barragán, directora general de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Claudia Navarrete García, subdirectora de Servicio Social, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Lorenzo Rossi, Programa de Alfabetización Puebla, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; María Asunción Gilardi González de la Vega, técnico académico titular, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM y Belinda Barragán Pérez, jefa del Departamento de Programas Multidisciplinarios de Servicio Social, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM.

Evolución histórica

El servicio social siempre ha estado vinculado con las necesidades sociales. Justo Sierra fue uno de los pioneros en plantear que la educación superior no debe permanecer al margen de las necesidades sociales y que uno de los principios básicos de la universidad es que “la extensión de la enseñanza y la investigación científica contribuyan con sus medios al desarrollo nacional”.

Con el movimiento revolucionario el país experimenta enormes transformaciones en los ámbitos social, político, económico y cultural, a las que no fue ajeno el sector universitario, por lo que a partir de entonces su vinculación con la sociedad mediante el servicio social se ve reflejada tanto en el marco legal como en la práctica educativa.

Uno de los movimientos que dio un enorme impulso a la institucionalización del servicio social fue el encabezado por los grupos vasconcelistas en la década de los veinte, quienes sostenían la necesidad de establecer el servicio social con carácter de obligatorio, concibiéndolo “como la forma de instrumentar una manera justa, acertada y útil en que la cultura no se aísle de los problemas de la realidad, sino que constituya el medio para identificar a la clase intelectual con aquellas formas que en la vida colectiva se presentan” (Rojas, 1993).

En 1934 el licenciado Manuel Gómez Morín, rector de la UNAM, presentó la primera propuesta para la realización del servicio social en toda la República. En 1936 el doctor Gustavo Baz Prada, como consecuencia del estrecho contacto que tuvo con las necesidades de los campesinos, organizó la primer brigada multidisciplinaria, que reunió a estudiantes de las escuelas de Medicina, Biología, Odontolo-

gía, Veterinaria, Ingeniería, Arquitectura, Artes Plásticas, Música, Derecho y Química, quienes atendieron durante cinco meses a obreros, campesinos y a la población en general de Atlixco, Puebla.

Es en 1936 que el doctor Gustavo Baz Prada, siendo director de la entonces Escuela de Medicina, instauró el servicio social con carácter obligatorio para los pasantes de esa carrera, y en 1938, en su calidad de rector, lo hizo obligatorio para todos los pasantes de la UNAM.

El servicio social se caracterizó desde sus orígenes por atender las necesidades más sentidas de la población, principalmente con acciones de atención a la salud en comunidades en situación de marginalidad y pobreza, en el marco de un proceso de recomposición y estabilización del país, posterior a un periodo de lucha armada.

En las décadas siguientes, el servicio social estuvo definido por la necesidad institucional de atender a los sectores más vulnerables de la población, mediante programas gubernamentales de tipo asistencial, ya que la situación económica del país así lo requería.

A partir de 1978, por acuerdo presidencial, se creó la Comisión Coordinadora del Servicio Social de Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior (Cossies), la cual surgió ante la necesidad de establecer mecanismos de coordinación interinstitucional entre las acciones del gobierno en materia de servicio social. Por esta razón, la Cossies desarrolló un Plan General de Servicio Social porque una de sus facultades era la de coordinar la planeación y la programación presupuestal de las acciones nacionales de servicio social.

En los dos últimos gobiernos desaparecieron los programas de apoyo económico para la prestación del servicio social, lo que generó

una disminución en la participación de los estudiantes de instituciones de educación superior en programas de atención prioritaria en las comunidades y localidades del país, debido a que la política pública se concentra en un solo programa con objetivos concretos que no responden a las demandas de la población en situación de extrema pobreza; ejemplo de esto es el programa Oportunidades, creado con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de este amplio sector de la población.

Marco jurídico

El servicio social inició formalmente en 1936 con un convenio entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el entonces Departamento de Salud Pública para establecer un servicio médico social en las comunidades rurales que carecían de los servicios de salud.

Este hecho explica los fundamentos, principios y naturaleza del servicio social desde entonces y hasta la fecha: la participación de los profesionales en la resolución de una problemática nacional, aplicando su conocimiento en la atención de una necesidad ingente de sectores sociales específicos en situación de vulnerabilidad.

Además, se implementa exitosamente con la concurrencia de los elementos indispensables que hacen posible su realización:

- Una institución educativa formadora de los perfiles profesionales requeridos, que convoca, organiza y dirige la prestación del servicio social de sus estudiantes, dando seguimiento y supervisión permanente a la realización de sus tareas.
- Una necesidad social perfectamente identificada en tiempo y espacio, así como los recursos humanos, materiales y financieros para su atención.
- Una política pública, diríamos en la actualidad, y una instancia federal a cargo del programa de atención que provee los recursos materiales y financieros, y se coordina con la institución educativa para la distribución de los prestadores del servicio, el acompañamiento y la supervisión de las actividades.

Este inicio aparentemente tan sencillo, sustentado en la convicción, la voluntad y el compromiso con una de las necesidades apremiantes del país por parte de las instituciones y los actores participantes, y con un acertado esquema de organización, coordinación, división de tareas y responsabilidades, sentó las bases de la incidencia de las instituciones de educación superior en la resolución de las necesidades y problemáticas nacionales de lo que hoy llamamos la vinculación educación superior-sociedad.

Vale la pena apuntar que para este comienzo acertado también influyó el hecho de que se atendió una necesidad puntual y perfectamente delimitada, como son los servicios de salud, a los que corresponde la participación de una disciplina históricamente identificada, como la medicina, lo que hasta la fecha ha favorecido la permanencia y solidez de lo que podemos denominar el primer programa de servicio social.

Además, establece que “el servicio social quedará a cargo de las instituciones de educación superior y deberá tener relación con los conocimientos estipulados en el plan de estudios de cada profesión, de acuerdo con los problemas sociales que corresponda resolver a cada

una de ellas". En este sentido, cada una de las instituciones debe apegarse a lo dispuesto en esta ley y su reglamento. Señala también que el número de horas requerido para la prestación del servicio estará determinado por las características específicas del programa al que esté adscrito el estudiante y su duración no podrá ser menor de 480 horas.

A partir de este marco reglamentario, el concepto de servicio social compartido por las instituciones de educación superior comprende los siguientes aspectos fundamentales: es una actividad académica temporal y obligatoria; fortalece la formación integral; es un mecanismo natural de vinculación de la comunidad educativa con la sociedad; retribuye a la sociedad a través de programas institucionales; representa un mandato constitucional, y es un requisito para la obtención del título profesional.

El principal problema jurídico que presenta el marco legal del servicio social es la definición establecida en el Artículo 53 de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal, que a la letra dice: "Se entiende por servicio social el trabajo de carácter temporal y mediante retribución, que ejecuten y presen los profesionistas y estudiantes en interés de la sociedad y el Estado".

En la concepción del servicio social que, de acuerdo con el análisis de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES (Venegas, 1999), comparten todas las instituciones de educación superior, esta definición no se retoma literalmente, ya que establece el servicio social como "una actividad académica temporal y obligatoria", que generalmente se realiza sin retribución.

Situación actual

A partir de la implantación del servicio social como una práctica obligatoria para los alumnos ha habido muchos avances; sin embargo, con base en un reporte de la ANUIES, en la actualidad se realiza con grandes asimetrías, derivado de la diversidad de factores regionales, políticos, sociales, culturales y académicos en los que se insertan las instituciones de educación superior; por la heterogeneidad de las reglamentaciones existentes, así como por la falta de articulación de los programas de las instituciones educativas (Redivu, s/f).

Es necesario destacar la existencia de programas de vinculación con sectores sociales que registran buenos resultados, los cuales tienen como denominador común el compromiso de la institución de educación superior que aporta a los prestadores de servicio social, junto con el apoyo decidido de los gobiernos estatales y locales donde operan (ANUIES, 2000).

Es el caso del proyecto Centro Comunitario de Aprendizaje Múltiple de la Universidad Veracruzana, mediante el cual la institución tiene presencia en comunidades indígenas, rurales y urbanas con alta marginación, así como de los modelos de programas multidisciplinarios desarrollados por la UNAM en estados como Guerrero, Michoacán, Chiapas y Puebla, tanto para el ordenamiento ecológico territorial como para el combate del analfabetismo.

Las mejores prácticas de servicio social se caracterizan porque la mayoría de los programas forman parte de la actividad académica, cumplen con la normatividad, son eficientes en la organización y eficaces en la gestión; alcanzan resultados, logran impacto con sus acciones y se evalúan con criterios y metodolo-

gías definidos. Se basan en un concepto amplio de servicio a la sociedad y son una actividad estratégica de las instituciones. Son programas preferentemente multidisciplinarios, con perfiles profesionales adecuados a las actividades, bajo asesoría de académicos.

No obstante, aun cuando a lo largo de la historia se han realizado cambios para mejorar la prestación del servicio social, los estudios diagnósticos muestran una serie de problemas, de los cuales vale la pena destacar:

- a) La falta de información y sensibilización de alumnos, profesores y autoridades educativas sobre la importancia y objetivos del servicio social y en particular de su función social, ha determinado que este proceso educativo sea considerado tan sólo como un requisito para la titulación, concibiéndolo como un mero trámite burocrático. Las instituciones receptoras de servicio social a su vez, lo entienden como un mecanismo para obtener mano de obra barata, por lo que en un alto porcentaje no existe congruencia entre las actividades planteadas en los programas y el perfil académico profesional del prestador de servicio social.
- b) La falta de vinculación de los programas de servicio social con las necesidades de la sociedad; la mayoría de los alumnos se ubica en el sector público, en comunidades urbanas y realizando actividades administrativas, generalmente sin supervisión. Los docentes no reciben estímulos económicos por su contribución académica en el servicio social y una tercera parte de las instituciones de educación superior
- (IES) ha incorporado el servicio social al currículo con el fin de articularlo con la docencia y la investigación.
- c) Concentración de la demanda de prestadores por las instituciones del sector público y social en unas cuantas carreras, fundamentalmente para el área de la salud y de las disciplinas económico-administrativas, mientras que en el caso de disciplinas sociales, científicas y humanísticas la prestación del servicio social se sustenta en programas de las propias instituciones educativas por no encontrar una forma más adecuada de vinculación con la sociedad.

Políticas para reorientar el servicio social

Una acción prioritaria debe ser la revaloración del servicio social como eje fundamental de la vinculación de los estudiantes con la sociedad; en este sentido, la definición y difusión de políticas orientadas a garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente y la congruencia de los programas en el contexto de la formación integral de los alumnos, hace necesario identificar las áreas de oportunidad e implantar acciones orientadas a buscar la pertinencia e impacto del servicio social universitario.

Vale la pena considerar el enorme capital humano y social de carácter estratégico que representa el servicio social, el cual no ha sido aprovechado por el Estado mexicano; de acuerdo con estimaciones de la ANUIES, la oferta potencial de prestadores de servicio social en el nivel nacional asciende a casi 900 000 al año (Mungaray y Ocegueda 1999); este talento

acumulado significa un extraordinario recurso que debe ponerse a disposición de las necesidades económicas, sociales y culturales de la nación.

Con base en lo anterior y partiendo de la necesidad de rescatar el sentido y la función eminentemente social que el servicio social debe cumplir, se propone establecer un Programa Nacional de Servicio Social que articule las instituciones de educación superior con todos los sectores; que norme las acciones y contemple un programa de supervisión y evaluación, con indicadores claros acerca del impacto que esta actividad tiene en relación con la formación de los estudiantes, así como en la población y que gestione y distribuya las becas asignadas a los prestadores.

El programa deberá contemplar las siguientes acciones:

- Información permanente, a fin de orientar y sensibilizar a los alumnos, desde etapas tempranas de su vida escolar, sobre la importancia del servicio social, así como para informar a las instituciones y dependencias receptoras de prestadores sobre la normatividad y los objetivos del servicio social y así garantizar la pertinencia de los programas.
- Diseñar e implantar programas de servicio social que permitan incrementar su impacto en beneficio de la sociedad, con la participación de las instituciones de educación superior y con los gobiernos federal, estatales y municipales, así como con las instituciones del sector social, que incidan en la búsqueda de alternativas de solución de los problemas más importantes del país, y que cuenten con asesoría académica para los prestadores de servicio social. En este sentido, el servicio social de los estudiantes de la carrera de medicina y de otras profesiones de la salud, es un ejemplo de los programas que deberán ser impulsados por las instituciones educativas.
- Diseñar e implantar nuevas opciones o formas de participación que lleven a los estudiantes a desarrollar un verdadero concepto de solidaridad social que permita ampliar el espectro de posibilidades para su inserción en el mercado de trabajo.
- Impulsar la celebración de convenios de colaboración entre las IES y los sectores público y social que permitan el desarrollo de programas que garantizan la aplicación de la normatividad vigente, que los alumnos participen en programas pertinentes y con impacto social, y que cuenten con la infraestructura y condiciones óptimas para el desarrollo de los programas.
- Recuperar el programa de becas para prestadores de servicio social que participen en proyectos con impacto social e incorporar a los académicos que funcionan como asesores de los estudiantes.
- Apoyar a los alumnos en su titulación mediante la incorporación de la memoria del servicio social como opción de titulación.
- Reconocer la participación de los alumnos en programas con impacto social, a través de premios y reconocimientos a las labores destacadas de los alumnos en programas con impacto social y atención directa a la sociedad.

- Identificar fuentes alternas de financiamiento para el desarrollo de proyectos productivos, en donde las IES participan como gestores de los recursos de los gobiernos federal, estatales y municipales, así como para impulsar mecanismos de vinculación con organizaciones e instancias civiles no gubernamentales y locales con autosuficiencia presupuestal, cuyos programas coadyuvan a mejorar el nivel y calidad de vida de los habitantes de diversas regiones del país y consideran la participación profesional de estudiantes universitarios con actividades orientadas al desarrollo comunitario.
- Implantar un sistema de supervisión y evaluación que permita, por una parte, conocer la pertinencia y el impacto de los programas en la formación profesional de los prestadores y en los beneficios a la sociedad; y por otra, retroalimentar a las instancias académicas para la revisión y actualización de sus planes y programas de estudio.

Finalmente, es necesario reiterar que el servicio social debe ser reconocido como un proceso fundamental en la formación integral del alumno, así como una estrategia para el desarrollo social que requiere una mejor organización al interior de las instituciones educativas y una mayor vinculación con los sectores público y social que conlleve a la instrumentación de programas con un verdadero impacto social.

Bibliografía

- ANUIES, El servicio social de la educación superior: punto de articulación con el entorno, ANUIES, México, 2010.
- ANUIES/Comisión Nacional de Servicio Social, "Documento de trabajo", Problemática del servicio social y propuestas para el mejoramiento, ANUIES, México, 1998.
- Maldonado, María de la Cruz, Luis E. Hoyo García de Alva y Edilberto Ramírez (comps.), El servicio social: institución para el desarrollo municipal, ANUIES, México, 2000.
- Mungaray, Alejandro y Juan M. Ocegueda, El servicio social y la educación superior frente a la pobreza extrema en México, ANUIES (Documentos), México, 1999.
- Red Iberoamericana de Compromiso Social y Voluntariado Universitarios (Redivu), s/f, Contextualizando el servicio social universitario, en línea: <http://www.redivu.org/docs/CSVU/mexico_csvu.pdf>, consulta: 28 de septiembre, 2012.
- Rojas, Carlos, ponencia presentada en el "Encuentro Nacional de Servicio Social Universitario", UNAM, México, 25 al 27 de agosto de 1993.
- Venegas Huerta, Francisco, Legislación sobre servicio social. Algunas reflexiones sobre el régimen constitucional del servicio social de estudiantes, vol. 1, ANUIES, México, 1999.

Articulación de la educación con las humanidades, las ciencias, el desarrollo tecnológico y la innovación

Carlos Arámburo de la Hoz, Estela
Morales Campos, Gerardo Torres Salcido
y María Angélica Pino Farías*

Introducción

Las humanidades, las ciencias, el desarrollo tecnológico y la innovación juegan un papel imprescindible en la formación integral del ser humano. El fortalecimiento de la enseñanza y el aprendizaje de estos componentes del conocimiento propician el pensamiento abstracto y la visión racional del mundo, basada en la formación de conceptos, lo que es esencial para el desarrollo de habilidades de lectoescritura, matemática, lenguaje y computación.

El fortalecimiento de los contenidos humanísticos y científicos, así como su equilibrio en todos los niveles educativos, es fundamental para la formación de una actitud reflexiva ante la vida y para que las personas desarrollen un compromiso serio con su aprendizaje. La superación del conocimiento parcelado y sectorial requiere asimismo de interacción en las variadas formas de enseñanza (Bourdieu,

1997: 131), con el objetivo de apropiarse de la realidad social.

La sociedad del siglo XXI requiere más que nunca de una cultura humanística y científica desde las etapas tempranas de la formación. Por ende, es necesario el diálogo y la interacción entre las humanidades, las ciencias, la tecnología y la innovación. Sólo esta actitud proactiva y dialógica entre las diversas áreas del conocimiento teórico y aplicado podrá facilitar la valoración de la historia, la geografía y las obras literarias universales y nacionales. Asimismo, sólo esta actitud propiciará la elaboración de un pensamiento complejo, de un razonamiento analítico y crítico para la adecuación y aplicación del conocimiento.

La inclusión de la enseñanza de las humanidades, las ciencias, la tecnología y la innovación en todos los niveles educativos que se imparten en la nación, es esencial para la formulación de preguntas y para la búsqueda de

* Carlos Arámburo de la Hoz, coordinador de la Investigación Científica, UNAM; Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, UNAM; Gerardo Torres Salcido, secretario técnico, Coordinación de Humanidades, UNAM y María Angélica Pino Farías, jefa de departamento, Coordinación de Investigación Científica, UNAM.

soluciones a los problemas de la creatividad humana, la convivencia y el bienestar nacional y global. Las sociedades modernas, sus estructuras, formas de vida, avances sociales, políticos, y sobre todo económicos, no pueden comprenderse sino como un fenómeno surgido de la creación del conocimiento (investigación), de la aplicación práctica de ese conocimiento (tecnología) y de su interiorización como un instrumento de transformación del entorno y del ser humano mismo.

En este sentido las humanidades, las ciencias, el desarrollo tecnológico y la innovación son necesarios para: a) asegurar el valor intrínseco del conocimiento y sus aportaciones al bienestar social; b) lograr el pleno desarrollo de las sociedades y de los seres humanos; c) ubicar el conocimiento como un recurso para el crecimiento económico y el bienestar social y humano; d) constituirse en factor de movilidad social y e) para humanizar al mundo y al ser humano mismo, aportando soluciones a los problemas de la sobrevivencia global.

Objetivos y perspectivas

Una condición para la inserción de México en la economía basada en el conocimiento y en la sociedad de la información consiste en reducir enfáticamente, entre otros aspectos, los rezagos que hoy existen en prácticamente todos los niveles educativos, tanto convencionales como no convencionales. Si se compara al país con sus principales socios comerciales, las carencias del sistema educativo son de tal magnitud que las perspectivas de desarrollo a mediano y largo plazo para México no son halagüeñas.

El informe más reciente de indicadores de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), intitulado *Education at a Glance 2012*, muestra que la proporción de la población mexicana que ha alcanzado un nivel educativo medio superior o superior es de apenas 32%, comparado con 70% en promedio de la de los países que integran este organismo. Incluso, al revisar los indicadores del llamado Grupo de los 20 (G-20), del que México forma parte, el país se encuentra rezagado de forma notable. La proporción de la población que en el conjunto de estos países ingresa a la educación media superior y superior es de 50%.

A su vez, con base en los resultados de las pruebas PISA, dicho informe ubica a México con un aprovechamiento muy limitado en lectura, escritura, matemáticas y ciencias, por lo que ocupa las últimas posiciones entre las naciones que integran este organismo multilateral. Ello, sin duda, se vislumbra como un lastre para el desarrollo nacional.

A pesar de que las comparaciones internacionales han sido la base para disminuir el peso de las humanidades en el currículo de la educación básica y de la media superior, no debe soslayarse el hecho de que una buena formación en humanidades facilita la difusión del conocimiento y el orgullo por las creaciones nacionales, así como el fomento de valores que incrementan el desarrollo integral de la persona. El hábito de la lectura y de la escritura, el conocimiento del medio geográfico nacional, la historia, la educación ética y la filosofía, entre otras disciplinas, contribuyen a la formación de ciudadanos críticos e informados que colaboran en el fortalecimiento de la identidad nacional y promueven la ubicación del ser humano en un contexto universal.

Por otra parte, para tener un país realmente competitivo, capaz de aprovechar de mejor manera los recursos naturales y que desarrolle la creatividad y las herramientas indispensables para modificar la realidad, es necesario incorporar, en todas las actividades sustantivas para el desarrollo, un enfoque basado en el conocimiento y en su aplicación para la creación de valor, con un sentido humanista que tenga un impacto en el desarrollo social y económico, tanto a nivel individual como colectivo.

Por ello es pertinente alinear esas actividades con una orientación tal que la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación se articulen con los valores que nos han dado sentido como nación: la búsqueda de mayores niveles de bienestar y democracia, la disminución efectiva de la pobreza y la desigualdad, el combate a la ignorancia y a los prejuicios.

La inserción de México en la sociedad del conocimiento requiere, además, de varias condiciones: 1) fortalecer la enseñanza de las humanidades, las ciencias, el desarrollo tecnológico y la innovación desde la educación básica; 2) articular y vincular todos los niveles educativos, tomando como base los valores del conocimiento: autonomía de pensamiento y actitud crítica; 3) promover un mejor entendimiento de la naturaleza y de la realidad, curiosidad para plantear preguntas y desplegar habilidades para la resolución de problemas y conflictos; 4) ampliar capacidades para modificar el entorno y generar valor agregado; 5) tomar en cuenta a los actores del sistema educativo nacional: Estado, educandos, educadores y padres de familia o tutores, organizaciones civiles, entre otros.

Fortalecimiento de la enseñanza de las humanidades y las ciencias en la educación básica

La aspiración de mejorar la educación en el plazo de una década pasa por la necesidad de elevar en forma acelerada los niveles de escolaridad de la población, así como de incrementar la calidad de la enseñanza en la educación básica, lo cual requiere, además, que la formación de los educadores en este nivel y en otros contenga un importante componente de asimilación integral de las humanidades y las ciencias.

La ampliación de la escolaridad en nuestro país es necesaria por diversas razones: 1) la urgencia de alentar procesos de inclusión social; 2) la necesidad de formar una ciudadanía informada, crítica, tolerante y proclive a generar acuerdos locales y nacionales; 3) el aumento de demanda educativa en el nivel medio superior y superior; 4) la necesidad de fortalecer la calificación de la población económicamente activa (PEA) que hoy tiene un promedio de sólo nueve años de escolaridad; 5) la atención a los requerimientos emergentes de científicos, profesionistas, ingenieros, y técnicos de la sociedad basada en el conocimiento, que resuelvan diversas problemáticas de la comunidad; 6) el sustento educativo que requerirán los cambios al modelo de desarrollo del país con visión de largo plazo; 7) la necesidad de competir de mejor manera en el entorno global, a fin de asegurar elementos que prevengan la dependencia y fomenten la soberanía nacional en varios ámbitos, incluidos el económico, el manejo y la utilización de nuestros propios recursos, así como el desarrollo social de nuestras comunidades.

Por otra parte, para elevar la calidad de la educación en el nivel básico, se requiere incre-

mentar los contenidos de humanidades y de ciencias que promuevan una formación integral, que proporcione a su vez mejores herramientas para el desarrollo individual y colectivo, capaz de estimular una mejor comprensión de las leyes de la naturaleza y de la forma en que el ser humano puede interactuar y transformar su realidad, con el propósito de suscitar un desarrollo equilibrado que le permita definir y determinar su futuro de forma sustentable. Hay que reconocer que se han hecho esfuerzos para proveer al educando de una escolaridad integral mediante el desarrollo de los cuatro campos de formación que regulan y articulan los espacios curriculares y expresan los procesos graduales del aprendizaje: a) lenguaje y comunicación; b) pensamiento matemático; c) exploración y comprensión del mundo natural y social y d) desarrollo personal y para la convivencia.

Dentro de esos esfuerzos cabe señalar la implementación del Programa de Escuelas de Calidad (PEC), que desde hace 10 años ha tratado de reforzar los contenidos de los cuatro campos enunciados mediante la integración de la administración escolar a las necesidades del educando y a la participación social. No obstante, la gestión de este programa se enfrenta aún a problemas graves, entre los cuales pueden mencionarse los siguientes: 1) los arreglos corporativos que impiden la coordinación y concurrencia de las estructuras de educación básica; 2) una inadecuada capacitación de los educadores, la cual presenta importantes resistencias a la incorporación de herramientas que permitan una mayor competitividad para la generación de conocimiento y para el desarrollo de nuevas tecnologías para la educación; 3) el rezago educativo de los padres y madres de familia, así como de organizaciones civiles

que coadyuven en este esfuerzo; o 4) su falta de compromiso para asumir la corresponsabilidad en la formación de las nuevas generaciones con una visión de mayor competitividad para transformar el entorno.

La evaluación del PEC sugiere la necesidad de reforzar la coordinación y los esfuerzos concurrentes de los tres niveles de gobierno, de los educadores, de los padres o tutores, de los medios de comunicación y de la sociedad en general. Por otra parte, para lograr esta meta, la política pública debe ir acompañada del diseño y la implementación de programas educativos que tengan en cuenta el contexto social y geográfico del educando, e intentar la integración de la realidad regional y sus características locales. Lo anterior implica el conocimiento de la situación de la vivienda del alumno, el tipo de familia a la que pertenece, su contexto barrial o comunitario, así como la vocación específica de la localidad en que se encuentra. Por otra parte, es necesario que esos programas sean evaluados periódicamente con el fin de reforzar sus objetivos y orientar sus metas.

El fortalecimiento de las habilidades de lectoescritura, matemáticas, lenguaje y cómputo, así como la incorporación de nociones importantes de ciencias físicas y naturales a lo largo de la educación preescolar, la primaria (tanto hasta el tercer grado como del cuarto al sexto grado) y la secundaria, es fundamental para reforzar la interacción humana, el conocimiento del medio natural, su ubicación en el contexto temporo-espacial, así como de la historia y el desarrollo social. En este sentido, es necesario revisar los contenidos del mapa curricular de este nivel para reforzar, junto con la formación cívica, la filosofía, la historia y la geografía de México, la enseñanza de los derechos cívicos, sociales y humanos, así como las res-

ponsabilidades que conlleva el ejercicio y disfrute de esos derechos. Dentro de estos contenidos es imprescindible reforzar los valores de inclusión y tolerancia para combatir la discriminación que aún se vive en las escuelas. Hacer del sistema educativo y, de manera particular de la educación básica, un pilar de la ética incluyente es prioritario para que México se consolide en el presente siglo como una sociedad consciente de su riqueza y su diversidad, de la particularidad de sus regiones y con la mira puesta en una incorporación no subordinada al mundo global. Es importante también, incorporar en la formación del educando el conocimiento de las principales leyes que gobiernan su realidad natural, la manera de entender mejor cómo se generan cambios y cómo se modifica el entorno para un aprovechamiento sustentable de los recursos, la forma de utilizar al conocimiento para interactuar mejor con el medio y la generación de un enfoque para entender y, por ende, interactuar con la naturaleza, con un enfoque racional y crítico en sustitución de una aproximación basada en creencias sin sustento o en la asimilación pasiva y dogmática de la forma en que funcionan las cosas en el universo.

Desde este nivel es importante modificar la forma en que se transmite la información (generalmente de manera pasiva, memorística y vertical) mediante procesos que estimulen métodos experimentales que fomenten el cuestionamiento y la generación de hipótesis que deberán ser probadas o descartadas, con el objetivo de promover un enfoque más racional para la comprensión del entorno y la realidad en la que están inmersos los sujetos. Se trata de una etapa crítica en la cual es pertinente no sólo dar información, sino promover la formación integral a través del pensamiento crítico y racional.

Un aspecto medular para lograr estos objetivos requiere, sin duda, la incorporación de nuevos elementos de formación, mucho más compenetrados en el ámbito de las humanidades y las ciencias, de los profesionales de la educación para estos niveles: los maestros. Se requiere un cambio fundamental en la capacitación de éstos, en la definición de sus componentes pedagógicos y en los objetivos para su formación integral; se requiere, también, de una participación sustantiva mucho mayor en su currículo para generar vocaciones involucradas plenamente con la incorporación de un pensamiento más crítico y racional, basado en el método científico y en un enriquecimiento humanístico que estimule un compromiso mayor con la promoción de la formación de niños y jóvenes hacia un mayor entusiasmo dirigido al conocimiento, haciendo uso de las herramientas modernas que favorecen su utilización y aplicación.

De manera complementaria, es importante y pertinente desarrollar esquemas y programas de identificación de talentos a temprana edad, para canalizarlos a través de esquemas específicos a la consolidación de vocaciones que permitan un desarrollo integral y equilibrado para reclutar individuos que puedan encaminarse al desarrollo de actividades científicas y humanísticas que fomenten liderazgos en su entorno y les permitan mejores posibilidades de realización personal, con importante impacto en un ámbito colectivo.

Las humanidades y las ciencias en los niveles medio superior y superior

En el nivel medio superior, la presión que significa la demanda encabezada por un creciente

número de jóvenes que solicitan acceso a la educación, así como por el carácter obligatorio de este nivel aprobado por el Congreso de la Unión a fin de alcanzar la cobertura universal para el ciclo 2022-2023, plantea desafíos, tanto en la expansión de la infraestructura como en la formación de maestros en las áreas de humanidades y ciencias; que promuevan un enfoque emprendedor para estimular el desarrollo tecnológico y la innovación basada en el conocimiento, como un elemento transformador y generador de valor y desarrollo económico y social.

También plantea desafíos en cuanto a la integración vertical y horizontal de las disciplinas y habilidades. Esto es porque los planes de estudio impulsados por la Secretaría de Educación Pública (SEP) buscan formar alumnos que integren las siguientes dimensiones en su educación: las humanidades y las ciencias, así como nociones que promuevan, por un lado, el uso del conocimiento para fomentar el desarrollo tecnológico y la innovación y, por el otro, las competencias laborales que le permitirán al estudiante integrarse paulatinamente al mercado de trabajo con mejores perspectivas de éxito.

En cuanto a las humanidades, éstas juegan un papel prioritario para la formación del alumno como ciudadano sensible e informado de la creación cultural y consciente de la situación geográfica e histórica de su sociedad, es decir, ubicado en el tiempo y el espacio.

En relación con la enseñanza de las ciencias en este nivel, se considera de gran importancia estimular la aparición de vocaciones en los jóvenes, que orienten el desarrollo de capacidades para favorecer su formación profesional en carreras de corte científico y técnico que les permitan contribuir a la construcción

y el desarrollo de la sociedad, a través de un mejor entendimiento de las leyes que rigen la naturaleza y las alternativas para mantener una mejor interacción con el entorno de forma equilibrada y sustentable. Es pertinente, también en este nivel, incorporar herramientas para el aprendizaje que estimulen la creatividad y muestren cómo el conocimiento generado por la ciencia puede utilizarse, además de fortalecer los valores y la conciencia del propio individuo y su relación con el mundo exterior, para que por medio de la tecnología y la innovación, se contribuya al desarrollo social y económico de la nación.

Un aspecto fundamental en el que tanto la enseñanza de las humanidades como de las ciencias contribuye a la educación integral del estudiante es la elaboración de conceptos y pensamientos abstractos que son necesarios para el desarrollo de la visión humanística y científica, y el despertar o consolidación de intereses, así como de vocaciones.

Por otra parte, este nivel de estudio aporta elementos para la inclusión del estudiante en el mundo del trabajo al desarrollar sus competencias laborales por medio de laboratorios y talleres, visitas a empresas y el despliegue de habilidades específicas, que lo preparen para tener un mejor desempeño.

No obstante el reconocimiento de estos elementos, que se encuentran integrados en el diseño del currículum dentro de este nivel educativo, es posible encontrar aún graves rezagos en los contenidos correspondientes a las humanidades y las ciencias. Por ejemplo, en las áreas humanísticas dichos rezagos se relacionan con la necesidad de incrementar la formación de valores, un mayor conocimiento de la historia y un mejor aprendizaje de la filosofía y de los idiomas.

Es justo mencionar que estos rezagos se arrastran desde el ciclo anterior. Lo mismo puede afirmarse de las graves deficiencias que existen en el manejo de un lenguaje y de una herramienta conceptual tan importante como son las matemáticas y las ciencias, así como de las principales disciplinas científicas, como pueden ser la física, la química y la biología, entre otras, o instrumentos indispensables en la actualidad, como el cómputo y las tecnologías de la información.

Tomando en cuenta lo anterior, es necesario revisar los objetivos y las metas del nivel medio superior, sobre todo si se considera que por ley su carácter es obligatorio y, por ende, se debe ampliar su cobertura y su pertinencia para potenciar el desempeño de capacidades en los jóvenes. A este respecto la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) propone conferir un mayor alcance a la reforma de la educación media superior con una estrategia que precise acciones que garanticen su obligatoriedad en los tiempos establecidos en la ley, así como consolidar el Sistema Nacional de Bachillerato conforme a objetivos y políticas que aseguren el mejoramiento de la calidad y el incremento de la absorción y la eficiencia terminal en todas las entidades federativas.

La educación superior y el posgrado

La educación superior corresponde al nivel en el cual se forman los cuadros profesionales y los liderazgos que deben conducir, de mejor manera, al desarrollo social y al crecimiento económico del país. Es ahí donde se consolidan y se realizan las vocaciones individuales para desarrollar las capacidades que permitan la

incorporación y la generación de conocimiento y su utilización, con el fin de contribuir a las tareas colectivas que se requiere instrumentar para tener una mejor calidad de vida, tanto en lo personal como en la comunidad. En la actualidad, en nuestro país, apenas una tercera parte de los jóvenes en la edad correspondiente tiene acceso a este nivel. Para hacer un cambio importante, capaz de impactar en la realidad nacional y que modifique el grave rezago existente, es indispensable que la cobertura de educación superior alcance a 60% de la población en la franja demográfica respectiva hacia el ciclo escolar 2022. Asimismo, es imperativo que la matrícula del posgrado crezca significativamente en un lapso de 10 años para llegar, por lo menos, a 20% de la correspondiente en el nivel superior, si se quiere fomentar realmente la incorporación del país a la sociedad del conocimiento. Es impostergable realizar los esfuerzos necesarios para intentar duplicar el número de doctores formados por año y plantearse la meta de producir del orden de 10 mil dentro de una década, que puedan ser incorporados tanto en las instituciones de educación superior, en los centros de investigación, y también en las empresas y en el sector social y gubernamental. Para ello, se proponen las siguientes metas y acciones para la ampliación y la diversificación sostenida de la oferta educativa en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado en áreas críticas y estratégicas para el desarrollo económico y social del país y sus regiones.

- a) Ampliar la oferta de técnico superior, licenciatura y posgrados en las áreas de humanidades y de ciencias con un criterio que tome en cuenta, además de su relación con el desarrollo tecnológi-

co, y de manera relevante, sus aportaciones al conocimiento. Debe reconocerse que la tecnología y su impacto en la innovación sólo son posibles en el contexto de una sociedad educada y, preferentemente, con una cultura humanística muy amplia. En sentido estricto, la apertura o el cierre de carreras en las áreas de humanidades o ciencias no debe sujetarse a los criterios de suficiencia presupuestal o al autofinanciamiento; por el contrario, deben verse como una oportunidad para impulsar la creación de conocimiento, la asimilación del que se genera en otros países y la posibilidad de incursionar en áreas de frontera. Es indispensable, también, incorporar un mayor contenido de materias de corte científico y humanístico en carreras más convencionales orientadas a la práctica profesional, a fin de fomentar un espíritu crítico y la incorporación de una mentalidad que pueda aplicar en su desempeño el método científico con el fin de diversificar su capacidad para resolver diversos problemas en los ámbitos de su competencia.

- b) Establecer acuerdos de colaboración interinstitucional en las áreas de humanidades, ciencias e ingenierías, así como, transversalmente, en el campo del desarrollo tecnológico y la innovación en los siguientes ámbitos: i) nacional, con la concurrencia de los tres órdenes de gobierno y el sector productivo, para propiciar la movilidad de docentes y estudiantes, así como estancias en las empresas, con pleno respeto a la autonomía de las instituciones edu-

cativas; y ii) internacional, mediante convenios de intercambio académico de alumnos y profesores que faciliten la internacionalización. Ambas esferas requieren la asignación de las partidas presupuestales adecuadas.

- c) Ampliar el Sistema Nacional de Becas de Educación Superior, con un enfoque regional y estatal. Es necesario priorizar los criterios académicos con inclusión y equidad, económica, étnica y de género en el otorgamiento de las becas.
- d) Incluir contenidos de humanidades y ciencias sociales en las carreras científicas y tecnológicas, fortaleciendo los campos de la filosofía, la ética y los valores, los derechos y las responsabilidades de la ciudadanía. Estas áreas son estratégicas en cualquier plan de mediano y largo plazo de formación integral y ciudadana de los científicos, humanistas y tecnólogos. Es necesario fortalecer los esfuerzos que ya se realizan en este sentido. Por ejemplo, en la Facultad de Ingeniería de la UNAM se imparten 39 créditos, distribuidos en seis asignaturas en las diferentes opciones de licenciatura en ingeniería que ofrece. Las asignaturas incluyen ética, cultura y comunicación, literatura, recursos y necesidades de México y evaluación de proyectos. Esta formación coincide con otros programas de ingeniería en universidades públicas y privadas, pero no se encuentra en el ámbito de las ciencias: matemáticas, física, química e incluso la biología, cuyos profesionales, a menudo, tienen contacto con sociedades locales o co-

munidades campesinas. Por otra parte, también es necesario incrementar los contenidos científicos en carreras humanísticas, con lo cual se fortalecen las actitudes emprendedoras como un rasgo inherente a la formación integral de los estudiantes.

- e) Es indispensable reforzar políticas públicas que consideren a la educación superior como parte integral del sistema educativo nacional de ciencia, tecnología e innovación, y los programas de humanidades y de cultura, con objeto de convertirla en un elemento fundamental para el desarrollo sustentable del país.
- f) El mejoramiento de la calidad en la formación de los estudiantes en el nivel superior puede enriquecerse con el fomento de la movilidad y la internacionalización, con esquemas de colaboración académica y de cooperación interinstitucional con alumnos, posdoctorados, profesores e investigadores.
- g) El impulso a las áreas humanísticas y científicas debe de impactar directamente al desarrollo nacional, por lo que se requiere un incremento en la cobertura de la oferta tanto de la educación superior como de la investigación, lo que permitiría formar jóvenes profesionistas, investigadores y profesores altamente calificados y con posibilidades reales de inserción en los sectores productivo, educativo, de investigación y gubernamental.
- h) Es necesario también, desarrollar capacidades dentro de los sectores estratégicos en las diversas zonas del país, por lo que se deben fortalecer los cuer-

pos académicos de las instituciones de educación superior de los estados, privilegiando la colaboración a través de programas de investigación y mediante la operación conjunta de posgrados interinstitucionales que se encuentren vinculados con temáticas de interés regional.

Actores educativos. Políticas dirigidas a la formación social y ciudadana

Para lograr los propósitos enunciados se requiere impulsar, entre los objetivos del Sistema Educativo Nacional, que el fomento a las vocaciones y capacidades en los educandos del nivel básico y medio superior se encuentre en consonancia con el establecimiento de políticas públicas, dirigidas a los padres o tutores, con base en un modelo de corresponsabilidad que tiene por objetivo consolidar los lazos de las escuelas con las sociedades locales.

En este sentido, es importante destacar que la estrategia de éxito para el desarrollo de la educación nacional tiene como punto de partida que la escuela sea el centro de vinculación y cohesión de la comunidad: talleres diversos, cursos de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), inglés y otros idiomas, entre otros, dirigidos a los jóvenes, inmigrantes, adultos mayores, mujeres trabajadoras, amas de casa, además de muchos otros actores. Estas actividades deberán generarse, en la medida de lo posible, del diagnóstico y la demanda de las propias localidades.

El papel de los medios de comunicación y de otros organismos es también muy importante para contribuir, mediante procesos de difusión y divulgación, al fortalecimiento de los

procesos educativos por medio de contenidos que incluyan a las humanidades y las ciencias, y que promuevan su vinculación, señalando cómo impactan en el desarrollo de nuevas tecnologías y su utilización en los procesos de innovación que contribuyen a un incremento en la competitividad del sector productivo y en el fomento al desarrollo social, en un ámbito de interacción global. Asimismo, cómo pueden contribuir a la mejora de las condiciones locales y a la solución de problemas específicos de la comunidad.

Educandos

Respecto a los educandos, las políticas públicas para el mejoramiento de la enseñanza y la formación humanística y científica desde la infancia temprana deben estar unidas a la consolidación de la carrera académica de los profesores, tomando en cuenta parámetros comparativos en el nivel regional y nacional y las amenazas existentes en este momento hacia la carrera académica: envejecimiento de la planta docente y condiciones insuficientes para la jubilación, lo que pone en riesgo la necesaria renovación de este importante sector. Entre los mecanismos adecuados para conjurar estas amenazas, se encuentran los programas de consolidación de la descentralización educativa, con el objetivo de encontrar soluciones fiscales adecuadas a la crisis de las pensiones; sistemas de becas y estímulos para profesores; impulsar la vinculación de las diversas instancias de educación básica, media superior, pero también de la educación superior y el posgrado, con pleno respeto a la autonomía de los estados y de las instituciones que así les otorga la ley.

Padres, madres de familia y tutores

En cuanto a los padres, madres de familia y tutores, el Estado debe impulsar políticas públicas que coadyuven a incrementar su escolaridad, tanto por medios convencionales como no convencionales, incluyendo los de extensión y los basados en tecnologías a distancia. En este conjunto, es prioritario incrementar la escolaridad de las madres de familia. El informe más reciente de la OCDE muestra la importancia de la escolaridad previa de los padres de familia, sobre todo de las madres, en el desempeño del aprendizaje en los niños. El éxito escolar está ligado, incluso, al carácter migrante o étnico, pues los niños inscritos en escuelas en las que se enseña en español, con una madre hablante de lengua indígena, tienen desventajas mayores.

Educadores

En cuanto a la participación de los educadores, se requiere impulsar una política de mediano y largo plazo que contribuya a mejorar la educación en general, incorporando tres vertientes que son igualmente importantes: 1) la formación y la capacitación en las áreas más débiles del sistema educativo nacional: matemáticas, lectoescritura y computación, para contribuir decisivamente a la fortaleza de la planta académica desde la perspectiva de la formación continua y su capacidad de transmisión a los educandos; no obstante, como se mencionó anteriormente, es muy importante que se adopte una perspectiva descentralizada en esta materia y que se parta de las necesidades de las propias localidades; 2) la posibilidad de insertarse en el medio local, buscando

soluciones científicas y humanistas a los problemas del entorno; y 3) programas de movilidad nacional, e incluso internacional, que propicien los contactos e intercambio de experiencias y tecnología con académicos y agentes de otras regiones o partes del mundo, favoreciendo las acciones de intercambio entre docentes desde la educación básica hasta el nivel superior.

El cumplimiento de estas condiciones sugiere la necesidad de fortalecer los modelos de evaluación de los educandos y de los educadores, con el objetivo de establecer indicadores claros de resultados y de avances en la superación de los rezagos que no sólo atiendan a la publicación especializada dirigida a los pares, sino que sirvan para generar un ambiente armónico favorable a la difusión y la divulgación del conocimiento científico y a la generación de tecnología en los ámbitos locales y regionales, así como en su relación con la innovación en las empresas. Estos objetivos deben estar unidos a políticas públicas de inserción de los jóvenes en el mercado de trabajo, con una visión incluyente y de derechos.

Participación social y ciudadana

Uno de los instrumentos básicos para lograr los acuerdos entre los actores y la generación de una estrategia exitosa es la participación social que prevé la ley, tal como los Consejos de Participación Social, en los cuales puede generarse la demanda de los padres de familia, las necesidades de los educandos y de los educadores a partir de las demandas locales y nacionales.

En conclusión, en este documento se enfatiza la necesidad de revisar y adecuar los

contenidos educativos para la enseñanza de las humanidades y las ciencias, en los diversos planes y niveles de estudio, así como su impacto en la innovación y el desarrollo tecnológico para hacer frente a las exigencias que demanda actualmente la inserción en la sociedad del conocimiento. No obstante, se reconoce que los valores humanísticos, científicos y tecnológicos requieren localizarse, es decir, anclarse en la vida comunitaria, pues sólo a partir de este arraigo es posible imaginar procesos de innovación social fundados en la apropiación y la generación de conocimientos relevantes para los actores sociales. Sólo mediante esta apropiación social es posible pensar en una integración democrática que fomente la equidad y el acceso a mejores oportunidades, en los ámbitos regionales, nacionales y globales. Es necesario impulsar la formación de calidad en los ámbitos humanístico y científico desde los diversos espacios educativos, con el fin de contribuir a la asimilación y la generación local y nacional del conocimiento, así como a la formación integral del individuo y de la sociedad de cara a las demandas que plantea el siglo XXI.

Políticas públicas

Para realizar estos propósitos se ha insistido en la implementación de nuevas políticas públicas que fomenten:

- a) La vinculación coherente entre los diversos niveles educativos: básica-media superior; media superior-superior.
- b) Relacionar estos niveles educativos con la sociedad y los sectores productivos a partir de las necesidades comunitarias y locales.

- c) Estimular la asimilación y la generación de conocimiento, desde lo local hasta lo global.
- d) Contribuir a la formación integral de los educandos, desarrollar el pensamiento conceptual y abstracto, fomentar sus capacidades cognitivas y físicas, así como proveerlos de herramientas para tener un mejor desempeño en la sociedad, con base en una revisión constante de los contenidos humanísticos y científicos de los programas educativos y su adecuación a los progresos del saber.

Los beneficios de una educación con un fuerte contenido de humanidades y ciencias son evidentes para reforzar valores como la libertad, la equidad, el laicismo, así como una actitud racional ante los retos y las amenazas que plantean los entornos locales e internacionales a la convivencia y supervivencia humana. Las humanidades y las ciencias son la base para la valoración de las creaciones culturales, la búsqueda de formas de desarrollo sustentable y regional equilibrado, el crecimiento económico, la capacidad para interactuar mejor con el entorno, para la superación personal y para el bienestar de la sociedad, el reconocimiento a la diversidad nacional, la democracia y, en fin, la superación de la pobreza, entre otros aspectos.

Otras acciones

1. Para estimular la vinculación de docentes y estudiantes de los diversos niveles educativos, deben impulsarse programas flexibles y revisables de acuerdo con los progresos del conocimiento científico. Se debe integrar la

colaboración de docentes y alumnos; deben ser verticales en un sentido de vinculación de los diversos niveles educativos y horizontales, es decir, entre los mismos niveles. Dichos programas deben fomentar la interacción multi, inter e incluso transdisciplinaria. Para ello se proponen dos acciones: 1) la relación de profesores de los diversos ciclos educativos con el objetivo de mejorar la enseñanza y adecuar constantemente los objetivos; y 2) tutorías entre alumnos desde los niveles superiores (educación media superior y superior) a los precedentes con el objetivo de que aquéllos transmitan experiencias de aprendizaje y retroalimenten sus propios avances, bajo un esquema de becas.

2. Para reforzar la enseñanza de las humanidades, las ciencias, la tecnología y la innovación en los diversos ámbitos, se debe fomentar el uso de instrumentos que faciliten el aprendizaje continuo y la educación permanente en la sociedad, desde una perspectiva local y nacional. Además de que las escuelas pueden ser centros intensivos de innovación social y difusión del conocimiento, el aprendizaje puede impulsarse, también, mediante programas amplios de divulgación, en los cuales se aproveche de mejor manera la infraestructura en museos con los que cuenta el país, tanto en el ámbito de las humanidades, las ciencias sociales y el arte, como en el de temas científicos y tecnológicos. Es posible incluir en este programa los museos de las empresas públicas, privadas y sociales: Comisión Federal de Electricidad (CFE), Petróleos Mexicanos (Pemex), Industrias Peñoles, Museo Interactivo de Economía, Museo de Historia de México, museos locales y de sitio, entre otros.

- a) Involucrar en este programa a las empresas para que abran sus puertas a las visitas de los alumnos.
 - b) Convertir los museos en centros difusores de conocimientos y habilidades para la comunidad mediante la impartición de cursos, talleres, TIC, idiomas, o bien, de aquellos que refuercen la cohesión social: por ejemplo, cursos de protección civil, redes ciudadanas de seguridad, primeros auxilios, mesas de discusión sobre temas de interés común, entre otros.
 - c) Con el apoyo de las TIC, hacer de las bibliotecas y otros servicios de información parte integral del proceso educativo para atender el rezago desde el aula, o desde cualquier sitio de reunión, y lograr así la interacción del alumno con el conocimiento humanístico y científico.
 - d) Llevar a cabo actividades como las visita a clubes y asociaciones que estimulen la formación de referentes deportivos, humanísticos, científicos y artísticos entre los niños.
 - e) Involucrar a investigadores y científicos en programas consistentes en visitas a escuelas de nivel básico y medio superior, y fomentar una mayor participación en eventos de difusión de las humanidades, de las ciencias, la tecnología y la innovación de forma amplia y masiva.
3. Con el objetivo de contribuir a la formación del pensamiento conceptual y abstracto, desde un punto de vista crítico y objetivo, se requiere reforzar los contenidos humanísticos y científicos, por ejemplo, en el ámbito de la filosofía y las matemáticas. Los programas deben ser sometidos a una evaluación periódica tratando de incorporar en ellos los cambios científicos y sociales:
- a) Incorporar y dotar de recursos presupuestales a un programa de formación continua de profesores en estos ámbitos, priorizando los recursos y necesidades de las sociedades locales.
 - b) Lanzar un programa a nivel de la educación federal para fortalecer y dar espacio a las problemáticas locales y el conocimiento del medio, con el fin de que las escuelas identifiquen oportunidades y vocaciones productivas regionales que vinculen a los jóvenes con el mundo del trabajo.
4. Para que las escuelas puedan convertirse en un núcleo de innovación, vinculación social y difusión del conocimiento, con el entorno local y familiar se propone:
- a) Fortalecer los Consejos de Participación Social con la integración de representantes de los tres niveles de gobierno —cuando sea pertinente—, de los padres y madres de familia o tutores; de los educadores para definir las necesidades de cursos, talleres o actividades; y de las poblaciones objetivo.
 - b) Desarrollar uno o varios programas para que la infraestructura escolar pueda destinarse —en las tardes, sábados y días festivos— a apoyar a los padres en asesorías, cursos de cultura general y otras formas de enseñanza continua y a distancia —utilizando el equipo de cómputo disponible en los planteles—, con el objetivo de que puedan ayudar a sus hijos en la formación integral y en la resolución de problemas que se plantean en las tareas escolares, así como a participar en la vida social de los planteles y colonias en las que se encuentran ubicados.
5. Valorar el federalismo y lo local como ámbitos privilegiados para impulsar los valores

humanísticos y científicos basados en la importancia de la cohesión y el desarrollo de las sociedades locales con el objetivo de fortalecer vocaciones y carreras que propicien el desarrollo local armónico y equilibrado.

6. Fomentar una política amplia de divulgación humanística y científica en los medios masivos de comunicación (prensa, radio, televisión, internet, entre otros) para hacer llegar a la sociedad contenidos que contribuyan a crear una cultura en estos temas.

Bibliografía

- Bourdieu, Pierre, *Capital cultural, escuela y espacio social*, Siglo XXI, México, 1997.
- _____ y Jean Claude Passeron, *La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza*, Fontamara, México, 1995.
- Consejo Técnico de Humanidades CTH-UNAM, *La ausencia de las humanidades en la Reforma Integral a la Educación Media Superior (RIEMS). Discusiones y acuerdos tomados por el pleno del CTH*, en sus sesiones 13ª.0/11, 13ª.Ext/09, 8ª.0/09 y 7ª.0/09, CTH-UNAM, México, 2011.
- European Commission, *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation*, 2011, en línea: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0808:FIN:EN:PDF>, consulta 18 de septiembre de 2012.
- Fernández Zayas, José Luis, *Los retos de la vinculación en el siglo XXI*, Abedul, México, 2003.
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico, *Diagnóstico de la política científica, tecnológica y de fomento a la innovación en México (2000-2006)*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, México, 2006.
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, *Libro blanco de la investigación en Humanidades*, FECYT, Madrid, 2006, en línea: http://belasartes.uvigo.es/escultura/_documentos/_not_documentos/CARPETA11/LIBRO_BLANCO_HUMANIDADES.pdf, consulta 18 de septiembre de 2012.
- Latapí Sarre, Pablo, *La SEP por dentro: las políticas de la Secretaría de Educación Pública comentadas por cuatro de sus secretarios (1992-2004)*, FCE, México, 2004.
- OCDE (2012), *Education at a Glance 2012*. OECD Indicators, OECD Publishing.
- Rojas H., Mariano (coord.), *Apuntes de la Conferencia Latinoamericana para la Edición del Bienestar y la Promoción del Progreso de las Sociedades. Midiendo el progreso de las sociedades*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico/INEGI, México, 2011.
- Secretaría de Educación Pública (SEP), *Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)*, 2012, en línea: <http://www.enlace.sep.gob.mx/>, consulta: 19 septiembre de 2012.
- _____, *La prueba PISA en México, 2012*, en línea: http://www.pisa.sep.gob.mx/pisa_en_mexico.html/, consulta: 20 de septiembre de 2012.
- Shorris, Earl, *Riches for the Poor: the Clemente Course in the Humanities*, W.W. Norton, Nueva York, 2000.
- Sistema Integral de Información sobre Investigación Científica, *Desarrollo Tecnológico e Innovación, Encuestas sobre la percepción pública de la ciencia y la tecnología en México. Síntesis metodológica*, 2011, en línea: <http://www.siiicyt.gob.mx/siiicyt/cms/paginas/Encuesta.jsp>, consulta: 8 de octubre de 2012.

UNESCO, La filosofía: una escuela de la libertad. Enseñanza de la filosofía y aprendizaje del filosofar: la situación actual y las perspectivas para el futuro, UNESCO, México, 2011.

_____ e ISSC, Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento. Resumen, UNESCO/Consejo Internacional de Ciencias Sociales, París, 2010.

Vargas Lozano, Gabriel (comp.), La situación de la filosofía en la educación media superior, Torres Asociados, México, 2011.

Vargas Lozano, Gabriel, El movimiento de reivindicación de la filosofía en México, Departamento de Filosofía de la UAM-I/Centro de Documentación en Filosofía Latinoamericana e Ibérica (CFILIBE), en línea: <<http://www.ofmx.com.mx/inicio/wp-content/uploads/2012/03/Movimiento-de-Reivindicaci%C3%B3n-de-la-Filosofia-en-la-EMS-copia.ppt>>, consulta: 18 septiembre de 2012.

Infraestructura física

Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, Jorge Fernández Varela Loyola, Roberto Meli Piralla, Antonio Alonso Concheiro, Patricio Cal y Mayor Leach, Xóchitl Gálvez Ruiz, Gregorio Farías Longoria, Rosalba Cruz Jiménez, Gaudencio Ramos Niembro y Fernando Flores Camacho*

Diagnóstico

La materialización de las estrategias de este plan y el nivel de cumplimiento de las metas planteadas dependen de contar con la infraestructura física (edificios, instalaciones y equipamiento) adecuada, con suficiente cobertura, calidad, seguridad, funcionalidad, oportunidad, sustentabilidad y pertinencia. Se parte de la hipótesis de que la calidad de la educación tiene una estrecha relación con la calidad de la infraestructura física educativa.

La infraestructura física educativa del país se encuentra regulada por la Ley General de la Infraestructura Física Educativa (LGINFE), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1o. de febrero de 2008. Por su carácter de “ley

general”, es de observancia obligatoria en toda la República, en los tres órdenes de gobierno, tanto en el sector público como el privado. Sólo quedan exentas aquellas instituciones educativas autónomas.

En este capítulo se adopta la definición de infraestructura física educativa (INFE) que se consigna en el artículo 4o. de la citada ley. Por lo tanto, en el término infraestructura física se incluyen los edificios, servicios, instalaciones y equipamientos educativos. Dentro de ellos se contemplan aquellos para la práctica del deporte con fines formativos y lúdicos, así como para la experiencia de actividades culturales.

La información pública sobre la cobertura, calidad, seguridad, funcionalidad, oportunidad, sustentabilidad y pertinencia de la infraestruc-

* Sergio M. Alcocer Martínez de Castro, coordinador de Innovación y Desarrollo, UNAM; Jorge Fernández Varela Loyola, FV Consultores; Roberto Meli Piralla, investigador emérito, Instituto de Ingeniería, UNAM; Antonio Alonso Concheiro, Analítica Consultores; Patricio Cal y Mayor Leach, Cal y Mayor y Asociados; Xóchitl Gálvez Ruiz, High Tech Services; Gregorio Farías Longoria, Consultoría PRODIMSA; Rosalba Cruz Jiménez, consultora independiente; Gaudencio Ramos Niembro, GARANI, Asesores en Sustentabilidad, y Fernando Flores Camacho, investigador, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, UNAM.

tura física educativa del país es muy escasa. En su mayoría, la información está altamente consolidada, lo que dificulta su análisis por tipo, nivel y modalidad educativa. En lo que sigue se presenta un diagnóstico de la normatividad, así como de la infraestructura en sí misma, a partir de datos públicos disponibles. Se incluyen también opiniones de los autores de este capítulo.

Normatividad

La infraestructura física es uno de los componentes del sistema educativo mexicano que cuenta con una ley específica que la regula. Entre otros temas, en la ley:

- Se prevé la creación de programas compensatorios tendentes a ampliar la cobertura y la calidad de la INFE en regiones de mayor rezago educativo. Esta posibilidad se debe aprovechar para lograr la erradicación del rezago educativo planteado en el capítulo "Situación del rezago educativo acumulado en México (2010)" (p. 117).
- Se crea el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) como autoridad normativa, consultiva, ejecutora, de certificación y capacitación en la materia. Sin embargo, el INIFED tiene un diseño incompleto como órgano regulador, ya que carece de facultades y herramientas para exigir el cumplimiento de sus normas, así como para sancionar su incumplimiento o no observancia.
- Se establece la creación y actualización permanente de un sistema de información del estado físico de las instalaciones

que conforman la INFE. No obstante que el artículo 12º transitorio señala como obligación la elaboración de un diagnóstico, a cuatro años de publicada la ley, no se cuenta con dicho análisis de cobertura y calidad de la INFE.

- Se le otorga al INIFED la posibilidad de obtener financiamiento alternativo para el proceso de la INFE. Conviene señalar que la Ley de Asociaciones Público Privadas, publicada el 16 de enero de 2012, permite aplicar este esquema en proyectos de investigación aplicada o de innovación tecnológica.
- Se contempla la constitución de institutos estatales de la INFE. Hasta el momento de escribir este capítulo faltaban los de Jalisco y Nuevo León.

A la fecha, el INIFED ha desarrollado normas mexicanas (sobre selección del terreno, calidad de la INFE, supervisión de obra), así como normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones (habitabilidad y funcionamiento, seguridad estructural, instalaciones de servicio) (INIFED, 2012a).

A su vez, un análisis somero de esta normatividad indica ausencias importantes, como son normas sobre laboratorios docentes o instalaciones culturales y deportivas, así como falta de una visión del futuro de la infraestructura.

Al INIFED le corresponde establecer las bases para la implantación de los programas de certificación a nivel nacional. Si bien cada entidad federativa tiene la autonomía para la aplicación de los recursos relacionados con la INFE, el INIFED, como regulador establece los lineamientos generales, entre otros, para la certificación de la calidad de la INFE.

En el informe de autoevaluación correspondiente al ejercicio fiscal 2011, el INIFED señala la formalización de convenios con institutos estatales de 10 entidades federativas a través de los cuales se hicieron 6 250 diagnósticos (INIFED, 2012b).

Cobertura educativa

Durante el ciclo escolar 2011-2012, el Sistema Educativo Nacional brindó el servicio educativo a través de 255 515 planteles de los diferentes tipos y niveles educativos. La federación administró 15.9% de los planteles, 66.6% los gobiernos estatales y municipales, 16.6% lo hicieron los particulares, y el restante 0.9% fue administrado por instituciones de sostenimiento autónomo. Para el ciclo escolar 2012-2013 se estima que en México funcionen 256 664 planteles educativos (Presidencia, 2012). En la

tabla 1 se presenta la distribución de escuelas y alumnos según el nivel escolar (SEP, 2011).

Calidad de la infraestructura educativa

En 2007 la Secretaría de Educación Pública (SEP) presentó el informe denominado Resultados del Diagnóstico de los Muebles Escolares de la República Mexicana, en el cual se sistematizaron datos relativos a 165 540 planteles de primaria y secundaria evaluados durante el ciclo escolar 2004-2005. Los datos aquí consignados provienen de la nota informativa de un periódico de circulación nacional (Excélsior, 2009). Los principales resultados se resumen en la tabla 2. Los datos evidencian la poca atención que la INFE ha recibido, así como el deterioro y el rezago de un amplio porcentaje de las escuelas del país.

Tabla 1. Escuelas y alumnos en el sistema educativo de la República mexicana

Ciclo Escolar 2010 – 2011

Niveles	% de escuelas	% de alumnos
Preescolar	36	13
Primaria	40	43
Secundaria	14	18
Media superior	6	12
Superior	3	9
Centros de capacitación	1	5

Tabla 2. Indicadores del Informe de Resultados del Diagnóstico de Inmuebles Escolares

Tipo de indicador	No. de escuelas	%
Condición de las instalaciones:		
Mal	81 932	49.5
Regular	59 980	36.2
Buena	1 176	0.7
No identificado	22 452	13.6
Planteles no construidos con el objetivo de impartir educación (viviendas, locales comerciales, oficinas públicas, departamentos, casas de cultura, etc.)	21 473	13
Escuelas a la intemperie (la mayoría no cuenta con pizarrones, butacas, ni materiales, etc.)	7 153 No. de alumnos 236 664	4.3
Edad de las edificaciones:		
31 años o más	32 115	19.4
21-30 años	38 240	23.1
11-20 años	35 895	24.1
1-10 años	42 212	25.5
Situación de agua y drenaje		
Planteles que no disponen de agua	8 561	5.17
Surten agua por medio de pozos, manantiales, aljibes y pipas	39 327	23.7
Planteles con fosa séptica en lugar de drenaje	53 000	32
Situación energía eléctrica		
No tienen energía eléctrica	51 686	31.2
Planteles sin instalaciones para hacer ejercicio	112 344	67.8

Estudios realizados recientemente indican que el uso de la energía eléctrica en escuelas es ineficiente, desde el punto de vista tecnológico como operativo, incluyendo los sistemas de iluminación que requieren aprovechar nuevas tecnologías; así como la falta de control para la operación de los equipos mientras no se imparten cursos, lo cual ocasiona consumos de energía innecesarios. Se identifican altos potenciales de ahorro alcanzando hasta 60% del costo de la energía. El pago de los servicios de energía no lo lleva cada escuela en particular, lo que ocasiona que no se tenga un conocimiento de cómo se consume la energía y cuánto cuesta (Ramos, 2012).

Funcionalidad y pertinencia de la infraestructura física educativa

Desde la perspectiva educativa, en los últimos 40 años se han generado las llamadas “tres olas”: la ola de la “eficiencia interna” (década de los setenta), la de la “eficiencia externa” (década de los noventa) y la de la “eficiencia para el futuro”, actualmente en boga (Cheng, 2005). Previo a esas décadas, la enseñanza estuvo centrada en el esquema “tradicional”. En el anexo 1 se describen los alcances de las “olas”.

En México, las dos primeras olas educativas fueron adoptadas de manera incompleta y desarticulada en todos los niveles. En el anexo 2 se presenta un censo de los materiales de las escuelas. De estos datos se puede advertir, de nuevo, el rezago de la INFE.

En el nivel preescolar las edificaciones son de baja calidad y no consideraron las condiciones climáticas. La infraestructura se limitó a agua entubada, drenaje y suministro de energía eléctrica. Las escuelas no cuentan con ins-

talaciones adecuadas de juegos y espacios organizados para el deporte ni para actividades científicas o artísticas.

En primaria la situación no es diferente. Prevalce el salón rígido con pupitres, remanentes de la escuela tradicional. Respecto al equipamiento, la mayoría de las escuelas cuenta con un aula de cómputo, excepto en comunidades indígenas y rurales, sin infraestructura para desarrollar actividades de ciencias, de arte o deportivas.

La mayor parte del equipamiento, como el del proyecto Enciclomedia, está sin utilizar o en mal estado. En los últimos dos años del sexenio 2000-2006 se instalaron alrededor de 146 000 aulas en quinto y sexto grados de primaria para el programa Enciclomedia. El equipo incluía una computadora, un proyector, un pizarrón interactivo, una impresora, bocinas y otros equipos menores necesarios. Hacia finales de ese sexenio, se contrataron 41 000 más para secundaria, que incluían internet. Fue un proyecto de equipamiento que buscaba ser equitativo desde su inicio. Se equiparon casi todas las aulas de las entidades federativas que señalaron estar listas para recibir los equipos. Hubo incluso casos en que, por errores en la información enviada por las entidades, llegaron equipos a diversas aulas sin electricidad. También hubo algunas aulas que se electrificaron con celdas solares. Se avanzó de 7% de escuelas equipadas por la SEP a más de 90% de las que tenían aulas de quinto y sexto en condiciones físicas para equiparse.

La política tecnológica en la educación básica en este sexenio ha sido incongruente. Se propuso como meta llegar a 300 000 aulas equipadas; sin embargo, el programa terminará con muchos miles menos de las que se tenían al iniciar. Si bien en enero de 2007 el

programa Enciclomedia era bien valorado por el gobierno federal, un mes después la Secretaría de Educación Pública canceló los contratos de equipamiento de secundarias que incluían internet, dejando más de 41 000 aulas abandonadas, muchas a medio equipar. A partir de esa decisión, el programa Enciclomedia prácticamente se abandonó. Los programas que sustituyen Enciclomedia, Habilidades Digitales para Todos-[HDT], y después Aula Base Telemática que, al momento —noviembre de 2012—, se ha postergado varias veces. Incluyen, entre otros, los mismos equipos que cancelaron. Las aulas HDT no llegan a 8 000.

Aunque el diseño original de Enciclomedia incluía internet, en 2003 se hizo un estudio que determinó que menos de 50% de las escuelas podría contar con él, por lo que se decidió que todo el sistema debía instalarse en el disco duro de la computadora. Sin embargo, las 125 000 aulas del modelo multianual de servicios estaban obligadas a tener la co-

nectividad suficiente para reportar a la mesa de servicios si el aula funcionaba o no. De no funcionar o no encenderse por más de algunos días, los contratos con los integradores incluían una cláusula de penalización. Sin embargo, por falta de supervisión, los contratos no se aplicaron debidamente, de modo que se pagó por aulas que no funcionaban y, al terminar la vigencia de los contratos, miles quedaron abandonadas.

En la secundaria, además, se carece de laboratorios, o bien, éstos no poseen el equipamiento y los materiales necesarios. Los esfuerzos se han concentrado en la introducción de tecnologías de información y cómputo tanto para telesecundaria como para escuelas regulares. Sin embargo, la mayoría de esos proyectos, como el caso de Enciclomedia, no tuvo continuidad, a pesar de que varios de ellos eran casos de éxito, como el proyecto ECIT. En la tabla 3 se muestran los proyectos que se han desarrollado para primaria y secundaria y que han

Tabla 3. Proyectos de orientación tecnológica para primaria y secundaria

Perspectiva educativa	Conductista	Cognitivista	Constructivista	Competencias		
Década	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Propuestas educativas para el uso de las TIC	Telesecundaria		MicroSEP COEEBA	Edusat Red Escolar EFIT-EMAT	Sec21 ECIT Enciclomedia	HDT Aprender a Aprender con TIC
Evolución de algunas de las tecnologías de la información y la comunicación						
	<ul style="list-style-type: none"> • Televisión educativa • Correo electrónico 	Primera computadora personal	<ul style="list-style-type: none"> • Televisión Satelital • Primera computadora mexicana • Primer teléfono celular • Primera computadora portátil 	<ul style="list-style-type: none"> • Internet comercial • Primer navegador 	Internet 2.0	

orientado la infraestructura con la que cuentan actualmente (Perrusquía y Gallegos, 2012).

En el bachillerato, debido a su diversificación en planes y programas de estudio, orientación y origen de financiamiento, hay grandes diferencias en instalaciones y recursos: persisten aulas rígidas, laboratorios separados de las aulas, al igual que las aulas de medios y, en su mayoría, con pocos espacios para el deporte y otras actividades. En los extremos se encuentran escuelas como los Colegios de Bachilleres, donde los laboratorios prácticamente han desaparecido y se han sustituido por simuladores, o como las preparatorias de la UNAM que cuentan con edificaciones de alta calidad, espacios deportivos y artísticos amplios y suficientes. En estas escuelas se han introducido las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de manera extensa.

En las universidades las diferencias son grandes. En general, tienen edificaciones adecuadas pero su infraestructura en equipamiento y, sobre todo, la destinada a la investigación y la innovación son muy dispares. Existen desde universidades con infraestructura equiparable a las universidades de prestigio en el mundo, hasta aquellas con carencias muy importantes en aulas y laboratorios. Las TIC y la enseñanza a distancia han sido dos factores que se han desarrollado de manera notoria en los últimos años en este nivel de escolarización.

Inversión para la infraestructura educativa

En los últimos seis años la inversión federal en construcción, rehabilitación y mantenimiento de instalaciones, así como en equipamiento de infraestructura para educación, fue de poco

más de 44 000 millones de pesos que representan 1% del total del gasto en educación. Más de 60% se ejerció mediante el Fondo de Aportaciones Múltiples. De acuerdo con resultados de revisiones de la Auditoría Superior de la Federación, las intervenciones adolecieron de planeación con la consiguiente mala calidad del ejercicio del gasto (Reforma, 2012).

La infraestructura física educativa del futuro: una visión

Objetivos de la INFE

El desarrollo (diagnóstico, planeación, programación y ejecución) de la INFE debe aspirar a satisfacer objetivos bajo una visión o estado deseable. Se propone que la INFE tenga los siguientes objetivos:

- Contribuir a transformar la generación de conocimientos y capacidades de enseñanza de México.
- Contribuir a mejorar la calidad y pertinencia de la educación.
- Promover la enseñanza y el aprendizaje efectivos.
- Mejorar las capacidades nacionales de innovación.
- Incorporar nuevas tecnologías.
- Ser ambientalmente sostenible.
- Desarrollarse con la participación de todos los sectores involucrados en la comunidad.

En efecto, la INFE debe contribuir a mejorar la calidad de la educación que se imparte en las instalaciones físicas educativas del país, lo cual

se logra a través de instalaciones funcionales, seguras, sostenibles, suficientes y pertinentes.

Para lograr lo anterior, la construcción y el equipamiento de nueva infraestructura, así como el mantenimiento, la rehabilitación y la modernización de la existente, debe hacerse siguiendo un sistema de calidad implantado y supervisado por el INIFED. Este sistema requiere un conjunto de normas, completo y pertinente, así como personal en el país formado en la importancia de la calidad y la seguridad, así como capacitado para interpretar correctamente los ordenamientos.

Dado que la educación contribuye a romper la desigualdad este objetivo debe verse reflejado en la INFE.

De acuerdo con la normatividad, el municipio debe proveer el mantenimiento y el equipo básico a escuelas públicas municipales y estatales. Es importante apoyar a los municipios para que recauden impuestos para este tipo de inversiones.

Atributos de la INFE en el futuro

Son varios los atributos que la INFE debe cumplir. A continuación se describen los más importantes:

- a) Flexibilidad
 - Los espacios educativos deben permitir nuevas formas pedagógicas para la convivencia docente-estudiante, y de estructura y relación en el salón de clase. Asimismo, deben ser capaces de aceptar nuevos materiales y tecnologías educativas. Un ejemplo a considerar son las aulas-laboratorio exitosas en Canadá para la enseñanza de la ciencia en secundaria
- b) Autonomía
 - Las escuelas tenderán a ser diseñadas y operadas con la participación de los sectores involucrados de modo que su operación se convierta en autónoma.
- c) Congruencia
 - La INFE debe ser consistente con la realidad del entorno, sin que esto signifique un sacrificio en la calidad de la infraestructura.
- d) Involucramiento social
 - Las escuelas deben articularse con su colectividad, ser focos de generación de capital social y cultural para construir una convivencia más solidaria y segura. En este proceso, la participación de consejos locales debe ser estimulada.
- e) Regionalización
 - En función de las características regionales, la INFE debe ser adecuada.
- f) Multifuncionalidad
 - Los espacios educativos deben permitir adoptar diversos escenarios y usos durante el día y la semana. Tal es el caso de escuelas multigrado en la mañana que se convierten en centros de alfabetización de lectoescritura o digital por la tarde.
- g) Calidad
 - La calidad de la INFE no debe quedar condicionada al nivel de educación ni a su localización (zonas urbanas vs. rurales, por ejemplo). El proyecto debe considerar la relación entre el bullying y la INFE: a mayor hacinamiento o diseño carcelario, mayor será este fenómeno.

El futuro de la infraestructura de las escuelas se puede prever a partir de los elementos de la “tercera ola” o de la eficiencia en la educación para el futuro. Los elementos o factores de la enseñanza orientada a formar personas para el aprendizaje continuo, que se integren y adapten de manera eficiente a los cambios sociotecnológicos, determinan, además de los aspectos curriculares, la INFE en todos los niveles educativos. Esta orientación es multifactorial, como se describe a continuación.

Arquitectura y construcción de las escuelas

Este rubro está condicionado por diversos factores, como son:

i) Creación de entornos diferentes y relacionados con el contexto (social-cultural-geográfico). Las escuelas deberán reflejar su entorno, adecuarse a las condiciones geográficas y constituir un ambiente agradable de acuerdo con el nivel de los educandos (Classrooms, 2002; Project Faraday, 2004).

ii) Sustentabilidad. Edificaciones con uso eficiente de energía, aprovechamiento de energías renovables, mejora del entorno, edificios inteligentes y una estrecha colaboración con la comunidad. Una mejor ciudad es correlativa con mejores escuelas (Vincent, 2006).

iii) Aprendizaje y trabajo colaborativo. Para lograr el trabajo colaborativo los espacios físicos estarán distribuidos en toda la escuela y habrá infraestructura de conectividad de banda ancha.

iv) Obtención y selección de información. Tener acceso rápido, conectividad de banda ancha a información vía internet o a bibliotecas y acervos digitales.

El salón de clase: un espacio multifuncional

El salón de clase tiende a la flexibilidad y a contar con elementos que permitan llevar a cabo una enseñanza para el futuro en los aspectos que se han descrito.

i) Aprendizaje y trabajo colaborativo e integración de conocimiento y desarrollo de habilidades y competencias. Salón de clase con mobiliario y espacios multifuncionales, que se convierten en espacios para distintos fines (mesas redondas, grupos de trabajo o docencia en modalidad de conferencia). Implica contar con medios de comunicación para el trabajo en equipo. Por ejemplo, en la ciudad de Montreal hay escuelas que en un mismo espacio pueden atender una clase, en una parte del salón, y al mismo tiempo llevar a cabo actividades de laboratorio o de otro tipo en otra parte del mismo salón.

ii) Procesos multirrepresentacionales. La multirrepresentacionalidad ha mostrado ser importante para el aprendizaje, pues permite construir relaciones y conceptos mejor estructurados (Zacharias, 2011; Puntambekar, 2012). Por ello, los salones de clase multifuncionales deberán estar equipados con medios que permitan la construcción de múltiples representaciones en los alumnos, como computadoras para correr simulaciones, trabajar programas interactivos, observar videos, hacer mediciones con sensores, y cualquier otro tipo de tecnología que permita visualizaciones y grabación de acciones de los estudiantes, así como de registro electrónico.

iii) Desarrollo de la argumentación. El salón de clase contará con recursos para transmitir, compartir y registrar las actividades de los alumnos donde se pongan en juego sus ha-

bilidades para argumentar acerca de sus ideas y propuestas.

El salón de clase: recursos

El salón de clase multifuncional requiere recursos y equipamiento para favorecer los factores descritos de multirrepresentación, comunicación, trabajo colaborativo, argumentación e integración de conocimiento y desarrollo de habilidades y competencias, principalmente. Un salón multifuncional debe contar, además de mobiliario y espacios flexibles, con medios visuales (pantallas de TV, videoproyectores, pizarrón), recursos específicos para clases de ciencias, materiales y equipo para experimentación, computadoras o tabletas para los alumnos y el profesor, conectividad a internet y programas que compartan datos e imágenes y de organización para el trabajo en clase, así como programas y equipo que permita usar la interactividad en diversos niveles. En este modelo de salón los espacios actuales, como las aulas de medios, dejarán de tener sentido.

Espacios extrasalón de clase

Los espacios extra-salón de clase abarcan el desarrollo de habilidades y competencias dependiendo de la orientación y el énfasis cada sistema; la tecnología deberá estar presente en todos los casos. Habrá espacios para el aprendizaje de idiomas con tecnología multimedia, desarrollo del arte (pintura, teatro, música), desarrollo de competencias para el trabajo (sobre todo en bachilleratos y secundarias tecnológicas) con equipamiento de herramientas, maquinaria y equipo digitalizado, y manejo de forma numérica o por programas computacionales. Se deben considerar lugares para la reflexión y la argumentación en los estudiantes. Este equipamiento y tecnolo-

gía requerirá de actualización o renovación más acelerada de lo que ha venido ocurriendo.

Conectividad y recursos digitales y de información

La conectividad de banda ancha será de los elementos necesarios para lograr el desarrollo de la infraestructura antes descrita. Los recursos digitales deberán fortalecerse. El acceso a bibliotecas digitalizadas y a bancos de información gubernamentales y de universidades será muy relevante. Será necesario desarrollar materiales que se adecuen a los nuevos enfoques educativos, por un lado, y por otro, que utilicen los avances tecnológicos. Cabe resaltar que éste ha sido uno de los principales problemas en México. El desarrollo de recursos como los denominados “objetos de aprendizaje” ha sido muy pobre y de mala calidad, lo que interfiere con los objetivos y metas de una enseñanza de calidad.

En el anexo 3 se muestra un ejemplo de la planeación (sólo de infraestructura de TIC) para la Unión Europea en primaria y secundaria.

Escenarios del futuro de la infraestructura física educativa

A continuación se presentan escenarios de posibles cambios en la infraestructura de las escuelas de acuerdo con su nivel educativo, atendiendo a los aspectos de una educación para el futuro antes mencionados. Es necesario destacar que se han considerado los elementos mínimos que un espacio educativo debe contener y sólo como una posible ruta de evolución según los niveles educativos.

Los escenarios por nivel educativo se presentan en una matriz que cruza los conceptos en relación con la arquitectura y construcción de escuelas, y las características del salón de clases como un espacio multifuncional.

A manera de ejemplo se incluye el nivel preescolar y superior. El resto de los niveles se presenta en el anexo 4.

Es importante señalar que todos estos elementos supuestos, como lo han mostrado las “olas” previas y los esfuerzos de diversos países para

Preescolar

	<i>Edificios</i>	<i>Salón de clase: estructura</i>	<i>Salón de clase: recursos</i>	<i>Espacios extra-salón de clase</i>	<i>Conectividad</i>
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción	Mobiliario y espacios flexibles	Sistemas de cómputo con mesas con <i>touch-screen</i>	Espacios para la interactividad y juegos	
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico			
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	Acorde con el entorno			Salas de juego e interactividad	
<i>Integración de conocimiento</i>	Conectividad	Salón con recursos visuales de diversas áreas	Recursos audiovisuales, materiales diversos para experimentación y actividades creativas		internet
<i>Desarrollo de la argumentación</i>			Sistemas de cómputo como mesas con <i>touch-screen</i>		
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>			Recursos audiovisuales, materiales diversos para experimentación y actividades creativas		
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción		Materiales diversos para experimentación y actividades creativas		
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Con facilidades para el uso de la comunidad		Procesos de comunicación con el entorno familiar	Espacios para actividades con la comunidad	

Superior

	<i>Edificios</i>	<i>Salón de clase: estructura</i>	<i>Salón de clase: recursos</i>	<i>Espacios extra-salón de clase</i>	<i>Conectividad</i>
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>		Mobiliario y espacios correspondientes a los campos disciplinarios	Tabletas y computadoras interconectadas	Video-conferencia,	Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos. Plantas de tratamiento	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico		Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico	
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	Edificios adecuados a las diversas áreas de conocimiento	Espacios para tareas diferenciadas simultáneas			Redes y equipo de cómputo con amplias posibilidades
<i>Integración de conocimiento</i>	Conectividad (video-conferencia, red de banda ancha)		Tabletas y computadoras interconectadas. Equipo para actividades experimentales en ciencias y para otras asignaturas. Bibliotecas digitalizadas	Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas. Laboratorios de ciencias integrados. Laboratorios de tecnología	Redes y equipo de cómputo con amplias posibilidades
<i>Desarrollo de la argumentación</i>	Conectividad Banda ancha		Tabletas y computadoras interconectadas		Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>	Conectividad Banda ancha		Tabletas y computadoras interconectadas. Simuladores y sensores (ciencias)	Laboratorios especializados	
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción		Materiales diversos para experimentación y actividades creativas. Bibliotecas digitalizadas		
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Espacios para la comunidad			Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas	Redes y equipo de cómputo con amplias posibilidades de conexión con universidades nacionales e internacionales.

transformar el entorno y la infraestructura de las escuelas, requieren de manera indispensable un cambio radical en la formación docente. Sin éste, los nuevos entornos no rendirán los frutos esperados y mucha de la infraestructura se verá subutilizada o abandonada, como ha sido el caso recurrente de la educación básica y

preuniversitaria en nuestro país. Un enfoque centrado en la educación para el futuro, es co-dependiente de una formación de profesores para el futuro.

Lo aquí planteado se basa en las tecnologías vigentes. El desarrollo de innovaciones tecnológicas y los avances en la infraestructura fí-

sica en general es probable que modifiquen los detalles, e incluso, los alcances aquí propuestos.

Telecomunicaciones y tecnologías de la información y la comunicación

Las telecomunicaciones y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han convertido en un elemento indispensable en todos los niveles educativos. Por ende, su incorporación en la atención del rezago de la INFE, así como en los nuevos espacios, es obligatoria. De este modo, las normas y especificaciones del INIFED y organismos similares de las entidades federativas deben hacer mención explícita de las telecomunicaciones y las TIC.

En lo que respecta a las telecomunicaciones se propone atenderlas como infraestructura estratégica, y no como un mero servicio. Se plantea la meta de incorporar a todos los estudiantes a la sociedad de la información mediante la masificación del acceso a internet de banda ancha. Es evidente para todos que la banda ancha tiene un impacto significativo en la economía, el crecimiento del empleo, el crecimiento económico, la productividad, la innovación y la reducción de la brecha digital. Por ello, el Estado mexicano está obligado a impulsar la construcción de una plataforma tecnológica de punta en materia de telecomunicaciones que sea la base del desarrollo de la educación y de otros sectores económicos del país. En la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI), se planteó al acceso a las TIC como un elemento indispensable para acelerar el cumplimiento de los objetivos del desarrollo del milenio previsto para 2015 (tabla 1 del anexo

5). También es pertinente señalar que las TIC son un elemento indispensable en la reducción de la desigualdad.

En la sección “Escenarios del futuro de la infraestructura física educativa” (p. 270) se presentaron los escenarios previstos para los espacios educativos en los diferentes niveles escolares. En esta propuesta subyace la implantación de “Comunidades de Educación Digital”, CED, integradas por redes de alumnos, profesores, directivos y padres de familia quienes, en un ambiente colaborativo y de corresponsabilidad, desarrollen, compartan y formulen conocimiento, contenidos y estrategias didácticas. El desarrollo de CED depende de lograr que internet sea de acceso universal en México. Específicamente, esto depende de siete rubros, a saber:

- a) Cobertura de telecomunicaciones.
- b) Calidad de telecomunicaciones.
- c) Dispositivos.
- d) Precio de telecomunicaciones.
- e) Contenidos.
- f) Calidad del docente.
- g) Aplicaciones y servicios.

En nuestro país, la cobertura de las telecomunicaciones (por ejemplo banda ancha móvil y fija) es razonable en las zonas urbanas. En contraste, como ha quedado de manifiesto, la cobertura en las zonas rurales es muy pobre. Los principales elementos que han contribuido a frenar la penetración de la banda ancha en México han sido las poco acertadas políticas públicas en la materia y los constantes litigios por parte de las empresas. En la actualidad, 13 de cada 100 mexicanos tienen acceso a banda ancha y para 2012 se tiene la meta de que esta cifra suba

a 22 de cada 100 (véanse figuras 1 y 2 del anexo 5).

Para atender el rezago en la cobertura, se propone gestionar el espectro radioeléctrico de 700MHz, de modo que una parte del mismo lo asuma el Estado mexicano para actividades de seguridad nacional, salud y educación. Se requiere que el Estado dé certeza jurídica a quienes puedan prestar el servicio de telecomunicaciones en el resto del espectro y que impulse la inversión público-privada para construir nuevas redes de fibra óptica. Asimismo, se debe impulsar la convergencia digital plena.

Conviene señalar que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) cuenta con una amplia red de fibra óptica que opera con 115 hoteles. Con una inversión relativamente modesta, se lograría pasar a más de 2 000 hoteles para atender a la mayor parte del país (98% de la población que cuenta con servicio público de energía eléctrica).

En cuanto a la calidad de las telecomunicaciones, se propone que el ancho de banda móvil sea de al menos 5Mb, y fija de 10Mb. Asimismo, que todas las escuelas cuenten con internet inalámbrico.

En relación con los dispositivos, el desarrollo de nuevos equipos (a partir de 70 dólares americanos) permite suponer que todos los niveles escolares usarán tabletas o similares para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje. Se propone extender los programas de apoyo para la adquisición de computadoras y, sobre todo, de tabletas, smartphones, etc. Se plantea que todos los alumnos, desde preescolar hasta educación superior, cuenten con un dispositivo tipo tableta. La inversión anual sería del orden de 0.049% del PIB.

En lo referente al precio por el servicio de telecomunicaciones, sería deseable abatir

los precios para hacerlo accesible a la mayor cantidad de familias mexicanas. Se recomienda explorar modelos adecuados a la capacidad de pago de los segmentos de la población, incluyendo el desarrollo de mecanismos de subsidio de internet con límite de consumo.

Los temas de contenidos y de calidad de los docentes debidamente formados para hacer uso de las TIC como apoyo a la docencia, son igualmente críticos.

Alcanzar una penetración universal de internet permitirá desarrollar aplicaciones y servicios, tales como:

- e-Gobierno: impuestos, trámites, consultas, etcétera.
- e-Educación: interactividad digital en espacios educativos, capacitación en línea.
- e-Salud.
- e-Banca.
- e-Comercio (B2B, B2C).
- Socialización.
- Entretenimiento.
- Cultura.
- Información.

En suma, la propuesta fundamental es que el acceso a internet de banda ancha sea considerado como un derecho universal y como infraestructura básica en todas las escuelas del país, al igual que el agua, la electricidad y los caminos de acceso.

El papel de las asociaciones público-privadas

Se requiere una gran inversión para cumplir dos de los propósitos expresados en este capítulo: i) eliminar el rezago en las condiciones físicas de la infraestructura, instalaciones y equipa-

miento de las escuelas; y ii) invertir en la construcción de nuevas escuelas. Un esquema de financiamiento novedoso para alcanzar ambos propósitos es a través de las asociaciones público-privadas, para lo cual se puede aplicar la recientemente aprobada Ley de Asociaciones Público-Privadas (LAPP).

Si bien las instalaciones físicas de muchos inmuebles educativos existentes muestran fallas en sus esquemas de mantenimiento, mucho más críticos son todos los equipamientos de los mismos. Esto último se hace más palpable cuando se observa el gran número de escuelas equipadas con computadoras y equipo multimedia en el pasado reciente, que ya no están funcionando por falta de esquemas de operación y mantenimiento del equipo tecnológico. Lo mismo sucede con el equipamiento de laboratorios, de material didáctico, deportivo, sillas, pizarrones, etc., y también de consumibles.

El esquema de financiamiento a través de contratos de largo plazo de prestación de servicio es una opción real para resolver, ya sea la inversión en nuevas escuelas o la modernización o rehabilitación de instalaciones existentes. Pero también lo es para resolver y garantizar la dotación de equipamiento, su reposición, modernización, su permanente y correcta operación y el adecuado mantenimiento del inmueble, durante el plazo de duración del contrato de prestación de servicios con el sector privado.

Un ejemplo específico: la Universidad Politécnica de San Luis Potosí

En el año 2006 se concursó el proyecto de prestación de servicios de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (SHCP, 2005). El contrato incluyó la construcción llave en mano

(diseño, construcción y equipamiento con todas las instalaciones, mobiliario, y equipos) de esta universidad. Incluyó el mantenimiento del inmueble y todo su equipamiento fijo durante 20 años, así como el mantenimiento de todo el equipo tecnológico y la actualización del mismo (cuando se vuelva obsoleto) durante este mismo periodo.

Los maestros, la enseñanza, los planes de estudio y todos los conceptos académicos son responsabilidad de las autoridades.

El prestador del servicio del Proyecto de Prestación de Servicios (PPS), es decir el contratista del mismo hizo la inversión de la construcción y el equipamiento, y mantiene el inmueble y sus correspondientes muebles; los mantendrá durante 20 años. Una vez que se venza ese periodo, el inmueble y todos sus muebles se revertirán y serán entregados en propiedad a las autoridades de la universidad.

La Universidad Politécnica no tuvo que desembolsar recurso alguno durante la construcción. Inició sus pagos al contratista una vez que entró en operación el inmueble, totalmente funcionando, en 2008. La Universidad Politécnica le paga al contratista por el servicio de tener disponible el inmueble bajo las condiciones de nivel de servicio preestablecidas, con pagos mensuales constantes, durante el periodo de los 20 años del contrato. Si el inmueble o sus muebles y su equipamiento no están disponibles bajo especificaciones preestablecidas, la Universidad Politécnica aplica al contratista multas que se descuentan del monto del pago mensual. La renovación o reposición del equipo tecnológico está incluido en el monto del pago mensual. Desde luego que también está incluida la inversión inicial (y su correspondiente financiamiento). Cada mes se califica la disponibilidad del inmueble para el pago del

servicio. De esa manera toda la energía y la atención del contratista se concentran en tener la total disponibilidad del inmueble y de sus muebles.

En la práctica, a dos años de su puesta en operación con alrededor de 4 600 alumnos, utilizando intensivamente las instalaciones, éstas se encuentran en excelente estado. El cuerpo docente se concreta a enseñar y los alumnos tienen un alto aprovechamiento. El modelo ha probado ser exitoso.

La aplicación del modelo PPS a la rehabilitación o construcción de escuelas

La estructuración técnico-jurídica-financiera de un contrato PPS es costoso. Este esquema se aplica en proyectos de medianos a grandes, donde la inversión inicial sea idealmente de más de 500 millones de pesos (tomando como base 2012). Para aplicar este esquema en jardines de niños, primarias, secundarias, preparatorias y educación técnica superior, se deberán agrupar dichas instalaciones por regiones geográficas. Por ejemplo, se podría estructurar un PPS para construcción de nuevas escuelas y para la rehabilitación de las existentes, incluyendo todo el equipamiento, operación y mantenimiento a 20 años, para todas las primarias de una zona específica del territorio nacional. Un proyecto de este tipo tal vez implique una inversión inicial de 1 000 millones de pesos.

El financiamiento diferido, a través del esquema PPS, podría permitir la inversión del doble o el triple en el periodo 2013-2022, de lo invertido en los últimos 10 años. Si bien se tendrá que pagar durante los próximos 20 años, también aceleraríamos la tan apremian-

te mejora educativa, en lo que a instalaciones y equipamiento se refiere. Este modelo representa un costo de oportunidad ante la falta de recursos.

En el caso de las inversiones en universidades, por el tamaño de las mismas, posiblemente un solo inmueble podría ser objeto de un PPS, como lo es el exitoso caso de la Universidad Politécnica de San Luis Potosí.

El hecho de que toda la dotación y actualización tecnológica (su operación y mantenimiento) sea parte inherente del esquema PPS, hace de éste un vehículo ideal para poder pasar, en la perspectiva educativa, de la “primera ola” de la eficiencia interna (que incluso no se ha logrado implantar en su totalidad), directamente a la “tercera ola”, para poderse adaptar en los rápidos cambios tecnológicos.

La nueva LAPP se aplica en proyectos con inversión federal o estatal mediante fuentes de inversión del PEF. Por lo tanto, es perfectamente aplicable al esquema federalizado de la construcción y conservación de escuelas en todo el país.

Los tipos de contratos público-privados en educación son los siguientes (PREAL, 2009):

- 1) Servicios de gestión. Dado que la débil gestión es una de las restricciones de las escuelas públicas para mejorar, se contratan organizaciones privadas para administrar una escuela en particular o todo un distrito escolar, de modo que asuma responsabilidades en cuatro ámbitos: gestión financiera, administración del personal, planificación de largo plazo y liderazgo. El personal fuera del área de administración suele continuar en calidad de empleado público.
- 2) Servicios de apoyo. Se refiere a apoyo privado para actividades que no son de ense-

ñanza, como manutención, transporte de estudiantes, alimentación escolar.

- 3) Servicios profesionales. Apunta a la contratación de servicios para capacitación docente, provisión de textos, diseño curricular y certificación de la calidad, entre otros.
- 4) Servicios operativos. Contratos del gobierno con organizaciones privadas para que éstas se hagan cargo de escuelas públicas, incluyendo la gestión del personal, dándoles mayor autonomía e involucrando, a veces, a la comunidad local en la construcción, el mantenimiento o el mejoramiento de las instalaciones.
- 5) Servicios educativos. En vez de solicitar a una entidad privada administrar una escuela pública, algunos gobiernos pagan para matricular alumnos en escuelas privadas. Con ello pueden expandir rápidamente el acceso sin tener que gastar el dinero para construir y equipar escuelas nuevas. Otros pagan para que los alumnos accedan a servicios especializados del sector privado, como por ejemplo educación alternativa no disponible en el sector público. Esto se hace a través de vales, becas, subsidios por alumno, lo que permite beneficiar a grupos específicos de estudiantes.
- 6) Creación de establecimientos. Implica movilizar inversiones privadas en el campo de la educación pública para el financiamiento y la construcción de instalaciones, lo cual libera al gobierno de contar con todo el capital requerido para la inversión e ir pagándola en el periodo que determine el contrato.
- 7) Creación de establecimientos y provisión de educación. A veces, los gobiernos contratan con la misma organización privada no sólo la construcción del establecimien-

to, sino también todas las actividades asociadas a la entrega de educación.

Aspectos necesarios para la implantación del modelo PPS a la INFE

Para su aplicación el modelo de PPS requiere de adecuaciones legales a nivel estatal. Se requiere que cada entidad federativa, a partir de la LAPP, desarrolle su normatividad respectiva. La falta de recursos estatales y municipales para la contraprestación del PPS puede salir del cobro de impuestos locales, previstos en la normatividad en la materia. En estos ordenamientos será necesario identificar la entidad que supervise la correcta aplicación del contrato PPS. Será oportuno estar atento al reglamento de la LAPP próximo a publicarse.

Por otro lado, en relación con los alcances y las especificaciones de los proyectos PPS, será necesario que el INIFED, en su carácter de órgano regulador de la INFE, desarrolle las normas y especificaciones para los espacios educativos (infraestructura, instalaciones, equipamiento). Estas normas deben ser consecuencia de un modelo educativo (aquí presentado como “tercera ola”), implantado completamente y no en partes, como hasta ahora ha ocurrido. Esto implica que las normas, a diferencia de las vigentes, tengan implícito un modelo de INFE del futuro.

De los proyectos exitosos en la aplicación de APP se han derivado las siguientes recomendaciones (PREAL, 2012):

- a) Incluir especificaciones de resultados que definen estándares de desempeño y facilitan la medición y el seguimiento de la calidad y eficiencia de la escuela. Los indi-

cadore de desempeño pueden ser cuantitativos, tales como pruebas estandarizadas o datos relativos a la matrícula, o bien, cualitativos, tales como encuestas a escuelas y padres o inspecciones escolares. Es particularmente importante incluir indicadores de calidad que estimulen mejorías en el desempeño de las escuelas; igualmente importante es que las refuercen con apropiada supervisión.

- b) Definir requerimientos operativos y estándares de desempeño que deben seguir las escuelas y sus operadores.
- c) Premiar la innovación y el mejoramiento de la calidad. Una forma de hacerlo es a través de premios monetarios a las escuelas por buen desempeño. A la inversa, las sanciones por bajos logros deberían incluir la revocación de subsidios.
- d) Establecer un grupo especializado de autoridades para manejar los programas de alianzas público-privadas.
- e) Este grupo debería ver, entre otras cosas, el flujo de fondos desde el gobierno hacia las escuelas e implantar criterios de calificación y regulaciones.

Escenarios para alcanzar la visión

Rehabilitación de la INFE existente

De manera prioritaria, se propone atender y eliminar el rezago en calidad, seguridad, funcionamiento, pertinencia y sustentabilidad de la INFE. Esto incluye edificios completos, seguros y habitables, con instalaciones de calidad, seguras y operables, con dotación de agua, saneamiento y energía eléctrica suficiente y confiable,

con materiales y tecnologías apropiadas, suficientes y pertinentes.

El esfuerzo que se requiere es enorme. Para los cálculos del costo se ha supuesto que es necesario:

- Reubicar, rehabilitar estructuralmente y reponer instalaciones de 10% del total de escuelas con un costo igual al de una escuela nueva, según el nivel educativo.
- Adecuar o modernizar 60% de las escuelas con un costo de 50% de una escuela nueva, según el nivel.
- Actualizar 30% de las escuelas con un costo de 30% del costo de una nueva.

El programa al respecto es necesariamente complejo por estar compuesto de un sinnúmero de acciones puntuales. Según los cálculos, la rehabilitación de la INFE existente costará 0.85% del Producto Interno Bruto (PIB) por año en promedio.

Escenario 1: tendencial

Para la nueva INFE se analizan dos posibles escenarios. El escenario 1, tendencial, es derivado de los datos históricos (Alonso, 2012). En el anexo 6 se presentan las tablas con estos datos y su extrapolación hasta el año 2030. Según los datos, para el año 2025, se espera que:

- El número de escuelas sea entre 254 900 y 265 870.
- El número de alumnos por escuela sea de:
 - 47.6 para preescolar.
 - 150 para primaria.
 - 133.3 para secundaria.

- 225.9 para educación media superior.
- 400.1 para educación superior.
- El 70.2% de escuelas sea de nivel preescolar y primaria, 16.8% secundaria, 9.1% media superior y 3.9% de educación superior.
- El 78.6% corresponderá a escuelas públicas.
- Las coberturas de la educación primaria, secundaria y media superior serán superiores a 100% y la superior igual a 44%.
- La población en edad escolar entre seis y 12 años corresponderá a 36.8%, entre 13 y 15 años a 15.7%, entre 16 y 18 años a 15.5%, y entre 19 y 24 años a 32%.

Según el escenario 1, para el año 2025 se deberán construir entre:

- 15 056 y 22 586 planteles de preescolar.
- 7 926 y 11 077 de secundaria.
- 8 673 y 10 380 de media superior.
- 3 414 y 4 145 de educación superior.

El costo del escenario 1 oscilará entre 0.28 y 0.37% del PIB por año en promedio.

Escenario 2: ideal

El escenario 2 es el propuesto por este plan para ser alcanzado en 10 años, y se le ha denominado "ideal". Este escenario se expresa, en términos de los problemas a resolver, como:

- Analfabetismo: erradicar el analfabetismo (75% se encuentra en población de 30 años o más).

- Rezago: abatir el rezago educativo (más de 32 millones de personas de 15 años o más).
- Educación preescolar: cobertura universal: a partir de 83% de la tasa bruta de cobertura (TBC).
- Educación secundaria: cobertura universal y de calidad.
- Educación media superior: cobertura universal.
- Educación superior: TBC de 60%.

Para todos los casos, se anticipa que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) tendrán un papel central en la innovación educativa. Se les debe usar para mejorar la calidad, cobertura y pertinencia. Las estrategias educativas que promueven habilidades y capacidades mediante TIC ya fueron referidas.

Asimismo, se reconoce que en todos los niveles se deberá contar con la INFE necesaria para la enseñanza del inglés, la práctica deportiva y de actividades culturales.

a) Analfabetismo

- No se requiere de nuevos edificios. El programa sólo necesita la intervención de personal y voluntarios de manera directa con la población objetivo.
- Al final de la campaña de alfabetización de lectoescritura, se deberá abordar la tecnológica o digital. Se debe prever la incorporación de las TIC en centros comunitarios o su uso, por las tardes, en escuelas en comunidades rezagadas.

b) Rezago

- Se propone erradicar el rezago educativo:
 - Atendiendo con mayor énfasis las entidades con mayor índice (Méxi-

- co, Veracruz, Jalisco y Distrito Federal).
- Con atención especial a localidades de menos de 2 500 habitantes.
 - Puesto que la mayor cantidad de población en rezago se encuentra en nivel de educación secundaria, se plantea evaluar el actual sistema de telesecundaria y determinar los mecanismos o modalidades que permitan elevar la educación ya sea por esta vía u otras que resulten favorables.
- c) Educación preescolar
- Se propone alcanzar la TBC universal. Se incluyen espacios para la práctica de actividades culturales.
- d) Educación primaria
- Para la educación primaria, no será necesario aumentar la cobertura.
 - Sin embargo, con el objetivo de mejorar su calidad, será necesario extender la jornada escolar de modo que los alumnos puedan practicar algún deporte, aprendan a obtener información y a usarla, a comunicarse y a experimentar alguna labor artística, científica y tecnológica. Esto implica la modernización de planteles existentes, así como la construcción de nuevos con infraestructura y equipamiento para este propósito.
- e) Educación secundaria
- Dada la dispersión de las poblaciones mexicanas, en especial en las zonas de mayor rezago, se plantea evaluar el actual sistema de telesecundaria y determinar los modelos que permitan elevar la educación ya sea por esta vía u otras que resulten favorables. En cualquier modalidad se deberá dotar a las escuelas existentes y nuevas con el equipamiento e instalaciones de calidad para estimular a los alumnos. Se debe alcanzar la meta de contar con al menos una secundaria en todos los municipios del país.
- f) Educación media superior
- Según lo señalado en el capítulo “Diagnóstico de la educación” (pp. 20-58), se requiere contar con escuelas para profesores. Se propone adecuar o construir escuelas en poblaciones con más de 15 000 habitantes.
 - Con el objetivo de lograr una cobertura universal y así cumplir con el mandato constitucional, se debe dotar de INFE suficiente en poblaciones de 2 500 habitantes más, de modo que todos los municipios del país cuenten con al menos un plantel de este nivel (sea telebachillerato, EMSAD o de otra modalidad).
- g) Educación superior
- Pasar de una TBC de 32.8% a 60% requiere más que duplicar la capacidad del sistema de educación superior de México. De acuerdo con los planes de desarrollo estatales y las características de la región, se deberán definir las carreras y modalidades. En función de esto se diseñará la INFE.
 - La INFE debe estar dotada de espacios para desarrollar investigación y desarrollo, cultura, así como vinculación y emprendimientos tecnológicos y sociales.
 - Se propone contribuir al fomento de la cultura proveyendo instalaciones físicas idóneas, a través de preservar, moderni-

zar, innovar y ampliar la infraestructura requerida.

h) Investigación científica, aplicada e innovación tecnológica

- Se propone promover el mecanismo de asociaciones público-privadas para proyectos de inversión en investigación aplicada o innovación tecnológica.
- Se propone crear centros de formación, investigación y desarrollo en deporte que permitan formar, especializar y certificar entrenadores. Conviene aprovechar las experiencias de otros países como Australia.

En paralelo al desarrollo de los escenarios 1 y 2, se deberán considerar las siguientes acciones:

- Fortalecimiento de la participación social:
 - Se plantea integrar a los principales actores sociales que participan en el desarrollo de la infraestructura educativa, tales como profesores, arquitectos, ingenieros, constructores, alumnos, padres de familia, autoridades municipales, etcétera. Se deberá asegurar la existencia de salones de usos múltiples que permitan la celebración de reuniones de estos actores.
- Desarrollar un sistema de planeación de infraestructura y equipamiento asociado con un fondo de inversión en INFE. Las convocatorias establecerán apoyos según propuestas competitivas por ser evaluadas bajo los siguientes criterios:
 - Atención a prioridades.
 - Mejoramiento de capacidades.

- Calidad del proyecto.
- Colaboración con otras organizaciones.
- Nivel de coinversión.
- Establecer un sistema de calidad y normalización de conformidad con el papel de órgano regulador del INIFED.
- El costo del escenario 2 estaría entre 0.83 y 0.94% del PIB por año en promedio.

Plan de diez años sobre infraestructura física educativa: políticas públicas

A partir de lo planteado en este capítulo se han identificado el objetivo, las líneas estratégicas y las acciones sobre infraestructura física educativa para los próximos 10 años.

Objetivo

Contar con las instalaciones físicas idóneas para contribuir a mejorar la calidad, cobertura y pertinencia de la educación y la cultura a través de preservar, modernizar, innovar y ampliar la infraestructura requerida de conformidad con innovaciones tecnológicas y educativas.

Líneas estratégicas

- 1) Desarrollar y operar el Sistema de Planeación y Evaluación de la INFE.
- 2) Fortalecer el marco normativo de la INFE.
- 3) Promover el desarrollo institucional.

- 4) Desarrollar acciones para el cambio estructural en la conformación y rehabilitación de infraestructura educativa.
- 5) Fortalecer el desarrollo y la innovación tecnológica en materia de infraestructura educativa.
- 6) Fortalecer la participación social.

Desarrollar y operar el Sistema de Planeación y Evaluación de la INFE

- Desarrollar en tres años el diagnóstico de la cobertura y calidad de la INFE, de conformidad con la LGINFE, modo de construir el Sistema de Información de la INFE georreferenciado.
 - Incluir en el diagnóstico la disponibilidad de personal de soporte técnico.

Fortalecer el marco normativo de la INFE

- Modificar la LGINFE para dar al INIFED todas las facultades necesarias como órgano regulador de la INFE nacional, y que le permita estimular la innovación, exigir el cumplimiento de normas y sancionar su incumplimiento.
 - Fortalecer la función reguladora del INIFED y el desarrollo de sus atribuciones de certificación en las diversas etapas que se implantan para garantizar la calidad de la infraestructura educativa.
 - Fortalecer la autonomía de INIFED en la aplicación de recursos, así como en las funciones de seguimiento y control de calidad de la infraestructura educativa.
 - Establecer la proporción de contribuciones de los tres órdenes de gobierno para la construcción, el mantenimiento, la rehabilitación y la modernización de la INFE. En estas proporciones conviene establecer

incentivos para que los estados y municipios acepten al INIFED y sus normas.

- Elaborar el reglamento de la LGINFE.
- Apoyar a los estados y municipios para que, mediante recaudaciones locales, inviertan recursos en mantenimiento y equipamiento básico.
- Etiquetar los recursos de mantenimiento de escuelas, provenientes del PEF, modo de obligar a su ejercicio por autoridades estatales y municipales bajo tabuladores adecuados a la región.
- Completar el marco normativo para el desarrollo de la INFE.
 - Revisar y, en su caso, desarrollar normas y especificaciones técnicas de la INFE del futuro que parta de un modelo educativo de la “tercera ola” y que incluya, entre otros, requisitos para TIC, laboratorios, aulas flexibles e instalaciones deportivas y culturales consistentes con lo planteado en las secciones “Atributos de la INFE en el futuro” (p. 268), “Escenarios del futuro en la infraestructura física educativa” (p. 270) y “Telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación” (p. 273). Se deben incluir requisitos de diseño bioclimático, aprovechamiento de energías renovables, eficiencia energética, automatización, aprovechamiento de luz natural, instalaciones expuestas, seguridad en laboratorios, entre otros. Las normas serán “por desempeño” tal que permitan incorporar particularidades de la región o del entorno. Las normas deben aspirar a reducir al máximo los costos de operación de la INFE.

- Establecer el esquema de operación y mantenimiento de la INFE.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional.

Promover el desarrollo institucional

- Fortalecer al Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa dotándolo de los recursos financieros y humanos para cumplir las atribuciones establecidas en la LGINFE.
- Culminar la creación de los institutos de Infraestructura Física Educativa de los estados de Jalisco y Nuevo León.
- Desarrollar y operar un sistema de calidad de la INFE.
 - Establecer programas ambiciosos de capacitación y certificación, a modo de lograr que en 10 años todos los planteles educativos estén certificados.
 - Construir un sistema de indicadores de calidad.
- Establecer un sistema de formación de gestores y directivos de la INFE.
- Evaluar la disponibilidad de personal de soporte técnico.
- Promover asociaciones público-privadas en proyectos de investigación aplicada o innovación tecnológica a partir de estrategias regionales o sectoriales de innovación.
- Incluir la posibilidad de APP para el desarrollo, operación o mantenimiento de la INFE con la coparticipación de organizaciones sociales.
- Convenir con el SNTE su participación en el mantenimiento e higiene de la INFE a través de una sensibilización de la importancia de su colaboración y de lograr una mayor eficiencia y eficacia.
- Incrementar la inversión anual en INFE.

- Al doble (1.22% del PIB) para atender el escenario 1 (tendencial), el rezago de la INFE y dotar de tabletas a los alumnos en entidades educativas del sector público, o bien.

- Al triple (1.78% del PIB) para cubrir las metas del escenario 2 (ideal), el rezago de la INFE y dotar de tabletas a los alumnos en entidades educativas del sector público.
- Asignar el Fondo de Aportaciones Múltiples al INIFED e incrementar su patrimonio. Los recursos serán asignados por medio de convocatorias abiertas, a través de las cuales se evalúen, entre otros aspectos:
 - Necesidades y objetivos de las escuelas según su planeación estratégica.
 - Prioridades estratégicas y políticas del sistema educativo.
 - Grado de cumplimiento de atributos como: confiabilidad, coherencia, sostenibilidad, factibilidad financiera.
 - Requisitos funcionales.

Desarrollar acciones para el cambio estructural en la construcción y rehabilitación de la INFE del futuro

- Establecer un sistema de estándares de calidad de la INFE de conformidad con la visión y los atributos mencionados en las secciones “Atributos de la INFE en el futuro” (p. 268), “Escenarios del futuro en la infraestructura física educativa” (p. 270) y “Telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación” (p. 273).
- Eliminar los rezagos en calidad, seguridad, funcionamiento, pertinencia y sustentabilidad de la INFE.

- Alcanzar la cobertura total de servicios básicos municipales en escuelas (agua y saneamiento, energía eléctrica) por medios convencionales o alternativos.
- Realizar en los planteles escolares diagnósticos energéticos, identificar el uso de las tecnologías disponibles y promover la automatización de su operación.
- Rediseñar una estrategia para la administración de la energía en las escuelas en el nivel regional, utilizando los recursos humanos actuales.
- Establecer metas y programa de trabajo.
- Elaborar un plan de construcción y rehabilitación de la INFE para ser desarrollado con el apoyo del marco normativo señalado en el punto “Fortalecer el marco normativo de la INFE” (p. 286).
- Identificar a los responsables, por zona, de la operación y el mantenimiento de la INFE.
- Evaluar la posibilidad de incorporar a las escuelas, comedores y cocinas adecuadas.
- Establecer programas compensatorios en las regiones con mayor rezago educativo identificadas en el capítulo “Situación del rezago educativo acumulado en México (2010)” (pp. 117-162), con en objetivo de incrementar la cobertura y la calidad de la INFE.

Fortalecer el desarrollo y la innovación tecnológica en materia de infraestructura educativa

- Vigorizar el Fondo Sectorial de Investigación INIFED-Conacyt para lograr innovaciones pedagógicas, tecnológicas, educativas, de sistemas constructivos, así como de mobiliario y equipo, con una visión de mediano plazo.
 - Dotar al fondo de cien millones de pesos anuales para proyectos que promuevan el ciclo de innovación. El monto será revisado en función de los avances en las estrategias de innovación.
- Promover asociaciones público-privadas en proyectos de investigación aplicada o innovación tecnológica a partir de estrategias regionales o sectoriales de innovación.

Fortalecer la participación social

- Es urgente definir la aplicación de “cuotas” que han permitido, a la fecha, destinarse al mantenimiento mínimo de escuelas.
- Fortalecer la participación social en la planeación, construcción y mantenimiento de los espacios educativos.

Acciones sobre la INFE, 2013-2023



Anexos

Infraestructura educativa

Anexo 1. Perspectivas educativas

La ola de eficiencia interna se centró en mejorar la calidad de la educación en función de la profesionalización docente y del aprendizaje de los estudiantes. Las acciones se reflejan en desarrollos curriculares enfocados en procesos de aprendizaje significativo, de solución de problemas, actualización docente y en infraestructura, fundamentalmente en materiales hands-on, en aulas con mayor flexibilidad (mesas movibles en lugar de pupitres), así como en infraestructura audiovisual (proyectors, videos).

La ola de la eficiencia externa se enfocó en una enseñanza ligada al contexto y el ambiente. Los desarrollos curriculares estuvieron centrados en enfoques como CTS (ciencia tecnología y sociedad) y CTS + I (ciencia, tecnología, sociedad e informática). La infraestructura en este enfoque se concentró en la incorporación de computadoras en las escuelas, incluyendo simuladores y videos. Esta ola también se caracterizó por un renovado enfoque sobre materiales hands-on y el inicio de internet para desarrollos extraescolares orientados a las comunidades.

La tercera ola, aún vigente, se orienta al aprendizaje para el futuro, para la continuidad del aprendizaje fuera de la escuela y para adaptarse a los rápidos cambios sociotecnológicos (Facer y Sanford, 2010; Smith, 2010). La infraestructura de las escuelas plantea cambios relevantes en relación con lo que se ha llevado a cabo con los enfoques previos. Los principales elementos de esta etapa de la educación están determinados, principalmente, por los siguientes aspectos:

- Aprendizaje y trabajo colaborativo.
- Sustentabilidad.
- Adaptabilidad a entornos y contextos cambiantes.
- Integración de conocimiento y desarrollo de habilidades y competencias.
- Localización y selección de información.
- Desarrollo de la argumentación.
- Procesos multirrepresentacionales.
- Pensamiento crítico y original.

Anexo 2. Calidad, funcionamiento y pertinencia de la INFE

En la tabla 1 se presentan los resultados del inventario de calidad de materiales en el nivel preescolar (INEE, 2010).

Tabla1. Materiales en nivel preescolar

Grupo	Material	Porcentaje de escuelas que cuentan con el material
Instrumentos para dibujar, pintar, cortar, armar y recortar	Tijeras	98.6
	Pegamento	97.7
	Crayones y crayolas	97.6
	Papel	97.3
	Lápices y colores	94.6
	Pintura de agua o acuarelas	92.8
	Material para modelar	92.8
Materiales impresos	Revistas y periódicos	84.9
	Abecedario	74.7
	Alguna colección de Libros del Rincón	70
Materiales audiovisuales	Grabadora	77.5
	Audiocasetes o discos compactos	75.7
	Televisión	64.1
	Videocasetes o DVD	62.1
Actividad física	Aros	75.8
	Pelotas o balones	72.4
	Cuerdas	60.8
Construcción y nociones matemáticas	Material de construcción pequeño	77.2
	Rompecabezas o tangramas	76.3
	Objetos para clasificar	73.5
	Materiales de actividades y juegos educativos	70.2
	Objetos y juguetes con números	
	Material de construcción grande	65
	Figuras y cuerpos geométricos	45.6
	Instrumentos de medición	40.9
Materiales para música y dramatización		33.2
	Muñecos para representación	68.3
	Instrumentos musicales de percusión	62.1
	Teatrino	43.5
	Instrumentos musicales reales	39
Materiales para observación y experimentación	Disfraces	32.1
	Animales de juguete	51.1
	Colección de objetos naturales	44.8
	Plantas	39.2
	Lupas	33.5
	Modelos de cuerpo humano	29.9
	Juguetes para arena	27.9
	Juguetes para agua	26.8
	Mapas	22.3
	Globo terráqueo	9.5
	Equipo para experimentos	8.9
Microscopio	7	
Esqueleto articulado	4.7	

Anexo 3. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea

En la tabla 1 se presentan las acciones previstas en la Unión Europea para el uso de las TIC (Eurydice, 2011).

Tabla 1. Acciones de uso de las TIC para la Unión Europea

Acciones	Educación primaria	Educación secundaria
Estrategia 2010, establecida en 2005	- Entre 2012-2015 lograr cobertura total en las escuelas de los dos niveles para que tengan acceso a banda ancha de Internet, para que los estudiantes tengan acceso a la red y otros recursos multimedia.	
Objetivo: Mejorar la infraestructura de las escuelas con respecto de la conexión a internet	- En un 30% de las escuelas se establece como meta que cuenten con una página web, como herramienta de comunicación y difusión con la comunidad y los padres de familia.	
Financiamiento	En todos los países la infraestructura se adquiere con fondos públicos. En la mitad de los países se combina con fondos de la iniciativa privada. La actualización y el mantenimiento del equipamiento y del <i>software</i> educativo es responsabilidad de las escuelas; en la mayoría de los países la administración central o local proporciona recursos adicionales para este fin a las escuelas.	
Estrategia nacional	- Alfabetización digital de estudiantes y profesores. - Equipamiento de la totalidad de las escuelas. - La proporción de computadoras es de una por cada cuatro alumnos (2009). - El equipamiento se ubica en aulas de informática y no en el salón de clases donde los alumnos toman clases.	- Alfabetización digital de estudiantes y profesores. - Equipamiento de la totalidad de las escuelas. - La proporción de computadoras es de una por cada dos alumnos (2009).
Programas de estudio	- La mayoría de los sistemas educativos incluyen recomendaciones para emplear, en materias troncales, métodos didácticos basados en aprendizaje activo y experimental al usar las TIC. - Se recomienda el uso de computadoras, proyectores multimedia, lectores de video y DVD, televisiones, cámaras, pizarrones digitales y entornos de aprendizaje virtual. - Incluyen objetivos de aprendizajes relacionados con las TIC tales como utilizar ordenadores y buscar información. - En matemáticas y ciencias se identifica la falta de software educativo.	- La mayoría de los sistemas educativos incluyen recomendaciones para emplear, en materias troncales, métodos didácticos basados en aprendizaje activo y experimental al usar las TIC. - Se recomienda el uso de los mismos recursos tecnológicos que en primaria además de teléfonos celulares y redes sociales. - Incluyen como objetivos de aprendizajes los de primaria además usar dispositivos móviles y usar aplicaciones de ofimática (aplicaciones que se utilizan en una oficina), desarrollar habilidades de programación y usar de redes sociales. - En matemáticas y ciencias se identifica la falta de software educativo.
Profesores y uso de TIC	- La mitad de los profesores no fomenta el uso de las TIC al abordar temas de ciencias, matemáticas, lengua materna o lengua extranjera. -El 55% de los alumnos indica que utiliza una computadora en la clase de matemáticas o ciencias.	- Es poco frecuente que en las clases de ciencias se utilice equipo de cómputo para realizar experimentos o simulaciones de fenómenos naturales. -El 45% de los alumnos indica que utiliza una computadora en la clase de matemáticas o ciencias.
Áreas a reforzar	- Formación de profesores para utilizar las TIC como parte de la enseñanza de temas del currículo. - Proporcionar a las escuelas software educativo para las distintas asignaturas. - El 50% de los alumnos asiste a escuelas que no tienen personal técnico de apoyo.	

Anexo 4. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea

Tabla 1. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea por nivel de estudios

Preescolar					
	<i>Edificios</i>	<i>Salón de clase: estructura</i>	<i>Salón de clase: recursos</i>	<i>Espacios extra-salón de clase</i>	<i>Conectividad</i>
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.	Mobiliario y espacios flexibles.	Sistemas de cómputo con mesas con <i>touch-screen</i>	Espacios para la interactividad y juegos.	
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.			
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	Acorde con el entorno.			Salas de juego e interactividad.	
<i>Integración de conocimiento</i>	Conectividad.	Salón con recursos visuales de diversas áreas.	Recursos audiovisuales, materiales diversos para experimentación y actividades creativas.		Internet.
<i>Desarrollo de la argumentación</i>			Sistemas de cómputo como mesas con <i>touch-screen</i> .		
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>			Recursos audiovisuales, materiales diversos para experimentación y actividades creativas.		
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.		Materiales diversos para experimentación y actividades creativas.		
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Con facilidades para el uso de la comunidad.		Procesos de comunicación con el entorno familiar.	Espacios para actividades con la comunidad.	

Tabla 1. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea por nivel de estudios
(continuación)

Primaria	Edificios	Salón de clase: estructura	Salón de clase: recursos	Espacios extra- salón de clase	Conectividad
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.	Mobiliario y espacios flexibles (actividades experimentales).	Sistemas de cómputo con mesas con <i>touch-screen</i> .	Salas de juego e interactividad con tecnología.	Entre equipo de cómputo en salón de clase.
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	Equipo didáctico para introducir a energías renovables.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	De acuerdo con el entorno.	Espacios para tareas diferenciadas simultáneas.		Espacios exteriores que permitan actividades relevantes de la comunidad (huertos, etcétera.)	
			TIC para comunicación y búsqueda de información.		
<i>Integración de conocimiento</i>	Conectividad.	Salón con recursos visuales de diversas áreas.	Materiales para experimentación en ciencias; simuladores en las diversas áreas.	Espacios para actividades artísticas y deportivas.	
<i>Desarrollo de la argumentación</i>	Conectividad.		Acceso a bibliotecas digitales (acordes a nivel educativo).		
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>	Conectividad.		TIC para comunicación y búsqueda de información (computadoras, tabletas, pantallas TV o video proyectores).		
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.		Materiales para experimentación y actividades creativas.		Conectividad hacia afuera del entorno escolar.
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Espacios para uso de la comunidad.		Página <i>web</i> para comunicarse con la comunidad escolar y extraescolar inmediata.	Espacios para actividades con la comunidad.	

Tabla 1. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea por nivel de estudios (continuación)

Secundaria (regular y telesecundaria)

	<i>Edificios</i>	<i>Salón de clase: estructura</i>	<i>Salón de clase: recursos</i>	<i>Espacios extra-salón de clase</i>	<i>Conectividad</i>
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>		Mobiliario y espacios flexibles.	Tabletas y computadoras interconectadas.	Video-conferencia.	Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha.
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	Equipo educativo para llevar a cabo actividades de sustentabilidad.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	Secciones de edificios adecuados a las diversas áreas de conocimiento.	Espacios para tareas diferenciadas simultáneas.		Espacios exteriores que permitan actividades relevantes de la comunidad (huertos, etcétera.)	
<i>Integración de conocimiento</i>	Conectividad. Banda ancha.		Tabletas y computadoras interconectadas. Equipo para actividades experimentales en ciencias y para otras asignaturas (lengua, matemáticas, sociales). Bibliotecas digitalizadas.	Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas.	Entre equipo de cómputo en salón de clase. Con el exterior y entre escuelas.
<i>Desarrollo de la argumentación</i>	Conectividad. Banda ancha.		Tabletas y computadoras interconectadas. Teléfonos celulares.		Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha.
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>	Conectividad. Banda ancha.		Tabletas y computadoras interconectadas (computadoras, tabletas, pantallas TV o video proyectores). Simuladores y sensores (ciencias). Calculadoras gráficas con sistema CAS.		
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.		Materiales diversos para experimentación y actividades creativas. Bibliotecas digitalizadas.		
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Espacios para la comunidad.			Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas.	Equipo de cómputo con conectividad con el exterior.

Tabla 1. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea por nivel de estudios
(continuación)

Media superior	Edificios	Salón de clase: estructura	Salón de clase: recursos	Espacios extra- salón de clase	Conectividad
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>		Mobiliario y espacios flexibles.	Tabletas y computadoras interconectadas.	Video-conferencia.	Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha.
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	Equipo educativo para llevar a cabo actividades de sustentabilidad.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	Edificios adecuados a las diversas áreas de conocimiento.	Espacios para tareas diferenciadas simultáneas.		Espacios exteriores que permitan actividades relevantes de la comunidad (huertos,	Redes con otras escuelas del nivel.
<i>Desarrollo de la argumentación</i>	Conectividad.		Tabletas y computadoras interconectadas.		Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha.
	Banda ancha.		Teléfonos celulares.		
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>	Conectividad.		Tabletas y computadoras interconectadas.	Laboratorios de ciencias integrados.	
	Banda ancha.		Simuladores y sensores (ciencias). Calculadoras gráficas con sistema CAS.	Laboratorios de tecnología. Laboratorio de lenguas.	
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.		Materiales diversos para experimentación y actividades creativas. Bibliotecas digitalizadas.		
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Espacios para la comunidad.			Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas.	Equipo de cómputo con conectividad con el exterior. Redes con otras escuelas del nivel (nacional e internacional).

Tabla 1. Acciones de uso de las TIC en la Unión Europea por nivel de estudios
(continuación)

Superior	Edificios	Salón de clase: estructura	Salón de clase: recursos	Espacios extra-salón de clase	Conectividad
<i>Aprendizaje y trabajo colaborativo</i>		Mobiliario y espacios correspondientes a los campos disciplinarios.	Tabletas y computadoras interconectadas.	Video-conferencia.	Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha.
<i>Sustentabilidad</i>	Energía renovable, materiales reciclables, espacios para separación de desechos. Plantas de tratamiento.	Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.		Eficiencia en iluminación natural y ventilación, aislamiento térmico.	
<i>Adaptabilidad a entornos y contextos</i>	Edificios adecuados a las diversas áreas de conocimiento.	Espacios para tareas diferenciadas simultáneas.			Redes y equipo de cómputo con amplias posibilidades.
<i>Integración de conocimiento</i>	Conectividad (video-conferencia, red de banda ancha).		Tabletas y computadoras interconectadas. Equipo para actividades experimentales en ciencias y para otras asignaturas. Bibliotecas digitalizadas.	Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas. Laboratorios de ciencias integrados.	Redes y equipo de cómputo con amplias posibilidades.
<i>Desarrollo de la argumentación</i>	Conectividad. Banda ancha.		Tabletas y computadoras interconectadas.	Laboratorios de tecnología.	Entre equipo de cómputo en salón de clase. Red de banda ancha.
<i>Procesos multirrepresentacionales</i>	Conectividad. Banda ancha.		Tabletas y computadoras interconectadas. Simuladores y sensores (ciencias).	Laboratorios especializados.	
<i>Pensamiento crítico y original</i>	Áreas flexibles y espacios de interacción.		Materiales diversos para experimentación y actividades creativas. Bibliotecas digitalizadas.		
<i>Integración al entorno y contexto</i>	Espacios para la comunidad.			Espacios equipados para actividades artísticas, tecnológicas y deportivas.	Redes y equipo de cómputo con amplias posibilidades de conexión con universidades nacionales e internacionales.

Anexo 5. Telecomunicaciones y TIC

Tabla1. Objetivos del Plan de Acción de Ginebra (CMSI)

1	Utilizar las TIC para comunicar aldeas y crear puntos de acceso comunitario.
2	Utilizar las TIC para conectar a universidades, escuelas superiores, escuelas secundarias y escuelas primarias.
3	Utilizar las TIC para conectar centros científicos y de investigación.
4	Utilizar las TIC para conectar bibliotecas públicas, centros culturales, museos, oficinas de correos y archivos.
5	Utilizar las TIC para conectar centros sanitarios y hospitales.
6	Conectar los departamentos de gobierno locales y centrales y crear sitios <i>web</i> y direcciones de correo electrónico.
7	Adaptar todos los programas de estudio de la enseñanza primaria y secundaria al cumplimiento de los objetivos de la sociedad de la información, teniendo en cuenta las circunstancias de cada país.
8	Asegurar que todos los habitantes del mundo tengan acceso a televisión y radio.
9	Fomentar el desarrollo de contenidos e implantar condiciones técnicas que faciliten la presencia y la utilización de todos los idiomas del mundo en Internet.
10	Asegurar que el acceso a las TIC esté al alcance de más de la mitad de los habitantes del planeta.

Fuente: UIT, Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones/TIC, 2010.

Figura 1. Evolución de la banda ancha fija en México

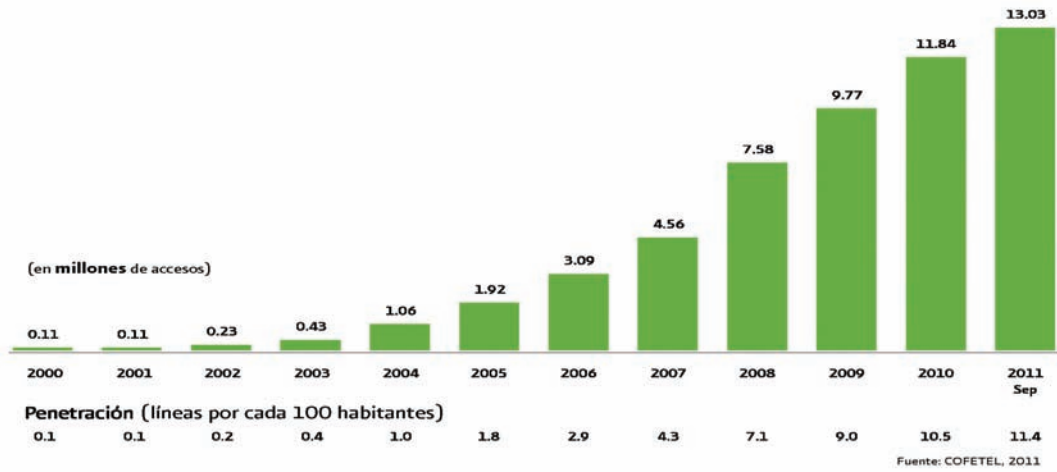
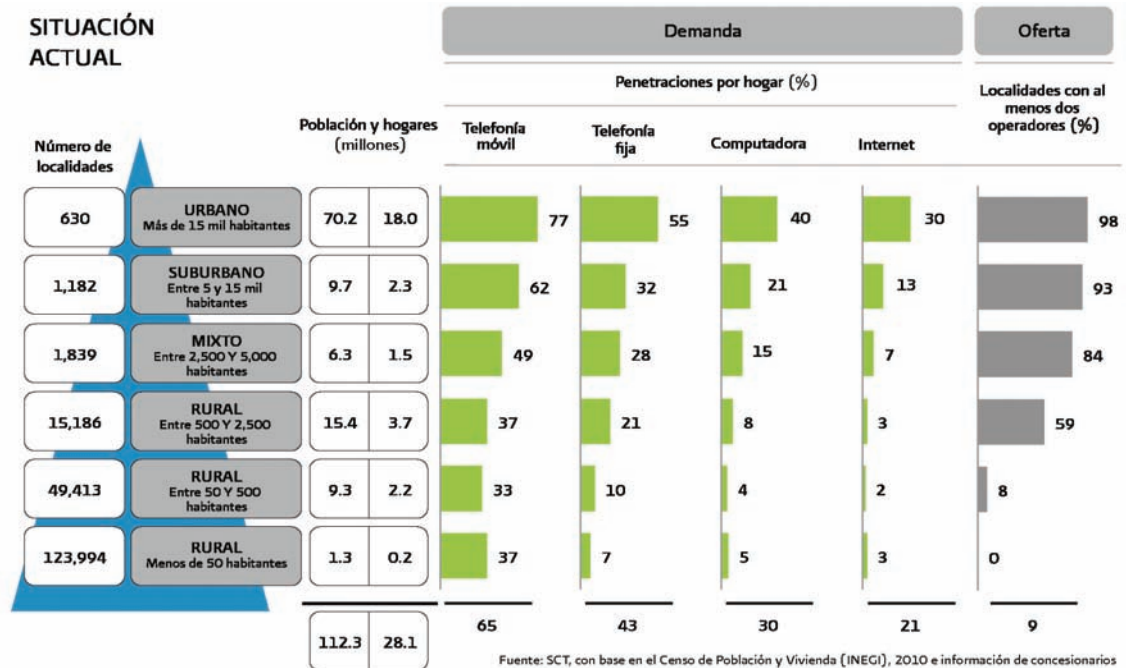


Figura 2. Comparativo de penetración de banda ancha fija en México



Anexo 6. Tendencias*

En las tablas 1 a 6 se presentan, respectivamente, el número de escuelas, el número de alumnos por escuela según nivel, y escuelas según nivel como porcentaje del total; la distribución porcentual de escuelas por tipo de sostenimiento, la TBC por niveles y la población en edad escolar entre 1970 y 2011, así como su extrapolación con base en la tendencia, para los años 2015, 2020, 2025 y 2030. En el caso del número de escuelas, los valores calculados se presentan para dos escenarios.

Tabla 1. Número de escuelas

1970	53 885	
1980	101 638	
1990	156 589	
2000	213 011	
2005	232 351	
2011	249 499	
	PS = 271 455	PS = 300 000
2015	254 900	265 870
2020	260 875	276 136
2025	264 751	283 506
2030	267 229	288 693

No incluye capacitación para el trabajo.
La información se refiere al inicio del ciclo escolar.
Fuente: Informes de gobierno, varios años.

* Alonso, 2012.

Tabla 2. Número de alumnos por escuela según nivel

Año	Total	Preescolar	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior
1970	213	130	205	259	353	850
1980	211	83	193	342	520	1 282
1990	158	59	175	218	338	590
2000	134	48	149	189	303	506
2005	134	53	148	187	285	478
2011	133	52	150	169	281	460
	PS = 181.86	PS = 89.50	PS = 181.36	PS = 935.29	PS = 1 190.75	PS = 633.45
	[1970-1995]	[1970-1990]	[1970-1995]	[1970-1980]	[1970-1985]	[1970-1990]
2015	131.3	49.3	149.7	155.7	254.7	443.4
2020	129.9	48.5	149.9	144.2	240	421.5
2025	128.5	47.6	150	133.3	225.9	400.1
2030	127	46.7	150	123.1	212.5	379.3

No incluye capacitación para el trabajo.
 La información se refiere al inicio del ciclo escolar.
 Fuente: Informes de gobierno, varios años.

Tabla 3. Escuelas según nivel como porcentaje del total

	Preescolar	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior
1970	5.71	83.65	7.89	2.04	0.71
1980	12.73	74.8	8.73	2.86	0.88
1990	29.85	52.55	12.28	3.97	1.36
2000	33.73	46.48	13.31	4.58	1.9
2005	36.3	42.2	13.78	5.53	2.2
2011	36.57	39.83	14.65	6.18	2.76
2015	38.75	35.95	15.45	6.9	2.95
2020	40.15	33.25	15.45	7.6	3.55
2025	40.15	30.05	16.8	9.1	3.9
2030	40.15	26.9	18.2	10	4.75

No incluye capacitación para el trabajo.
 La información se refiere al inicio del ciclo escolar.
 Fuente: Informes de gobierno, varios años.

Tabla 4. Distribución porcentual de escuelas (total de todos los niveles) por tipo de sostenimiento

	Público	Privado
1970	88.06	11.94
1980	90.62	9.38
1990	91.6	8.4
2000	89.94	10.06
2005	86.19	13.81
2011	85	15
2015	83.2	16.8
2020	80.2	19.8
2025	78.6	21.4
2030	75	25

Fuente: datos históricos: www.sep.gob.mx.

Tabla 5. Tasa bruta de cobertura por niveles educativos

	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior
1970	89%	31%	10%	
1980	107%	59%	26%	12%
1990	96%	68%	36%	12%
2000	95%	84%	48%	17%
2005	94%	92%	59%	20%
2011	103%	97%	68%	25%
2015	112%	111%	77%	30%
2020	115%	128%	93%	36%
2025	115%	130%	106%	44%

Fuente: datos históricos y proyecciones: SEP, Sistemas para el análisis de la estadística informativa, versión 2012, México.

Tabla 6. Población en edad escolar

Año	6-12 años	13-15 años	16-18 años	19-24 años
1970	45.54	16.56	14.59	23.32
1980	44.16	16.53	14.86	24.44
1990	40.34	16.54	15.69	27.43
2000	39.56	16.19	15.5	28.75
2005	38.88	16.38	15.72	29.01
2011	37.17	16.34	16.03	30.46
2015	35.09	16.8	16.45	31.66
2020	35.5	15.32	15.94	33.23
2025	36.78	15.69	15.52	32.02

Fuente: datos históricos y proyecciones: SEP, Sistemas para el análisis de la estadística informativa, versión 2012, México.

Bibliografía

- Alonso, A., Comunicación personal, 2012.
- Classrooms of the Future, Department for Education and Skills, Reino Unido, 2002.
- Collins, A y Halverson, R., *Rethinking Education in the Age of Technology. The Digital Revolution and Schooling*, American Teachers College Press, Nueva York, 2009.
- Cheng, Y.C., *New Paradigm for Re-engineering Education: Globalization, Localization and Individualization. Education in the Asia-Pacific Region: Issues, Concerns and Prospects*, Springer, 2005, DOI 10.1007/1-4020-3620-52.
- EURYDICE, *Cifras clave sobre el uso de las TIC para el aprendizaje y la innovación en los centros escolares de Europa 2011*, Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultura, Comisión Europea, 2011.
- Excélsior, artículo publicado el 18 de mayo de 2009.
- Facer, K. y Sanford, R., "The Next 25 Years? Future Scenarios and Future Directions for Education and Technology", *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 2010, pp. 74-93.
- Georgios, O y Zacharias C.Z., "Blending Physical and Virtual Manipulatives: An Effort to Improve Students' Conceptual Understanding Through Science Laboratory Experimentation", *Science Education*, vol. 96, núm. 1, 2012, pp. 21-47.
- Hsin-Kai Wu y Sadhana Puntambekar, "Pedagogical Affordances of Multiple External Representations in Scientific Processes", *J Sci Educ Technol*, 2012, DOI 10.1007/s10956-011-9363-7.
- INIFED, 2012a, en línea: http://www.inifed.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=106, consulta: 24 de septiembre de 2012.
- _____, 2012b, en línea: http://www.inifed.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=220&Itemid=249, consulta: 25 de septiembre de 2012.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa, INEE, *La educación preescolar en México. Condiciones para la enseñanza y el aprendizaje*, INEE, México, 2010.
- Perrusquía, E. y L. Gallegos, *Modelo pedagógico para el uso de las TIC en la educación básica*, 2012 (en proceso).
- Presidencia de la República, México, *VI Informe de Gobierno*, Presidencia de la República, México, 2012.
- Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe, PREAL, Serie Políticas, núm. 32, año 11, mayo, 2009.
- Project Faraday: Exemplar Designs for Science, Departamento para Niños, Escuelas y Familias, Reino Unido, 2004.
- Reforma, artículo publicado en el Suplemento "Enfoque", 14 de octubre de 2012, pp. 8, 10 y 11.
- Secretaría de Educación Pública, SEP, *Estadística del Sistema Educativo de la República Mexicana 2010-2011*, Dirección General de Planeación-SEP, México, 2011.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SHCP, 2005, en línea: http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/ppi/proyectos/Proyecto_mex/universidad_san_luis.pdf, consulta: 16 de octubre de 2012.
- Smith, C., "Pedagogy for Sustainability", en J. Zajda (ed.), *Global Pedagogies: Schooling for the Future*, Globalization, Comparative Education and

- Policy Research, Springer, 2010, DOI 10.1007/978-90-481-3617-99_9.
- Ramos, G., Estudio para la identificación de oportunidades de ahorro en escuelas públicas, Banco Mundial/Secretaría de Energía, 2012 (en proceso).
- Vincent, J., "Public Schools as Public Infrastructure: Roles for Planning Researchers", *Journal of Planning Education and Research*. 25, 2006, pp. 433-437 DOI: 10.1177/0739456X06288092.

Formación integral

Miguel Robles Bárcena, Severino Rubio, María Elisa Celis, Octavio Angulo Borja, Marco Antonio Bonaparte Madrigal, Rodrigo Dosal, Lilia Macedo de la Concha, Jorge Mercado, Telma Ríos Condado, Rosendo Servín García y Carolina Zepeda Tena*

Introducción

La formación integral tiene como objetivo central la consolidación de los alumnos como estudiantes, es decir que la mayoría logre el máximo aprovechamiento de su esfuerzo, y como seres humanos valiosos y creativos.

En este sentido es importante fomentar y organizar actividades y programas extracurriculares, complementarios a los planes y programas de estudio, con el objetivo fundamental de fortalecer las actividades tendentes a la formación integral de los estudiantes para propiciar su desarrollo en los ámbitos educativo, humanístico, cultural, artístico, recreativo, cívico,

deportivo y de salud. Esto deberá traducirse en el mejoramiento de su nivel de vida, de la comprensión de sí mismos, de su medio ambiente y de su sociedad.

Las acciones deben enfocarse a dar respuesta a las necesidades de salud, mediante la promoción del autocuidado y de una relación adecuada con el entorno ecológico, propiciando la adopción de hábitos para una cultura física y recreativa, mediante la ejercitación y la práctica del deporte; estimulando la sensibilidad, la creatividad artística y el disfrute de los bienes culturales; incentivando la formación ciudadana con el reforzamiento de los valores de universalidad, pluralidad, tolerancia, respeto y solidaridad; y desarrollando vínculos con la

* Miguel Robles Bárcena, secretario de Servicios a la Comunidad, UNAM; Severino Rubio, director general de Actividades Deportivas y Recreativas, UNAM; María Elisa Celis, directora general de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Octavio Angulo Borja, jefe del Departamento de Programas y Proyectos en Orientación Educativa, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Marco Antonio Bonaparte Madrigal, coordinador del Centro de Orientación Educativa, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Rodrigo Dosal, Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, UNAM; Lilia Macedo de la Concha, profesora del Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, UNAM; Jorge Mercado, Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas, UNAM; Telma Ríos Condado, subdirectora de Orientación Educativa, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM; Rosendo Servín García, subdirector de Becas y Enlace con la Comunidad, Dirección General de Orientación y Servicios Educativos, UNAM, y Carolina Zepeda Tena, profesora del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina, UNAM.

sociedad, con el fin último de participar en el desarrollo nacional.

Cultura

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 propone ofrecer una educación integral a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural, y señala entre sus estrategias el fortalecimiento de las iniciativas y los programas dirigidos a la formación integral de la persona, donde la participación y el ejercicio de la ciudadanía, el cuidado de la salud, el medio ambiente y el patrimonio cultural y natural sean actividades regulares del aula y la práctica docente; contribuir a construir una cultura de convivencia y participación, igualitaria y apegada a las leyes, intercultural, respetuosa y sin recurso a la violencia, a partir de la experiencia escolar.

Por su parte el Plan de Estudios 2011¹ de educación propone contribuir a la formación del ciudadano a partir del desarrollo de competencias para la vida, que incluye las competencias para la convivencia. En materia de educación artística y cultural está el desarrollo personal y para la convivencia; la educación indígena se aborda desde la diversificación y contextualización, y señala que en las escuelas se debe destinar a la educación artística desde una hasta cuatro horas semanales, de acuerdo con el tipo de jornada.

Las escuelas cuentan con una instancia denominada Consejos Escolares de Participa-

ción Social,² organizados en comités, entre ellos el de Actividades Recreativas, Artísticas o Culturales. La Subsecretaría de Educación Básica³ ofrece al menos cinco programas que inciden en el desarrollo cultural y artístico de los estudiantes: Programa Escuela Siempre Abierta; Programa Escuela Segura; Programa Nacional de Lectura; Programa de Educación Primaria para Niñas y Niños Migrantes; Calle y Saberes en Movimiento.

En la educación media superior se plantean tres vertientes para la formación cultural:

1. Los planes de estudio que incluyen actividades artísticas y deportivas definidas como asignaturas paraescolares o extracurriculares.
2. Diferentes programas como Conectados contigo, Acompañamiento integral para jóvenes, Construye-T, Fomento a la lectura, Olimpiadas de conocimiento, Encuentro de educación para la convivencia en el siglo XXI y convenios para fomentar la cultura de la salud y ambiental.
3. Reformas educativas para formar la cultura para el trabajo y lograr una formación universal.

En los planes de estudio las actividades artísticas y deportivas se brindan como asignaturas independientes entre ellas, y no se plantea una integración de programas.

¹ Secretaría de Educación Pública en el Distrito Federal (2012), Plan de Estudios 2011 [en línea] <<http://www.sepdf.gob.mx/principal/index.html>>.

² Secretaría de Educación Pública (2012), "Consejos Escolares" [en línea] <<http://www.consejos Escolares.sep.gob.mx/index.php/la-voz-de-los-consejos/311>>.

³ Secretaría de Educación Pública (2012), Programas SEB [en línea] <<http://basica.sep.gob.mx/seb2010/start.php?act=programas>>.

En la educación superior,⁴ las estrategias y líneas de acción proponen impulsar la realización de actividades que fomenten el aprecio por las diversas expresiones de la cultura y el arte, y que propicien la convivencia con los diferentes actores sociales; realizar proyectos encaminados a la protección y conservación del medio ambiente; fomentar el desarrollo de competencias genéricas de los estudiantes e implementar acciones complementarias de fomento a la lectura.

Las universidades interculturales tienen como objetivo impartir programas formativos en diferentes niveles, correspondientes al desarrollo regional, estatal y nacional. En estas instituciones existen instancias que promueven la divulgación de las artes y ciencias mediante diversos proyectos culturales.

Propuestas

- Impulsar las actividades culturales con programas que fomenten la creatividad y tengan como meta lograr que todos los estudiantes de los diferentes niveles educativos tengan acceso, participación y disfruten de las manifestaciones artísticas y del patrimonio cultural, histórico y artístico, como parte de su desarrollo como seres humanos, con un impulso sustancial al fomento a la lectura.
- Con el fin de fortalecer la enseñanza y la divulgación del arte y la cultura en el sistema educativo, es recomendable prolongar el horario de permanencia de niños y jóvenes en las escuelas.
- Es necesario destinar recursos para la remodelación, ampliación y equipamiento de instalaciones para el deporte y la cultura, como formas de alejar a los niños y jóvenes de los riesgos de las adicciones y como una opción para el uso del tiempo libre.
- Fortalecer la integración de los programas independientes en un programa nacional para dar mayor difusión y recursos para su implementación.
- Establecer un sistema nacional para la incorporación de todos a la cultura que facilite el acceso gratuito a eventos culturales y artísticos, así como para la promoción de eventos culturales de calidad de nivel local municipal, estatal y nacional.
- Incorporar la figura de supervisor o inspector cultural para garantizar que en todos los niveles educativos se cumpla con los objetivos relacionados con la enseñanza y la divulgación del arte y la cultura.
- Vincular a los órganos locales creadores y promotores de la cultura con los diferentes niveles educativos.
- Incorporar los libros de texto uno dedicado a fomentar la creatividad en los estudiantes desde etapas tempranas “La cultura y yo” con ejercicios de pintura, escultura, apreciación musical y creación literaria.
- Establecer una cartilla cultural en la que los estudiantes de todos los niveles educativos lleven un registro de su participación en actividades culturales y artísticas.
- Establecer consejos ciudadanos enfocados a crear una cultura del televidente juvenil e infantil. El Estado debe regular, con base en acuerdos de la sociedad, el contenido de los programas infantiles, que en muchos casos sólo limitan la creatividad de los niños y adolescentes, convirtiéndolos en seres pasi-

⁴ Secretaría de Educación Pública (2012), Subsecretaría de Educación Básica [en línea] <http://www.ses.sep.gob.mx/work/sites/ses/resources/LocalContent/1110/3/prog_sec.pdf>.

vos, sin opinión personal, sedentarios, que no aprecian entre lo bueno y lo aberrante.

El deporte

El deporte es un derecho para todos los individuos, es un medio para lograr mejores condiciones de educación, salud y desarrollo personal; en este sentido los gobiernos deben promover políticas y acciones para garantizar el desarrollo de una estructura deportiva que facilite, eduque y promueva la práctica regular de algún deporte, factor importante en el propósito de formar ciudadanía y sociedades más prósperas.

México necesita un sistema que promueva la progresión de habilidades, desde la destreza en actividad física hasta la práctica de un deporte, lo que comprende un proyecto de ampliación de cobertura y oferta diversificada de servicios deportivos, ampliar la infraestructura deportiva, multiplicar los centros de activación física regular y un esfuerzo importante en formación y especialización de entrenadores.

Las autoridades deportivas, en todos los niveles de gobierno y las instituciones públicas y privadas, deben promover y propiciar la práctica del deporte desde la infancia, con particular atención a que desde la escuela primaria se desarrolle el potencial deportivo de los niños y el hábito de la activación física.

Situación actual

El gobierno mexicano, al inicio del periodo sexenal, señaló la importancia de fomentar una cultura de recreación física que llevase a los mexicanos a realizar algún ejercicio físico o de-

porte de manera regular y sistemática; se buscaba el reconocimiento del ejercicio físico como factor esencial en el cuidado de la salud; se orientó una mayor inversión en este rubro para la remodelación, ampliación y equipamiento de las instalaciones existentes, pero la inversión y la cobertura resultaron insuficientes.

En la época actual es muy importante la actividad física, sobre todo frente al creciente problema del sobrepeso y obesidad, si consideramos que las personas obesas mueren de ocho a 10 años antes que las de peso normal, y que los gastos de atención médica son por lo menos 25% mayores para gente de peso normal.

La gravedad de los problemas asociados con la inactividad física en nuestro país hace necesario un plan para contrarrestar sus efectos, como parte de un programa integral para mejorar la calidad de vida global de la población, en consonancia con los programas internacionales.

En México se requieren estrategias que permitan a la población, por grupos de edad de cinco a 17 años, de 18 a 64, y de 65 en adelante, reconocer el tipo de actividad física, la duración (cuánto tiempo), la frecuencia (cuántas veces) o la intensidad (ritmo y nivel) necesarios para mejorar su condición física.

Coordinación rectora

México necesita una rectoría institucional fuerte en el deporte, con gran capacidad de gestión en la esfera de lo público y en el sistema privado que se interese en programas de activación física y deportes. Asimismo es imprescindible integrar el deporte en los proyectos estratégicos de la Secretaría de Educación Pú-

blica (SEP), de tal forma que los deportistas puedan continuar su formación académica y la progresión en su especialización deportiva.

Desarrollo científico

Desarrollar programas e instituciones especializadas en la investigación en ciencias del movimiento humano, permitirá promover los programas de docencia de pregrado y posgrado que hacen falta. Se requiere promover la investigación multidisciplinaria que permita desarrollar el conocimiento científico y tecnológico para guiar los programas de entrenamiento deportivo especializado, los programas para masificar el deporte recreativo y los servicios de activación física en la población.

Propuestas ámbito de la actividad física

Regularizar la práctica de actividad física. Medir en forma objetiva y funcional el nivel de actividad física (frecuencia, duración, tipo e intensidad); sólo con ello podremos conocer un diagnóstico real de la situación general, regional y de grupos para definir un plan de acción adecuado. Generar programas de activación física y un programa de acondicionamiento físico general con un enfoque masivo, enfatizando el carácter preventivo de la activación en beneficio de la calidad de vida presente y futura.

En todos los servicios es menester iniciar con una evaluación física basada en las pruebas existentes para conocer la condición física de los participantes, y la misma aplicarla al término de un ciclo de actividades. La educa-

ción física debe ser uno de los ejes rectores en los niveles de preescolar a bachillerato, con base en formas alternativas y sustentos pedagógicos que adquiere el educador físico en su formación.

Estudiantes de educación preescolar

La actividad físico-lúdica que debe prevalecer en esta etapa requiere el uso de rítmica y métrica, y estar asociada a ejercicios de orientación y coordinación; en un propósito consecuente, el estudiante logra un manejo apropiado de su cuerpo en tiempo y espacio.

Estudiantes de educación básica

Establecer que como eje rector en este nivel de formación estudiantil, la orientación de la práctica de activación física incluya la práctica de recreación deportiva, es decir estimular el conocimiento de las reglas elementales de actividades deportivas, orientado a la competencia informal, más de carácter formativo que de carácter estrictamente competitivo.

Estudiantes de educación media básica

Orientar la promoción de activación física hacia la práctica del deporte recreativo, es decir sin la necesidad de formar parte de equipos formalmente organizados y sin la exigencia de ropas o calzado especiales para una disciplina específica, pero con la oportunidad de participar en equipos o grupos temporales o espontáneos.

Estudiantes de educación media superior

Integrar a todos los jóvenes. Los jóvenes de bachillerato que han sido iniciados en la activación física en etapas anteriores y que continúan su práctica, generalmente han decidido alguna disciplina deportiva o eventualmente realizan la activación física por gusto y convicción, sin embargo los jóvenes que no mantuvieron el entusiasmo por la práctica del ejercicio de manera regular, pueden ser reincorporados con facilidad a través de los servicios institucionales para población abierta; pensar en una reeducación física del participante, que podría realizarse a través de ejercicio de carácter recreativo deportivo.

Estudiantes de nivel superior

Estimular la práctica del ejercicio físico, sin importar el nivel de acondicionamiento o habilidad física. Cuando la práctica del ejercicio es una constante en el joven universitario, es evidente su rendimiento y capacidades físicas, lo que permite a la mayoría en esta edad, participar en grupos deportivos organizados. Sin embargo, cuando el ejercicio no es una constante, la activación física debe tener un carácter lúdico, por lo que es indispensable la promoción de deportes modificados o actividad predeportiva como alternativa.

Propuestas para el ámbito deportivo

- Dotar y fortalecer a los planteles de los diferentes niveles educativos, de la infraestructura necesaria para facilitar el desarrollo de

actividades deportivas, como son canchas multifuncionales o de usos múltiples que podrán ser compartidas por diversos planteles, fundamentalmente por aquellos ubicados en pequeñas localidades.

- Incorporar al deporte como parte de la formación integral. Rediseñar la estructura del deporte competitivo infantil y juvenil para facilitar la adherencia a la práctica deportiva desde edades tempranas.
- Estimular el conocimiento científico y desarrollar centros de investigación que abarquen el desarrollo de las ciencias aplicadas al deporte con la población mexicana. Resaltar la importancia de la investigación longitudinal.
- Distribuir los recursos económicos en proporciones adecuadas para promover el desarrollo a corto, mediano y largo plazo. Los criterios de acceso a recursos deben estar basados en estrategias de formación de talentos.
- Generar un sistema de formación, especialización y certificación de entrenadores con particular atención hacia las disciplinas deportivas en las que México tiene potencial.
- La comunicación de los avances de la ciencia aplicada al deporte mexicano debe tener repercusión, difusión y aplicación en la estructura de entrenadores para que a su vez estos avances lleguen a los deportistas mexicanos.

El cuidado de la salud

El logro del estado de salud integral de la población en general y en particular de los estudiantes de los diversos niveles educativos requiere la participación de distintos actores. En los niveles de preescolar, primaria y secunda-

ria, tanto los padres de familia como las autoridades escolares y de salud, tienen una participación preponderante en la formación de hábitos y generación de conductas favorables para la salud. En la población de bachillerato y licenciatura, los ámbitos escolar y familiar siguen siendo impulsores del logro del cuidado de la salud, sin embargo en estas poblaciones, la responsabilidad individual en el autocuidado es fundamental.

“La salud constituye un sólido soporte para tener un buen desempeño físico y mental. La educación es la puerta al conocimiento y a la libertad; es la herramienta más poderosa para entender y transformar el mundo”.⁵

Uno de los entornos en donde la población estudiantil pasa la mayor parte de su tiempo es la escuela. Por ello se considera uno de los espacios prioritarios en donde se pueden implementar estrategias de promoción de la salud y de prevención, encaminadas a evitar desde la niñez, los problemas de salud que enfrenta de manera importante la población escolar de nivel básico, medio y superior.

Los problemas de salud que se presentan con mayor frecuencia en la población infantil, escolar y adolescente son resultado de los estilos de vida adoptados por estos grupos, como son entre otros, el sobrepeso y la obesidad; las enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial así como los padecimientos cardiovasculares; las adicciones como el tabaquismo, el alcoholismo o la drogadicción; las consecuencias no deseadas por el ejercicio desinformado de la sexualidad como embarazos no planeados, VIH-sida y papiloma humano, entre otras.

Lo anterior requiere del establecimiento de acciones orientadas a fomentar comportamientos saludables que actúen sobre los estilos de vida para que atiendan lo que se ha definido como, “determinantes de la salud de la población de niñas, niños, adolescentes, jóvenes escolares, como la alimentación correcta, la actividad física adecuada, la higiene personal y el saneamiento básico; los factores psicosociales, el consumo sensible y no riesgoso de bebidas alcohólicas y la reducción del consumo de drogas ilegales y drogas médicas no prescritas así como la sexualidad responsable y protegida”.⁶

Siempre se habla de la importancia que tiene la atención integral de la salud para la prevención de los problemas de salud y de la misma manera se menciona constantemente que las características del estilo de vida son componentes muy importantes, tanto para la prevención como para la generación de los problemas de salud que ocurren en la población en general; entre los estudiantes éste se relaciona de manera muy importante con la calidad de vida que tienen.

Se ha discutido mucho sobre en quién recae la responsabilidad del cuidado del estilo de vida en la población, lo cual ha repercutido en el poco avance que se tiene sobre su atención. En términos generales, los estudiosos de las ciencias sociales refieren que el estilo de vida es el resultado de las condiciones en que vive la población y tales estilos son observados en los servicios de salud, como conductas personales que definen estilos de vida. Sin embargo, ambos enfoques no son excluyentes, pero en el primer caso, es en el nivel estratégico y táctico de la toma de decisiones donde podrán

⁵ Secretaría de Salud y Secretaría de Educación Pública (2007), Programa de acción específico 2007-2012, Escuela y Salud, p. 9.

⁶ Ibidem.

tenerse injerencia en las condiciones, y en el segundo, el autocuidado será la orientación principal.

Considerando que los estilos de vida “son patrones colectivos de conducta relacionados con la salud y basados en elecciones realizadas sobre las opciones de que disponen las personas en función de sus posibilidades en la vida”,⁷ su atención en el cuidado de manera integral es fundamental. Este patrón de conducta está integrado a partir de la forma en que interactúan los elementos que lo conforman como son: la ingesta de alimentos, la actividad física, el consumo de cafeína, tabaco, alcohol y otras drogas, la actitud ante la prevención de las enfermedades, el uso de los fármacos y el uso del tiempo libre, entre otros.

Por ello el enfoque de las acciones para la atención de la salud de los escolares de los niveles básico, medio y superior deben verse reflejados con el establecimiento de programas integrales, en donde se abarquen de manera conjunta los diversos elementos que forman parte del estilo de vida, de tal manera que se genere un impacto global en el estado de salud.

Para su logro requeriría de la multidisciplina en los niveles interinstitucional, intersectorial y comunitario para facilitar la participación tanto de las instituciones prestadoras de atención médica, en sus tres niveles, como de las de asistencia social, sean éstas públicas, privadas o voluntarias, de las instituciones educativas en su totalidad y de la comunidad de manera individual y colectiva.

En México en mayo de 2012⁸ la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud de manera coordinada establecieron el

desarrollo y ejecución del Programa Escuela y Salud. Dicho programa tiene como objetivo general “realizar intervenciones intersectoriales, anticipatorias, integradas y efectivas con los niños de educación básica, adolescentes y jóvenes de educación media y superior, que le permita desarrollar capacidades para ejercer mayor control sobre los determinantes causales de su salud, mejorarla y así incrementar el aprovechamiento escolar”.⁹

En este programa están incorporadas 7 503 escuelas, lo que representa 2.9% del total del sistema educativo escolarizado.¹⁰ Asimismo, se certificaron como promotoras de la salud a 3 869, ya que cumplieron con más de 50% de las acciones del programa.¹¹

Propuesta

Después de una amplia revisión de las propuestas elaboradas para promover el cuidado de la salud en los niveles escolarizados, el Programa Escuela y Salud puede ser un modelo viable para el mejoramiento de la situación de salud del país.

Sin embargo el impacto favorable en la salud podrá obtenerse a partir de:

- La incorporación de todas las escuelas de los diversos niveles.
- Contar con programas y recursos adaptados a las necesidades específicas de

⁷ Idem.

⁸ Presidencia de la República (2012), Sexto Informe de Gobierno 2012 [en línea] <<http://www.informe.gob.mx>>.

⁹ Secretaría de Salud y Secretaría de Educación Pública, op. cit., p. 41.

¹⁰ Presidencia de la República (2012), Anexo estadístico del Sexto Informe de Gobierno 2012 [en línea] <<http://www.informe.gob.mx>>.

¹¹ Ippolito-Shepherd J. y M. T. Cerqueira (2003), Las escuelas promotoras de la salud en las Américas: una iniciativa regional, OPS.

los diferentes estilos de vida de las poblaciones a los que se dirigen.

- Que los programas tengan como marco el concepto de atención integral, cuyo enfoque sea “la prevención y el bienestar, con una orientación holística”, con acciones tanto de promoción de la salud como de protección específica dirigidas a todos los componentes de los estilos de vida.
- Que los programas sean impulsados por la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud en el ámbito escolar y que se extiendan a los padres y la comunidad, con la finalidad de atender los factores que ponen en riesgo a la población en virtud del medio ambiente, el estilo de vida y las características biológicas de cada grupo de edad.
- Que la planeación estratégica y operativa de la ejecución y evaluación de los programas se realice con otros sectores públicos y privados: universidades, institutos, industria u otras organizaciones no gubernamentales, de tal manera que éstas aporten recursos para apoyar el establecimiento de las condiciones necesarias para crear oportunidades reales y que las personas y los grupos puedan tomar decisiones saludables.

En este apartado se proponen algunas acciones, tanto de promoción de la salud como de prevención de enfermedades, que pueden llevarse a cabo por el sistema educativo y apoyar la educación integral para la generación de patrones colectivos saludables, en donde la participación de los padres de familia consistirá en el seguimiento y apoyo de la formación de conductas saludables de sus hijos.

Cada grupo de población de acuerdo con su edad requiere medidas preventivas específicas que modifiquen los factores de riesgo a los que se exponen. Sin embargo, existen características que deben ser atendidas en forma general a través de acciones de promoción de la salud, ya que éstas impactan positivamente la salud integral en cualquier grupo de población.

La alimentación, la actividad física, la educación sexual, la prevención en el consumo de tabaco alcohol y drogas ilegales, la higiene personal así como la orientación en el uso del tiempo libre y la atención de algunos factores psicosociales, serán entre otros algunos de los tópicos prioritarios a tratar en el entorno escolar en los niveles básico, medio y superior.

Propuesta de algunas estrategias para el desarrollo y seguimiento de los programas:

1. Elaborar una guía de lineamientos específicos para cada nivel educativo, de los tópicos antes referidos y diseñar una libreta de seguimiento mensual de resultados de las acciones para la salud.
2. Elaborar materiales de concientización adaptados a los intereses del grupo de edad cuyo propósito sea la concientización de la adopción de conductas favorables, ejemplos: videojuegos, películas y otros.

Apoyos complementarios

Programas de becas

Diversos estudios realizados muestran al factor económico como una de las causas de deserción y abandono escolar, además de ser uno de los elementos determinantes en la calidad

de la permanencia y desempeño escolar de los alumnos. Se asume que:

- Un estudiante sin recursos tendrá una mayor probabilidad de abandonar sus estudios. (Deserción)
- Un estudiante con problemas económicos tendrá una menor probabilidad de mantener un buen promedio. (Calidad)
- Un estudiante con problemas económicos demorará más para terminar con sus estudios. (Egreso)
- Un estudiante de escasos recursos enfrentará obstáculos para su adecuado desarrollo personal. (Bienestar o autoestima)

El objetivo principal de los programas de becas es disminuir la deserción escolar, mejorar la permanencia y favorecer la eficiencia terminal de los alumnos en condiciones económicas adversas. Sin embargo es importante mencionar que estudios recientes y evaluaciones realizadas de los programas de becas muestran otros indicadores en los que un programa puede tener impacto, entre ellos, aumentan la retención de los alumnos, disminuyen la reprobación, mejoran el aprendizaje (los alumnos obtienen mejores promedios y calificaciones) promueven el ingreso de los alumnos a un nivel superior (primaria -> secundaria -> bachillerato -> licenciatura -> posgrado -> mercado laboral) aumentan la probabilidad de ingreso al mercado de trabajo en un empleo formal y promueven la movilidad social en los diferentes niveles socioeconómicos del país.

En los últimos años ha habido un incremento importante en el número de programas de becas dirigidos a estudiantes de los diferentes niveles educativos en condiciones socioeco-

nómicas desfavorables, en especial para educación media superior y superior y en su mayoría financiados por el gobierno federal, los gobiernos estatales y por las propias instituciones educativas.

Los alumnos de educación básica en condición de pobreza extrema tienen acceso a los apoyos que proporciona el Programa Oportunidades, en los rubros de educación, salud, nutrición e ingreso, así como el Programa de Apoyo Alimentario (PAL). Oportunidades otorga 650 000 becas para niños de primero y segundo de primaria en áreas rurales y a nivel nacional se benefician dos y medio millones de niños con el apoyo infantil Vivir Mejor.

Para los jóvenes de secundaria se identifican dos programas: PROMAJOVEN, dirigido a los adolescentes de entre 12 a 18 años 11 meses que tienen un hijo o que están embarazadas por primera ocasión y que no hayan concluido su educación básica, y el programa Bachillerato en el Liceo Franco Mexicano, excelencia. Los programas Oportunidades y de Apoyo Alimentario también benefician a jóvenes de secundaria en situación de pobreza.

Para el nivel bachillerato existen cuando menos 18 programas, entre los cuales cabe destacar el Programa de Estímulos para el Bachillerato Universal Prepa Sí del Gobierno del Distrito Federal, el cual otorga más de 200 000 apoyos por ciclo escolar, además de que se extiende al primer año de la licenciatura. Entre otros, para este nivel educativo se encuentran los programas: Síguele, Discapacidad, Bécalos, Beca Emprendedores, Apoyo para anteojos, Becas de Retención, los de fomento a las carreras de vanguardia, de permanencia, de superación académica, además de los que otorgan las instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional.

Para apoyar a los estudiantes de licenciatura existen 16 programas, entre ellos el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (Pronabes), dirigido a jóvenes que provienen de hogares cuyo ingreso es igual o menor a cuatro salarios mínimos per cápita mensuales, vigentes al momento de solicitar la beca y que habiten en las 31 entidades federativas y el Distrito Federal. Mediante este programa en el ciclo escolar 2011-2012 se beneficiaron 320 828 estudiantes universitarios. Además hay programas para apoyar la excelencia académica, la titulación, el servicio social y la movilidad e intercambio académico, así como para estudiantes normalistas, entre otros.

Por lo que respecta al posgrado, existen ocho programas específicos para apoyar estudios de especialidad, maestría y doctorado, en especial el programa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) beneficia a un número importante de alumnos de este nivel de estudios.

Propuesta

Establecer un Sistema Nacional de Becas que permita vincular los programas desde el nivel básico hasta el posgrado, con el fin de garantizar el otorgamiento de un apoyo económico a todos los estudiantes que lo requieran, como estrategia para evitar que el factor económico se constituya en un obstáculo para la permanencia y el rendimiento escolar. El sistema deberá contemplar que los programas de becas:

- Además de apoyar a estudiantes de escasos recursos económicos y buen desempeño académico, cuenten con alternativas de atención para estudiantes

con un desempeño escolar irregular, en riesgo de rezago, resultado de la situación económica.

- Vinculen los diferentes niveles entre sí de la educación: primaria, secundaria, media superior y superior con el fin de lograr un mayor impacto. Ofrecer continuidad a los alumnos les genera las condiciones para mejorar su rendimiento escolar y favorecer la terminación de sus estudios. El programa de Becas Oportunidades de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), que beneficia a familias de escasos recursos busca, como uno de sus objetivos de operación, vincularse con programas de becas para educación media superior y superior a fin de ofrecer una continuidad al apoyo otorgado a sus beneficiarios, lo que sin duda favorece al avance de los alumnos a un nivel superior.
- Deben acompañarse de un Programa de Atención Integral para todos los niveles educativos, desde la educación básica hasta la educación superior, que incluya acciones que apoyen a los estudiantes para mejorar sus relaciones interpersonales, reforzar su autoestima, facilitar su incorporación y adaptación al entorno escolar, resolver las dificultades que enfrenta en su proceso de enseñanza-aprendizaje, tomar decisiones informadas, favorecer el acceso a actividades académicas, culturales y deportivas, vincularse con su medio social y cultural y mantener su salud emocional, buscando incidir con ello en el mejoramiento de la calidad de su permanencia y desempeño académico.

Centros de atención integral

Se propone establecer centros de atención ubicados en las propias instituciones educativas, en los horarios libres de clase, con el fin de ofrecer, mediante una atención integral, todos los apoyos y servicios directos que requieren los alumnos.

Tutoría

Contar con un grupo de tutores que al establecer contacto más cercano con los alumnos y una vinculación con diversos actores de la comunidad educativa, favorece el reconocimiento de las necesidades e intereses, la mejora de los procesos académicos, afectivos y sociales; el respeto hacia la diversidad, el desarrollo de competencias para la vida, el bienestar físico y emocional y el contacto con la familia.

Existen varias modalidades de tutoría que se pueden implementar de acuerdo con la edad de los alumnos, entre ellas, la tutoría del docente y la tutoría entre iguales, que ha demostrado su efectividad en la mejoría del rendimiento académico.

Para el nivel de educación básica, media y media superior, además de los profesores, los alumnos pueden ser tutorados por estudiantes de niveles educativos superiores, por ejemplo prestadores de servicio social de nivel licenciatura.

En el nivel de educación superior los docentes pueden asumir el papel de tutores o bien implementar la tutoría entre pares mediante la capacitación de estudiantes de ciclos superiores.

Asesoría psicopedagógica

Existe un sector específico de la población estudiantil que presenta mayores dificultades para lograr una formación integral y armónica, así como un aprovechamiento eficaz de sus potencialidades durante su tránsito por las aulas.

Estos alumnos se diferencian del resto por requerir atención individual personalizada para su problemática psicopedagógica y relacional, de ahí que se requiera una asesoría particular a través de la intervención personalizada, cuyo propósito será satisfacer las necesidades situacionales del alumno, conscientes y actuales, que le impiden aprovechar de manera óptima sus propios recursos y las oportunidades del medio.

Cabe señalar que la intervención individual y personalizada es la de mayor nivel en cuanto a la especialización y profundidad con que opera la relación orientador-alumno; su práctica requiere un soporte sólido de conocimientos, experiencia y competencias en el profesional responsable de la intervención, cuya base son las ciencias del comportamiento.

Apoyo al aprendizaje

Con el fin de atender problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes es importante ofrecer cursos y talleres para dotar, a los que así lo requieran, de herramientas que les permitan mejorar sus estrategias de aprendizaje, en especial es importante atender las limitaciones en la lectura de comprensión.

Orientación vocacional

Si bien las acciones de la orientación vocacional se han dirigido fundamentalmente a los estudiantes de bachillerato, es importante que inicie cuando menos desde la secundaria.

La base de todo proyecto de desarrollo académico, profesional y ocupacional la constituye el autoconocimiento. El estudiante que ha consolidado una identidad propia, también ha identificado sus rasgos y recursos sobre los cuales cimentar un plan de vida que incluye el tipo de bachillerato, la elección de áreas del conocimiento, materias, opciones técnicas de formación, carrera profesional, y posgrado, decisiones que implican la relación armónica y realista de los factores del ámbito personal con los del entorno. Esta relación se basa en el reconocimiento de las características propias de personalidad, aptitudes, intereses, valores y competencias.

En los estudiantes de nivel medio y medio superior es particularmente importante asumir una valoración adecuada de sí mismos. Cuando los jóvenes carecen de aprecio por su propia persona, esto tiende a repercutir en otros aspectos de su vida, como las relaciones interpersonales, el rendimiento académico, la toma de decisiones y la inserción laboral. Son estos alumnos en tránsito hacia estudios superiores quienes, tanto por la etapa del desarrollo que atraviesan como por su nivel escolar, requieren apoyo para comenzar a explorarse a sí mismos e identificar sus intereses, aptitudes, actitudes, valores, competencias académicas, y desarrollar habilidades para la toma de decisiones y la solución de problemas, que les permitirán elegir grupos de materias, área del conocimiento, opción técnica, carrera y posgrado.

La elección profesional-ocupacional es concebida como la elección de carrera desde la perspectiva del futuro deseado y de la valoración de las condiciones reales del punto de partida. Es decir, el estudiante iniciará un proceso de investigación sobre la oferta educativa de nivel técnico y superior, así como de los escenarios laborales de las profesiones.

Escuela para padres

Los cambios que viven los niños y jóvenes implican la necesidad de responder a las exigencias del mundo actual y de su propio proyecto de vida. Estos cambios también significan un reacomodo de la familia y de la posición de los padres ante su propio futuro.

La mayoría de los padres tienen expectativas sobre sus hijos apoyados en buenas intenciones; sin embargo, los problemas que aquejan a las familias en la vida cotidiana con frecuencia impiden el diálogo abierto y sano con ellos.

En ocasiones, la falta de información de los padres para saber qué hacer, aunado a la falta de tiempo para sentarse a dialogar con los hijos, ocasiona un distanciamiento emocional que puede prolongarse y causar sufrimiento de ambas partes.

En estos centros de atención o bien en las propias instituciones educativas se deberán ofrecer cursos y talleres guiados por orientadores expertos, en donde los padres de familia puedan compartir información y experiencias que les permitan pensar en colectivo sobre la importancia de su papel en el desarrollo personal y escolar de sus hijos, en un ambiente abierto, plural y de respeto a las diferencias, con el fin de favorecer la relación entre padres

e hijos a través del conocimiento de las características de los estudiantes inmersos en un mundo de cambio constante.

Bibliografía

- Bolaños, R., *Deporte para todos*, ITCR, Cartago, Costa Rica, 2003.
- Calderón Hinojosa, Felipe, VI Informe de Gobierno, Presidencia de la República, 2012, en línea: <http://sexto.informe.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/INFORME_ESCRITO/03_CAPITULO_IGUALDAD_DE_OPORTUNIDADES/3_08_Cultura_del_Arte_Recreacion_y_Deporte.pdf>, consulta: 30 de agosto de 2012.
- Gobierno Federal, México, Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, 2007, en línea: <<http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/igualdad-de-oportunidades/cultura-arte-deporte-y-recreacion>>, consulta: 30 de agosto de 2012.
- INEF, Libro de Actas: "El deporte para todos en España: presente y futuro", VII Congreso y Asamblea de Deporte para Todos, INEF, Madrid, 2003.
- Ippolito-Shepherd J. y M. T. Cerqueira, *Las escuelas promotoras de la salud en las Américas: una iniciativa regional*, OPS, 2003.
- Organización Mundial de la Salud, OMS, *Estrategia mundial sobre régimen alimentario actividad física y salud*, Archivos de la 57ª Asamblea Mundial de Salud, OMS, Ginebra, 2004.
- _____, *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*, OMS, Ginebra, 2010.
- Presidencia de la República, México, VI Informe de Gobierno 2012, 2012, en línea: <<http://www.informe.gob.mx>>, consulta: 24 de agosto de 2012.
- Sasso, Franco, *Obesity and the Economics of Prevention: Fit not Fat*, OECD Publishing, 2010.
- Secretaría de Desarrollo Social, Sedesol, "Decreto por el que se reforma el diverso que crea la Coordinación Nacional del Programa de Educación, Salud y Alimentación", 2012, en línea: <http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/work/sites/Web/resources/ArchivoContent/908/DECRETO_CREACION_OPORTUNIDADES.pdf>, consulta: 28 de agosto de 2012.
- _____, *Oportunidades*, 2012, en línea: <<http://www.oportunidades.gob.mx>>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- _____, "Padrón de beneficiarios de Oportunidades", 2012, en línea: <http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/wb/Web/padron_beneficiarios>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- Secretaría de Educación Pública, SEP, "Becas", 2012, en línea: <http://www.becas.sep.gob.mx/BecasDetalle.aspx?i_numero=29>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- _____, "Consejos Escolares", 2012, en línea: <<http://www.consejos Escolares.sep.gob.mx/index.php/la-voz-de-los-consejos/311>>, consulta: 28 de agosto de 2012.
- _____, "Programa de Becas para la Educación Superior", 2012, en línea: <<http://www.sibes.sep.gob.mx/>>, consulta: 26 de agosto de 2012.
- _____, "Programa Nacional de Becas para la Educación Superior", 2012, en línea: <<http://www.pronabes.sep.gob.mx/>>, consulta: 28 de agosto de 2012.
- _____, "Programas SEB", 2012 en línea: <<http://basica.sep.gob.mx/seb2010/start.php?act=programas>>, consulta: 3 de septiembre de 2012.
- _____, "Promoajoven 2012", 2012, en línea: <<http://www.promajoven.sep.gob.mx/>>, consulta: 3 de septiembre de 2012.
- _____, Subsecretaría de Educación Básica, 2012, en línea: <<http://www.ses.sep.gob.mx/>>

- work/sites/ses/resources/LocalContent/1110/3/prog_sec.pdf>, consulta: 26 de agosto de 2012.
- Secretaría de Educación Pública en el Distrito Federal, Plan de estudios 2011, 2012, en línea: <<http://www.sepdf.gob.mx/principal/index.html>>, consulta: 27 de agosto de 2012.
- Secretaría de Salud (SS) y Secretaría de Educación Pública, SEP, Programa de acción específico 2007-2012, Escuela y Salud, SS/SEP, México, 2012.
- WHO, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Resolution of the Fifty-seventh World Health Assembly, WHA57.17, World Health Organization, Ginebra, 2004, pp. 15-21, en línea: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf>, consulta: 22 de agosto de 2012.
- _____, Why Move for Health, 2007, en línea: <<http://www.who.int/moveforhealth/introduction/en/index.html>>, consulta: 22 de agosto de 2012.
- _____, Review of Best Practice in Interventions to Promote Physical Activity in the Developing Countries, Background Document Prepared for the WHO Workshop, 2008.

La evaluación en el Sistema Nacional de Educación

Francisco Trigo Tavera
y Rosamaría Valle Gómez Tagle*

LA EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN

En esta sección se presenta una visión panorámica de las acciones, programas y políticas de evaluación que se han puesto en práctica en el sistema educativo nacional en los últimos 20 años, con el objetivo de identificar lo logrado en este periodo y los retos a enfrentar para alcanzar, en los próximos 10 años, un sistema de evaluación que contribuya eficazmente a mejorar la educación del país. Por limitaciones de espacio, no se ha incluido un análisis detallado de los resultados de las evaluaciones de algunos programas y políticas, ni las distintas visiones de la evaluación.

Se organizó en tres apartados dedicados a la educación básica, la educación media superior y la educación superior. En cada uno, el recuento de las acciones y programas de evaluación se dividió en dos etapas: una inicial, previa a la década de los años noventa, la cual, en general, se caracteriza por intentos no siempre logrados por la falta de divulgación de sus re-

sultados o por una menor experiencia de quienes la diseñaron o la realizaron; y otra, a la que se consideró de “despegue”, caracterizada por el impulso y el desarrollo de varias acciones y programas. En cada etapa, pero de manera especial en la de despegue, se procuró agrupar las acciones y los programas destinados a evaluar a alumnos, docentes y escuelas o instituciones siguiendo un orden cronológico.

Educación básica

Etapa inicial

En la década de los años setenta la planeación y la evaluación se consideraron medios para contribuir a mejorar el sistema educativo nacional. Se emprendió la integración y actualización de datos que dio lugar a un catálogo nacional de planteles, un registro escolar nacional y el inicio de indicadores estadísticos; se creó el Departamento de Estudios Cualitativos de la Educación, que realizó una evaluación de

* Francisco Trigo Tavera, secretario de Desarrollo Institucional, UNAM, y Rosamaría Valle Gómez Tagle, directora general de Evaluación Educativa, UNAM.

la aptitud para el aprendizaje de egresados de la primaria en la ciudad de México. Este departamento, convertido en la Subdirección de Evaluación y Acreditación, realizó el Examen de Ingreso a Secundaria que calificaron las propias escuelas. Entre 1976 y 1982 se llevó a cabo la acreditación de estudios de la educación abierta mediante la aplicación de exámenes en primaria, secundaria y preparatoria abiertas, así como la evaluación del rendimiento académico de alumnos de 4o. y 5o. de primaria. Sin embargo, los resultados de estas evaluaciones no se hicieron públicos, ni tuvieron efectos en la toma de decisiones.¹

En el programa educativo que se publicó en 1983 se estableció que la evaluación determinaría “el nivel de aprovechamiento de los educandos” y tendría como meta “desarrollar un modelo integral para mejorar sustancialmente los criterios y procedimientos para evaluar cada uno de los servicios educativos y el sistema en su conjunto”, lo cual dio origen en 1984 a la Dirección General de Evaluación (DGE). Esta dirección realizó evaluaciones en 3o. de preescolar, 6o. de primaria y 3o. de secundaria, así como el examen de ingreso a las escuelas normales. Tampoco se divulgaron los resultados debido a que aún prevalecía “una política de ocultamiento”.²

Al constituirse los estudios de educación normal en licenciatura, la Secretaría de Educación Pública (SEP) estableció en 1984 el Examen de Ingreso a la Educación Normal (EIEN)³

para seleccionar a los aspirantes a las escuelas federales. Antes las escuelas normales elaboraban el examen de ingreso con los lineamientos de la Dirección General de Educación Normal (DGEN). Este examen sufrió después algunas transformaciones, como se verá más adelante.

Etapa de “despegue”

Con el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994, la DGE se convierte en la Dirección General de Evaluación, Incorporación y Revalidación y se da un impulso a la evaluación educativa en el país. En 1992 se establece el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) y en 1993 se modifica la Ley General de Educación. Mediante el primero se transfiere a los gobiernos estatales la responsabilidad de los servicios de educación preescolar, primaria y secundaria, así como la formación de maestros, incluyendo la educación normal indígena y la especial, lo que da lugar a una reorganización del sistema educativo. La nueva Ley General de Educación⁴ establece que corresponde a la SEP la evaluación del sistema educativo nacional, sin perjuicio de la que las autoridades educativas locales la realicen en sus respectivas competencias. Dicha evaluación y la de las autoridades educativas locales serán sistemáticas y permanentes y sus resultados serán tomados como base para que las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, adopten las medidas procedentes. Este decreto constituyó un importante respaldo a las políticas y acciones

¹ Secretaría de Educación Pública-Dirección General de Evaluación (SEP-DGE), “La experiencia de la Dirección General de Evaluación en la educación básica y normal. 30 años de medición del logro educativo”, 2002, http://www.educacionbc.edu.mx/departamentos/evaluacion/descargas/Archivos/DGE_SEP_historia.pdf. Consultado el 19 de octubre de 2012.

² *Ibid.*, p. 2.

³ Se incluye este examen en educación básica y no en educación superior porque estaba a cargo de la DGE de la SEP.

⁴ Ley General de Educación. Nueva ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de junio de 1993. Texto vigente. Última reforma publicada en el DOF el 9/4/2012, <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>.

que le sucedieron. Comienza así en la década de los noventa el desarrollo gradual de la evaluación educativa en la educación básica. A continuación se describen brevemente las principales acciones y programas de evaluación orientados a alumnos, docentes y escuelas que se han llevado a cabo en la educación básica a partir de dicha década hasta la fecha.

Alumnos

En 1989 se diseñó el Diagnóstico de Alumnos de Nuevo Ingreso a Secundaria (IDANIS); a partir de 1996 consiste en una prueba objetiva que mide el nivel de desarrollo de habilidades básicas —verbal, matemáticas y de razonamiento formal— de los alumnos que ingresan a secundaria. Con sus resultados se tiene un diagnóstico de cada plantel, de la entidad y de la población.^{5,6}

En el Programa para Abatir el Rezago Educativo (PARE) que se llevó a cabo de 1991 a 1995 con el apoyo del Banco Mundial para beneficiar a cuatro de los estados con mayor nivel de marginación y rezago educativo (Chiapas, Guerrero, Hidalgo y Oaxaca), se evaluaron el aprendizaje y los procesos en el aula. Dio lugar en 1996 al Programa para Abatir el Rezago en la Educación Básica (PAREB) que incluyó a otros 10 estados que se encontraban por debajo de la media educativa nacional: Campeche, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán. En los estados que participaron en el PARE la deserción escolar pasó

de 8.7 a 4.3%, y la reprobación disminuyó de 14.5 a 11.5% en los periodos de 1990-1991 a 1997-1998. En los 10 estados del PAREB la deserción disminuyó de 4.7 a 3.1%, y la reprobación de 9.5 a 8.6% en los periodos de 1992-1993 a 1997-1998.^{7, 8}

La prueba Olimpiadas del Conocimiento Infantil, vigente hasta la fecha, se creó en 1993 para reconocer, mediante una beca, la excelencia académica de los alumnos que concluyen la educación primaria en todas las modalidades que se imparten en el Sistema Educativo Nacional. A partir de 2010, además de la beca que se otorga a mil alumnos, 50 obtienen beca para la educación media superior.

El proyecto de Evaluación de la Educación Primaria (EVEP), iniciado en 1996, formó parte del Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000. Consistió en la evaluación del aprendizaje de español y matemáticas de los alumnos de 3o. y 6o. grados y en la aplicación de los denominados “cuestionarios de contexto” destinados a padres de familia, docentes y directores. Este proyecto fue el primer intento de evaluar el aprendizaje de manera exhaustiva, semejante a los que se difundían en América Latina, y contribuyó a incrementar la capacidad de evaluación de los estados. Se consolidaron las áreas estatales de evaluación (AEE) y se capacitó al personal técnico de las entidades mediante diversos diplomados, seminarios, cursos y talleres. Estuvo a cargo del Consejo Nacio-

⁵ Nuestros nuevos alumnos en secundaria. IDANIS 99. Bases y criterios para la interpretación de resultados. SEP. México, <http://sig.jalisco.gob.mx/evaluacion/Library/IDANIS.pdf>.

⁶ Secretaría de Educación Pública-Dirección General de Evaluación (SEP-DGE), “La experiencia de la Dirección General de Evaluación en la educación básica y normal. 30 años de medición del logro educativo”, op. cit.

⁷ Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL), “Programas para reducir el rezago educativo en la enseñanza primaria”, 2001, http://www.preal.org/BibliotecaN.asp?Pagina=4&Id_Carpeta=66&Camino=63|Preal%20Publicaciones/312|Pol%EDticas%20y%2. Consultado el 20 de octubre de 2012.

⁸ Secretaría de Educación Pública-Dirección General de Evaluación (SEP-DGE). “La experiencia de la Dirección General de Evaluación en la educación básica y normal. 30 años de medición del logro educativo”, op. cit.

nal de Fomento Educativo (Conafe) y de la DGE de la SEP.⁹

Las pruebas de Estándares Nacionales (EN), también a cargo de la DGE de 1996 a 2003, se aplicaron para conocer el grado de logro de los estándares mínimos de los programas oficiales en los seis grados de primaria. Se inicia así el empleo de un modelo de evaluación basado en estándares y el uso de análisis estadísticos en la valoración de los exámenes; se aplicaron también cuestionarios de contexto a los alumnos, y otros a maestros y a directores de escuelas.¹⁰

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), creado por decreto presidencial en 2002, tiene como atribuciones evaluar la educación básica y media superior, desarrollar un sistema de indicadores para evaluar la calidad educativa en las entidades federativas, apoyar la evaluación educativa en los estados, diseñar instrumentos y sistemas de evaluación, impulsar la cultura de la evaluación, difundir resultados, capacitar en evaluación y coordinar la participación de México en evaluaciones internacionales. Desde 2003 aplica pruebas nacionales de aprendizaje a muestras representativas nacionales y estatales en primaria y secundaria. En 2005 inició la aplicación de los Exámenes de la Calidad del Logro Educativo (Excale) basados en los estándares de los programas del currículo nacional. Su interés central es conocer el nivel de logro de los estudiantes en matemáticas, español, ciencias naturales y ciencias sociales; los resultados se presentan en niveles de logro que permiten comparar alumnos, escuelas, entidades y modalidades.

⁹ Idem.

¹⁰ Valentina Jiménez Franco, "Informe de las prácticas de la evaluación de la educación básica en México", OCDE, México, 2010 (en prensa).

Además, recaba información de alumnos,¹¹ maestros¹² y directores.¹³ Desde 2003 informa sobre los resultados de estas evaluaciones en la publicación *La calidad de la educación básica en México*.¹⁴

El programa Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), a cargo de la Dirección General de Evaluación de Políticas (DGEP), comenzó en el ciclo escolar 2005-2006 con el propósito de evaluar el logro de todos los alumnos de tercero a sexto grados de educación primaria y del tercer grado de secundaria en español y matemáticas, con base en los planes y programas de estudio vigentes; establecer criterios y estándares de calidad nacionales y entregar resultados de todos los alumnos y todas las escuelas. Comprende cada año, además de dichas asignaturas, una adicional —ciencias naturales y formación cívica y ética, historia y geografía— que cambia en cada ciclo escolar y se repite cada cuatro años. Desde 2009 se aplica en los tres grados de secundaria y los alumnos, los maestros y los padres de familia pueden consultar los resultados en internet en septiembre de cada año. Además de ENLACE se aplican cuestionarios a alumnos, a docentes, a padres de familia y a directores de las escuelas con la finalidad de realizar estudios de factores asociados al logro.¹⁵

¹¹ Se obtiene información sobre su contexto familiar y socio-cultural, trayectorias escolares, expectativas, preferencias y estrategias de aprendizaje, apoyo académico de la familia, uso de recursos informáticos, clima del aula y percepción del maestro.

¹² Sus características socioeconómicas, años de experiencia docente, su capacitación y actualización, clima escolar y currículo implementado.

¹³ Se les pregunta sobre la infraestructura y recursos de la escuela y características de la gestión escolar.

¹⁴ Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), "La calidad de la educación básica en México. Informe Anual 2005", INEE, 2005.

¹⁵ Secretaría de Educación Pública-Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Públicas (SEP-UPEPP), "Enlace Educación

A partir de 1995 México inició su participación en evaluaciones internacionales, con el proyecto Tendencias en el Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias Naturales (Trends in International Mathematics and Science Study [TIMSS]); en 1997 en el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE); en 2000 en el Programa Internacional para la Evaluación del Estudiante (Programme for International Student Assessment [PISA]); y recientemente en el Estudio Internacional sobre Docencia y Aprendizaje (Teaching and Learning Survey [Talis]).

El proyecto TIMSS se complementa con cuestionarios que contestan los maestros, el director de la escuela y los alumnos. Ha evaluado el logro académico de estudiantes en matemáticas y ciencias en más de 40 países en 1995, 1999, 2003, 2007 y 2011. En 1995 contestaron la prueba estudiantes mexicanos de nueve (3o. y 4o. grados) y 13 años (1o. y 2o. de secundaria) seleccionados con una metodología de muestreo que supervisó el equipo de TIMSS; sin embargo, México se retiró del estudio y no se publicaron los resultados. En 2000 la SEP decidió realizar un estudio similar en el país, pero sólo se aplicó 75% del total del examen y tampoco se difundieron los resultados. Con datos recuperados de los resultados de la prueba, en el INEE se realizó un estudio que mostró que los demás países obtuvieron resultados muy por arriba de los estudiantes mexicanos.¹⁶ En las publicaciones de los resultados

Básica. Manual Técnico”, SEP, 2010, http://www.dgep.sep.gob.mx/LnkDgep/manual_tecnico_enlace10.pdf. Consultado el 19 de octubre de 2012.

¹⁶ Eduardo Backhoff Escudero y Guillermo Solano Flores, “Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias Naturales (TIMSS): Resultados de México en 1995 y 2000”, INEE, 2003, http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Cuadernos_investigacion/cuatro/Completo/3ertimss.pdf. Consultado el 26 de septiembre de 2012.

de los estudios subsecuentes, México no figura en la lista de los países participantes.^{17, 18}

El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE)¹⁹ es una red de unidades de medición y evaluación de la calidad de los sistemas educativos de países de América Latina, en la que participa México y que coordina la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC). Constituye un referente entre los países en el ámbito de la evaluación en educación y es, además, un espacio de apoyo para la formación y capacitación de los equipos técnicos de los sistemas de medición y evaluación nacionales. Realizó en 1998 el “Primer estudio regional comparativo y explicativo” para evaluar conocimientos y habilidades en lenguaje y matemáticas; comprendió además la aplicación de cuestionarios a alumnos, profesores, padres o tutores y directores para recabar información sobre el contexto en que se desarrollan los estudiantes. En ese año no figuran los datos de Costa Rica, de México y de Perú por razones técnicas y formales; en el segundo informe sí se muestran resultados de México.²⁰

¹⁷ Ina V. S. Mullis, Michael O. Martin y Pierre Foy, “TIMSS Advanced 2003 International Mathematics Report: Findings From IEA’s Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades”, TIMSS & PIRLS Chestnut Hill, MA, International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2005, http://timssandpirls.bc.edu/pdf/t03_download/t03MCOGDRPT.pdf. Consultado el 19 de septiembre de 2012.

¹⁸ Ina V. S. Mullis, Michael O. Martin y Pierre Foy, “TIMSS Advanced 2007 International Mathematics Report: Findings From IEA’s Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades”, TIMSS & PIRLS Chestnut Hill, MA, International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2008, http://timssandpirls.bc.edu/TIMSS2007/PDF/TIMSS2007_InternationalMathematics-Report.pdf. Consultado el 19 de septiembre de 2012.

¹⁹ LLECE-UNESCO, “Sistema de Medición de la Calidad de la Educación”, <http://www.simce.cl/index.php?id=101>.

²⁰ Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), “Primer estudio internacional compa-

A finales de 2002 se llevó a cabo el “Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo” (SERCE) en más países de América Latina. En el futuro se propone articular la evaluación de diferentes componentes —alumnos, docentes, directores, escuelas, programas, gestión y políticas educativas— con cuatro objetivos estratégicos: a) producir información de los países de la región sobre logros de aprendizaje y factores asociados; b) generar conocimiento sobre evaluación de sistemas educativos y sus componentes; c) aportar nuevas ideas y enfoques sobre evaluación de la calidad de la educación, y d) contribuir a fortalecer las capacidades locales de las unidades de evaluación de los países.²¹

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) patrocina PISA²² que se aplica en 49 países a jóvenes de 15 años junto con cuestionarios de contexto que responden alumnos y directores de las escuelas. Tiene como propósito medir el grado en que los estudiantes manejan habilidades básicas para la vida en la sociedad actual, en la que es cada vez más importante que las personas sean capaces de localizar y procesar información, de utilizar herramientas matemáticas para resolver problemas reales y de aplicar los

conocimientos aportados por las ciencias para entender el mundo y tomar decisiones. Desde 2000 se ha aplicado cada tres años; cada año se centra en un área temática: lectura en 2000, matemáticas en 2003, ciencias en 2009, y en la segunda etapa, en lectura en 2009, en matemáticas en 2012 y en ciencias en 2015.²³

La aplicación de PISA en México, a cargo del INEE, se lleva a cabo con una muestra ampliada que permite el análisis por entidad. Evalúa lenguaje, matemáticas y ciencias y los cuestionarios para los alumnos recogen información sobre su interés en las áreas de conocimiento que comprende la prueba, la percepción de sus competencias y sus estrategias de aprendizaje; los destinados a los directores recaban información sobre las características de las escuelas y de su enseñanza y las relaciones entre sus miembros. Los resultados de los jóvenes mexicanos en las tres áreas han aumentado ligeramente en 2006 y 2009, aunque en este último año todavía existe una gran proporción de estudiantes que sólo son capaces de contestar a preguntas que implican contextos familiares, preguntas claramente definidas, resolver instrucciones directas en situaciones explícitas, y llevar a cabo acciones que sean obvias; situación que también se observa en ciencias y en lectura.^{24, 25}

Docentes

Cuando disminuyó la demanda en las escuelas normales, el Examen de Ingreso a la Educación

rativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe técnico”, UNESCO-SANTIAGO, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 2001, <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001492/149268s.pdf>. Consultado el 20 de septiembre de 2012.

²¹ Héctor Valdés, et al., “Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Primer reporte del segundo estudio regional comparativo y explicativo”, OREALC/UNESCO, 2008, <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001606/160660s.pdf>. Consultado el 23 de septiembre de 2012.

²² Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés). Se conoce con este nombre a las evaluaciones que forman parte de un estudio internacional que realiza la OCDE desde 1997 en el que han participado más de 70 países.

²³ OECD, <http://www.oecd.org/pisa/pisaenpaol.html>.

²⁴ Felipe Martínez Rizo, “PISA en América Latina: Lecciones a partir de la experiencia de México de 2000 a 2006”, Revista de Educación, número extraordinario, 2006, <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/resultados-de-investigacion/cuadernos-de-investigacion/3665>. Consultado el 22 de septiembre de 2012.

²⁵ SEP, http://www.pisa.sep.gob.mx/pisa_en_mexico.html.

Normal (EIEN) se convirtió en 1989 en un examen de diagnóstico denominado Instrumento de Diagnóstico y Clasificación para el Ingreso a Educación Normal (IDCIEN),²⁶ nombre que conserva desde entonces. Los estados se responsabilizaron de su aplicación y la DGE limitó su intervención al Distrito Federal, aunque entre 1992 y 2002 apoyó la selección de aspirantes en varios estados. En 1998 se formuló un nuevo marco de referencia para diseñar el examen y se modificaron su estructura y contenido; se sustituyó la evaluación del dominio de contenidos de las disciplinas por el de habilidades verbales, matemáticas y de razonamiento formal, y a partir del presente año el examen está a cargo del Ceneval, que lo aplica a solicitud de los estados.^{27, 28, 29, 30}

El Programa Nacional de Carrera Magisterial, en práctica desde 1994, derivó del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en México (ANMEB) suscrito por

el gobierno federal, los gobiernos de los estados y el Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación (SNTE). Tiene como propósito “coadyuvar a elevar la calidad de la educación mediante el reconocimiento y apoyo a los docentes, así como el mejoramiento de sus condiciones de vida, laborales y educativas”.³¹ Constituye la primera experiencia sistemática de evaluación de maestros, y es además un medio para otorgar estímulos a los docentes y a los directores, con base en su desempeño y en el de sus alumnos. Participan de forma voluntaria docentes que cubren todos los requisitos que se encuentran en los lineamientos generales de carrera magisterial. Comprende seis factores: grado máximo de estudios; años de antigüedad en el servicio; desempeño profesional (según lo califica un comité compuesto por pares); puntaje en las evaluaciones estatales y federales de los cursos de desarrollo profesional; puntaje en las pruebas de conocimiento de docentes (preparación profesional); y el puntaje que refleja la calificación promedio de su grupo en la prueba estandarizada para alumnos (aprovechamiento escolar). Se aplica a profesores con grupo a su cargo, a directores de escuelas y a personal docente de apoyo técnico pedagógico. El SNTE participa en la aprobación de los reactivos de los exámenes y la DGE analiza y publica los resultados.^{32, 33}

Rand Education realizó una evaluación del programa Carrera Magisterial (CM) solicitado por la SEP, de la que se pueden destacar

²⁶ Se incluye como evaluación de docentes aunque el examen se aplica a los aspirantes a la formación normal porque constituye el primer diagnóstico de quienes inician su formación como docentes.

²⁷ Secretaría de Educación Pública-Dirección General de Evaluación (SEP-DGE), “Instrumento de diagnóstico y clasificación para el ingreso a educación normal (IDCIEN) 2003-2004. Informe de resultados de Nuevo León”, SEP, 2004, <http://dgep.sep.gob.mx/Resulta2/IDCIEN04/19%20Informe%20de%20Resultados%20IDCIEN%202004%20Rev%20NL.pdf>. Consultado el 19 de octubre de 2012.

²⁸ Israel Banegas González y Emilio Blanco Bosco, “Políticas y sistemas de evaluación educativa en México. Avances, logros y desafíos. Informe para la reunión ministerial del grupo E-9 (unesco)”, 2005, <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/otros-textos-de-evaluacion/3586>. Consultado el 5 de septiembre de 2012.

²⁹ Valentina Jiménez Franco, “Informe de las prácticas de la evaluación de la educación básica en México”, op. cit.

³⁰ Edna Luna, Graciela Cordero, Gema López Gorosave y Antelmo Castro, “La evaluación del profesorado de educación básica en México: Políticas, programas e instrumentos”, *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2012, <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol5-num2/art16.html>. Consultada el 9 de octubre 2012.

³¹ SEP, Programa Nacional de Carrera Magisterial, consultado el 20 de octubre, www.sep.gob.mx/es/sep1/cncm_pncm#.UIMTFhao68.

³² Israel Banegas González y Emilio Blanco Bosco, “Políticas y sistemas de evaluación educativa en México. Avances, logros y desafíos”, op. cit.

³³ SEP, http://www.sep.gob.mx/wb/sep1/cncm_Introduccion#.UHShfq4RdqM.

algunas conclusiones y recomendaciones útiles para mejorar la calidad de las pruebas; otras se refieren al efecto de los estímulos monetarios ofrecidos a los maestros para mejorar el aprovechamiento escolar, el cual es nulo o muy débil, lo que concuerda con otros programas de estímulos económicos que muestran sólo pequeñas mejoras en los resultados de las pruebas de aprovechamiento, y que éstas (cuando se observan) sólo se sostienen por un corto periodo de tiempo.³⁴

A partir de 2004 el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (Ceneval) aplica exámenes de diagnóstico de conocimientos generales a los alumnos de escuelas normales, y en 2010 inició la aplicación de exámenes intermedios. También aplica los exámenes de egreso (Egel) a solitud de escuelas normales y de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).³⁵

Recientemente, el gobierno mexicano, por medio de la SEP, ha mostrado interés en evaluar a los maestros en el ámbito internacional. El programa Estudio Internacional sobre Docencia y Aprendizaje (Teaching and Learning International Survey [Talis]) de la OCDE, en el que participa México, recaba información sobre el liderazgo en el manejo de las escuelas y su impacto en el aprendizaje y en el trabajo de los maestros; el clima en la escuela; la capacitación y el desarrollo profesional del maestro; la evaluación del trabajo de los maestros en las escuelas y la retroalimentación que reciben, así

como la utilización de los resultados de estos procesos para su mejoramiento y para recomendarlos; las creencias de los maestros respecto de la enseñanza; sus prácticas pedagógicas; el desarrollo profesional al que los maestros se comprometen y la relación que tienen con los sistemas de evaluación; la forma en que los líderes escolares apoyan esto y su impacto en las aulas. Las escuelas y los maestros de los países participantes son seleccionados al azar. La OCDE inició en 2009 la publicación de los perfiles de los países respecto de las prácticas de enseñanza, actividades, creencias y actitudes, y cómo éstos varían en función de las características de formación de los maestros.³⁶ Estos datos aportan evidencias para establecer políticas para mejorar el proceso educativo.

Escuelas

Desde 1990 la DGEF ha promovido la autoevaluación de las escuelas, que consiste básicamente en un diagnóstico sistemático por medio de la reflexión de los directivos y docentes sobre condiciones, procesos y resultados de la institución, con el fin de identificar fortalezas y áreas que requieren mejorar. En 2002 la SEP distribuyó para este fin la guía de autoevaluación denominada “Algunos aspectos a considerar en la autoevaluación escolar”. En 2003 adaptó un modelo de autoevaluación desarrollado en Escocia —Adaptación de los Principales Indicadores de Desempeño para la Autoevaluación en los Centros Escolares de Educación Básica— que comprende currículo, enseñanza y aprendizaje, logros de los alumnos, apoyo a

³⁴ Lucrecia Santibáñez, et al., “Haciendo camino. Análisis del sistema de evaluación y del impacto del programa de estímulos docentes Carrera Magisterial en México”, RAND Education, 2006, http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2007/RAND_MG471.1.sum.pdf. Consultado el 4 de octubre de 2012.

³⁵ Valentina Jiménez Franco, “Informe de las prácticas de la evaluación de la educación básica en México”, op. cit.

³⁶ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), “Informe Talis. La creación de entornos eficaces de enseñanza y aprendizaje. Síntesis de los primeros resultados”, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, 2009, http://www.oei.es/pdf2/informe_TALIS.pdf. Consultado el 19 de octubre de 2012.

los alumnos, identidad y clima organizacional, recursos, dirección y liderazgo. Desde entonces, la SEP ha promovido la autoevaluación en el marco de un modelo nacional para la calidad total. En el ciclo 2004-2005 se habían incorporado al Programa Escuelas de Calidad (PEC) más de 35 mil escuelas. En el Informe Ejecutivo de Evaluación del PEC del Coneval se encontró que en sus primeros cuatro años de operación el rendimiento escolar no cambió significativamente, excepto en 6.62% de las escuelas.³⁷

Próximamente México participará en una revisión sobre los Marcos de Referencia de Evaluación y Medición para Mejorar los Resultados de las Escuelas, a cargo de la OCDE, en la que participan varios países. Esta revisión permitirá que los gobiernos comparen experiencias derivadas de diferentes políticas, encuentren respuestas a problemas comunes e identifiquen y compartan buenas prácticas.³⁸

Logros de la evaluación de la educación básica

La información de los resultados de la evaluación educativa realizada en las décadas de los años setenta y ochenta se consideró confidencial. En el sexenio 1988-1994 se plantea la necesidad de modernizar la educación y se propone la construcción de un Sistema Nacional

de Evaluación Educativa (SNEE).³⁹ Se desarrolla entonces la evaluación de alumnos de educación preescolar, primaria y secundaria y se llevan a cabo asesorías y cursos sobre medición y evaluación educativa, y la difusión de documentos normativos, antologías y guías metodológicas, con el fin de apoyar a los estados en esta materia.

Los programas de evaluación del aprendizaje han tenido diferentes propósitos: diagnóstico, incentivar a los alumnos más destacados y conocer el logro de los estándares mínimos de los programas oficiales de los alumnos. De la evaluación del aprendizaje de diversas asignaturas se transitó a la de español, matemáticas y ciencias y se incluyeron además los llamados “cuestionarios de contexto” destinados a padres de familia, docentes y directores. La participación de México en las evaluaciones internacionales significó reforzar el énfasis en la evaluación del aprendizaje y en el mejoramiento de los instrumentos de medición. En resumen, a partir de la década de los años noventa se extendió y amplió la evaluación del aprendizaje, se adquirió experiencia, se mejoraron los instrumentos y se incrementó la capacidad técnica para evaluar el aprendizaje.⁴⁰ El INEE desarrolló indicadores de las trayectorias de los alumnos tales como tasas de aprobación, promoción, transición, deserción total, deserción intracurricular, eficiencia terminal y porcentaje de estudiantes que concluyeron primaria y secundaria.⁴¹

³⁷ Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social-Secretaría de Educación Pública, “Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2010-2011”, Coneval-SEP, 2011, www.coneval.gob.mx/.../PEC/ejecutivo.pdf. Consultado el 28 de septiembre de 2012.

³⁸ Directorate for Education. Education Policy Committee. Review on Evaluation and Assessment Frameworks for Improving School Outcomes. OECD, <http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/oecdreviewonevaluationandassessmentframeworksforimprovingchooloutcomes.htm>.

³⁹ Se denominó Sistema Nacional de Evaluación Educativa a pesar de que no comprendía al conjunto del Sistema Educativo Nacional.

⁴⁰ Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), “Avances de la evaluación educativa en México”, 2006, http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Textos_divulgacion/Temas_evaluacion/avances/folleto18a.pdf. Consultado el 5 de septiembre de 2012.

⁴¹ Israel Banegas González y Emilio Blanco Bosco, “Políticas y sistemas de evaluación educativa en México. Avances, logros y desafíos”, op. cit.

Este repaso sucinto de las acciones de evaluación en la educación básica muestra los numerosos esfuerzos que ha realizado la SEP en este ámbito. Se ha avanzado, pero persisten muchos retos, especialmente en la difusión de los resultados de los maestros y de las escuelas, así como la evaluación de los efectos de las intervenciones y políticas gubernamentales en el mejoramiento de la educación básica.

Retos de la evaluación de la educación básica

- En la evaluación de maestros y de escuelas se ha avanzado menos que en la evaluación del aprendizaje, sobre todo en lo que concierne a una mejora sustancial en la formación y en el desempeño de los maestros de educación básica y en la calidad de las escuelas.
- Los resultados de las evaluaciones se utilizan en ocasiones para fines distintos del propósito para el que éstas fueron creadas, lo que da lugar a distorsiones y a efectos negativos.
- Los resultados de las evaluaciones no han tenido el impacto necesario en el mejoramiento de la educación básica.
- Existen duplicidad de esfuerzos y exceso de evaluaciones a lo largo del ciclo escolar.
- Aún resultan insuficientes las personas capacitadas en medición y psicometría, en evaluación y en investigación educativa en el país.
- La evaluación está principalmente enfocada a métodos cuantitativos.
- Es necesario realizar de manera sistemática la evaluación externa de las evaluaciones.

Educación media superior

Etapas iniciales

Las evaluaciones nacionales del aprendizaje en la educación media superior tienen una historia menos extensa que la de la educación básica. No se encontraron registros formales de acciones nacionales de evaluación de la educación media superior en el periodo previo a las década de los noventa, excepto la creación de la Dirección General de Evaluación (DGE) de la SEP.

Etapas de “despegue”

El ANMEB originó la descentralización del sistema educativo e influyó en el establecimiento de la obligatoriedad de este nivel de estudios que incluye preescolar, primaria y secundaria; las acciones nacionales sobre la evaluación de la educación media superior ocurren más tarde.

El INEE documentó, como resultado de un amplio estudio para identificar las acciones de evaluación que se llevaban a cabo en los subsistemas de la educación media superior, que todas las instituciones que ofrecen alguna de las modalidades de enseñanza en este nivel han realizado y realizan actividades de evaluación del aprendizaje de los docentes, de planes y programas de estudio, de egresados y autoevaluación institucional.^{42, 43}

⁴² Rocío Antonio Ríos y Elizabeth García Flores, “Acciones de evaluación en las instituciones públicas de educación media superior”, INEE, 2003, http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes_investigacion/Acciones/Completo/accionescompleto.pdf. Consultado el 20 de septiembre de 2012.

⁴³ Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Media Superior-Dirección General de Bachillerato (SEP-SEMS-DGB), “Acciones de evaluación en las instituciones públicas de educación media superior”, SEP, 2010, <http://www.inee.edu.mx>.

Alumnos

Con la creación del Ceneval en 1994 se inició la aplicación del Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (Exani I) con el fin de ayudar a las instituciones a tomar decisiones sobre la admisión de los alumnos. Dos años después, en 1996, se integró la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), conformada por nueve instituciones y dependencias del sector educativo —Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Colegio de Bachilleres (Colbach), Dirección General del Bachillerato (DGB), Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep), Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social del Gobierno del Estado de México (SECYBS)—, con el propósito de facilitar el acceso de los egresados de educación secundaria al siguiente nivel educativo. Para ello la Comisión estableció el Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior que consiste en un examen para obtener un lugar en alguno de los planteles públicos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). Desde el año 2000 la UNAM elabora, aplica y califica su examen de ingreso a los aspirantes que marcan como primera opción alguno de sus planteles, y los aspirantes que eligen como primera opción cualquiera otra institución de la ZMCM presentan el examen del Ceneval, aunque con

edu.mx/images/stories/Publicaciones/Cuadernos_investigacion/och0/Partes/educmedsup10.pdf. Consultado el 19 de octubre de 2012.

cualquiera de los dos exámenes pueden ingresar al plantel que hayan seleccionado.

El Ceneval también diseña el Examen Pronóstico del Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (Pre Exani-I) que evalúa habilidades lógicomatemáticas y verbales, así como conocimientos de español y matemáticas. Su propósito es ofrecer a los sustentantes información sobre su probable desempeño en el Exani I, para que dispongan de elementos para preparar la prueba de ingreso.⁴⁴

A partir de 2008 la Dirección General de Evaluación de Políticas (DGEP) de la SEP aplica a los estudiantes del último grado de la EMS la prueba ENLACE, elaborada por el Ceneval, que evalúa con fines de diagnóstico su habilidad lectora y matemática. Los resultados de la prueba están disponibles para la consulta de estudiantes, maestros, directores de escuela, padres de familia, autoridades locales y la sociedad en general.⁴⁵

Por otro lado, como ocurre en educación básica, en 2005 el INEE inició el desarrollo y aplicación de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (Excale) en la educación media superior.⁴⁶ A la fecha, en este nivel se aplican cinco instrumentos con propósitos distintos: Pre-Exani I, Exani I, ENLACE Media Superior y Excale.

Instituciones

En la evaluación de los maestros ha habido varias iniciativas, pero desde 2001 el gobierno

⁴⁴ Rocío Antonio Ríos y Elizabeth García Flores, "Acciones de evaluación en las instituciones públicas de educación media superior", op. cit.

⁴⁵ Rafael Vidal, "¿ENLACE, Exani, Excale o PISA?", 2009, <http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=3006>. Consultado el 27 de septiembre de 2012.

⁴⁶ INEE, <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/documentos-tecnicos/de-pruebas-y-medicion>.

federal propuso un sistema de evaluación integral del desempeño y funcionamiento de las instituciones de EMS para la mejora continua a través del establecimiento de un conjunto de estándares.⁴⁷

Más tarde, en el Plan Sectorial de Educación (PSE) 2007-2012 se propuso establecer para la EMS un sistema integral de evaluación permanente, sistemática y confiable para valorar al sistema en su conjunto y atender propósitos como el diagnóstico, la retroalimentación y la rendición de cuentas.⁴⁸

En 2007 el nivel medio superior presentaba las mayores carencias de todo el sistema educativo y el que tenía la mayor deserción. Se caracterizaba por su desarticulación y dispersión, así como por la carencia de programas y políticas públicas que le dieran sentido e identidad. Contaba con más de 300 planes de estudios distintos y prácticamente inconexos que no ofrecían posibilidad de movilidad.⁴⁹ En este contexto, en el mismo año, se inició un proceso de reforma de la EMS en el que participaron las autoridades educativas estatales, las autoridades educativas de las instituciones de educación superior (IES), representadas a través de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el Poder Legislativo y las autoridades educativas federales.

La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS)⁵⁰ se llevó a cabo con base en tres principios: el reconocimiento universal de todas las modalidades y subsistemas de bachillerato, la pertinencia y relevancia de los planes de estudio y el tránsito entre subsistemas y escuelas. Se crea el Sistema Nacional de Bachillerato, articulado por cuatro ejes: un marco curricular común basado en desempeños terminales compartidos entre las instituciones, organizados a partir de un conjunto de competencias;⁵¹ la definición y regulación de la oferta de la EMS; mecanismos de gestión para apoyar el tránsito a la reforma y un modelo de certificación del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB). El marco curricular comprende las competencias genéricas —personales, sociales, académicas y laborales necesarias para toda la vida—, las disciplinares y las profesionales; las dos últimas se dividen en básicas y extendidas. Desde la Subsecretaría de la Educación Media

⁴⁷ Secretaría de Educación Pública, "Programa Nacional de Educación 2001-2006", SEP, 2001, <http://ses2.sep.gob.mx/somos/de/pne/programa.htm>. Consultado el 19 de octubre de 2012.

⁴⁸ Secretaría de Educación Pública, "Programa Sectorial de Educación 2007-2012", 2007, <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/marco/PSE2007-2012.pdf>. Consultado el 19 de octubre de 2012.

⁴⁹ Lorenza Villa Lever, "La educación media superior: su construcción social desde el México independentista hasta nuestros días", 2010, <http://2010.colmex.mx/16tomos/VII.pdf>. Consultado el 3 de octubre de 2012.

⁵⁰ En el Acuerdo 442 (DOF, 26 septiembre de 2008) se establece el Sistema Nacional de Bachillerato; en el Acuerdo 444 (DOF 21 de octubre de 2008) se establecen las competencias que constituyen el Marco Común de Competencias del SNB; en el Acuerdo 445 (DOF 21 de octubre de 2008) se conceptualizan y definen para la EMS las opciones educativas en las diferentes modalidades. Uno de los ejes de la RIEMS es definir y regular que todas las instituciones que ofrecen EMS cumplan con estándares adecuados y pertinentes. Acuerdo 447 (29 de octubre 2008) en el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan EMS en la modalidad escolarizada. Acuerdo 449 (DOF 2 de diciembre de 2008) en el que se define el perfil del director de los planteles que imparten EMS. Acuerdo 450 (DOF 16 de diciembre de 2008) en el que se establecen los lineamientos que regulan los servicios que ofrecen los particulares. Acuerdo 478 (DOF 30 de diciembre de 2008) por el que se emiten las reglas de operación del programa de infraestructura para la EMS. Acuerdo 480 (DOF 23 de enero de 2009) por el que se establecen los lineamientos de ingreso a la EMS. Acuerdo 484 (DOF 19 de marzo de 2009) en el que se establecen las bases para la creación y funcionamiento de los comités directivos del SNB: establece criterios, métodos y normas para ingresar y acreditar el ingreso de los planteles al SNB y las causas que ameriten su salida.

⁵¹ Se define competencia como la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico.

Superior se ha insistido que la reforma propone centrarse en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias y habilidades en un marco de organización común que promueva la existencia de distintos tipos de bachillerato en el que cada institución se adapte a las características de su contexto y a las necesidades e intereses de los jóvenes que atiende.

En el acuerdo 442 se establece la puesta en práctica de un Sistema de Evaluación Integral para la mejora continua de la EMS, que comprenda la evaluación del aprendizaje, de programas, de la docencia, de apoyo a los estudiantes, de las instalaciones y el equipamiento, de la gestión, así como la evaluación institucional.⁵² En 2009 inicia el proceso de Certificación de Competencias Docentes para la Educación Media Superior que operan la SEP y la ANUIES, y la Dirección General de Bachillerato (DGB) estableció los Lineamientos de Evaluación Docente con el enfoque de competencias.^{53, 54}

En 2011 se crea el Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior (Copeems) y se constituye como asociación civil, con la participación de la SEP, las autoridades educativas estatales, la ANUIES, el INEE y el Ceneval.

El Copeems fungirá como el organismo coordinador de los procesos de evaluación para el ingreso de los planteles al SNB y de acreditación de la calidad. Deberá contribuir a que en el ámbito de la educación media superior se desarrollen procesos eficaces, confiables y transparentes de evaluación que contribuyan a elevar la calidad de este nivel educativo. Este organismo tiene entre sus objetivos establecer los lineamientos y criterios para reconocer formalmente a los organismos que apoyen en la evaluación de las instituciones que pretendan ingresar al SNB. Uno de los criterios para acreditar a las instituciones de educación media superior es el porcentaje de asignaturas que impartan docentes certificados, y se emplearán los requisitos y estándares de la RIEMS y del Sistema Nacional de Bachillerato para determinar si un plantel es de muy buena calidad.⁵⁵

Logros de la evaluación de la educación media superior

Las políticas nacionales de evaluación de la EMS son relativamente recientes, tal vez porque el propio sistema era muy diverso y estaba desarticulado; sin embargo, los subsistemas y sus instituciones han puesto en práctica diversos procedimientos de evaluación y esa experiencia y otras en el ámbito nacional servirán para planear su mejoramiento.

- Se ha adquirido conciencia de que la evaluación de un sistema educativo necesita tomar en cuenta la institución, el currículo, la gestión del centro educativo o es-

⁵² Diario Oficial de la Federación-Secretaría de Educación Pública. "Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad", DOF, 2008, http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5061936&fecha=26/09/2008. Consultado el 9 de octubre de 2012.

⁵³ Secretaría de Educación Pública-Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (SEP-ANUIES), "Guía para llevar a cabo el proceso de certificación de competencias docentes para la educación media superior", 2010, http://certidems.anui.es.mx/public/pdf/guia_certidems_2010.pdf. Consultado el 23 de septiembre de 2012.

⁵⁴ Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Media Superior-Dirección General de Bachillerato (SEP-SEMS-DGB), "Lineamientos de evaluación docente (evaluación del desempeño docente bajo el enfoque de competencias)", SEP, 2010, http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/pdf/evaluacion-docente-documento2010.pdf. Consultado el 19 de octubre de 2012.

⁵⁵ www.cpeems.mx.

- cuela, la infraestructura, los maestros, los alumnos, la enseñanza y el aprendizaje.
- Desde 2003 el INEE difunde indicadores educativos que contribuyen a la evaluación y el mejoramiento de la calidad de los subsistemas de la educación media superior.
 - Se ha avanzado en el diseño y la operación de exámenes de gran escala, por lo que se cuenta con información sistemática del desempeño de los alumnos de la educación media superior.
 - Se han difundido los resultados de Enlace Media Superior y Excale a estudiantes, maestros, directores, padres de familia, autoridades locales y la sociedad en general.
 - Se cuenta con los Lineamientos de evaluación del aprendizaje, formulados por la Dirección General de Bachillerato de la SEP, que establecen a las competencias como objeto de evaluación.

Retos de la evaluación de la educación media superior

- Articular un sistema de evaluación de la educación media superior en el que las funciones y responsabilidades de las instancias federales y estatales estén claramente especificadas y delimitadas para evitar duplicidades.
- Establecer mecanismos que aseguren la calidad y transparencia de las evaluaciones.
- Incrementar el uso de los resultados de las evaluaciones para mejorar la calidad de la educación media superior.
- Integrar un sistema robusto y confiable de información.

- Mejorar la capacitación y la profesionalización de las personas que participan en las diferentes fases de los procesos de evaluación para consolidar un sistema de evaluación de la educación media superior.

La evaluación de la educación superior

El interés en la calidad de la educación superior no es reciente; desde hace más de cuatro décadas se han hecho intentos para mejorarla por medio de propuestas y políticas enfocadas primero a la planeación y después a la evaluación. Los esfuerzos orientados a evaluar algunas de las funciones fundamentales de las IES se han hecho gradualmente; el progreso ha sido lento a pesar de que varias prácticas de evaluación se han institucionalizado.

En documentos de la ANUIES, fundada en 1950, se encuentran evidencias⁵⁶ del interés de sus miembros en atributos como la eficiencia y la pertinencia, que hoy se consideran indicadores de calidad de la educación. Con la experiencia de las acciones realizadas en la década de los setenta,⁵⁷ en 1978 la ANUIES y la SEP

⁵⁶ En acuerdos y resoluciones de las asambleas ordinaria y extraordinaria de la ANUIES en 1971 se refleja el interés en temas que hoy en día son objeto de evaluación, como “lo que el educando debe saber al término de cada ciclo”; “la formación y actualización del conocimiento de profesores”; “establecer un proceso de evaluación y comunicación de resultados”; “un manual de indicadores básicos para la evaluación del sistema universitario”; “elaborar un proyecto para la creación de un centro nacional de exámenes y certificación a cargo de las IES” (ANUIES, 2012).

⁵⁷ Destacan la primera evaluación en el Subsistema de Educación Tecnológica que se realizó en 1978, la evaluación del subsistema tecnológico y de cada una de sus instituciones, que se llevó a cabo en 1979, bajo la coordinación del Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (Cosnet), y una resolución de 1973 que establece que cada institución

propusieron las bases para la planeación de la educación superior en México. Con sustento en la Ley para la Coordinación de la Educación Superior,⁵⁸ en 1979 se creó el Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior (Sinappes) integrado por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (Conpes) y por las unidades de planeación de los estados, que tuvieron entre otras responsabilidades proponer, difundir y evaluar políticas generales para la educación superior. Se sientan así las bases del inicio de la evaluación de la educación superior.

Etapa inicial

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) impulsó desde 1976 el establecimiento de un Sistema Nacional de Posgrado. En 1983 creó el primer Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional (PFPN) cuyos principales objetivos fueron contribuir a mejorar la calidad del posgrado; incrementar el número de profesores y alumnos; promover el aprovechamiento de los centros nacionales de investigación, principalmente los de mayor calidad, y la productividad en la formación de recursos humanos; apoyar la descentralización gradual del posgrado y apoyar el mejoramiento de su infraestructura. Con el fin de fundamentar sus decisiones para otorgar apoyos a los progra-

deberá diagnosticar los factores internos y externos que estimulan o limitan el desarrollo y mejoramiento de sus funciones de docencia, investigación y servicio a la sociedad, compromiso de autoevaluación que sólo cumplieron algunas instituciones (ANUIES, 2012).

⁵⁸ Es desde entonces el sustento legal de las decisiones relativas al financiamiento y distribución de responsabilidades entre los distintos órdenes de gobierno, así como de las regulaciones respecto a las universidades, institutos tecnológicos y escuelas normales (ANUIES, 2012).

mas de posgrado se integraron comités de evaluación que, mediante visitas in situ a los programas, realizaron diagnósticos de sus fortalezas y carencias en 1984 y en 1987; en ambas evaluaciones se destacaron problemas como la baja eficiencia terminal, altos índices de deserción, baja matrícula, profesorado con sólo grados de maestría y licenciatura, poca experiencia en investigación y baja productividad científica, desvinculada de la formación de recursos humanos.^{59, 60}

En el Programa Nacional Indicativo del Posgrado,⁶¹ publicado en 1989, la evaluación se asume como un proceso integral, continuo, participativo y crítico que deberá desarrollarse en etapas y cuyos resultados se empleen para la retroalimentación, reestructuración y consolidación del posgrado. Aunque las comisiones dejaron de funcionar, el Conacyt estableció en 1991 el Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia en el que se definieron los lineamientos y las estrategias generales para atender los problemas detectados en los diagnósticos y los mecanismos para evaluar la calidad de los programas de posgrado; en este padrón se debían registrar los programas para obtener becas y recursos para consolidar su infraestructura.

⁵⁹ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), "Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional 1983-2006", Conacyt, 2006, http://www.conacyt.gob.mx/Becas/Posgrados_Convocatorias_2006/1983_PFPN.pdf. Consultado el 4 de septiembre de 2012.

⁶⁰ Olivia Mireles Vargas, "Política de evaluación de la calidad del posgrado en México: breve recuento de las últimas dos décadas", *Calidad en la Educación*, núm. 29, diciembre de 2008, http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/60/cse_articulo754.pdf. Consultado el 4 de septiembre de 2012.

⁶¹ El objetivo del programa fue "ofrecer recomendaciones, criterios y lineamientos que permitan a las universidades e instituciones de educación públicas y privadas planear, organizar, evaluar, coordinar y financiar sus estudios de posgrado con el fin de consolidar el Sistema Nacional de Posgrado" (Comisión Nacional del Posgrado, 1989).

Años más tarde el Conacyt se instituye como la instancia encargada de determinar criterios, evaluar y otorgar financiamiento para mejorar la calidad del posgrado. Con la participación de la SEP, el Conacyt y la ANUIES se cambia el nombre Padrón de Posgrados de Excelencia por el de PFPN. Propuso clasificar los programas en dos categorías: Programa Nacional de Posgrado (PNP) y Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (PIFOP), este último con dos niveles: programas de alto nivel y con nivel internacional. Otro cambio consiste en que en vez de reconocer solamente los programas orientados a la investigación y al desarrollo tecnológico, permite el ingreso de programas de orientación profesional. El PFPN tuvo como propósito acreditar y reconocer los posgrados que requerían apoyo para su consolidación por medio del Programa Integral de Fortalecimiento al Posgrado (PIFOP), con el objetivo de que en un periodo de tiempo determinado pudieran incorporarse al Programa Nacional de Posgrado (PNP).^{62, 63, 64}

Actualmente el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) comprende el Padrón Nacional del Posgrado (PNP) que incluye los programas de competencia internacional y los consolidados y el Programa de Fomento a la Calidad (PFC) en donde se ubican los programas en proceso de consolidación y los de reciente creación. Para su acreditación se toman

en cuenta tres funciones: la formación de personal de alto nivel en los campos profesional o de investigación, la investigación científica y tecnológica y la vinculación de la formación de recursos humanos con la sociedad.

Con la evaluación que realiza el Conacyt se ha fortalecido el posgrado nacional y se han identificado programas comparables con posgrados internacionales de calidad. Al otorgar becas a los alumnos, como parte del reconocimiento a los programas de posgrado, éstos se ven obligados a implementar mejoras que conllevan a elevar su calidad.

En 2011 estaban registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) 1 374 programas, de los cuales 124 (9%) son de calidad internacional, 575 (41.8%) consolidados, 434 (31.6%) en desarrollo y 241 (17.5%) de creación reciente. Del total, 21% era de doctorado, 57% de maestría y 12% de especialidad. El número de programas registrado en el PNPC aumentó de 654 en 2002 a 1 374 en 2011.⁶⁵

En 1984 se estableció el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnológico. Para otorgar el nombramiento de investigador nacional se realiza una evaluación por pares y se entregan estímulos económicos, cuyo monto varía de acuerdo con el nivel asignado. En 1984 había registrados 1 396 investigadores, cifra que ha ido aumentando hasta llegar a 17 639 en 2011.⁶⁶

⁶² Olivia Mireles Vargas, "Política de evaluación de la calidad del posgrado en México: breve recuento de las últimas dos décadas", op. cit.

⁶³ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), "Programa de Ciencia y Tecnología 1995-2000", 1995, <http://www.sicyt.gob.mx/siicyt/cms/paginas/progCyT9500.jsp>. Consultado el 5 de septiembre de 2012.

⁶⁴ Clara Martha Adalid y Diez de Urdanivia, "Conacyt y el posgrado: Políticas evaluación de calidad", 2011, <http://administracion.azc.uam.mx/descargas/revistage/rv40/rv40art07.pdf>. Consultado el 20 de septiembre de 2012.

⁶⁵ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), "Informe General del Estado de la Ciencia y la tecnología 2011", 2011, <http://www.sicyt.gob.mx/siicyt/cms/paginas/InfoGralEstCYT0207.jsp>. Consultado el 5 de septiembre de 2012.

⁶⁶ Idem.

El SNI es un sistema para evaluar la productividad de los investigadores en cuyo diseño participaron los propios investigadores; ha reunido información sobre la producción científica y tecnológica y sobre los investigadores, y ha logrado reconocimiento en las IES y entre el propio gremio. También ha sido objeto de críticas por parte de académicos e investigadores que consideran que algunos criterios e indicadores no son apropiados para todas las áreas de conocimiento y cuestionan que la beca no se haya integrado al salario.

Ambos tipos de evaluación han permanecido vigentes hasta la fecha.

Etapa de “despegue”

La década de los noventa representa el periodo en que la evaluación adquiere auge en la educación superior; se proponen acciones y políticas orientadas a la evaluación de instituciones, programas académicos, profesores y el aprendizaje de los alumnos. De las propuestas que se hicieron en este periodo se consolidaron las siguientes instancias y programas: los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de las Instituciones de Educación Superior (CIEES), el Ceneval, el Programa de Mejoramiento del Profesorado de las Instituciones de Educación Superior (Promep), el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes).

En el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 se establecieron los lineamientos estratégicos para la evaluación permanente de la educación superior, que dieron lugar en 1989 a la creación de la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Su-

perior (Conaeva) que formó parte de la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (Conpes). Esta comisión se creó con la finalidad de impulsar un proceso de evaluación nacional mediante criterios generales y políticas que condujeran a mejorar las condiciones de la educación superior. Formuló el marco conceptual y operativo para el Sistema Nacional de Evaluación y estableció, como estrategias, la evaluación institucional, la evaluación del sistema de educación superior y la evaluación interinstitucional de programas y proyectos educativos.⁶⁷

Instituciones

En julio de 1990, en asamblea de la ANUIES, se aprobó la propuesta de lineamientos para la evaluación de la educación superior, entre ellos, la creación de los CIEES. El siguiente año se definieron sus características, organización, mecanismos de coordinación y ámbitos de trabajo, así como aspectos de carácter operativo. Su propósito fue conocer la situación de los programas de licenciatura y de posgrado para detectar logros y áreas de oportunidad y proponer estrategias de mejoramiento de la calidad. En la práctica, la evaluación y acreditación de los programas de posgrado han estado a cargo del Conacyt.

Los CIEES tienen como objetivos

[...] coadyuvar al mejoramiento de la calidad de la educación superior en México a través de la evaluación diagnóstica de los programas académicos que se ofrecen en las instituciones de este nivel de estudios; propiciar que los modelos de organización académica y

⁶⁷ Rafael, López Castañares et al., “Inclusión con responsabilidad social” (2012), http://www.anui.es.mx/c_social/pdf/inclusion.pdf. Consultado el 20 de septiembre de 2012.

pedagógica orienten al aprendizaje como un proceso a lo largo de la vida, enfocado al análisis, interpretación y buen uso de la información más que a su acumulación; coadyuvar a la promoción de la evaluación externa interinstitucional de los programas de docencia, investigación, difusión, administración y gestión de las Instituciones de Educación Superior del país; procurando que los resultados se utilicen en la toma de decisiones de las instituciones educativas y gubernamentales.⁶⁸

Actualmente cuenta con nueve comités integrados por pares académicos de las IES de todo el país, que representan áreas disciplinarias del conocimiento y algunas funciones transversales. A partir de 1993 se han evaluado los institutos tecnológicos públicos, desde 2004 las universidades técnicas y desde 2008 las escuelas normales y las normales particulares. En 2011 se habían evaluado 3 067 programas, de los cuales 73% se encuentra en el nivel 1, 22% en el 2 y 5% en el 3; hasta el 31 de julio de 2012 se habían evaluado 3 909 programas, preponderantemente de instituciones públicas.⁶⁹

El Copaes se creó en 2000 como resultado de un acuerdo de la SEP y la ANUIES con el fin de contar con una entidad oficial que diera un reconocimiento formal —certificación— a organismos constituidos por grupos o gremios profesionales que actúan como acreditadores de carreras impartidas en las IES. Antes de la creación de Copaes, los CIEES realizaban la evaluación de los programas académicos con fines de diagnóstico, y ambos organismos tuvieron

el mismo director hasta 2010, año en que se separan. La acreditación de un programa tiene una vigencia de cinco años, al término de la cual el programa debe ser reevaluado. En septiembre de 2012, el Copaes había certificado a 27 organismos que habían acreditado 2 396 programas, la mayoría de instituciones públicas.⁷⁰

Alumnos

En 1994, por acuerdo de una asamblea de la ANUIES, se creó el Ceneval. Este centro diseña y aplica, además de los exámenes nacionales y metropolitano de ingreso al bachillerato (Exani I), los de diagnóstico de los alumnos que desean ingresar a los estudios de educación media superior, los nacionales de ingreso y de diagnóstico de licenciatura (Exani II) y los nacionales de ingreso a posgrado (Exani III). De este conjunto constituyen una excepción los de ingreso al bachillerato y a la licenciatura, que se aplican a los aspirantes a la UNAM, así como los de diagnóstico, que realiza la institución. Para evaluar a los egresados de las IES, el Ceneval diseña los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (Egel) de 33 profesiones; elabora además el Examen Intermedio de Licenciatura en Ciencias Básicas de Ingenierías y exámenes transversales por campo de conocimiento: Estadística (ExTra-Es) y de Competencia Comunicativa y Pensamiento Crítico para la licenciatura (ECCYPEC); exámenes para la certificación de competencias laborales y los que se aplican para expedir certificados de bachillerato y títulos profesionales, con base en los acuerdos 286 y 357 de la SEP. La aplicación de estos exámenes depende de la decisión de las IES.

⁶⁸ Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior-Secretaría de Educación Pública (CIEES-SEP), <http://www.ciees.edu.mx/ciees/quesonciees.php>. Consultado el 3 octubre de 2012.

⁶⁹ Idem.

⁷⁰ Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (Copaes), <http://www.copaes.org.mx/FINAL/inicio.php>. Consultado el 3 de octubre de 2012.

El Ceneval tiene disponibles 133 pruebas o cuestionarios que incluyen además de los anteriores, a los exámenes especiales para las universidades tecnológicas, la Universidad Pedagógica Nacional, el Conalep y otras dependencias. Ha administrado y operado el examen de poco más de 21 millones de personas.

Docentes

Entre las acciones relacionadas con la evaluación de los maestros se encuentra el Programa de Carrera Docente, creado en 1991, que cada institución pública operó con sus propios criterios para otorgar un estímulo económico. En 1996 inicia el Promep⁷¹ con el propósito de elevar el nivel del profesorado, bajo el supuesto de que al impulsar la superación en la formación, dedicación y desempeño de los cuerpos académicos se elevaría la calidad de la educación superior. Se otorgan becas a profesores de carrera de las universidades públicas para realizar estudios de posgrado en programas de reconocida calidad, nacionales y del extranjero; se apoya la contratación de nuevos profesores de tiempo completo que preferentemente ostenten el grado académico de maestría o de doctorado y la reincorporación de “ex becarios Promep” después de haber terminado en tiempo sus estudios. También se reconoce a profesores

de tiempo completo que cumplen sus funciones —generación y aplicación del conocimiento, docencia y tutorías y gestión académica— con eficacia y de manera equilibrada, y apoya el fortalecimiento de cuerpos académicos, así como la integración de redes de colaboración de cuerpos académicos. En 2007 Promep operó en 129 IES; en 2008 se incorporaron las instituciones del subsistema de institutos tecnológicos; en 2009 las escuelas normales y los institutos tecnológicos descentralizados; y en 2010 las universidades interculturales, hasta alcanzar 645 instituciones en 2012.

Los recursos del Promep se distribuyen con base en las necesidades de formación de profesores de carrera que cada institución ha justificado en su plan de desarrollo, el cual forma parte del marco del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI). De finales de 1996 a diciembre de 2011 se habían otorgado 7 741 becas a profesores de universidades públicas para realizar estudios de posgrado de calidad (5 342 nacionales y 2 399 para el extranjero). De este grupo se graduaron 4 803 profesores: 3 074 de doctorado —de los cuales 44% están en el SNI—, 1 705 de maestría y 24 de especialidad. En el mismo periodo el programa contribuyó a aumentar el número de profesores de tiempo completo de 14 270 a 31 018; con doctorado de 1 242 a 11 721 y con maestría o especialidad de 3 853 a 7 149. En 2003 estaban registrados 2 971 cuerpos académicos (91% en formación, 7% en consolidación y 2% consolidados) y en 2011 había 3 888 registrados (54.5% en formación, 29.04% en consolidación y 16.46% consolidados).

El PIFI es una estrategia de la SEP para apoyar a las IES en el mejoramiento de la calidad de sus programas educativos y servicios, mediante el cual les asigna recursos para aten-

⁷¹ “La educación superior en el siglo XXI. Lineamientos estratégicos para su desarrollo”, documento de la ANUIES, fue tomado en cuenta por el gobierno en su Programa Nacional de Educación 2001-2006, en el que plantea entre sus objetivos estratégicos el de una educación superior de buena calidad. A éste corresponden siete programas: fortalecimiento integral de las instituciones públicas de educación superior (PIFI); mejora del profesorado y consolidación de cuerpos académicos (Promep); atención a los estudiantes antes de su ingreso a la educación superior, durante su permanencia y hasta su egreso; enfoques educativos centrados en el aprendizaje; fortalecimiento del posgrado nacional (PFPN); fortalecimiento del servicio social y evaluación y acreditación de la educación superior (Arredondo, Pérez Rivera y Moran, 2006).

der las prioridades derivadas de una planeación estratégica. Destinado originalmente sólo a las instituciones universitarias, hoy se acompaña de variantes para los institutos tecnológicos —Programas Institucionales de Innovación y Desarrollo (PIID)— y para las escuelas normales —Planes de Desarrollo Institucional (PDI)—. Ha evolucionado en sus componentes, indicadores, ámbitos de incidencia, formatos y procedimientos para evaluar las propuestas y solicitudes de las IES, desde la versión del año 2001 a la de 2008.

La normativa que regula la elaboración y evaluación de los PIFI plantea criterios e indicadores para identificar rasgos de calidad en las IES en relación con dos ámbitos principales: la oferta de programas educativos y las características de los profesores y grado de consolidación de sus cuerpos académicos —proporción de profesores de tiempo completo, con posgrado, con perfil Promep o que pertenecen al SNI—; la competitividad académica entendida por el conjunto de atributos de los programas educativos —proporción de programas con nivel 1 de CIEES o acreditados por Copaes y programas de posgrado registrados en el Padrón del Conacyt—; proporción de población matriculada en estos programas, nuevos enfoques educativos, tecnologías efectivas, planes de estudio flexibles, tutorías, acciones que favorecen el desempeño de los estudiantes, pertinencia de los programas educativos, tasas de deserción, rezago, egreso y titulación. El PIFI toma en cuenta las normas ISO en la gestión de la institución, la contabilidad, las finanzas, el control escolar y, especialmente, en el desarrollo y avance en sistemas de información confiables y transparentes.⁷²

⁷² Rafael López Castañares et al., "Inclusión con responsabilidad social", 2012, http://www.anuies.mx/c_social/pdf/inclusion.pdf. Consultado el 20 de septiembre de 2012.

En 2004 la SEP instaló el Consejo Consultivo de Certificación Profesional para vigilar el ejercicio profesional, con apoyo de las asociaciones y colegios de profesionistas. Hasta abril de 2012 la lista de las asociaciones y colegios de profesionistas a las que se les ha otorgado el reconocimiento asciende a 101, pero no todos están llevando a cabo actividades de certificación de sus agremiados.

Esfuerzos para integrar un sistema de evaluación de la educación superior

En noviembre de 2011 se instaló la Comisión de Coordinación de los Organismos de Evaluación de la Educación Superior (COCOES) que tiene entre sus objetivos:

[...] alinear y armonizar funciones y garantizar la congruencia de propósitos de los organismos evaluadores, acreditadores y certificadores de la educación superior; fortalecer las prácticas de evaluación en la educación superior conforme a los criterios aceptados nacional e internacionalmente, así como proponer adecuaciones a los marcos de referencia, indicadores y estándares para transitar de una evaluación de insumos y procesos a otra que ponga el acento en los resultados en el desempeño de estudiantes y del personal académico.

Participan Conacyt, ANUIES, Ceneval, CIEES, Copaes y las asociaciones nacionales de universidades tecnológicas y universidades politécnicas, entre otros organismos. Presidirá la COCOES durante dos años el subsecretario de educación superior quien designó como secretario técnico del pleno al director de Instituciones Particulares de Educación Superior de la SEP. El pleno de la comisión determinó integrar grupos de trabajo a cargo de la evalua-

ción y acreditación de los programas educativos, la evaluación del desempeño del personal académico, del desempeño de estudiantes, y de la certificación de profesionistas y acreditación institucional.⁷³ Los objetivos de esta comisión parecen responder a una propuesta que elaboró un grupo de trabajo a solicitud de la ANUIES,⁷⁴ en el que se señalaron los principales logros y retos de los programas y organismos de evaluación de la educación superior.⁷⁵

Logros de la evaluación de la educación superior

En los últimos 20 años se han propuesto políticas y acciones de evaluación que han culminado en el establecimiento de organismos, instancias y estrategias destinados a evaluar las instituciones, los programas de licenciatura y posgrado, los investigadores, los docentes y los alumnos. De manera sucinta se enumeran algunos de los logros:

- Las prácticas de evaluación y de planeación se han instaurado en las IES.

⁷³ Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior (SEP-SES), "Se instala la Comisión de Coordinación de los Organismos de Evaluación de la Educación Superior (COCOES)", 2012, http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/la_evaluacion_es_primordial/. Consultado el 19 de octubre de 2012.

⁷⁴ "Evaluación, certificación y acreditación en la educación superior de México. Hacia la integración del Subsistema para Evaluar la Educación Superior (SEES)", documento aprobado por la Asamblea General de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior en su XXXIX Sesión Ordinaria (24 de octubre de 2008), a fin de ser presentado a la Secretaría de Educación Pública como el marco que define la participación de la Asociación en la evaluación del sistema educativo nacional.

⁷⁵ Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior (SEP-SES), "Se instala la Comisión de Coordinación de los Organismos de Evaluación de la Educación Superior (COCOES)", 2012, http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/la_evaluacion_es_primordial/. Consultado el 19 de octubre de 2012.

- Se han establecido procesos de evaluación y de acreditación destinados al aseguramiento de la calidad de la educación superior.
- Se dispone de más información sobre las condiciones, necesidades, procesos y resultados de las instituciones.
- Se han formulado criterios e indicadores de calidad de la educación superior.
- La sociedad está más alerta a los resultados de algunas evaluaciones.
- Los indicadores de calidad que reportan programas y organismos como el Promep, el PIFI, los CIEES, el Copaes y el Conacyt muestran avances en las IES.
- Las instituciones y numerosos programas académicos de licenciatura y de posgrado disponen de instrumentos para mejorar la selección de sus aspirantes.
- El SNI ha contribuido a retener a muchos investigadores en sus instituciones; los investigadores tienen una mayor conciencia de la importancia de la productividad en la investigación y los docentes lo están de sus obligaciones.
- Se tiene más conciencia de la necesidad de formar especialistas en evaluación.

Retos de la evaluación de la educación superior

A pesar de los avances logrados en la evaluación de la educación superior persisten desafíos que deben afrontarse si se quiere que la evaluación cumpla con su finalidad esencial: mejorar la calidad de la educación.

- Revisar la evaluación de las instituciones, de los programas y de la planta académica

con el fin de que se reconozcan especificidades de sus contextos y disciplinas, se eviten duplicidades y se articulen mejor los distintos instrumentos y organismos de evaluación.

- Reglamentar la evaluación y la acreditación de la educación superior que comprenda también a las instituciones privadas.
- Transitar a un proceso integral de evaluación en el que se incluyan indicadores cuantitativos y cualitativos de insumos, procesos y resultados para fundamentar los juicios y las interpretaciones que conlleva todo ejercicio de evaluación.
- Simplificar los procedimientos de evaluación de programas e instituciones para que demanden menos tiempo y recursos a las instituciones, y que tanto los procesos como las recomendaciones sean útiles para su mejoramiento.
- Diseñar un sistema de información confiable y útil para analizar el progreso de las instituciones y de los programas escolarizados, abiertos y a distancia.
- Lograr que los pares que realizan procesos de evaluación tengan experiencia en este ámbito.
- Evitar que el financiamiento extraordinario asociado a los resultados de las evaluaciones dé lugar a distorsiones indeseables que no se traducen en la mejora del programa o de la institución.
- Reglamentar el funcionamiento de los organismos evaluadores de programas de licenciatura con el fin de que sus vías de financiamiento y actuación sean transparentes.
- Determinar mecanismos de seguimiento que permitan saber en qué medida los programas y las instituciones han mejorado sus procesos de planeación y de ges-

tión, sus funciones sustantivas, su planta académica y sus resultados.

- Incrementar la transparencia en la difusión de los resultados.
- Evaluar si los diversos métodos, procedimientos y mecanismos de evaluación están contribuyendo a mejorar la calidad de la educación superior.

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Visión

Dentro de 10 años el Sistema Educativo Nacional contará con un sistema de evaluación que asuma la evaluación como una valoración sistemática de insumos, funcionamiento o resultados de políticas, programas, intervenciones, unidades administrativas, instituciones o desempeño de individuos, en comparación con un conjunto de estándares explícitos o implícitos para contribuir a su mejoramiento.

Este sistema de evaluación articula a los subsistemas de evaluación de la educación básica, media superior y superior, los cuales mantienen su independencia y especificidades. Cumple con estándares internacionales, y aporta información útil y suficiente para definir políticas y acciones que permiten enfrentar eficazmente los retos relativos a la pertinencia, la calidad, la equidad y la inclusión en la educación básica, media superior y superior.

Objetivos

- Considerar de manera integral y articulada todos los componentes esenciales

de la educación, para evaluarlos con fines diagnósticos, formativos o sumativos, mediante métodos cualitativos y cuantitativos.

- Utilizar un marco nacional de estándares de calidad apropiado para los distintos niveles educativos, que considere sus características y necesidades, así como el contexto geográfico, socioeconómico y cultural de las instituciones educativas del país y de los individuos.
- Aportar información de calidad y de manera oportuna que sea útil en la planeación, gestión y evaluación de las políticas educativas del país.
- Asegurar que los resultados de las evaluaciones contribuyan a mejorar la calidad, la equidad, la pertinencia y la inclusión en la educación básica, media superior y superior.
- Promover la utilización de los resultados de las evaluaciones para el desarrollo de una investigación educativa útil para el sistema educativo nacional.
- Emplear métodos, procedimientos y programas de evaluación que hayan demostrado con evidencias su utilidad.
- Realizar las evaluaciones de manera independiente y sin sujetarse a la presión de individuos o grupos, con la participación de académicos y profesionales competentes en el ámbito de la evaluación, guiados por principios éticos.
- Mantener relaciones con organismos evaluadores internacionales.
- Evaluar periódica y sistemáticamente las evaluaciones.

Acciones

- Establecer un marco normativo y ético que oriente el funcionamiento de la evaluación en el Sistema Educativo Nacional.
- Crear un consejo o instancia que armonice y articule las normas y los lineamientos de los tres subsistemas de evaluación considerando que cada uno tiene sus propias características y necesidades, así como una historia particular.
- Conformar un sistema de información confiable de la educación básica, media superior y superior.
- Instituir mecanismos de seguimiento de las evaluaciones con el objetivo de asegurar su transparencia, pertinencia y utilidad en la definición de políticas, programas, estrategias y acciones para mejorar el Sistema Educativo Nacional.
- Formar recursos humanos en evaluación para fortalecer las instancias en esta materia del país.

Bibliografía

- “Acta Constitutiva del Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior”, Copeems, en línea: <http://www.copeems.mx/docs/ReformaActaConstitutiva.pdf>, consulta: 6 de septiembre de 2012.
- Adalid y Díez de Urdanivia, Clara Martha, “Conacyt y el posgrado: políticas de evaluación de calidad”, UAM-Azcapotzalco, México, 2011, en línea: <http://administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/rv40/rev40art07.pdf>, consulta: 20 de septiembre de 2012.

- Arredondo Galván, Víctor Martiniano, Graciela Pérez Rivera y Porfirio Morán Oviedo, Políticas del posgrado en México, UAEMEX, México, 2006, en línea: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34004509.pdf>, consulta: 26 de septiembre de 2012.
- Backhoff Escudero, Eduardo y Guillermo Solano Flores, "Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias Naturales (TIMMS): Resultados de México en 1995 y 2000", INEE, México, 2003, en línea: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Cuadernos_investigacion/cuatro/Completo/3ertimms.pdf, consulta: 26 de septiembre de 2012.
- Banegas González, Israel y Emilio Blanco Bosco, "Políticas y sistemas de evaluación educativa en México. Avances, logros y desafíos. Informe para la reunión ministerial del Grupo E-9 (UNESCO)", INEE, México, 2005, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/otros-textos-de-evaluacion/3586>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A. C. (Ceneval), México, en línea: <http://www.ceneval.edu.mx>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- _____, "Exani-III", en línea: <http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=1902>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Comisión Nacional del Posgrado, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (Conpes), "Programa Nacional Indicativo del Posgrado", DGENAM-SEP, México, 1989, en línea: http://dgenam.sepdf.gob.mx/archivos/normateca/programa_nal_indicativo_posgrado.pdf, consulta: 27 de septiembre de 2012.
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior-Secretaría de Educación Pública (CIEES-SEP), México, en línea: <http://www.ciees.edu.mx/ciees/quesonciees.php>, consulta: 3 octubre de 2012.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), "Programa de Ciencia y Tecnología 1995-2000", SIICYT, México, 1995, en línea: <http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/cms/paginas/programa-CyT9500.jsp>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- _____, "Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional 1983-2006", Conacyt, México, 2006, en línea: http://www.conacyt.gob.mx/Becas/Posgrados_Convocatorias_2006/1983_PFPN.pdf, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- _____, "Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología 2011", Conacyt, México, 2011, en línea: <http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/cms/paginas/InfoGralEstCyT0207.jsp>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval)-Secretaría de Educación Pública (SEP), "Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2010-2011", Coneval-SEP, México, 2011, en línea: www.coneval.gob.mx/.../PEC/ejecutivo.pdf, consulta: 28 de septiembre de 2012.
- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (Copaes), México, en línea: <http://www.copaes.org.mx/FINAL/inicio.php>, consulta: 3 de octubre de 2012.
- Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPPO), en línea: <http://www.comepo.org.mx/index.php/que-es-el-comepo>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Diario Oficial de la Federación (DOF)-Secretaría de Educación Pública (SEP), "Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad", DOF, México, 2008, en línea: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5061

936&fecha=26/09/2008, consulta: 9 de octubre de 2012.

Diario Oficial de la Federación (DOF)-Secretaría de Educación Pública (SEP), "Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato", DOF, México, 2008, en línea: http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/curso_taller/materiales_instructor/acuerdo_444.pdf, consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 445 por el que se conceptualizan y definen para la educación media superior las opciones educativas en las diferentes modalidades", DOF, México, 2008, en línea: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5064952&fecha=21/10/2008, consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada", DOF, México, 2008, en línea: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a447.pdf>, consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 449 por el que se establecen las competencias que definen el perfil del director en los planteles que imparten educación del tipo medio superior", DOF, México, 2008, en línea: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a449.pdf>, consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 450 por el que se establecen los lineamientos que regulan los servicios que los particulares brindan en las distintas opciones educativas en el tipo medio superior", DOF, México, 2008, en línea: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/>

[Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a450.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a450.pdf), consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 480 por el que se establecen los lineamientos para el ingreso de instituciones educativas al Sistema Nacional de Bachillerato", DOF, México, 2009, en línea: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a480.pdf>, consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 484 por el que se establecen las bases para la creación y funcionamiento del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato", DOF, México, 2009, en línea: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a484.pdf>, consulta: 9 de octubre de 2012.

_____, "Acuerdo número 488 por el que se modifican los diversos números 442, 444 y 447 por los que se establecen: el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad; las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, así como las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada, respectivamente", DOF, México, 2009, en línea: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a488.pdf>, consulta: 9 de octubre de 2012.

Diario Oficial de la Federación (DOF), "Ley General de Educación publicada el 13 de junio de 1993", texto vigente, última reforma publicada el 9 de abril de 2012, DOF, México, 2012, en línea: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>, consulta: 9 de octubre de 2012.

- Díaz Gutiérrez, María Antonieta, Gustavo Flores Vázquez y Felipe Martínez Rizo, "PISA 2006 en México", INEE, México, 2007, en línea: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Estudios_internacionales/PISA2006/Completo/pisa2006completo.pdf, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- Gago Huguet, Antonio, "Evaluación, certificación y acreditación en la educación superior en México. Hacia la integración del subsistema para evaluar la educación superior", ANUIES, México, 2012.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), "La calidad de la educación básica en México. Informe anual 2005", INEE, México, 2005.
- _____, "Avances de la evaluación educativa en México", INEE, México, 2006, en línea: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Textos_divulgacion/Temas_evaluacion/avances/folleto18a.pdf, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- _____, "La educación media superior en México", INEE, México, 2011, en línea: <http://www.inee.edu.mx/images/informe2011/informe-2011final.pdf>, consulta: 5 de septiembre de 2012.
- _____, "Panorama Educativo de México 2010. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior", INEE, México, 2012, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/informes-institucionales/panorama-educativo/4638>, consulta: 9 de octubre de 2012.
- Jiménez Franco, Valentina, "Informe de las prácticas de la evaluación de la educación básica en México", OCDE, México, 2010 (en prensa).
- Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), "Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemáticas y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe técnico", UNESCO-Santiago/Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 2001, en línea: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001492/149268s.pdf>, consulta: 20 de septiembre de 2012.
- López Castañares et al., "Inclusión con responsabilidad social", ANUIES, México, 2012, en línea: http://www.anui.es/c_social/pdf/inclusion.pdf, consulta: 20 de septiembre de 2012.
- Luna, Edna et al., "La evaluación del profesorado de educación básica en México: políticas, programas e instrumentos", Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 2012, en línea: <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol5-num2/art16.html>, consulta: 9 de octubre 2012.
- Martínez Rizo, Felipe, "Pruebas y rendición de cuentas", INEE, México, 2003, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/resultados-de-investigacion/cuadernos-de-investigacion/3708>, consulta: 22 de septiembre 2012.
- _____, "PISA en América Latina: lecciones a partir de la experiencia de México de 2000 a 2006", Revista de Educación, núm. extraordinario 2006, pp. 153-167, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/resultados-de-investigacion/cuadernos-de-investigacion/3665>, consulta: 22 de septiembre de 2012.
- _____, "Pruebas de selección y pruebas para evaluar escuelas: nuevas consideraciones sobre su uso y la difusión de sus resultados", INEE, México, 2006, en línea: <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/resultados-de-investigacion/cuadernos-de-investigacion/3665>, consulta: 22 de septiembre de 2012.

- Mireles Vargas, Olivia, "Política de evaluación de la calidad del posgrado en México: breve recuento de las últimas dos décadas"; *Calidad en la Educación*, núm. 29, diciembre de 2008, en línea: http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/60/cse_articulo754.pdf, consulta: 4 de septiembre de 2012.
- Mullis, Ina V. S., Michael O. Martin y Pierre Foy, "TIMSS Advanced 2003 International Mathematics Report: Findings From IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades", TIMSS & PIRLS Chestnut Hill, MA, International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2005, en línea: http://timssandpirls.bc.edu/PDF/t03_download/T03MCO_GDRPT.pdf, consulta: 19 de septiembre de 2012.
- _____, "TIMSS Advanced 2007 International Mathematics Report: Findings From IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades", TIMSS & PIRLS Chestnut Hill, MA, International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2008, en línea: http://timssandpirls.bc.edu/TIMSS2007/PDF/TIMSS2007_InternationalMathematicsReport.pdf, consulta: 19 de septiembre de 2012.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), "Informe Talis. La creación de entornos eficaces de enseñanza y aprendizaje. Síntesis de los primeros resultados"; Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, 2009, en línea: http://www.oei.es/pdf2/informe_TALIS.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL), "Programas para reducir el rezago educativo en la enseñanza primaria", PREAL, 2001, en línea: http://www.preal.org/BibliotecaN.asp?Pagina=4&Id_Carpeta=66&Camino=63|Preal%20Publicaciones/312|Pol%EDticas%20y%2, consulta: 20 de octubre de 2012.
- Ríos, Antonio, Rocío y Elizabeth García Flores, "Acciones de evaluación en las instituciones públicas de educación media superior", INEE, México, 2003, en línea: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Reportes_investigacion/Acciones/Completo/acciones-completo.pdf, consulta: 20 de septiembre de 2012.
- Santibáñez, Lucrecia et al., "Haciendo camino. Análisis del sistema de evaluación y del impacto del Programa de Estímulos Docentes: Carrera Magisterial en México", RAND Education, 2006, en línea: http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2007/RAND_MG471.1.sum.pdf, consulta: 4 de octubre de 2012.
- Secretaría de Educación Pública (SEP), "Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000", SEP, México, 1995, en línea: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/pnd.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "Programa Nacional de Educación 2001-2006", SEP, México, 2001, en línea: <http://ses2.sep.gob.mx/somos/de/pne/programa.htm>, consulta: el 19 de octubre de 2012.
- _____, "Programa Sectorial de Educación 2007-2012", SEP, México, 2007, en línea: <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/marco/PSE2007-2012.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), "Guía para llevar a cabo el proceso de certificación de competencias docentes para la educación media superior", ANUIES, México, 2010, en línea: <http://certidems.anui.es.mx/public/>

- pdf/guia_certidems_2010.pdf, consulta: 23 de septiembre de 2012.
- Secretaría de Educación Pública-Dirección General de Evaluación (SEP-DGE), "La experiencia de la Dirección General de Evaluación en la educación básica y normal; 30 años de medición del logro educativo", SEP, México, 2002, en línea: http://www.educacionbc.edu.mx/departamentos/evaluacion/descargas/Archivos/DGE_SEP_historia.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "Instrumento de diagnóstico y clasificación para el ingreso a educación normal (IDCIEN) 2003-2004. Informe de resultados de Nuevo León", SEP, México, 2004, en línea: <http://dgep.sep.gob.mx/Resulta2/IDCIEN04/19%20Informe%20de%20Resultados%20IDCIEN%202004%20Rev%20NL.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Media Superior-Dirección General de Bachillerato (SEP-SEMS-DGB), "Lineamientos de evaluación del aprendizaje", SEP, México, 2009, en línea: http://www.dgb.sep.gob.mx/portada/lineamientos_evaluacion_aprendizaje_082_009.pdf, consulta: el 19 de octubre de 2012.
- _____, "Lineamientos de evaluación docente (evaluación del desempeño docente bajo el enfoque de competencias)", SEP, México, 2010, en línea: http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/pdf/evaluacion-docente-documento2010.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "Acciones de evaluación en las instituciones públicas de educación media superior", SEP, México, 2010, en línea: http://www.inee.edu.mx/images/stories/Publicaciones/Cuadernos_investigacion/ocho/Partes/educmed-sup10.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Secretaría de Educación Pública-Subsecretaría de Educación Superior (SEP-SES), "Se instala la Comisión de Coordinación de los Organismos de Evaluación de la Educación Superior (COCOEEES)", SEP-SES, México, 2012, en línea: http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/la_evaluacion_es_primordial/, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Secretaría de Educación Pública-Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Públicas (SEP-UPEPP), "Enlace educación básica. Manual técnico", SEP, México, en línea: 2010, http://www.dgep.sep.gob.mx/LnkDgep/manual_tecnico_enlace10.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Serna González, Medardo, "Logros y asignaturas pendientes del posgrado en México. Logros e innovación en el posgrado", COMEPO, México, 2012, en línea: <http://www.comepo.org.mx/index.php/noticias/57-boletines/257-qllogros-e-innovacion-en-el-posgradoq-primero-libro-editado-por-el-comepo>, consulta: 4 de septiembre de 2012.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), "Plan de Desarrollo del Posgrado de la UNAM 2002-2007", UNAM-Coordinación de Estudios de Posgrado, México, 2004, en línea: <http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant-documentos/02.pdf>, consulta: 10 de octubre de 2012.
- _____, y Consejo Académico del Bachillerato, "Lineamientos generales para la evaluación del desempeño de los profesores, en lo relativo a la enseñanza", UNAM-CAB, México, 2001, en línea: <http://www.cab.unam.mx/Documentos/Normatviedad%20Emitida/11LinGenEvalDesempe%3%B1oProfesores.pdf>, consulta: 10 octubre 2012.
- Valdés, Héctor et al., "Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Primer

- reporte del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo”, OREALC/UNESCO, 2008, en línea: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001606/160660s.pdf>, consulta: 23 de septiembre de 2012.
- Vidal, Rafael, “¿ENLACE, Exani, Excale o PISA?”, Ceneval, México, 2009, en línea: <http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=3006>, consulta: 27 de septiembre de 2012.
- Villa Lever, Lorenza, “La educación media superior: su construcción social desde el México independista hasta nuestros días”, El Colegio de México, México, 2010, en línea: http://2010.colmex.mx/16_tomos/VII.pdf, consulta: 3 de octubre de 2012.

Mejora de la calidad educativa

Judith Zubieta García, Fernando Gamboa Rodríguez,
Fabiola López y López, Ana María Bañuelos Márquez,
Tomás Bautista Godínez, Max de Mendizábal Carrillo,
Ana Hilda Gómez Torres y Jorge León Martínez*

Identificar los riesgos y retos más apremiantes que se deberán enfrentar en los próximos 10 años en cuanto a la mejoría de la calidad educativa, es un tema de particular importancia que se ha desarrollado de manera transversal. En razón de la preponderancia que la educación representa, se ha considerado pertinente abordar un capítulo en el que se articulen de manera específica sus aspectos más sobresalientes y se analicen las estrategias que se han seguido en otras latitudes para su evaluación.

De acuerdo con la UNESCO (2005), dos principios caracterizan una educación de calidad: el primero es el desarrollo cognitivo de los estudiantes en términos su capacidad para movilizar sus recursos cognitivos y adaptarse a situaciones inéditas y alcanzar soluciones satisfactorias.¹

En este ámbito, resolver estas tareas constituye un indicador de la calidad de la educación recibida. El segundo principio está relacionado con el papel de la educación en la formación de ciudadanos con buena conducta cívica, así como el adecuado desarrollo afectivo y creativo del estudiante. Como el mismo reporte lo señala, estos principios no son sencillos de evaluar, lo que impide tener una medida única de ellos y hace complejo cualquier intento de comparación.

En este escenario se han logrado identificar cinco factores que influyen de manera clara en la calidad de la educación, además de representar una visión de conjunto: 1) características de los educandos; 2) contexto; 3) aportes materiales y humanos; 4) enseñanza y aprendizaje y 5) resultados.

* Judith Zubieta García, coordinadora de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Fernando Gamboa Rodríguez, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Fabiola López y López, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Ana María Bañuelos Márquez, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Tomás Bautista Godínez, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Max de Mendizábal Carrillo, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM; Ana Hilda Gómez Torres, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM, y Jorge León Martínez, Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia, UNAM.

¹ UNESCO (2005), Educación para todos. El imperativo de la calidad [reporte en línea], UNESCO, http://www.unesco.org/education/gmr_download/es_summary.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.

Con base en estos cinco factores, en esta sección se presenta un análisis de cada uno de ellos en el contexto nacional: 1. Evaluación de la calidad, en la que se estudian los efectos de las evaluaciones masivas que en los últimos lustros se han llevado a cabo, así como sus resultados. 2. Cobertura, como principio básico e indefectible de nuestro sistema educativo público, ligado tanto a las características de los educandos como a su contexto. 3. Pertinencia, como la adecuación que debe existir entre los contenidos y el modelo educativo vigente, con respecto de las necesidades y requerimientos del estudiante, la sociedad y el contexto. 4. Modelos educativos innovadores como uno de los ejes que permita alcanzar de manera eficiente y eficaz la calidad y la pertinencia buscadas, a través de integrar los resultados de la investigación educativa a la práctica docente y al diseño curricular. 5. Integración de las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje, en tanto se han convertido en un potenciador y catalizador de nuevas prácticas educativas. 6. Formación de profesores, elemento medular de toda la problemática educativa; y, finalmente, 7. La formación de cuadros directivos para la gestión de instituciones de educación, que permita impulsar modelos de gestión del conocimiento que conlleve a un uso más eficiente y expedito de los recursos con que se cuenta.

Evaluación de la calidad y resultados

Una de las prácticas más utilizadas en los últimos lustros para medir la calidad de la educación en un país son las pruebas masivas es-

tandarizadas. Si bien éstas permiten obtener información cuantitativa, homogeneizada y por lo tanto comparable, con frecuencia se deja de lado que son sólo un elemento más del análisis y que es necesario complementarlas con otras dimensiones de calidad.

Esquemas de evaluación masiva de la educación

En este apartado se analizarán algunos de los efectos nocivos de las evaluaciones estandarizadas o masivas con base en los resultados obtenidos en educación básica, secundaria (media) y terciaria (superior). Al final del análisis se formula una propuesta para mejorar la calidad educativa con base en una revisión de la literatura especializada y desde una perspectiva comparada con las experiencias que se han tenido en otras naciones.

En los últimos lustros, para medir el avance de la calidad educativa se ha utilizado la aplicación de evaluaciones masivas (Díaz Barriga, 2006), aun cuando éstas responden a políticas internacionales que no necesariamente son adecuadas para el Sistema Educativo Nacional. Algunos ejemplos de estas evaluaciones son: Programme for International Student Assessment (PISA), Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo (Excale), y Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), entre otros.²

Este tipo de evaluaciones se enfoca primordialmente en medir el “logro educativo”,

² Ángel Díaz-Barriga (2006), “Las pruebas masivas. Análisis de sus diferencias técnicas”, Revista Mexicana de Investigación Educativa, abril-junio (11) 29, pp. 583-615. También disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14002912.pdf>, consulta: 11 de octubre de 2012.

y soslaya la medición de los aprendizajes que buscan un mayor bienestar social o los elementos que contribuyen al desarrollo nacional.³ Peor aún, las evaluaciones referidas omiten las especificidades lingüísticas, sociales y culturales de las distintas regiones de nuestro país, aun cuando esto último repercute en la puntuación alcanzada por los estudiantes. Una primera consecuencia de este tipo de evaluación es que se generan acciones de capacitación, tanto para profesores como para estudiantes, cuyo único propósito es el de responder correctamente a dichos exámenes y conseguir, de este modo, una mejor posición en los rankings internacionales.

Así, en algunos países, y en particular en México, se han confundido los propósitos de la evaluación masiva, perdiendo de vista que es sólo uno de los instrumentos que deben considerarse. Por ejemplo, en el estudio de la William and Flora Hewlett Foundation (Santibáñez, Vernez y Razquin, 2005) se menciona que la baja calidad educativa en México es consecuencia de una variedad de factores. Entre los citados comúnmente está la inadecuada preparación tanto de los profesores de primaria como de la secundaria, asociada a una carencia de metas viables para su formación y actualización que les permita transitar en un proceso de mejora continua (actualmente existe un universo de ofertas de actualización para docentes, sin articulación con la práctica).

Otro aspecto se refiere a la infraestructura de las escuelas. En los últimos 15 años la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha establecido

diversos programas para mejorar la infraestructura, equipamiento y materiales de las escuelas. Sin embargo, muchas escuelas tienen una inadecuada o insuficiente infraestructura con respecto a los baños, pisos de cemento, escritorios y las bancas (mesabancos) para los alumnos y pizarrones. Los maestros frecuentemente trabajan con muy limitados recursos y pocas escuelas tienen bibliotecas, copiadoras y computadoras con acceso a internet. Maestros entrevistados mencionan con frecuencia que ellos mismos tenían que comprar los materiales didácticos requeridos para llevar a cabo actividades experimentales y de otro tipo con sus estudiantes.

Finalmente, un tercer punto de análisis recurrente son las reformas educativas inacabadas y frecuentes (dos reformas tan sólo en la última década), que no consideran que el resultado en el aula de aplicar los planteamientos de una reforma es siempre una combinación de éstas, con tradiciones provenientes de otras reformas y de la cultura escolar.

Como se puede observar, la calidad educativa es un problema multidimensional y sistémico, en el que la evaluación, en sí misma, no contribuye a remediar los problemas que logra identificar. En ese mismo sentido, es necesario insistir en que la rendición de cuentas, otro de los carices que se da a las pruebas estandarizadas, es insuficiente, y que es necesaria una mayor coherencia entre las estrategias y la mejoría de calidad educativa.

Dimensiones de la calidad de la educación superior

Desde una perspectiva normativa, la calidad educativa está conformada de las siguientes dimensiones (Muñoz, 1998):

³ La Secretaría de Educación Pública define logro educativo en términos de los siguientes indicadores: acceso, resultados de aprendizaje, permanencia, aprobación y trayectoria regular entre grados y niveles. Fuente: Secretaría de Educación Pública (2010), Diagnóstico y propuestas de mejora en educación secundaria [reporte en línea], http://www.educacionbc.edu.mx/departamentos/evaluacion/descargas/Archivos/Diagnostico_Secundaria_2010.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.

1. Filosófica. Los contenidos deberán ser relevantes para atender las necesidades de los grupos sociales y sus aspiraciones.
2. Pedagógica. Se espera que los objetivos y las metas establecidas en el diseño de los planes y programas se alcancen eficazmente.
3. Económica. Refleja el uso eficiente de los recursos que se destinan para impartir la educación superior.
4. Cultural. Se refiere a la pertinencia que debe existir entre los contenidos, los métodos de enseñanza, las características socioculturales y la posibilidad de aprender de los individuos y conglomerados sociales a los que se dirige la educación.
5. Social. Considera una educación equitativa e igualitaria en oportunidades de acceso, permanencia y conclusión de los ciclos escolares, así como conseguir que los individuos de los diversos estratos sociales adquieran resultados semejantes en los aprendizajes.

En la actualidad, las universidades son evaluadas a través de indicadores cuantitativos, como por ejemplo eficiencia terminal, superación académica de la planta docente y su producción de documentos académicos (libros y artículos publicados en revistas indexadas), además de infraestructura y equipamiento. Cuando su evaluación es satisfactoria, se les permite obtener mejores presupuestos; y como consecuencia, la gran mayoría de las instituciones educativas se ha dedicado a cumplir con estas mediciones eficientistas. Esta situación ha propiciado un reparto desigual de los recursos presupuestales, conocida como el

“efecto San Mateo”, en donde consigue más el que más posee.⁴

Para mejorar y ampliar esta visión de la evaluación, Márquez (2004) propone: i) establecer normas y reglas que aseguren los recursos suficientes para las IES y les permitan planear su desarrollo; ii) incrementar y distribuir los recursos para que las IES públicas incrementen el número de docentes de tiempo completo; y en las privadas establecer mecanismos que permitan mejores condiciones laborales a sus docentes; iii) incrementar los apoyos y programas de formación docente; iv) regular el crecimiento de las IES, estableciendo estándares mínimos para asegurar la infraestructura y los recursos humanos necesarios para su función docente; v) establecer criterios de discriminación positiva en la distribución de los recursos, sin caer en una mera transferencia de recursos, con el propósito de otorgar los recursos y apoyos necesarios para que las entidades o individuos más rezagados puedan avanzar y alcanzar a los más desarrollados; vi) establecer políticas económicas encaminadas a disminuir la desigualdad del ingreso, que permitan a los sectores sociales más desfavorecidos contar con los recursos suficientes para afrontar los costos de la educación.

Si bien durante los últimos años se han hecho propuestas alrededor de estas ideas, implementadas principalmente a través del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), en el que se buscó hacer una mejor y más equitativa distribución de recursos, mediante el impulso de aspectos como la planeación participativa rigurosa y viable de su quehacer, es necesario fortalecer y revisar dichos

⁴ Mario Bunge (2006), El efecto san Mateo [ensayo en línea], http://www.atindon.net/adaja/bunge_efecto_s_mateo.html, consulta: 11 de octubre de 2012.

programas, de modo que consideren y atiendan aspectos como la pertinencia local o regional de los estudios ofertados, o la relación de éstos con sectores específicos para garantizar la adecuada inserción laboral de los egresados.

Asimismo, es necesario considerar la vinculación con el sector productivo, a través de las denominadas unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, o las estancias en empresas, la internacionalización de los estudios a través de intercambios académicos, atracción de estudiantes extranjeros y la movilidad estudiantil, así como los acuerdos estratégicos para la doble titulación.

Para conocer las tendencias de nuestros países en relación con la educación superior y hacer el inventario de las diferentes modalidades que se asumen en las universidades para afrontar distintos problemas de la educación superior principalmente, es necesario conformar el observatorio de la educación mexicana, de manera institucional a nivel federal, retomando los objetivos de casos de éxito de observatorios de educación superior en Latinoamérica (González, 2009), con el objeto de recabar y difundir información actualizada de los avances o retrocesos que se experimente en la educación, y divulgar aquellas experiencias académicas, sociales y culturales exitosas realizadas en las instituciones de educación superior, así como sensibilizar a los ciudadanos de nuestros países acerca de la educación superior y su estrecha vinculación con las responsabilidades de la universidad para con la sociedad en su conjunto.

Con estas acciones se centralizarán las propuestas dispersas y los bancos de información sobre educación que de manera aislada existen en México creando un vasto acervo del tema de educación en el país.

Cobertura

La equidad es una garantía que nuestra Constitución ofrece a todos sus habitantes y es responsabilidad del Estado garantizar este derecho. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad es uno de los objetivos fundamentales que el gobierno federal ha planteado en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (PROSEDU, 2006), en el que se establece como objetivo una mayor igualdad de oportunidades educativas, de género entre regiones y grupos sociales, como indígenas, inmigrantes y emigrantes, personas con necesidades educativas especiales. Para lograrla es necesaria la ampliación de la cobertura, el apoyo al ingreso y la permanencia de los estudiantes en la escuela, el combate al rezago educativo y mejoras sustanciales a la calidad y pertinencia. El momento demográfico que vive México obliga a realizar un esfuerzo mayor en la educación media superior en donde se planteó llevar a cabo una reforma profunda.

Uno de los criterios básicos utilizados para apreciar el esfuerzo que realiza un país para alcanzar la cobertura universal de la educación obligatoria con calidad, es el porcentaje del gasto público que le dedica a la educación. Por ejemplo, de acuerdo con la OCDE (2011), "En promedio, los países de la OCDE destinan a la educación 13.3% del gasto público total, cifra que varía de 10% en Italia, Japón y la República Checa, a cerca de 22% en México".⁵

⁵ OCDE (2010), Panorama de la educación 2010: indicadores de la OCDE [reporte en línea], <http://www.oecd.org/education/highereducationandadultlearning/45925316.pdf>, consulta: 26 de septiembre de 2012.

En el cuadro 1 se muestra un comparativo entre la inversión que realiza México por nivel educativo, respecto a otros países que conforman dicha Organización.

De acuerdo con cifras del Informe de Rendición de Cuentas 2006-2012 de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2012), para ampliar la cobertura se plantearon programas de becas: cinco millones para alumnos de educación básica, más de 49 000 becas para madres jóvenes y embarazadas para concluir educación básica, así como más de 300 000 becas para alumnos de educación media superior y 360 000 para alumnos de educación superior en situación de pobreza.

A través de estos apoyos se logró incrementar la cobertura escolarizada para educación básica a 99%, la educación media superior a 68%, y la educación superior a 30%, además de incrementar la cobertura en entidades. La cobertura en educación básica en los ocho estados con más rezago del país (Oaxaca, Chiapas, Durango, San Luis Potosí, Puebla, Guerrero, Veracruz y Tabasco) se incrementó a más de 99%.

Por su parte, las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2011) revelan que del total de la matrícula, los alumnos se distribuyen en niveles de la siguiente forma: 96.2% en educación básica (preescolar, primaria y secundaria), 19.3% en educación media superior, 16.5% en educación superior, y el 0.6% restante lo abarcan los estudios técnicos o comerciales con terminación primaria.

Sin embargo, y a pesar de estos esfuerzos, la cobertura es un rubro en el que se observan tareas pendientes en materia de acercamiento de la educación a todos los mexicanos, programas de educación y atención al rezago y cobertura de la educación con pertinencia y calidad.

Por ejemplo, en el estudio de la William and Flora Hewlett Foundation (Santibáñez, Vernez y Razquin, 2005) se señala que los principales problemas de la educación en México están relacionados con la baja calidad educativa, un insuficiente cobertura a nivel secundario y media superior, y altas tasas de abandono después de la educación primaria.

Por otra parte, un análisis del Instituto Nacional de Juventud enfatiza a la deserción escolar, como otro de los elementos claves para evaluar la cobertura y calidad de la educación de un país.⁶

Dicho análisis señala que la edad promedio a la que los jóvenes mexicanos dejan la escuela es de 16 años; es decir, cuando apenas se ha completado la educación básica. De estos alumnos —si se observan las cifras desagregadas— 24% de los que abandonan la escuela lo hizo antes de cumplir 15 años y sólo 4% abandona la escuela al cumplir los 20 años. Además de lo anterior, las cifras que causan más preocupación son: 42% jóvenes que dejan la escuela lo hace porque tiene que trabajar; 29% jóvenes, porque ya no le satisfacía seguir estudiando; 17% porque terminó sus estudios; 12% porque sus padres ya no quisieron que continuaran en el sistema educativo.

Las cifras oficiales de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2011) reportan que 4.2 millones de jóvenes lograron entrar al bachillerato, de los que se calcula hubo una baja eficiencia terminal de 58.8%, una tasa de deserción de 14.5% y una tasa de reprobación de 33.2%.⁷

⁶ Instituto Mexicano de la Juventud (2008), Perspectiva de la juventud en México [reporte en línea], <http://cendoc.imjuventud.gob.mx/investigacion/docs/Perspectiva%20de%20la%20juventud%20en%20M%C3%A9xico.pdf>, consulta: 26 de septiembre de 2012.

⁷ Secretaría de Educación Pública (2011), Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras del ciclo escolar

Cuadro 1. México, comparativo de inversión por nivel educativo, 2010

Nivel educativo	Inversión anual por alumno en México (USD)	Inversión anual por alumno más baja OCDE (USD)	Inversión anual promedio por alumno OCDE (USD)	Inversión anual por alumno más alta OCDE (USD)
Primario	2 000	1 000 (Indonesia)	7 000	13 000 (Luxemburgo)
Secundario	2 000	1 000 (Indonesia)	9 000	20 000 (Luxemburgo)
Terciario	8 000	4 000 (Argentina)	14 000	30 000 (Estados Unidos)

Fuente: OCDE (2010).

Las razones del comportamiento del abandono desde la perspectiva de los jóvenes, que es similar a la de los últimos cinco años, están asociadas a que los estudiantes muestran apatía por sus clases “porque las instituciones funcionan en el marco de rutinas aburridas” (DEJ-IMJ, 2008), lo que señala la urgencia de que los profesores aprendan a entusiasmar al joven, lo cual se logra cuando éste puede cuestionar y poner en práctica sus conocimientos.

Por su parte, el estudio de la William and Flora Hewlett Foundation (Santibáñez, Vernez, y Razquin, 2005: 29) señala (traducción libre):

Otro aspecto clave en la educación mexicana, es el hecho de que muchos jóvenes en edad escolar no están inscritos en escuelas secundarias o bachillerato. El problema está relacionado con dos aspectos: oferta (es decir, no hay suficientes escuelas ni lugares para recibirlos), y factores de demanda (es decir, los estudiantes deciden no asistir), aun cuando la investigación en el tema es escasa. Entre los más afectados se encuentran los jóvenes de zonas urbanas marginadas, zonas rurales y grupos indígenas. Nuestros entrevistados especularon que los factores de demanda pueden

jugar un rol más importante en áreas urbanas (los estudiantes deciden no asistir), porque el costo-beneficio de asistir a la escuela (como opuesto de ir a trabajar) es mayor en las áreas urbanas.

Como puede apreciarse, no parece haber relación entre el gasto hecho en educación y los resultados obtenidos. Es urgente definir maneras más creativas, eficaces y eficientes de impulsar una educación con calidad. La cobertura es un rubro en el que hay tareas pendientes en materia de acercamiento de la educación a todos los mexicanos, programas de educación y atención al rezago y cobertura de la educación con pertinencia y calidad. Lo anterior no es tarea suficiente por lo que será necesario consolidar los programas de becas existentes para ampliar la cobertura en educación básica sobre todo a nivel secundaria mediante el establecimiento de un sistema integrado de becas y los mecanismos adecuados para su asignación, además de ampliar los grupos de población en situación de vulnerabilidad que aún no han sido beneficiados.

También será necesario aumentar la cobertura de la educación media superior, dando prioridad a las entidades federativas con mayor rezago y demanda social e impulsar la distribución de oportunidades educativas, entre

2010-2011 [reporte en línea], http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/principales_cifras_2010_2011.pdf, consulta: 14 de octubre de 2012.

regiones, grupos sociales y étnicos con perspectiva de género.

Es imperativo que el equipo tecnológico, didáctico y docente de modelos como el de telesecundaria propicie mayores rendimientos académicos.

En el capítulo “Educación para la vida y el trabajo” (pp. 223-236) también se abordan aspectos para incrementar la cobertura como son la educación para toda la vida, donde se establecen fórmulas eficientes en coordinación con los sectores privado y social para ampliar los servicios educativos en este rubro.

Formación docente

En México, uno de los puntos que con mayor frecuencia se relaciona con la baja calidad educativa es el relacionado con la formación de los profesores. Por ejemplo, la licenciatura en educación primaria de 1997 se diseñó para formar a los docentes de acuerdo a las necesidades de la práctica cotidiana en las aulas, al enfoque didáctico y a la demanda de manejo conceptual que planteaba la reforma de 1993 (cuatro años después). Asimismo, en 1999 se reformó el currículum de las escuelas formadoras de profesores de secundaria para proveerlos de un mejor conocimiento de la asignatura, su conocimiento didáctico y su práctica. Sin embargo, esta reforma se implementó seis años después de que se reformó el currículum de la secundaria, lo que implica que durante seis años los profesores no fueron formados para enseñar el nuevo currículum escolar.

En ese sentido, una necesidad que se ha detectado es que las escuelas de formación inicial de maestros actualicen sus programas y elaboren nuevos materiales para preparar a los

docentes frente a los cambios que han introducido las políticas educativas posteriores a la reforma. Por ejemplo, es importante capacitar a los maestros en el uso formativo de las TIC y también aportarles conocimientos que les permitan interpretar los resultados de las evaluaciones estandarizadas, aprovecharlos y complementarlos con evaluaciones alternativas que aporten otras informaciones necesarias para comprender el proceso de enseñanza-aprendizaje, y también para tratar de evitar los efectos negativos del uso intensivo de estas pruebas estandarizadas.

A esta situación es necesario aunar el hecho de que frecuentemente los docentes deben atender grupos numerosos de diferentes niveles, lo cual provoca que dediquen poco tiempo a interactuar con los estudiantes y sus padres, y tengan poco tiempo para preparar sus clases y evaluar a los alumnos individualmente. En el estudio Modelos innovadores en la formación inicial docente. Estudio de casos de modelos innovadores en la formación docente en América Latina y Europa (UNESCO, 2006),⁸ se proponen cuatro componentes fundamentales para una formación docente innovadora.

En primer lugar, que las instituciones de formación de maestros se reconozcan como entidades de cambio y comprometidas con la mejora del proceso formativo y sus resultados; con una actitud que lleve a buscar alternativas frente a los constantes desafíos planteados y cuya mirada conjunta esté más allá de una rutina cotidiana.

Otro elemento a considerar es la contextualización de la propuesta institucional en fun-

⁸ UNESCO (2006), Modelos innovadores en la formación inicial docente. Estudio de casos de modelos innovadores en la formación docente en América Latina y Europa, M. Robalino Campos y A. Körner (coords.), Andros Impresores, Chile. También disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001465/146544s.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.

ción de dónde se sitúa el entorno social y geográfico y su marco histórico.

El tercer componente innovador guarda relación entre los aportes pedagógicos y los organizacionales, es decir, lo pedagógico sin lo organizativo es inviable y lo organizativo sin lo pedagógico es ineficaz.

En cuarto lugar, es necesaria la existencia de un marco teórico que oriente el diseño y defina las estrategias de intervención implementadas. Detrás de cada propuesta debe haber un concepto de docente, de sistema educativo y de sociedad, surgidos de las reflexiones colectivas y reflejadas en el conjunto de las propuestas prácticas.

Para el caso de la educación superior se cuenta con estrategias como la del Programa de mejoramiento del profesorado de la SEP creado en 1996 para elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado con base en los perfiles adecuados de cada subsistema de educación superior, donde la eficiencia en la obtención del grado del programa es de 72% y que del total de graduados que alcanzaron el grado de doctor 32.5% se encuentra en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), 978 profesores.

Este programa se debe fortalecer para elevar la calidad de la educación superior, misma que está en función de múltiples factores, entre éstos quizás el más importante es el del profesorado de carrera.

Así, una propuesta innovadora de formación docente debe partir de un enfoque de abajo hacia arriba. Para que un proceso de transformación llegue a buen término, es necesario que la iniciativa, el impulso y la coordinación de los esfuerzos de cambio provengan del interior de la institución. La comunidad educativa deberá asumir y encabezar dicho cambio.

El profesorado debe ser capaz de realizar con calidad sus funciones, permitiéndoles comprender y comunicar sus conocimientos, que realicen sus actividades docentes y de generación o aplicación innovadora de conocimiento, distribución equilibrada del tiempo entre las tareas académicas. Por eso se propone dar continuidad a los programas para consolidar la formación de profesores de las instituciones públicas de educación superior y de todos los niveles, que tengan la capacidad de investigación docencia para profesionalizarlos y se consoliden en cuerpos académicos y grupos de investigación que eleven el potencial científico y tecnológico de las instituciones.

Se propone tomar en consideración el conocimiento producido en el contexto de la aplicación y con responsabilidad social.

Pertinencia

La educación de calidad debe ser capaz de responder a las necesidades de un individuo en su contexto, cuidando las relaciones existentes entre los contenidos, los métodos de enseñanza, las características socioculturales y la posibilidad de aprender de los individuos y conglomerados sociales a los que se dirige la educación. Para la UNESCO (1996), la “pertinencia en educación” se considera primordialmente en función de su cometido y de su lugar en la sociedad, de sus funciones respecto de la enseñanza y los servicios conexos, y de sus nexos con el mundo del trabajo en sentido amplio, con el Estado y la financiación pública.

En el caso de México, un análisis del Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República alerta sobre la deserción escolar: los jóvenes entre 15 y 18 años abandonan

el bachillerato porque los planes de estudio de este nivel simplemente no contemplan sus “necesidades cotidianas”; y en 2001, cuatro de cada 10 alumnos que iniciaron el bachillerato no lo concluyeron (825 680), argumentando haber perdido el gusto por el estudio. Estos elementos pueden considerarse síntomas de una educación que ya no responde cabalmente a los intereses y expectativas de la población.⁹ Adicionalmente, el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, en las cifras reportadas para 2011, estima que la deserción escolar en este nivel, para 2009 alcanzó una tasa de 15.9%.¹⁰

Respecto a la pertinencia de la educación superior, en particular su relación con el mundo del trabajo, Martuscelli y Martínez (2010) señalan:

Los problemas asociados a la pertinencia de la educación superior [...] han permanecido en la agenda de los especialistas por más de cuarenta años, quienes desde diversas ópticas han propuesto adecuar la oferta educativa a las necesidades del mercado laboral, privilegiando a veces la formación de recursos humanos como la función central del proceso educativo. Estas perspectivas ejercen presiones sobre las instituciones de educación superior, sin considerar suficientemente que el mercado laboral y la educación son dos sistemas cuyos elementos difícilmente pueden articularse directamente en virtud de atender lógicas y dinámi-

cas distintas [...]. Las IES tienen que analizar su función de proporcionar educación terminal y revalorar su misión educativa de formar personas con capacidad de pensar y aprender por sí mismos.

Los mismos autores señalan cómo, para mejorar la pertinencia de la educación superior, en 1991 se crearon las universidades tecnológicas (UT) que introdujeron un nuevo nivel en la educación superior, el de “técnico superior universitario” (TSU), cuyos objetivos fueron: ofrecer formación polivalente, con acceso a tecnologías modernas, con posibilidad de continuar una licenciatura e incorporarse rápidamente al mercado laboral en respuesta a las demandas regionales o locales. A casi 20 años de su creación, el nivel de Técnico Superior Universitario atendió en el ciclo escolar 2008-2009 a más de 91 mil alumnos (ANUIES, 2010).

Para mejorar en este rubro, el Estado deberá repensar y rediseñar todos los elementos necesarios: política educativa, gestión, modelos educativos, introducción de tecnologías, entre otros; para acceder a escenarios que les permitan atender poblaciones significativamente más amplias, conservando la calidad y pertinencia de su oferta académica. Por ejemplo, ampliar la cobertura en los espacios comunitarios con acceso a las tecnologías de la información donde la educación esté íntimamente ligada a la problemática local, diversificar el tipo de grado y certificación e instrumentar programas educativos masivos que brinden oportunidades a grandes segmentos de la población.

No se deben dejar de lado las prácticas de investigación de las universidades y la industria, se debe lograr que el conocimiento llegue donde se pueda usar con eficacia en un contexto particular en el que se busca la solución del problema.

⁹ Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República “Belisario Domínguez” (2009), “Estudio: el bachillerato centrado en los jóvenes: la indiferencia juvenil hacia los planes de estudio”, <http://www.senado.gob.mx/iilsen/content/lineas/docs/varios/bachillerato.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.

¹⁰ Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (2011), “Panorama Educativo de México” [reporte en línea], <http://www.inee.edu.mx/index.php/publicaciones/informes-institucionales/panorama-educativo/5031>, consulta: 12 de octubre de 2012.

Modelos educativos innovadores

La educación del país requiere la implementación de modelos que transformen las prácticas educativas tradicionales hacia aquellos con una visión renovada del quehacer docente. En Finlandia, el país más exitoso en las pruebas PISA, el modelo educativo se basa en premisas muy simples: profesores motivados, con reconocimiento social y con la conciencia de que ellos son los responsables de que el estudiante aprenda; los estudiantes y los profesores saben con precisión lo que debe saber un estudiante en cualquier momento a lo largo de su formación; y hay un énfasis particular en que el estudiante entienda lo que lee. Confiados en los resultados de sus estudiantes, el proceso de selección hacia la educación superior es muy fuerte.

Aun cuando las pruebas de medición de la calidad de la educación son muy cuestionadas, sus indicadores nos hacen pensar que es impostergable el diseño y puesta en marcha de modelos educativos flexibles, pertinentes, que privilegien el aprendizaje y la educación de calidad, y que propicien la inclusión, independientemente del sexo, la edad, situación laboral, religión, capacidades o ubicación geográfica. Algunas de las características deseadas en los nuevos modelos se mencionan a continuación:

- Centrarse en el aprendizaje, con la adopción del paradigma aprender a aprender y orientados a la solución individual y colaborativa de problemas mediante el juicio crítico, la exploración y el uso de diferentes perspectivas interdisciplinarias.
- Considerar que el aprendizaje situado en contextos reales y por medio de la formación en la práctica o el servicio

en la comunidad es más efectivo (Díaz Barriga, 2003).¹¹

- Incluir estrategias didácticas sujetas a los ritmos, condiciones y procesos de aprendizaje de los alumnos.
- Aprovechar las tecnologías de la información disponibles en cualquier tiempo y lugar para la creación de espacios y comunidades virtuales de aprendizaje (aprendizaje en red).
- Contar con sistemas de enseñanza donde converjan las fortalezas de las modalidades presencial, abierta y a distancia.
- Desarrollar competencias en los estudiantes para adaptarse rápidamente a diferentes situaciones y contextos nacionales e internacionales,¹² tales como el trabajo en equipo, uso de las tecnologías de la información y la comunicación, creatividad e innovación, pensamiento crítico y resolución de problemas, comunicación y colaboración, adaptabilidad, iniciativa y autonomía, entre otras, como complemento de los conocimientos disciplinarios.¹³
- Favorecer el aprendizaje a lo largo de la vida, el aprendizaje en cualquier momento y lugar.

¹¹ F. Díaz Barriga (2003), "Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). También disponible en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>, consulta: 19 de octubre de 2012.

¹² Redecker et al. (2011), "The Future of Learning: Preparing for Change", Institute for Prospective Technological Studies, Luxemburg Publications Office of the European Union. También disponible en: <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/ForCiel.html>, consulta: 19 de octubre de 2012.

¹³ The Conference Board of Canada (2008), "Employability Skills 2000+" [en línea], <http://www.conferenceboard.ca/topics/education/learning-tools/employability-skills.aspx>, consulta: 17 de septiembre de 2012.

Para el caso de la educación superior, los modelos educativos deben tener además, las siguientes características:

- Posibilitar la movilidad entre instituciones, sistemas, modalidades educativas y programas académicos.
- Contar con nuevos sistemas de créditos que facilitan la obtención de reconocimientos intermedios y la convalidación de competencias adquiridas de manera no formal e informal.
- Basarse en diseños curriculares flexibles, que permiten el trazado de trayectorias personales; esto es, que se logre la formación específica que se requiera, con la profundidad que se necesite (aprendizaje personalizado).
- Contemplar diversas opciones de titulación.

Por otra parte, las tendencias de diseño curricular apuntan hacia:

- La determinación del núcleo del currículo, en contraposición al enciclopedismo imperante, considerando las áreas esenciales de formación del individuo y complementándose con aquellas que le provean la información integral de acuerdo con el área profesional.
- La incorporación del concepto de aprender a aprender, conocer cómo se conoce y cambiar en el cambio, ya que existen diferentes modos de concebir el mundo.
- El currículo debe organizarse en torno a estructuras versátiles en que se pudiese

aceptar, inclusive, la flexibilidad total del tiempo escolar.¹⁴

- Promover que los estudiantes sean co-protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Propiciar la formación del sujeto democrático, para lo cual se deberán prever concepciones de modernidad, de aproximación al conocimiento desde la experiencia, flexibilidad y actualización permanente.
- Coadyuvar a que el profesorado asuma una conciencia innovadora cuando descubre el valor de su docencia, en interrelación y complementariedad con el aprendizaje de cada estudiante.
- Innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo que en la comunidad educativa permee una cultura de colaboración y de responsabilidad en todo el contexto escolar, como génesis de una comunidad de aprendizaje.
- Para el caso de la educación superior, la descentralización curricular, entendida como la atribución de las instituciones para tomar las decisiones en torno al currículo deseado.¹⁵

Los estudiantes ya no pertenecen predominantemente al sexo masculino ni provienen de la clase media alta o la profesional, tampoco están destinados a ocupar puestos elitistas en la sociedad y en la economía. Su base social se ha vuelto mucho más amplia y hay un mayor equilibrio entre los sexos y casi todos los graduados se incorporan a los altos estratos de asa-

¹⁴ E.R. de Montero (2006), "Perspectivas en el diseño curricular", *Revista de Educación Laurus* (12), 21, pp. 23-28.

¹⁵ G. Domínguez, R. Medina y R. Sánchez (2011), "La innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular", *Perspectiva Educacional* (50) 1.

lariado de rango intermedio de las administraciones públicas y empresas privadas. A medida que la educación superior se convierte en una experiencia más común entre otros aspectos. Lo anterior muestra como el perfil social de la enseñanza ejerce efectos radicales entre los que conviene estudiar y enseñar.

Por lo anterior, se deberá redefinir la interacción escuela-sociedad, en la que se integran en un círculo virtuoso que promueva estadios superiores de bienestar individual y social.

Integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje¹⁶

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no pueden ser ignoradas por nadie que esté seriamente comprometido con mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje: Trastocan aspectos cada vez más importantes en la vida de las sociedades modernas, incluyendo la cultura, el trabajo, las organizaciones, los negocios, la comunicación social e individual y el entretenimiento. Son estas herramientas las que están dando paso a la sociedad del conocimiento, en la que nuestros alumnos están llamados a competir.

Dado que la comunicación está en el centro de todas las actividades de enseñanza y aprendizaje, es indudable que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tienen un papel crucial en la innovación educativa. Usarlas para mejorar la calidad, cobertura y pertinencia de la educación es el gran reto que estamos obligados a enfrentar.

Los niños y jóvenes que tienen acceso a las herramientas informáticas tienen una incli-

nación natural a involucrarse e interactuar con ellas, en problemas y situaciones que requieren de habilidades estratégicas. Esa disposición lúdica apunta a que las TIC pueden y deben usarse para llevar a cabo actividades asociadas al aprendizaje, a la reflexión y a la autoestima; pueden favorecer a que los estudiantes se motiven para logros educativos importantes, tanto en el aspecto cognitivo como emocional.

El papel de las TIC en la educación debe avanzar continuamente, de ser un medio en el que se provee de información, a un medio que permita descubrir y florecer las distintas habilidades cognitivas, reflexivas y comunicativas; a un espacio que permita sentir, pensar, descubrir e innovar por uno mismo y con los demás; un ambiente cada vez más rico para ayudar a realizar el potencial humano de cada estudiante. El verdadero aprendizaje depende de emociones, valores e ideas, no de datos o hechos.

Si el sistema educativo enseña las habilidades y tecnologías del pasado a los estudiantes de hoy, nuestra sociedad no podrá enfrentar con éxito los desafíos del futuro. Aunque el acceso a las TIC es un paso justo e indispensable, el verdadero reto va mucho más allá del equipamiento para escuelas o alumnos. Debemos pensar en políticas innovadoras que nos permitan usarlas para revertir muchos de nuestros atrasos en el sistema educativo y adelantarnos a las nuevas necesidades de la educación global para el siglo XXI.

Estos objetivos incluyen que los recursos informáticos deban reconocer y apoyar las estrategias y los procesos cognitivos de los estudiantes, con el fin de fomentar un aprendizaje significativo; un aprendizaje que impulse la capacidad de usar lo aprendido en diferentes contextos y disciplinas, y lleve naturalmente a la creatividad.

¹⁶ Este apartado fue desarrollado por el doctor Felipe Bracho Carpizo.

La innovación tecnológica debe estar fundamentada en un análisis que permita establecer las habilidades y conocimientos que se consideren necesarios desarrollar en cada nivel educativo. Como características generales, se buscará que la innovación se apegue a estándares, sea flexible, accesible y escalable.

Situación de la conectividad de banda ancha en México

A pesar de un intenso ritmo de crecimiento, la disponibilidad en internet en nuestro país muestra rezagos importantes, ya que sólo dos de cada 10 hogares cuentan con este acceso, mientras que el promedio de los países que conforman la OCDE es de seis de cada 10 hogares (OCDE, 2010). También se puede ver en el informe del INEGI (2010), que casi 30% de los hogares cuenta con computadora.

De acuerdo con el informe OECD Communications Outlook 2011, el mundo está virando hacia nuevas tecnologías de conectividad móvil. En gran parte de los países de la OCDE se han impulsado políticas para disminuir los costos de conectividad de banda ancha móvil mediante esquemas de tarifa plana.

En México los precios se mantienen muy altos y la tecnología, estancada. En general, en un periodo de dos años, el precio del acceso a banda ancha residencial ha bajado en promedio 2%, al mismo tiempo que la velocidad ha aumentado entre 10 y 15%. En el caso particular de los precios por ancho de banda por megabit, México es el país más caro de todos los países de la organización.¹⁷

¹⁷ OCDE (2011), "OECD Communications Outlook 2011", OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/comms_outlook-2011-en, consulta: 17 de septiembre de 2012.

Esta situación es un serio lastre no sólo para la industria, el comercio y la oferta de servicios de México, sino también para la educación, la salud y el gobierno, que se ven fuertemente rezagados en un mundo donde se requiere que todos sus habitantes desarrollen habilidades en las tecnologías de la información y comunicación.

Para mejorar la conectividad de banda ancha en México, se deberá impulsar la utilización de la red de fibra óptica que opera tendida sobre la mayor parte de las torres de alta tensión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) apostada a lo largo y ancho del país. La red NIBA (Red Nacional de Impulso a la Banda Ancha) ya se encuentra en operación en la actualidad, pero de forma bastante limitada. Los proyectos en materia de educación, salud y gobierno aún no logran materializarse por completo debido, principalmente, a problemas con la normatividad gubernamental e incumplimiento de algunos actores internos.¹⁸

Se propone conectar todas las escuelas, bibliotecas, hospitales, edificios públicos y gobiernos de toda la República mexicana, proveyendo conectividad a las instituciones y a los ciudadanos de forma gratuita, al menos dentro de dichas instalaciones, mediante la tecnología wi-fi. De forma adicional, se pueden ofrecer concesiones para el uso de la fibra óptica sin ocupar a la iniciativa privada, para que pueda vender servicios de internet en las zonas en donde aún no hay acceso.

La importancia de conectar todo México a internet es llevar, con el menor costo po-

¹⁸ M. Aspe Bernal (2011), "La agenda digital de educación agenda digital de educación en la agenda digital de México", Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México. También disponible en: http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/ministros2011/NIBA_REESG.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.

sible, educación a distancia a todos los rincones del país.

Naturaleza y características de la educación mediada por TIC

De acuerdo con el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO,

las nuevas posibilidades que hoy surgen ejercen un poderoso influjo en la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje, y es evidente que ese potencial educativo apenas ha sido aprovechado. Estas nuevas posibilidades aparecen como resultado de dos fuerzas convergentes, ambas subproductos recientes del proceso de desarrollo general. En primer lugar, la cantidad de información utilizable en el mundo —a menudo importante para la supervivencia y el bienestar básico— es inmensamente mayor que la que existía hace sólo pocos años y su ritmo de crecimiento continúa acelerándose. Por otro lado, cuando una información importante va asociada a otro gran adelanto moderno —la nueva capacidad de comunicarse que tienen las personas en el mundo de hoy— se produce un efecto de sinergia. Existe la posibilidad de dominar esta fuerza y utilizarla positiva y metódicamente para contribuir a la satisfacción de necesidades de aprendizaje bien definidas.¹⁹

Numerosos esfuerzos del uso de la tecnología en educación en todos los niveles han

sido reportados en la literatura; sin embargo, por las características geográficas, sociales, políticas y económicas de nuestro país, esos beneficios no han podido alcanzar a un buen segmento de la sociedad que permanece sin acceso, o que aún no está convencida de que es posible aprender mediante otras modalidades distintas a la presencial; es decir, utilizando las TIC.

A nivel básico (preescolar, primaria y secundaria), el uso de la tecnología difiere mucho entre las escuelas públicas y las escuelas privadas haciéndose aún mayor la brecha digital entre las diferentes clases sociales, por lo que el gobierno debe definir una política para ampliar la cobertura tecnológica en sus instituciones educativas.

El INEGI define a un usuario de TIC (INEGI, 2010) como el individuo de seis años o más que declara tener el conocimiento y habilidad necesaria para de propia manera encender y realizar alguna actividad en la computadora o en internet, independientemente del tipo de actividad o de su destreza para hacerlo, con base en esto, en 2010, cuatro de cada 10 habitantes se declara usuario de computadora, mientras que los que utilizan internet constituyen un tercio de la población y los usuarios de celular representan la mitad de la población arriba de seis años.

Además, el usuario es predominantemente población joven. Casi la mitad de los usuarios se encuentran entre los 12 y los 24 años, aunque la población de seis a 12 años, representa ya una proporción significativa equivalente a 14% de forma contrastante también se menciona que a partir de los 45 años el uso de las TIC es más bien inusual y constituye apenas 10% de los usuarios.

¹⁹ UNESCO (2004), Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: Guías de Planificación [reporte en línea], <<http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/comunicacion-informacion/lastecnologias.pdf>>, consulta: 19 de octubre de 2012.

Las cifras anteriores reflejan la patente situación que las nuevas generaciones hacen uso de alguna forma de las TIC mientras que a los mayores les cuesta mucho apropiarse de ellas, lo cual impacta directamente al sector educativo, conformado en su mayoría por docentes mayores de 40 años, los cuales no aprovechan las bondades de las TIC para hacer llegar el conocimiento de una forma más natural a sus estudiantes.

La innovación tecnológica debe estar fundamentada en un análisis que permita establecer las habilidades y los conocimientos que se consideran necesarios desarrollar en cada nivel educativo. Como características generales, se buscará que la innovación se apegue a estándares, sea flexible, accesible y escalable.

Experiencias en otros países

Para lograr una transformación revolucionaria, en lugar de una simple innovación educativa, y de acuerdo con el Plan Nacional de Educación en TIC de Estados Unidos en 2010 (NEPT, 2010), se deben propiciar los siguientes puntos en todos los niveles del sistema educativo:

- Tener claridad respecto a los resultados que se quieren alcanzar.
- Colaborar para que el rediseño de estructuras y procesos sean efectivos, eficientes y flexibles.
- Hacer seguimiento y medición continuos al desempeño del sistema.
- Responsabilizar a las personas involucradas para que obtengan resultados en cada etapa.

Investigación en educación y tecnologías

En Estados Unidos, la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE, por sus siglas en inglés), ha elaborado una lista de prioridades de la tecnología en el campo educativo, que contribuirán a cambio cualitativo en esta materia. Algunas son:²⁰

- Establecer que la tecnología en la educación es la columna vertebral de la mejora escolar.
- Garantizar que la pericia tecnológica se difunda en todas las escuelas.
- Actualizar de forma continua las habilidades tecnológicas de los profesores como requisito preliminar para enseñar.
- Asegurar que antes del comienzo del ciclo escolar los profesores estén preparados para utilizar sus destrezas tecnológicas.
- Nivelar el nivel tecnológico en todas las escuelas.
- Dotar de conectividad de banda ancha a las escuelas y al público en general.
- Impulsar el aprendizaje del educando a través de información y la valoración de esfuerzos.
- Invertir en investigación y desarrollo.
- Promover la ciudadanía digital.

Esta lista de prioridades puede ser tomada como punto de partida para iniciar una transformación en la forma en la que se utiliza la tecnología en el aula.

²⁰ International Society for Technology in Education (2010), "ISTE's Education Technology Priorities for 2010" [editorial digital], <http://www.iste.org/about-iste/advocacy/top-ten-in-10>, consulta: 19 de octubre de 2012.

Cuadros directivos para la gestión de instituciones de educación²¹

La gestión es el enfoque holístico de la administración de una institución para el establecimiento de sus objetivos, visión, misión, valores, estrategias, estructura, organización, recursos y medios para lograrlos, los procesos para llevar adelante las actividades que permitan alcanzar los objetivos con la aplicación de los recursos, medios o instrumentos, la evaluación y el mejoramiento de su desempeño.

La gestión de las instituciones de educación es multifactorial y para su buen desempeño requiere de factores fundamentales como son un manejo adecuado y transparente de su presupuesto, el diseño, planeación y programación de planes y programas académicos, la administración de recursos humanos de alto nivel, la negociación y concertación con personal administrativo sindicalizado con apego a la legislación y a los contratos colectivos de trabajo vigentes, la comunicación efectiva y el manejo de información oportuna y validada, para la toma de decisiones. Una parte considerable de estos factores depende a su vez de las características, cualidades, competencias o elementos gerenciales que tengan sus cuadros directivos, quienes en la gran mayoría de las instituciones de educación son sus académicos, elegidos por elección popular, directa o indirecta (como es el caso de la UNAM a través de su Junta de Gobierno).

Estos directivos, aun teniendo profundos conocimientos en su área profesional y una vasta experiencia en la docencia, en la investi-

gación o en la difusión de la cultura, pueden carecer de cualidades, competencias, experiencia y conocimientos en la gestión de instituciones de educación, lo que podría dificultar el logro del engranaje de los distintos subsistemas educativos para dar respuestas a las exigencias del entorno. Algunas de las cualidades, características o competencias que debieran reunir los directivos de una institución educativa, entre otras, se pueden resumir en las siguientes:

- Liderazgo académico (gozar del reconocimiento de los alumnos como buen profesor y del aprecio de la comunidad de la entidad académica, tener reconocimiento como académico distinguido en la docencia, en la investigación y/o en la difusión de la cultura).
- Actitud estratégica (visión y misión de la universidad, planeación, control de gestión, estructura organizacional, administración de recursos humanos, comunicación e información).
- Conocer ampliamente las políticas de educación superior de la UNESCO, OCDE, SEP, ANUIES, CIEES, Conacyt, etc., y las políticas internas de la institución y de la entidad académica específica.
- Conocer profundamente la legislación de la institución incluyendo colateralmente sus contratos colectivos de trabajo.
- Proactividad, empatía, interdependencia, creatividad y consistencia para buscar consensos y disminuir situaciones de conflicto, con apego a la legislación de la institución.
- Mantener buenas relaciones con los egresados de la institución, con el sector productivo y con el sector gubernamental.

²¹ Este apartado fue desarrollado por el M. en I. Octavio Estrada Castillo.

- Institucionalidad y apego a la legislación universitaria.
- Amor por la institución y por el bienestar de la sociedad.
- Ética y respeto al individuo, sin importar su sexo, raza, nacionalidad, religión o ideología.

Por lo anterior, la propuesta es diseñar e implantar un Programa Nacional de Formación y Desarrollo de Cuadros Directivos de Instituciones Educativas (pronafoe).

El Pronafoe que se propone instituir tiene como objetivo general mejorar la formación y la capacidad de análisis crítico y de gestión de quienes ocupan o pueden ocupar cargos directivos en las instituciones de educación, en:

- La reflexión respecto de las misiones y funciones, así como de la organización de las instituciones de educación y de las universidades en el siglo XXI.
- La adquisición o perfeccionamiento de conocimientos relativos a la gestión de organizaciones, de acuerdo con los conceptos más recientes en la materia.
- El conocimiento de las principales corrientes de pensamiento respecto de distintos parámetros (científicos, tecnológicos, económicos, sociales, políticos, culturales), nacionales e internacionales, susceptibles de influir en la problemática de la gestión educativa.
- El fortalecimiento de sus habilidades de análisis crítico de ese particular medio cultural y organizacional que constituye un establecimiento educativo o una universidad.
- La comprensión de las interrelaciones entre una institución de educación o

una universidad y el medio socioeconómico, político y cultural, sea en el nivel nacional o internacional.

- El afianzamiento del sentido de servicio a la comunidad y de valores de ética pública en el contexto en el cual una institución de educación o una universidad debe cumplir con sus misiones; en particular en lo que concierne a su contribución al desarrollo nacional.

Se propone que el Pronafoe contemple la capacitación y el entrenamiento semipresencial en períodos intersemestrales, que incluyan un curso teórico de aproximadamente un mes y un trabajo práctico final de análisis de una institución educativa diferente a la de adscripción del participante.

Algunos de los temas que se pueden tratar: taller de trabajo profesional; procesos de globalización y su impacto; cooperación internacional; legislación educativa nacional e internacional; sistemas de educación básica, media y superior en México; la institución educativa como organización; políticas y gestión de la extensión educativa y universitaria; planeación para el desarrollo de una institución de educación; políticas y gestión de la docencia; políticas y gestión de la investigación; políticas de financiamiento; políticas de gestión económico financiera; estructura organizativa; políticas de evaluación y acreditación; evaluación y acreditación institucional.

Como antecedente, se puede citar la Organización Universitaria Interamericana (OUI), fundada en 1980 para responder a la necesidad de extender las relaciones, mejorar la información y favorecer la cooperación académica entre las instituciones de educación superior en el continente americano. Actualmente, la OUI

agrupa más de 300 instituciones, en 26 países de América. Las oficinas de la Secretaría General de la OUI se ubican en las ciudades de Quebec y Montreal, Canadá. El Instituto de Gestión y Liderazgo Universitario (IGLU) es una entidad de la OUI creada en 1983, con la finalidad de apoyar a las instituciones miembros de la misma en los procesos de formación, mejoramiento y consolidación de sus equipos humanos dedicados a la dirección académica y administrativa. En México se tiene una sede del IGLU, creada en 1997.

Bibliografía

- ANUIES, "Anuarios estadísticos 2005-2009", ANUIES, México, 2010, en línea: http://www.anui.es.mx/servicios/e_educacion/index2.php, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Aspe Bernal, M., "La agenda digital de educación en la agenda digital de México" [presentación en línea], Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, 2011, en línea: http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/ministros2011/NIBA_REESG.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Aspe, Mónica, "Avances de la red NIBA y las redes estatales" [en línea], Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, 2011, en línea: http://www.cudi.edu.mx/primavera_2011/presentaciones/Presentacion_Manzanillo_MAB_vP.pdf.
- Díaz-Barriga, A., "Las pruebas masivas. Análisis de sus diferencias técnicas", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, abril-junio (11) 29, 2006, pp. 583-615, en línea: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14002912.pdf>, consulta: 11 de octubre de 2012.
- Díaz Barriga, F., "Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, (5) 2, 2003, en línea: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>, consulta: el 19 de octubre de 2012.
- Duarte, Carlos, "Avances de la red NIBA", 2011, en línea: http://www.cudi.edu.mx/primavera_2011/presentaciones/carlos_duarte.pdf.
- Enkvist, Inger, "El éxito educativo finlandés", 2010, en línea: http://www.red2001.com/congreso/documentacion/inger_enkvist_el_exito_educativo_finlandes.pdf.
- González, Ernesto, "Algunos observatorios de educación superior en Latinoamérica", Ediciones UNESCO, París, 2009.
- INEGI, "Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares", 2010, en línea: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih/2010/endutih2010.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "Perspectiva estadística de México", 2011, en línea: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/perspectivas/perspectiva-mex.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- International Society for Technology in Education, "ISTE's Education Technology Priorities for 2010" [editorial digital], 2010, en línea: <http://www.iste.org/about-iste/advocacy/top-ten-in-10>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Márquez, A., "Calidad en la educación superior en México. ¿Es posible un sistema eficiente, eficaz y equitativo? Las Políticas de financiamiento de la educación Superior en los noventa", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, abril-junio (IX) 21, 2004, pp. 477-500, en

- línea: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/140/14002109.pdf>, consulta: el 11 de octubre de 2012.
- Martuscelli, J. y C. Martínez Leyva, "Problemas de la pertinencia de la educación superior en el mercado laboral", en Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad, Guadalajara, Jal., 27 al 30 de octubre 2010, en línea: http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%203/Mesa_%203/Mesa3_2.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Muñoz Izquierdo, C., "Calidad de la educación superior en México. Diagnóstico y alternativas de solución", en Axel Didriksson (coord.), *Prospectiva de la educación superior*, CISDE-UNAM, México, 1992 (1998).
- USDE (2010), "National Education Technology Plan 2010", U.S. Department of Education, en línea: <http://www.ed.gov/technology/netp-2010>, consulta: 11 de octubre de 2012.
- OCDE, "Panorama de la educación 2010: Indicadores de la OCDE", 2010a, en línea: <http://www.oecd.org/education/highereducationandaadultlearning/45925316.pdf>, consulta: 26 de septiembre de 2012.
- _____, "Key ICT Indicators" [en línea], OECD Publishing, 2010b, en línea: <http://www.oecd.org/internet/broadbandandtelecom/oecdkeyictindicators.htm>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "OECD Communications Outlook 2011", OECD Publishing, 2011, en línea: http://dx.doi.org/10.1787/comms_outlook-2011-en, consulta: 17 septiembre de 2012.
- Office of Educational Technology, "Transforming American Education Learning Powered by Technology", U. S. Department of Education, 2010, en línea: http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/USA/USA_NETP_2010.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- Pellegrino, James W. y Margaret L. Hilton (eds.), *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*, The National Academies Press, 2012.
- Pérez-Jácome, Dionisio, Firma del Acuerdo entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes con el Gobierno de Sinaloa, 2011, en línea: http://www.sct.gob.mx/uploads/media/DISCURSO-DPJF-271011_01.pdf, consulta: 19 de octubre de 2011.
- Rama, C., *Observatorio de la Educación Virtual en América Latina y el Caribe*, Virtual Educa, 2006, en línea: <http://www.virtualeduca.org/observatorio.htm>, consulta: 18 de octubre de 2012.
- Santibáñez, L., G. Vernez y P. Razquin, "Education in Mexico: Challenges and opportunities", RAND Corporation Santa Monica, 2005, en línea: http://www.rand.org/pubs/documented_briefings/DB480.html, consulta: 22 de octubre de 2012.
- Secretaría de Educación Pública (SEP), "Programa Sectorial de Educación 2006-2012", SEP, México, 2007, en línea: http://promep.sep.gob.mx/infgene/prog_sec.pdf, consulta: 22 de octubre de 2012.
- _____, "Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras del ciclo escolar 2010-2011", 2011, en línea: http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/principales_cifras_2010_2011.pdf, consulta: 14 de octubre de 2012.
- _____, "Informe de rendición de cuentas 2006-2012", 2012, en línea: http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2667/3/images/12irc_sep.pdf, consulta: 22 de octubre de 2012.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes, SCT, "Informe de rendición de cuentas de la administración pública federal 2006-2012", 2012, en línea: <http://www.sct.gob.mx/uploads/>

- media/IRC_SCT_1.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- The New Media Consortium, "The Horizon Report 2011 Edition", 2011, en línea: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/HR2011.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "The Horizon Report 2012 Edition", 2012, en línea: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/HR2012.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- UNESCO, La educación superior en el siglo XXI: visión y acción, UNESCO, París, 1996.
- _____, "Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: guías de planificación", 2004, en línea: <http://www.unesco.org/uy/ci/fileadmin/comunicacion-informacion/lastecnologias.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, "Educación para todos. El imperativo de la calidad", Ediciones UNESCO, 2005, en línea: http://www.unesco.org/education/gmr_download/es_summary.pdf, consulta: 19 de octubre de 2012.
- _____, en M. Robalino Campos y A. Körner (coords.), "Modelos innovadores en la formación inicial docente. Estudio de casos de modelos innovadores en la formación docente en América Latina y Europa", Andros Impresores, Chile, 2006. También disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001465/146544s.pdf>, consulta: 19 de octubre de 2012.

Financiamiento de la educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura (ECTIC) con visión de Estado

Enrique del Val Blanco, Héctor Hernández Bringas, Gustavo Ramos Fuentes, Héctor Ramírez del Razo, Rubén Antonio Miguel, Aníbal Gutiérrez Lara y Alejandro Márquez Jiménez*

Presentación

El presente capítulo desarrolla una propuesta con dos propósitos. En primer lugar, establecer en la legislación mexicana las bases institucionales de una política de financiamiento con visión de Estado, que haga efectivo el derecho a la educación y al conocimiento, garantizando el acceso equitativo de los todos los mexicanos a una oferta educativa y cultural de calidad; y en segundo lugar, perfila un modelo de programación presupuestaria cuya aplicación permitiría al Estado mexicano cumplir con el mandato del artículo 25 de la Ley General de Educación en un horizonte máximo de 10 años.

La propuesta plantea las bases de una política de financiamiento de la educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura, asentada

en cinco atributos fundamentales: a) fortalece el federalismo en el ámbito de la educación, el conocimiento y la cultura; b) genera certidumbre jurídica y financiera; c) aporta una estrategia integral; d) impulsa la planeación de largo plazo, y e) crea condiciones para el ejercicio de la corresponsabilidad plena de los tres órdenes de gobierno y los actores del proceso educativo, expresada en la aportación definida y creciente de recursos, con plena transparencia en su manejo y efectiva rendición de cuentas respecto a los resultados de su aplicación.

En ese contexto, se aspira a contribuir con el Estado mexicano, sometiendo a su consideración de quienes representan a los poderes públicos una propuesta que resulta, a nuestro juicio, técnica, política y financieramente viable. Su impulso permitiría cumplir con los objetivos estratégicos del plan de 10 años y

* Enrique del Val Blanco, secretario administrativo de la UNAM; Héctor Hernández Bringas, coordinador de Planeación de la UNAM; Gustavo Ramos Fuentes, director general de Presupuesto de la UNAM; Héctor Ramírez del Razo, asesor de la Secretaría Administrativa de la UNAM; Rubén Antonio Miguel, profesor de la Facultad de Economía y asesor de la Secretaría Administrativa de la UNAM; Aníbal Gutiérrez Lara, profesor de tiempo completo, SUAED de la Facultad de Economía de la UNAM, y Alejandro Márquez Jiménez, investigador del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. El grupo de trabajo agradece la colaboración de Carlos Cadena Castro y Xóchitl Olmos Velázquez por el apoyo en el acopio de información documental y estadística y en el procesamiento de bases de datos y construcción de indicadores.

conferir prioridad a seis metas fundamentales: 1) abatir el analfabetismo y el rezago educativo; 2) integrar y consolidar las políticas de mejoramiento de la calidad e inclusión educativa, iniciando en el nivel básico con el fin de insertar a México, en condiciones de competitividad social, en la sociedad del conocimiento;¹ 3) universalizar la cobertura en educación media superior en el plazo establecido por la Constitución; 4) sentar las bases financieras de una política de educación superior, ciencia, tecnología e innovación con visión de largo plazo; 5) alcanzar una tasa bruta de cobertura en educación superior de 60%; y 6) impulsar la creación de un sistema nacional de becas educativas, que confiera sólido soporte a la inclusión y el mejoramiento del logro educativo desde el nivel básico hasta el superior.

Panorama del financiamiento público

La política vigente de financiamiento público a la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura (ECTIC) está sustentada, en lo fundamental, en los siguientes instrumentos jurídicos² (ver anexo 1):

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 3, 73 y 74.
- Ley General de Educación, artículos 13, 15, 17 y 25.

- Ley para la Coordinación de la Educación Superior, artículos 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.
- Ley de Coordinación Fiscal, artículos 25 y 26.
- Ley de Ciencia y Tecnología, artículo 9 bis.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, artículos 17, 18, 21, 24 y 25.

Con fundamento en las disposiciones constitucionales que facultan al Estado mexicano para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional (artículo 26) y establecen el derecho de todos los mexicanos a la educación (artículo 3o.), la estructura y el funcionamiento del sistema educativo nacional, se basan en la responsabilidad del Estado de impartir, de manera obligatoria, la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, así como de “promover y atender” “todos los tipos y modalidades educativos —incluyendo la educación inicial y la educación superior”; de “apoyar la investigación científica y tecnológica”, “y alentar el fortalecimiento y difusión de la cultura”.

La Constitución General de la República le confiere al Estado la preminencia en los procesos de transmisión, generación y divulgación del conocimiento y la cultura, lo cual se expresa en el marco que rige los procesos de planeación, regulación y financiamiento de la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura. La información oficial³ muestra que 78.3% del gasto que se realiza en el sistema educativo nacional —del orden de 975 723 millones de pe-

¹ Competitividad económica: necesaria pero insuficiente para producir competitividad social, ésta se define como la capacidad de una sociedad para generar bienestar colectivo, con equidad y de manera sustentable, lo cual sólo puede ser posible mediante una estrategia basada en la salud de la población, el mejoramiento educativo y cultural y el empleo digno (PNUD-ONU).

² Un análisis más detallado del marco jurídico que rige al sistema educativo nacional, se encuentra en el capítulo correspondiente el presente documento.

³ Poder Ejecutivo federal, VI Informe de Gobierno, 2012, Anexo Estadístico, apartado Igualdad de Oportunidades.

sos— corresponde a los tres órdenes de gobierno y solo 21.7% a los particulares. Y sin embargo, México enfrenta el reto de construir una política nacional de financiamiento del sistema educativo, de la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura, que articule de una manera eficiente cada uno de dichos componentes.

Lo que opera en la realidad son esquemas e instrumentos de financiamiento desarticulados y atomizados, tanto a nivel federal y estatal, creados en función de criterios políticos y económicos, generalmente en respuesta a visiones cortoplacistas o en reacción a situaciones coyunturales.

Esto se expresa en una desconexión de los objetivos y metas nacionales en materia de educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura (en adelante ECTIC) con los recursos e instrumentos financieros que aseguren su cumplimiento. Tal situación se reproduce a nivel de cada entidad federativa.

Las normas y lineamientos que rigen el financiamiento de la ECTIC en México responden a un esquema formal federalista-centralizado. En el periodo 2001-2012 casi 80% del gasto público en educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura, tuvo como fuente de financiamiento el presupuesto federal y 20%, los presupuestos de los gobiernos locales. Como resultado del sistema hacendario que rige en el país, la capacidad de gasto de los gobiernos estatales y municipales a dichos rubros está subordinada en gran medida a las transferencias federales (participaciones federales y fondos de aportaciones) establecidas en la Ley de Coordinación Fiscal.

En el caso de la educación básica, 80% de los recursos que se ejercen en este nivel corresponde a los recursos públicos descentralizados a través de los tres fondos de aportaciones fe-

derales: Fondo de Aportaciones para Educación Básica (FAEB); Fondo de Aportaciones para Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) y Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), cuya operación está normada a través de la Ley de Coordinación Fiscal. Este esquema, vigente desde 1997, año tras año genera crecientes distorsiones e inequidades que mantienen y, en diversos casos, reproducen las inercias y amplían los rezagos educativos. La asignación de la gran masa de recursos federales y estatales para educación básica en gran medida se realiza de manera inercial, no exenta de presiones y tensiones políticas, al margen de una sólida planeación educativa de mediano y largo plazo. La inexistencia y escasa efectividad de los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas de los fondos de aportaciones a la educación básica repercute en una crónica desconexión respecto a objetivos y metas de resultado, como también a recurrentes desviaciones de recursos hacia otros fines.⁴

El 20% restante de los recursos federales para educación básica corresponde a programas centralizados y operados por la SEP con diversos objetivos. En los hechos el manejo de estos programas no sólo refleja cambios recurrentes en las prioridades, sino una importante dispersión de recursos, con importantes costos de administración, que se traduce en una menguada capacidad institucional para incidir en el mejoramiento del aprendizaje y la calidad educativa en los centros educativos.

Por su parte, el modelo de financiamiento de la educación media superior se caracteriza por una gran diversidad de esquemas de

⁴ Auditoría Superior de la Federación, Informe de la cuenta de la Hacienda Pública Federal 2009, cap. v Gasto Federalizado, v.1. Ramo General 33, Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), México, 2010.

apoyo en función de la existencia de una multiplicidad de instituciones federales, estatales y modalidades mixtas, que operan en este nivel. Esta situación se expresa también tanto en una crónica indefinición de las obligaciones y criterios de financiamiento por parte de los tres órdenes de gobierno, como en una permanente insuficiencia de recursos para atender las necesidades de operación y mejoramiento de la calidad e inclusión.

En las dos últimas décadas el gobierno federal puso en marcha una estrategia de financiamiento público basado en la operación de fondos de financiamiento extraordinario cuyos recursos benefician a un segmento reducido del universo de instituciones públicas y los montos asignados enfrentan una permanente incertidumbre debido a que no son regularizables, ni existen disposiciones en la legislación mexicana que protejan a programas educativos prioritarios ante ajustes discrecionales en el gasto público durante el ejercicio presupuestario.

La expansión de la matrícula de educación media superior en décadas recientes se realizó sin el correspondiente despliegue de acciones encaminadas al mejoramiento de los niveles de calidad educativa, al no existir una política nacional de planeación y financiamiento para atender con eficacia los elevados niveles de abandono escolar en este nivel, ni los requerimientos mínimos de equipamiento y fortalecimiento de la actividad docente.

En el ámbito de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación, el marco jurídico vigente, esencialmente federalista, pero operativamente centralizado, establece los criterios para asignar el financiamiento público y la corresponsabilidad que compete a cada uno de los órdenes de gobierno y a las propias instituciones educativas. Sin embargo, dicho mar-

co resulta obsoleto, limitado e impreciso, provocando el incumplimiento del mandato legal que, en principio, obliga al Estado mexicano a destinar recursos a ciencia y tecnología equivalentes a 1% del PIB; asimismo, genera y reproduce una permanente disputa distributiva del presupuesto como también una marcada incertidumbre que limita los esfuerzos de planeación de mediano y largo plazo de las políticas de educación superior, ciencia, tecnología e innovación, así como de las funciones que deben realizar las propias instituciones educativas y de investigación.

En general las políticas e instrumentos de financiamiento en la práctica operan de manera desarticulada y bajo diversas directrices, lo cual reduce su impacto. En buena medida la asignación y ejercicio de los presupuestos a estas actividades se realiza de manera inercial, con una débil base objetiva; está fuertemente influida por coyunturas económicas y políticas que configuran escenarios de permanente incertidumbre.

En respuesta a la acelerada demanda de estudios de nivel superior, en décadas recientes se registró un notable crecimiento de instituciones que operan bajo un marco institucional de financiamiento y regulación administrativa, marcadamente heterogéneo, que reproduce una oferta educativa altamente diferenciada en su calidad.

El incremento de la matrícula registrado en la última década no se ha visto acompañado de un aumento proporcional de las plazas académicas y de las remuneraciones al personal docente; asimismo, dentro de las IPES prevalece una multiplicidad de criterios que buscan incidir en el mejoramiento del desempeño y la trayectoria del personal académico.

La mayoría de las universidades públicas enfrenta apremios financieros asociados a

inequidades en la asignación del subsidio federal y estatal por alumno, como también a pasivos financieros acumulados derivados de la rigidez de los esquemas de pensiones y jubilaciones, y de procesos de lenta renovación de la planta académica.

La posibilidad de lograr incrementos en los recursos se asocia, más que a una planeación de mediano y largo plazo, a los vínculos y la capacidad de negociación de las propias instituciones educativas ante los poderes Ejecutivo y Legislativo en los ámbitos federal y local.

En efecto, la permanente insuficiencia e incertidumbre sobre las asignaciones presupuestarias, federales y estatales, en el subsidio ordinario y en los programas del llamado “subsidio extraordinario” propició la incursión de los rectores y titulares de las universidades públicas e instituciones públicas de educación superior en procesos sistemáticos de gestión, negociación y cabildeo ante los poderes Ejecutivo y Legislativo a nivel federal y estatal. Si bien este esquema ha permitido a las instituciones de educación superior públicas mayores recursos a los propuestos por el Ejecutivo federal, su efectividad, como mecanismo de ampliación de recursos, tiende a mostrar crecientes signos de agotamiento.

Ante las insuficiencias y rigidez del financiamiento federal ordinario que se asigna a las instituciones públicas de educación superior (IPES), en la última década el Ejecutivo federal y el Poder Legislativo crearon una multiplicidad de fondos y programas de carácter “extraordinario” (actualmente 15 para educación superior y tres de educación media superior), que buscan compensar los rezagos en diversos rubros que enfrentan las IPES. Sin embargo, su manejo y resultados se han visto limitados tanto por su desconexión de objetivos estratégicos

de largo plazo, por la insuficiencia e incertidumbre presupuestaria de dichos fondos —prácticamente ninguno se considera regularizable— como por la atomización de los recursos y su manejo sujeto a numerosas y cambiantes disposiciones normativas para su ejecución.

En el contexto internacional México se ubica entre los países que menor inversión realizan por alumno en educación superior y en ciencia y tecnología, situación que limita la inserción del país en la sociedad y la economía del conocimiento.

En el contexto de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México es el 15o. país en inversión total —pública y privada— en el sector educativo, y el segundo en cuanto al coeficiente de inversión pública respecto al gasto público total. No obstante, el país ocupa el último lugar en la proporción del gasto público respecto al PIB. Asimismo, en razón de su estructura y dinámica demográfica, México se ubica en los últimos lugares del organismo en cuanto a gasto por alumno en preescolar (31o. lugar); primaria (33o. lugar); media superior (34o. lugar) y superior (29o. lugar).⁵

En 2012 el gasto federal consolidado en ciencia y tecnología —que suma recursos fiscales y autogenerados por las propias entidades y dependencias— equivale a 0.39% del PIB y el gasto en investigación y desarrollo experimental (GIDE) representa 0.46% del PIB; ambas magnitudes muestran niveles de inversión en la generación de conocimiento incompatibles con el tamaño de la economía mexicana (11a. del mundo);⁶ no obstante, revelan el grado de

⁵ OCDE, Panorama de la educación 2012, Francia, septiembre de 2012.

⁶ Banco Mundial, “Indicadores sobre el desarrollo mundial”, Bases de datos, julio de 2011.

dependencia tecnológica de la planta productiva nacional.

En las últimas dos décadas tanto por restricciones presupuestarias, como por el impulso de una política que buscó estimular una mayor participación del sector privado en las actividades de investigación y desarrollo experimental, se instrumentaron esquemas de subsidios indirectos y directos para empresas que invierten en esas actividades. Sin embargo, ambos esquemas se desvirtuaron, arrojando resultados limitados en el desarrollo tecnológico nacional.⁷

La Cuenta Nacional de Ciencia y Tecnología⁸ muestra que el gobierno federal aporta 98% del gasto público en ciencia y tecnología y los gobiernos de las entidades federativas únicamente 2%.

Los recursos federales para ciencia, tecnología e innovación se asignan a través de múltiples programas y fondos, en su mayoría con poca conexión entre sí, con las instituciones públicas de educación superior y con los sectores sociales y productivos, lo que se expresa, además, en reducidos impactos en la producción científica y tecnológica del país.

En la actualidad el país enfrenta debilidad en sus haciendas públicas, federal y estatales, para soportar, en el corto plazo, el cumplimiento del artículo 25 de la ley General de Educación que establece la obligación del Estado mexicano de destinar recursos públicos equivalentes, al menos, a 8% del PIB al financiamiento de la educación pública, del cual 1% corresponde a ciencia y tecnología. Tal situación obliga a realizar reformas que fortalezcan el

sistema hacendario, tanto por el lado de los ingresos, como de una mayor racionalidad en el manejo de los egresos, redefiniendo las verdaderas prioridades del desarrollo nacional y los instrumentos más adecuados para su impulso.

En el presente documento se plantea la urgencia de concertar y aplicar una política de financiamiento de la ECTIC con visión de Estado⁹ basada en una estrategia articulada y gradual, que optimice los recursos públicos, seleccione los instrumentos financieros más eficientes y defina con precisión en la ley la responsabilidad de los tres órdenes de gobierno tanto en sus aportaciones económicas como en sus resultados.

Bases de una política de financiamiento de la ECTIC con visión de Estado

Bases políticas

El establecimiento de una política de educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura con visión de Estado requiere necesariamente conferir a dichas actividades la mayor jerar-

⁷ SHCP, Criterios generales de política económica para 2010.

⁸ Conacyt, "Informe general del estado de la ciencia y la tecnología 2010", Cuenta Nacional de Ciencia y Tecnología. Consultado en <http://www.conacyt.gob.mx/InformacionCienciayTecnologia/Paginas/SitiosDeInteres.aspx#InformeGeneralCiencia>.

⁹ La principal característica de una política de Estado consiste, precisamente, en su estabilidad temporal, la cual a su vez se deriva de atributos, como los contemplados por Latapí (2004): i) Que el Estado, a través de sus órdenes de gobierno y sus organismos, se involucre en su propuesta, formulación y aplicación, atendiendo a una visión integral del problema; ii) Que cuente con sustento jurídico (constitucional, legislación secundaria u otra disposición), que evite su dependencia exclusiva de la voluntad del gobierno en turno o, al menos, no sólo del Poder Ejecutivo; iii) Que los grupos ciudadanos afectados por ella, la conozcan y, en términos generales, la acepten y, por lo tanto, contribuyan de manera corresponsable a su cumplimiento; y, iv) Que existan compromisos claros de rendición de cuentas respecto a sus resultados de parte de las autoridades responsables de aplicarla, incluyendo a las propias instituciones educativas.

quía jurídica, política y presupuestaria en los tres órdenes de gobierno.

Por ello, en este documento se propone establecer en la legislación y marco administrativo hacendario nacional un modelo de financiamiento público que sea la base de una política de Estado para la ECTIC, con visión de largo plazo, es decir, claramente orientada al cumplimiento de objetivos y metas nacionales estratégicas, mediante un mecanismo de financiamiento y programación presupuestaria plurianual.¹⁰

En el marco de una política de ECTIC con visión de Estado se requiere que los tres órdenes de gobierno asuman compromisos claros, sancionados en la ley, para cumplir con el mandato legal, mediante un esquema de corresponsabilidad financiera viable, consistente en alcanzar en el año 2022 un gasto público en ECTIC equivalente a 8% del PIB.

Se parte de la premisa de que el esquema jurídico-político más eficiente y sostenible para el desarrollo de la ECTIC con visión de largo plazo, es el federalismo. Por lo tanto, el modelo de financiamiento está basado en los principios que rigen el pacto federal. Sin embargo, su operación requiere reformas jurídicas que establezcan con claridad las concurrencias de los tres órdenes de gobierno en el gasto público, tanto en cada uno de los niveles educativos como en las actividades de ciencia, tecnología, innovación y cultura.

¹⁰ El término modelo de financiamiento alude a la conformación y funcionamiento armónico de un sistema de normas, criterios, lineamientos e instrumentos que concurren al desarrollo de la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura. Por su parte, el término política con visión de Estado está referido a las estrategias y acciones determinadas por los órganos del Estado en función de los objetivos superiores, de naturaleza fundamental, establecidos en el proyecto nacional contenido en la Constitución General de la República; en ese sentido, alude a decisiones basadas en una perspectiva a largo plazo, lo cual las distingue de las decisiones asumidas en función de circunstancias coyunturales.

Bases técnicas

Por lo anterior, se propone un modelo de financiamiento de la ECTIC basado en el financiamiento público, mediante reglas claras de concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno. Para el cumplimiento de los objetivos y metas estratégicas de ECTIC, se reconoce la necesidad de que éstos incrementen de manera gradual y sostenida su aportación a cada una de esas actividades.

Se toma como base del modelo de asignación del financiamiento público para alcanzar la meta de 8% del PIB (establecido en la Ley General de Educación), la clasificación del gasto en educación definida por el Ejecutivo federal en los informes de gobierno, la cual incluye los recursos destinados a educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura en sentido amplio.

Se advierte que la posibilidad de llevar a acabo una reforma hacendaria o fiscal concertada, integral y claramente federalista, facilitaría la concurrencia presupuestaria de los tres órdenes de gobierno al financiamiento de la ECTIC.

Con el fin de conferir un renovado impulso al federalismo educativo y lograr una asignación estratégica y más eficiente de los recursos disponibles, es indispensable un rediseño institucional —en su número y orientación— de los programas y fondos públicos actualmente en operación para el financiamiento de la educación básica, la educación media superior, la educación superior, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura.

La instrumentación de una política de financiamiento de ECTIC con visión de Estado se propone a partir de un modelo de asignación plurianual del financiamiento público que define, con base en la ley y en un marco renova-

do de planeación sectorial, la concurrencia de los tres órdenes de gobierno en el impulso de la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura.

Se parte de un escenario que toma como base la distribución de los recursos registrada en los últimos 12 años, proyectando el costo estimado de dar cumplimiento a seis objetivos estratégicos de la política de ECTIC (figura 1).

Modelo de financiamiento de la ECTIC con visión de Estado

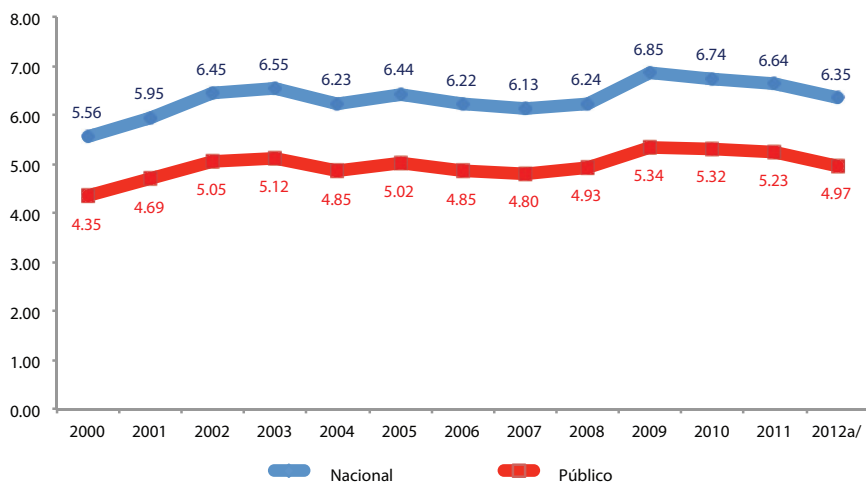
De acuerdo con la legislación mexicana, el Estado —federación, entidades federativas y municipios— es el principal responsable del financiamiento de la ECTIC; es decir, el modelo vigente de financiamiento de la ECTIC en México se basa en el financiamiento público como queda manifiesto en los datos (figura 2):

Del análisis de la información se desprenden los siguientes aspectos:

- El gasto nacional en educación en 2012, estimado en 975 723.2 mdp, equivale a 6.35% del PIB.
- El gasto público total —federal, estatal y municipal— asciende a 763 841 mdp y representa 78.3% del gasto nacional en educación y 4.97% del PIB.
- Dentro del gasto público asignado al sector educativo, el gobierno federal aporta 62.3%, que equivale a 3.95% del PIB.
- Las entidades federativas y municipios contribuyen con casi 15.9% del gasto educativo nacional y 20% del gasto educativo del sector público; su aporte alcanza un monto equivalente a 1% del producto interno bruto (PIB).

Como se desprende de lo anterior, el gasto nacional en ECTIC sigue la tendencia marcada por

Figura 1.
Tendencia del gasto en educación (nacional y público) 2000-2012 (% del PIB)



Fuente: Anexo Estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo federal, 2012.

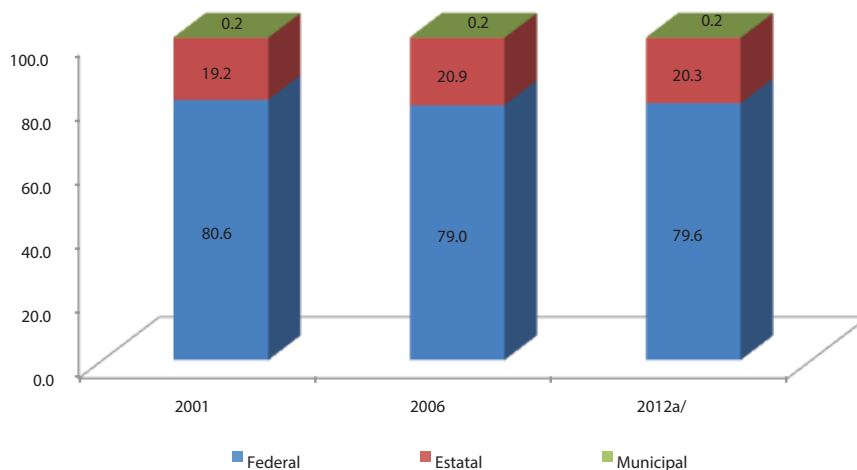
Figura 2. Distribución del gasto nacional, público y privado en educación^{a/} 2012
(millones de pesos corrientes)

Años	Nacional							
	Nacional	Público	Federal			Estatal ^{3/}	Municipal	Privado ^{4/}
			Federal ^{1/}	SEP ^{2/}	Otras secretarías			
2012 ^{a/}	975,723.2	763,841.4	607,699.6	572,210.6	35,489.0	154,752.2	1,389.6	211,881.8
Como % del gasto nacional en educación								
	100.0	78.3	62.3	58.6	3.6	15.9	0.1	21.7
Como % del Producto Interno Bruto ^{b/}								
	6.35	4.97	3.95	3.72	0.23	1.01	0.01	1.38

Nota: ^{a/} Expresado en términos brutos, incluye aportaciones a seguridad, cuotas ISSSTE-FOVISSSTE y subsidios y transferencias a las Entidades Paraestatales de Control Presupuestal Directo de la Administración Pública Federal. ^{b/} Se considera el valor nominal del Producto Interno Bruto estimado para 2012 por la SHCP en el "Documento Relativo al Cumplimiento del artículo 42, Fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria 2012, Abril de 2012. ^{1/} El gasto federal incluye recursos etiquetado en ciencia y tecnología para las instituciones públicas de educación superior y los centros públicos de investigación. ^{2/} Incluye el Ramo 11, Secretaría de Educación Pública, Ramo 25, Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos y los fondos para educación del Ramo 33, Aportaciones federales para Entidades Federativas y Municipios. ^{3/} Información proporcionada por los gobiernos estatales a través del cuestionario de Financiamiento Educativo Estatal. ^{4/} Información estimada a través de encuestas.

Fuente: Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo federal, México, septiembre de 2012.

Figura 3.
Gasto público en ECTIC, 2001-2012
(como % del gasto público total)



Fuente: Anexo Estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo federal, 2012.

el gasto del sector público total en esos rubros (figura 1). En el periodo 2001-2012 casi 80% del gasto público en ECTIC, lo realizó el gobierno federal y 20% los gobiernos locales (figura 2).

Ejes del modelo de financiamiento

El modelo de financiamiento que se propone para los próximos 10 años tiene dos ejes:

Primer eje. Está dado por el mandato de la Ley General de Educación, que obliga al Estado mexicano a destinar al sector educativo recursos equivalentes a 8% del PIB. Para cumplir el mandato que marca la ley, se propone una política educativa apoyada en un esquema de programación presupuestaria plurianual que requiere establecer con claridad, en la legislación y la normatividad presupuestaria federal y local, la concurrencia de los tres órdenes de gobierno en la asignación de recursos para educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura en los presupuestos del gobier-

no federal y de los gobiernos de las entidades federativas.

Se propone un modelo de financiamiento plurianual, que toma como base el gasto público total (federal+estatal+municipal) en ECTIC asignado en 2012, equivalente a 4.97% del PIB. Esto significa que para cumplir con el mandato de la ley, se requiere incrementarlo en tres puntos del PIB. La meta resulta viable en una década si se aplica una política con visión de largo plazo, que le confiera a la ECTIC la mayor prioridad jurídica, política y presupuestaria (figuras 4 y 5).

Manteniendo la distribución actual del financiamiento público, la aportación del gobierno federal aumentaría de 3.95 a 6.36% del PIB (2.41 puntos porcentuales más); en tanto que los gobiernos estatales la incrementarían de 1.01 a 1.62% del PIB, es decir, 0.61 puntos porcentuales (figuras 6 y 7).

Suponiendo que durante la próxima década la economía nacional crece a una TMAC de 3.5% anual en términos reales, el tamaño del PIB aumentaría de 15.9 billones de pesos en

Figura 4. Modelo de financiamiento para ECTIC, 2012-2022
(millones de pesos de 2012)

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIB	15,375,100	15,913,229	16,470,191	17,046,648	17,643,281	18,260,796	18,899,924	19,561,421	20,246,071	20,954,683	21,688,097
Tasa anual de crecimiento real	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Incremento del PIB (mill. de pesos de 2012)		538,128	556,963	576,457	596,633	617,515	639,128	661,497	684,650	708,612	733,414
TOTAL PÚBLICO por fuente de finan.	763,841	860,962	958,083	1,055,203	1,152,324	1,249,445	1,346,565	1,443,686	1,540,806	1,637,927	1,735,048
Federal	607,700	684,967	762,235	839,502	916,770	994,037	1,071,305	1,148,573	1,225,840	1,303,108	1,380,375
SEP	572,211	644,966	717,721	790,476	863,232	935,987	1,008,742	1,081,497	1,154,252	1,227,008	1,299,763
Ramo 11	251,765	283,776	315,787	347,798	379,810	411,821	443,832	475,843	507,855	539,866	571,877
Ramo 25	42,918	48,375	53,832	59,289	64,746	70,203	75,660	81,117	86,574	92,031	97,488
Ramo 33	277,528	312,815	348,102	383,389	418,676	453,963	489,250	524,537	559,824	595,111	630,398
Otras secretarías	35,489	40,001	44,514	49,026	53,538	58,051	62,563	67,075	71,588	76,100	80,612
Estatal	154,752	174,429	194,105	213,781	233,458	253,134	272,810	292,487	312,163	331,840	351,516
Municipal	1,390	1,566	1,743	1,920	2,096	2,273	2,450	2,626	2,803	2,980	3,156

Figura 5. Incremento en su participación (% del PIB por fuente de financiamiento)

Concepto	% del PIB	
	2012	2022
TOTAL PÚBLICO por fuente de financiamiento	4.97	8.00
Federal	3.95	6.36
SEP ^{1/}	3.72	5.99
Ramo 11	1.64	2.64
Ramo 25	0.28	0.45
Ramo 33	1.81	2.91
Otras secretarías	0.23	0.37
Estatad	1.01	1.62
Municipal	0.01	0.01

Nota: ^{1/} Gasto en educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura.

Figura 6. Trayectoria requerida 2012-2023 para alcanzar la meta de 8% del PIB (% del PIB por fuente de financiamiento)

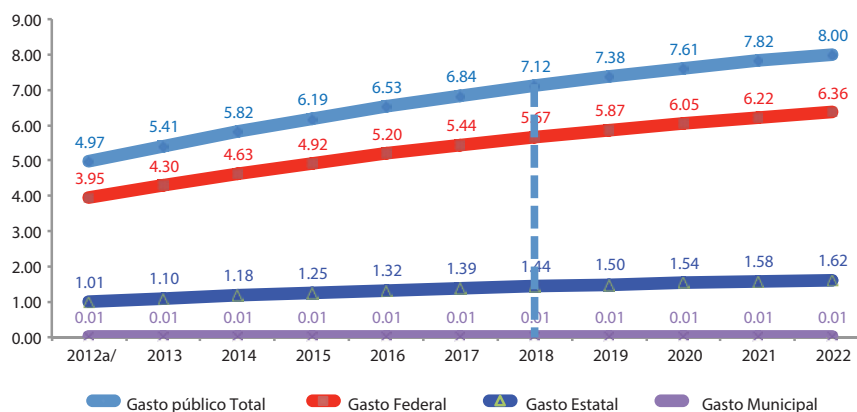


Figura 7. Gasto federal en ECTIC 20130-2022 (en millones de pesos de 2012)

Concepto	2012	2013	2022
PIB	15,375,100	15,913,229	21,688,097
<i>Tasa anual de crecimiento real</i>	3.5	3.5	3.5
<i>Incremento del PIB (mill. de pesos de 2012)</i>		538,128	733,414
TOTAL PÚBLICO por fuente de finan.	763,841	860,962	1,735,048
Federal	607,700	684,967	1,380,375
SEP	572,211	644,966	1,299,763
Ramo 11	251,765	283,776	571,877
Ramo 25	42,918	48,375	97,488
Ramo 33	277,528	312,815	630,398
Otras secretarías	35,489	40,001	80,612
Estatad	154,752	174,429	351,516
Municipal	1,390	1,566	3,156

2013 a 21.7 billones de pesos en 2022 (en 10 años).¹¹ Eso significa que el Estado mexicano (gobierno federal, entidades federativas y municipios) hacia el año 2022 deberá destinar recursos del orden de 1.7 billones de pesos a la educación (en todos los niveles), la ciencia, tecnología, innovación, cultura, deporte y al desarrollo integral de los jóvenes, como se observa a continuación (figura 4).

Esto significa que en los próximos 10 años el presupuesto público para esos rubros deberá incrementarse en 971 mil 206 millones de pesos, lo que significa asignar anualmente recursos adicionales del orden de 97 mil 121 millones de pesos anuales (a precios constantes). De mantenerse sin cambios la distribución de concurrencias hoy vigente, las aportaciones federales deberán aumentar en 77 mil 268 millones de pesos, cada año, en promedio, en tanto que los recursos aportados anualmente por los gobiernos estatales serían de casi 19 mil 700 millones de pesos. El detalle de las variaciones señaladas se observan en la figura 8.

Una política de financiamiento plurianual compatible con el desarrollo armónico de cada uno de los componentes de la política educativa expuestos en el presente plan, se sustenta en dos premisas: 1) la primera, consiste en asegurar el crecimiento gradual y sostenido del presupuesto público (federal + estatal) para ECTIC hasta alcanzar 8% del PIB; 2) la segunda implica establecer un mecanismo que permita el crecimiento sostenido, aunque diferenciado, de los recursos requeridos por el desarrollo de cada uno de los componentes señalados. De acuer-

do con las tendencias demográficas del país y al nivel de las tasas de cobertura alcanzadas en el nivel básico,¹² la posibilidad de inducir un mayor flujo de recursos para atender los rezagos y retos en educación media superior, educación superior, ciencia, tecnología, innovación, cultura y a programas para el desarrollo integral de los jóvenes, tiene como una condición tanto un crecimiento moderado de recursos públicos hacia educación básica, así como un manejo más racional y estratégico de los recursos aplicados en este nivel educativo.

El modelo de financiamiento plurianual diseñado en este documento funciona adecuadamente, permitiendo distribuir recursos hacia los objetivos prioritarios, siempre y cuando se aplique una tasa media anual de crecimiento de los recursos federales para educación básica del orden de 3.5%. Es importante subrayar que dicha tasa supera el crecimiento promedio del presupuesto federal para educación básica registrado en el periodo 2001-2011, calculado en 2.1% anual.

Considerando ambas premisas, el incremento en la asignación de recursos federales, mediante un mecanismo de programación presupuestaria multianual, para los próximos años se realizaría de acuerdo con el esquema mostrado en la figura 9.

Segundo eje. Está representado por los requerimientos presupuestarios para alcanzar seis objetivos estratégicos de la política de educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura, planteados para el periodo 2013-2022, los cuales son los siguientes:

¹¹ Esta tasa de crecimiento constituye la estimación para la próxima década derivada del modelo macroeconómico utilizado en el estudio "La economía del cambio climático en México", elaborado por la Facultad de Economía de la UNAM en colaboración con la Semarnat, México, 2009.

¹² La tasa promedio de cobertura en educación básica en el país es de casi 100% y la matrícula en educación básica alcanzó su nivel máximo histórico en el ciclo 2011-2012 (14.9 millones de alumnos); a partir de este ciclo comenzará a descender gradualmente. En el año 2022 será de 13.4 millones de alumnos (Fuente: SEP-PRONOSEP, consultado el 22 de octubre de 2012).

Figura 8. Modelo de financiamiento multianual 2012-2022
(incremento total y promedio anual)
(millones de pesos de 2012)

Concepto	TMCA	Incremento (\$)		% del PIB	
		Total periodo	Prom. Anual (\$)	2012	2022
Total público por fuente de finan.	8.6	971,206	97,121	4.97	8.00
Federal	8.6	772,676	77,268	3.95	6.36
SEP ^{1/}	8.6	727,552	72,755	3.72	5.99
Ramo 11	8.6	320,113	32,011	1.64	2.64
Ramo 25	8.6	54,570	5,457	0.28	0.45
Ramo 33	8.6	352,870	35,287	1.81	2.91
Otras secretarías	8.6	45,123	4,512	0.23	0.37
Estatad	8.6	196,764	19,676	1.01	1.62
Municipal	8.6	1,767	177	0.01	0.01

Nota: ^{1/} Gasto en educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura.

Figura 9. Modelo de financiamiento multianual 2012-2022.
Asignación de recursos federales por función
(millones de pesos de 2012, % anual y % del PIB)

Concepto	2012-2022				
	TCMA	Total periodo	Prom. Anual	% del PIB	
				2012	2022
	%	(millones)			
Federal por nivel educativo	8.6	772,676	77,268	3.95	6.36
Básica	3.5	143,154	14,315	2.27	2.27
Media Superior	10.0	112,222	11,222	0.46	0.84
Superior ^{2/}	11.0	251,361	25,136	0.88	1.78
Docencia (licenciatura y posgrado)	7.7	105,396	10,540	0.63	0.93
Licenciatura	7.7	100,294	10,029	0.60	0.89
Posgrado	7.7	5,103	510	0.03	0.05
Ciencia, tecnología e innovación	16.8	145,965	14,596	0.25	0.85
Investigación científica	16.8	118,250	11,825	0.21	0.69
Desarrollo tecnológico	16.8	14,795	1,479	0.03	0.09
Servicios CyT	16.8	5,461	546	0.01	0.03
Innovación	16.8	7,459	746	0.01	0.04
Cultura, Dep., Alfabetización y otros ^{3/}	19.6	265,656	26,566	0.35	1.47

Notas: ^{1/} Gasto en educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura. ^{2/} Incluye ciencia y tecnología. ^{3/} Incluye recursos para el Sistema Nacional de Becas, capacitación para el trabajo, educación primaria y secundaria para adultos, así como los gastos de la administración central.

- i) abatir el analfabetismo y el rezago educativo;
- ii) integrar y consolidar las políticas de mejoramiento de la calidad e inclusión educativa, iniciando en el nivel básico, con el fin de insertar a México, en condiciones de competitividad social, en la sociedad del conocimiento;
- iii) universalizar la cobertura en educación media superior en el plazo establecido por la Constitución;
- iv) sentar las bases financieras de una política de educación superior, ciencia, tecnología e innovación con visión de largo plazo;
- v) alcanzar una tasa bruta de cobertura en educación superior de 60%;
- vi) impulsar la creación de un sistema nacional de becas educativas, que apoye la inclusión y el mejoramiento del logro educativo desde el nivel básico hasta el superior.

Estimación de los requerimientos financieros relativos a los objetivos estratégicos

i) Abatir el analfabetismo y el rezago educativo

La desigualdad en el acceso a las oportunidades educativas es uno de los factores que contribuye a reproducir la desigualdad y la pobreza. Los niveles de analfabetismo y población adulta sin estudios de nivel básico que prevalecen en México resultan inaceptables desde múltiples puntos de vista. En primer lugar, porque constituyen un déficit en el cumplimiento de

los derechos humanos fundamentales de los mexicanos. Constituye, sin duda, una de las manifestaciones más lacerantes de la desigualdad, la exclusión y la marginación existentes en el país. Es, además, un freno para lograr la plena inclusión de amplios grupos de la sociedad al desarrollo local, regional y nacional

El combate frontal al analfabetismo y al rezago educativo se justifica en tanto su existencia niega el derecho a la educación establecido en la Constitución. Por ello, se propone convocar a los tres órdenes de gobierno y a la sociedad toda a diseñar e instrumentar un Programa Nacional Contra el Analfabetismo y el Rezago educativo, con una estrategia que permita reducir significativamente el número de mexicanos que se encuentran en esta situación.

Dicho programa incluye dos metas estratégicas:

- a) Garantizar el acceso a la educación de 5.4 millones de personas que no saben leer ni escribir, que representa 6.9% de la población del país. Para tal efecto los gobiernos federal, estatal y municipal deberán aportar recursos económicos para cubrir las necesidades básicas, fundamentalmente becas para los estudiantes que participarán como alfabetizadores, además de un apoyo directo a los educandos, que se incorporan al proceso alfabetizador, elemento que estimula su participación en el programa hasta su término.

Como se señaló en otro apartado, el costo promedio del proceso de alfabetización por persona en el mundo fluctúa en un rango que va de 100 a 180 dólares, sin considerar el estímulo monetario destinado al educando. Con base en el modelo de intervención aplicado por la

UNAM en el Estado de Puebla, el costo por educando se estima en 1 500 pesos. En virtud de que la operación de cada proceso de alfabetización está inserta en contextos socioeconómicos diferenciados, los costos pueden variar, requiriéndose de inversiones específicas en función de las necesidades particulares del programa.

Considerando un apoyo económico para el educando de 500 pesos por mes, en un periodo máximo de atención de seis meses, tiempo estimado para adquirir las habilidades básicas de la lecto-escritura, el costo por educando es del orden de 4 500 pesos.

Para lograr la atención de 5.4 millones de analfabetas se plantean tres escenarios: a cuatro, seis y 10 años; cada uno implica un costo total de 24 300 millones de pesos constantes de 2012.¹³

En el primer escenario se estima atender un millón 300 mil personas por año, que implicarían recursos del orden de 6 125 millones de pesos al año.

En un segundo escenario anualmente se atenderían 900 mil personas durante seis años, con un costo estimado de 4 mil 050 millones de pesos al año.

Un tercer escenario plantea atender anualmente 540 mil personas durante una década; en este caso, el costo sería de 2 430 millones de pesos al año.

- b) Reducir la tasa de rezago educativo de la población de 15 años y más sin educación primaria y secundaria a 6.6% y 5.8%, respectivamente, implica atender a 37 millones de personas en un lapso de 10 años. El costo total de este esfuerzo se estima

en poco más de 90 000 millones de pesos (constantes de 2012), lo que implica una asignación presupuestaria anual del orden de 9 000 millones de pesos (figura 10).

- ii) Integrar y consolidar las políticas de mejoramiento de la calidad e inclusión educativa, iniciando en el nivel básico, con el fin de insertar a México, en condiciones de competitividad social, en la sociedad del conocimiento

Supone para el periodo 2001-2012 la participación respecto al PIB del gasto federal en ECTIC promedió 3.97% del PIB. Por su parte, los recursos federales para educación básica promediaron 2.44% del PIB (figuras 11 y 12).

Por su parte, en 2012, el gasto público federal del “sector educativo” se distribuyó de la siguiente forma: 57.4% del gasto federal en educación se destinó a educación básica, 11.5% a educación media superior, 22.3% a educación superior y 8.7% a la capacitación para el trabajo, alfabetización, educación para adultos (primaria y secundaria), fomento de la cultura y del deporte, así como los gastos de la administración central (figura 13).

En 2012, el gobierno federal destinó 348.6 miles de millones de pesos a educación básica. En el marco del modelo de descentralización de la educación básica impulsado desde 1992, a través del FAEB se transfirieron a las entidades federativas tres cuartas partes (75.6% del total) de los recursos federales asignados en este nivel; es decir, mediante el FAEB en este año el “gasto descentralizado” a las entidades federativas alcanza 263.6 miles de millones de pesos.

Sin embargo, dicho monto se eleva 80% del presupuesto federal para educación básica

¹³ Esto significa que en la asignación presupuestaria anual deberá incluirse un incremento equivalente a la tasa de inflación esperada.

Figura 10. Escenario de atención de la población en rezago educativo, 2013-2022.
Meta 2022: reducir la tasa de rezago educativo en nivel primaria a 6.6% y en nivel secundaria a 5.8%
(% de la población de 15 años y más)
(población y pesos de 2012)

Año	Población atendida total	Población atendida en un escenario inercial	Incremento de la población atendida	Atención del Rezago Educativo		PRESUPUESTO ^{1/}
				Sin primaria	Sin secundaria	
2013-2022	37,076,348	9,735,930	27,340,418	7,770,846	19,569,572	90,095,525,640
Incremento anual						
Anual	3,707,635	973,593	2,734,042	777,085	1,956,957	9,009,552,564

Nota: ^{1/} Se estima a partir de un costo por alumno de 2 430 pesos, equivalente a 180 usd a un tipo de cambio de 13.50 pesos por dólar.

Figura 11. Participación en el PIB del gasto federal en educación,^{*/} 2001-2012
(% del PIB)

Año	Total Federal	Básica	Media Superior	Superior ^{1/}	Otros ^{2/}
% promedio del PIB					
2006/2001	3.91	2.50	0.39	0.75	0.28
2012/2007	4.02	2.39	0.43	0.85	0.36
2012/2001	3.97	2.44	0.41	0.80	0.32

Nota: ^{1/} Expresado en términos brutos, incluye aportaciones a seguridad, cuotas ISSSTE-FOVISSSTE y subsidios y transferencias a las Entidades Paraestatales de Control Presupuestal Directo de la Administración Pública Federal. ^{1/} El gasto en educación superior incluye recursos etiquetado en ciencia y tecnología para las instituciones públicas de educación superior y los centros públicos de investigación. ^{2/} Incluye el gasto destinado a la capacitación para el trabajo, alfabetización, educación primaria y secundaria para adultos, al fomento de la cultura y el deporte, así como los gastos de la administración central. ^{3/} Cifras deflacionadas con el deflactor implícito del PIB tomado de INEGI 2000-2011. Para 2012, incluye una variación de 3.5% estimada por la SHCP en abril de 2012.

Fuente: Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal, México, septiembre de 2012.

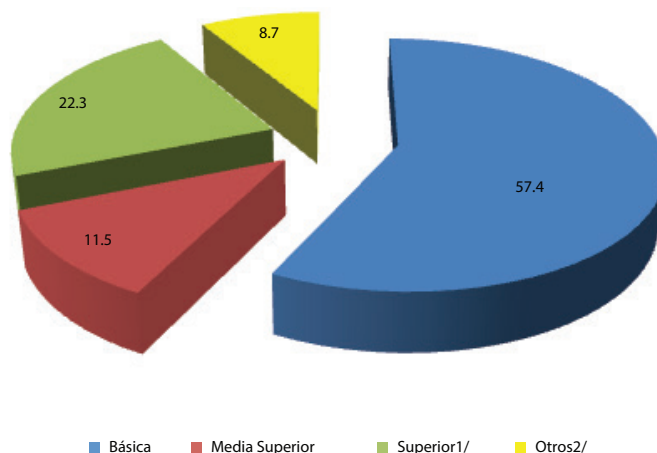
Figura 12. Tendencias gasto federal en educación,^{*/} 2001-2012
(tasa de crecimiento promedio anual real %)

Año	Total Federal	Básica	Media Superior	Superior ^{1/}	Otros ^{2/}
Variaciones promedio en %					
2006/2001	3.7	3.4	3.7	4.1	6.1
2012/2007	2.8	0.7	7.1	6.8	5.8
2012/2001	3.3	2.1	5.2	5.4	6.0

Nota: ^{1/} Expresado en términos brutos, incluye aportaciones a seguridad, cuotas ISSSTE-FOVISSSTE y subsidios y transferencias a las Entidades Paraestatales de Control Presupuestal Directo de la Administración Pública Federal. ^{1/} El gasto en educación superior incluye recursos etiquetado en ciencia y tecnología para las instituciones públicas de educación superior y los centros públicos de investigación. ^{2/} Incluye el gasto destinado a la capacitación para el trabajo, alfabetización, educación primaria y secundaria para adultos, al fomento de la cultura y el deporte, así como los gastos de la administración central. ^{3/} Cifras deflacionadas con el deflactor implícito del PIB tomado de INEGI 2000-2011. Para 2012, incluye una variación de 3.5% estimada por la SHCP en abril de 2012.

Fuente: Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal, México, septiembre de 2012.

Figura 13.
Gasto federal en educación^{*/} 2013
% por nivel educativo



Nota: ^{*} Expresado en términos brutos, incluye aportaciones a seguridad, cuotas ISSSTE-FOVISSSTE y subsidios y transferencias a las Entidades Paraestatales de Control Presupuestal Directo de la Administración Pública Federal. ^{1/} El gasto en educación superior incluye recursos etiquetados en ciencia y tecnología para las instituciones públicas de educación superior y los centros públicos de investigación. ^{2/} Incluye el gasto destinado a la capacitación para el trabajo, alfabetización, educación primaria y secundaria para adultos, al fomento de la cultura y el deporte, así como los gastos de la administración central. ^{3/} Cifras deflacionadas con el deflactor implícito del PIB tomado de INEGI 2000-2011. Para 2012, incluye una variación de 3.5% estimada por la SHCP en abril de 2012. Fuente: Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo federal, México, septiembre de 2012.

si se considera la suma de los recursos descentralizados a través de los tres fondos de aportaciones federales (FAEB, FAETA y FAM) normados a través de la Ley de Coordinación Fiscal.

Como se observa, dentro del gasto federal destinado a educación básica, el Fondo de Aportaciones para Educación Básica, FAEB ocupa un papel preponderante. La Ley de Coordinación Fiscal establece los criterios y la fórmula de asignación de los recursos del FAEB para cada entidad federativa. Sin embargo, no incorpora criterios para determinar el crecimiento del monto global de los recursos, lo que implica la existencia de permanentes tensiones distributivas ya que el modelo de financiamiento opera mediante un esquema de “suma cero”, es decir, lo que unas entidades federativas ganan, otras lo pierden.

Existe una postura coincidente entre los gobiernos de las entidades federativas —planteada tanto en la CONAGO como en la CONAEDU— de que el monto de recursos asignados vía el FAEB es insuficiente, por lo que parte de los recursos descentralizados frecuentemente son utilizados para cubrir otras necesidades derivadas del proceso mismo de descentralización, tales como homologación salarial, re zonificación, incrementos de plazas académicas y administrativas, etcétera, así como las relacionadas con la creciente demanda de servicios vinculados al incremento, en calidad y cantidad, de la prestación de los servicios educación básica.

La presión financiera generada por la insuficiencia de recursos transferidos por el gobierno federal para financiar la educación básica año tras año provoca desequilibrios en las

finanzas estatales. Por tal motivo, los gobiernos de las entidades federativas¹⁴ demandan: 1) el incremento de los recursos del faeb; y 2) la creación de fondos de compensación que les permita reducir la presión financiera que representa la necesidad de cubrir los costos de la educación básica que el gobierno federal dejó de asumir.

En este sentido, algunos estados, en el marco de la CONAGO y la CONAEDU, han señalado que para compensar el desequilibrio financiero provocado por la carga de la educación básica, es necesario establecer un mecanismo que permita asegurar un crecimiento real, promedio anual, de los recursos de FAEB a una tasa de 6% anual, en los siguientes 10 años.

Ello implica, a precios constantes de 2012, un crecimiento total en el periodo 2013-2022, de 208 500 millones de pesos, es decir, cerca de 20 800 millones de pesos por año. Con ello, los recursos del FAEB pasarían de 263 600 millones de pesos aprobados en 2012, a 472 100 millones de pesos en el año 2022.

Un segundo escenario, más viable, consiste en garantizar una tasa promedio de crecimiento de los recursos del FAEB de 3.5% real, lo que elevaría los recursos del fondo de 263 600 millones de pesos en 2012 a 370 900 millones de pesos en 2022. Esto representa un incremento, en 10 años, de 107 200 millones de pesos, que equivale a un aumento de 10 700 millones de pesos, en promedio por año, durante la próxima década.

Esto implica, en este escenario, que el crecimiento real de los recursos del FAEB se indexaría al crecimiento promedio anual estimado del PIB en la próxima década. Este esfuerzo sería

¹⁴ Los planteamientos se han realizado en el marco de los trabajos de la CONAGO y la CONAEDU.

equivalente a destinar recursos al FAEB equivalentes a 1.71% del PIB en el periodo 2013-2022 (figura 14).¹⁵

Es importante subrayar que las dos opciones planteadas para incrementar los recursos del FAEB, necesariamente deben ir acompañadas de reformas en los criterios y la normatividad de asignación y ejercicio de los fondos descentralizados, con el fin de obtener mejores resultados en la calidad y el logro educativo. En cualquier escenario es importante darle mayor peso al criterio de igualación de gasto, en la medida en que los resultados del cambio de fórmula del FAEB, aplicado a partir del ejercicio fiscal de 2008, acentuaron la desigualdad en el reparto de recursos para educación básica entre las entidades federativas.¹⁶

iii) Universalizar la cobertura en educación media superior

El Decreto que elevó a rango constitucional la obligatoriedad de la educación media superior

¹⁵ Otras dos opciones planteadas por las entidades federativas en la discusión del FAEB, son las siguientes: a) una consiste en tratar de homologar los recursos por alumno (en educación básica) que reciben las entidades federativas. De acuerdo con la ASF, con base en información aportada por los estados, el gasto promedio por alumno en 2010 fue de 16 200 pesos; por su parte, la mayor asignación por alumno ascendió a 27 200 pesos. Si se quisiera llevar a los estados que reciben recursos por debajo de la media al promedio de 16.2 miles de pesos por alumno, vía incrementos del FAEB, en 2012 se necesitaría haber destinado 154.7 millones de pesos. A su vez, si se quisiera igualar a los estados al mayor nivel asignado (27.2 miles de pesos), entonces el esfuerzo adicional de gasto sumaría 392.4 millones de pesos. b) Una segunda opción plantea tomar como referencia la evolución del FAEB per cápita en términos reales y a pesos de 2012. De este modo, el FAEB por habitante fue de 2 606 pesos en 2007 y de 2 477 en 2012, lo que implica una reducción en el financiamiento por habitante de 129 pesos, esto es, se generó un faltante de 13 731 millones de pesos.

¹⁶ Al respecto puede consultarse el documento que expresa la postura del Gobierno del Estado de Veracruz, publicado en el sitio: http://www.ses.sep.gob.mx/work/sites/ses/resources/PDFContent/2070/06%20XII_3_1%20Veracruz%20FAEB.pdf

Figura 14. Modelo de financiamiento federal para ECTIC, 2012-2022.
Dos escenarios de crecimiento de los recursos del Fondo de Aportaciones
para Educación Básica (millones de pesos de 2012)

Concepto	2012a/	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIB	15,375,100	15,913,229	16,470,191	17,046,648	17,643,281	18,260,796	18,899,924	19,561,421	20,246,071	20,954,683	21,688,097
FAEB (3.5% real)	263,625	272,116	281,640	291,498	301,700	312,260	323,189	334,500	346,208	358,325	370,866
FAEB (6.0% real)	263,625	279,443	296,209	313,982	332,821	352,790	373,957	396,395	420,178	445,389	472,113

Fuente: Estimaciones con base al modelo de financiamiento para la ECTIC 2012-2020.

(EMS) estableció el compromiso del Estado mexicano de garantizar la EMS de manera gradual y creciente a partir del ciclo escolar 2012-2013 hasta lograr la cobertura total en el ciclo escolar 2021-2022.

Para dar cumplimiento al principio de obligatoriedad, la reforma al marco jurídico de la EMS estableció que los tres órdenes de gobierno deberán destinar dentro de sus presupuestos los recursos necesarios para tal efecto.

La reforma constitucional incluyó la posibilidad de establecer mecanismos para iniciar la operación de presupuestos plurianuales que aseguren recursos económicos crecientes para la infraestructura de la educación media superior.

Actualmente operan tres principales modelos educativos (bachillerato general, bachillerato tecnológico y profesional técnico) y seis distintos tipos de control administrativo y presupuestal de carácter público: a) centralizadas del gobierno federal; b) descentralizadas del gobierno federal; c) descentralizadas de las entidades federativas; d) centralizadas de las entidades; e) autónomas y f) subsidiados (financiamiento mixto) (INEE, 2011).

La diversidad de instituciones y tipos de control administrativo y presupuestal dificultan la operación de un modelo único de bachillerato y, por lo tanto, la operación de un modelo de financiamiento público en este nivel

educativo que atienda las necesidades específicas de cada tipo de institución.

El esquema de financiamiento público a la EMS vigente se caracteriza por: a) grandes disparidades en el monto de financiamiento que reciben las entidades federativas y las modalidades educativas de este nivel; b) carencia de criterios para regular la participación en el financiamiento que deben tener la federación, las entidades federativas y municipios; c) una desigual distribución de recursos extraordinarios que tiende a beneficiar a las modalidades y tipos educativos en mejores condiciones; y d) la preminencia de factores históricos y la capacidad de negociación o presión que ejerzan los gobernadores o las autoridades educativas en la obtención de recursos.

En el ciclo escolar 2012-2013, poco más de 80% de la matrícula en este nivel de estudio está inscrito en instituciones de educación de carácter público. De 2000 a 2012, la matrícula en EMS creció 50.2%, es decir, a una tasa promedio anual de 4.2%. La tasa bruta de cobertura para la población de 16 a 18 años pasó de 53.5 a 71.3%, es decir, creció 17.8 puntos porcentuales en el periodo, equivalente a un incremento de 1.9 puntos en promedio anual. Por tanto, lograr la meta de cobertura universal en este nivel de estudios en los próximos 10 años, plantea el reto de crear poco más de un millón de nuevos espacios.

El escenario de crecimiento de matrícula y, por tanto, la estimación del financiamiento que requiere la ampliación de la oferta educativa, incluye la asignación plurianual de recursos en tres componentes principales: a) el incremento de infraestructura; b) la ampliación del gasto de operación y c) el gasto de otorgar una beca a la mayoría de alumnos matriculados en instituciones públicas de EMS, que incentive la permanencia y la terminación de estudios de los alumnos inscritos.

Estimación de los requerimientos financieros para EMS 2012-2022

Un escenario factible para financiar los esfuerzos que permitan alcanzar la cobertura total en EMS en el ciclo 2021-2022 se apoya en los siguientes supuestos:

- a) En el periodo comprendido entre los ciclos escolares 2012-2013 y 2021-2022, se mantiene la relación proporcional que tiene la matrícula total de EMS (82.6% públicas y 17.4% privadas).
- b) En el subsistema de bachillerato público se aplica el costo por alumno que actualmente existe en la modalidad de bachillerato general.
- c) La población objetivo para cubrir la cobertura universal de educación media superior es la del grupo de edad de 16 a 18 años.
- d) La tasa de cobertura en EMS en el ciclo escolar 2012-2013 es de 71.3%.¹⁷ Por lo

tanto, se requiere un crecimiento anual, bajo un ritmo gradual, de la matrícula en EMS de 3.2 puntos porcentuales de cobertura entre los ciclos escolares 2013-2014 y 2021-2022, lo cual permitiría cubrir a la totalidad de jóvenes en el grupo etario en el último ciclo escolar.

- e) Con el propósito de incrementar las tasas de retención y de eficiencia terminal, se asume que todos los estudiantes en EMS en instituciones públicas recibirán, en un proceso gradual, una beca equivalente al monto asignado en el Programa Oportunidades en el ciclo escolar 2012-2013.

Estimación de los requerimientos financieros para alcanzar la cobertura universal

Gasto de operación

En el periodo 2013-2021, el número de nuevos lugares que habría que crear anualmente en EMS sería de 112296, de los cuales 82.6% (92714 lugares) corresponderían a las instituciones de carácter público y 17.4% (19582 espacios) a las privadas.

Considerando el monto actual del gasto público por alumno en bachillerato (30167 pesos), el incremento del gasto público que se requeriría anualmente para cubrir el crecimiento previsto de la matrícula pública en EMS sería del orden 2797 millones de pesos.

Gasto en infraestructura

Para estimar del gasto en infraestructura necesario para cubrir el crecimiento de la matrícula pública en educación superior en la modalidad escolarizada, se tomó como referencia el informe entregado en septiembre de 2012, por la

¹⁷ Los cálculos de las tasas brutas de cobertura en educación media superior y superior están basadas en las proyecciones del Consejo Nacional de Población 2005-2050, que a esta fecha no han sido corregidas con la dinámica demográfica arrojada por el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

Secretaría de Educación Pública (SEP) a la Cámara de Diputados y a la CONAEDU, denominado: "Efectos de la declaración de obligatoriedad de la EMS en la demanda futura por servicios educativos y sus impactos presupuestales".¹⁸ A partir de esta información se estima que el gasto anual por alumno en infraestructura equivale a 103 500 pesos.

Considerando que la matrícula en instituciones públicas crecería anualmente en 92 714 nuevos lugares, el gasto total estimado en infraestructura sería del orden de 9 596 millones de pesos anuales. Cabe señalar que los requerimientos financieros para infraestructura pueden reducirse significativamente mediante una política que optimice el uso de la infraestructura existente en educación media superior e, incluso, en planteles de educación secundaria habilitados para brindar los servicios de educación media superior.

Gasto público en becas para la EMS

Para avanzar de manera sostenida en la trayectoria requerida para alcanzar la tasa de cobertura universal de la EMS y que los alumnos permanezcan en las aulas hasta concluir sus estudios, se considera imprescindible acompañar los programas de ampliación de cobertura con un programa de becas. Se estima que en 2012, 57% de los alumnos de EMS del país cuentan con beca.¹⁹

Considerando el esfuerzo realizado durante la última década, se estima que la posibilidad de cubrir, de manera gradual, con una beca a 100% de los estudiantes de EMS matriculados en instituciones públicas resulta viable, ya

que entre 2002 y 2011, el incremento en la cobertura de becas otorgadas fue de 38.9 puntos porcentuales. Esto significa que en la siguiente década el país requeriría realizar un esfuerzo similar para que la cobertura alcanzara a 100% de los alumnos matriculados en instituciones públicas, es decir, se requiere aumentar la cobertura de becas en IES públicas en 39.8 puntos porcentuales.

Incremento del gasto público total para EMS

En suma el gasto público total estimado para lograr la cobertura universal de la EMS implica recursos adicionales del orden de 15 145 millones de pesos anuales. De dicho monto, 74.1%, equivalente a 11 222 millones de pesos, correspondería al gobierno federal y 25.9%, equivalente a 3 923 millones de pesos, a los gobiernos estatales y municipales (figura 15).

iv) Bases financieras de una política de ESCTI con visión de largo plazo

El modelo de financiamiento con una visión de largo plazo para la educación superior, ciencia, tecnología, innovación y cultura 2012-2022, está orientado por tres metas fundamentales:

- a) Alcanzar en 2021-2022 una tasa de cobertura en educación media superior del 100% de los jóvenes en el grupo de edad 16-18 años.
- b) Alcanzar una meta de financiamiento público para las instituciones públicas de educación superior (IPES) equivalente a 1.5% del PIB en 2018.²⁰

¹⁸ Publicado en la Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados, el 9 de octubre de 2012.

¹⁹ Poder Ejecutivo federal, VI Informe de Gobierno, 2012, Anexo estadístico, Apartado igualdad de oportunidades: Educación.

²⁰ Esta meta coincide con la determinada por el Grupo de Financiamiento de la anuies, a partir de los requerimientos presupuestarios estimados para las Instituciones Públicas de Edu-

Figura 15. Incremento anual estimado de los requerimientos de gasto público en educación media superior, durante el periodo 2012-2021 (millones de pesos de 2012)

Concepto de Gasto	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Gasto público anual por incremento de matrícula ¹	2,797	2,797	2,797	2,797	2,797	2,797	2,797	2,798	2,798	2,798
Gasto público en infraestructura anual por incremento de matrícula ²	9,596	9,596	9,596	9,596	9,596	9,596	9,596	9,596	9,596	9,596
Gasto público promedio anual en becas del Programa Oportunidades en EMS ³	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753
Gasto público total	15,145	15,145	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146

Notas: 1/ Para estimar el gasto público requerido se asume el supuesto de que la matrícula pública y privada en EMS mantienen la misma proporción durante el periodo (82.6% público y 17.4% privado). La matrícula pública posteriormente se multiplicó por el gasto por alumno en EMS que se presentó en el Anexo Estadístico del VI Informe de Gobierno, 2012. 2/ El gasto en infraestructura educativa se estimó con base en la información de: SEP, Efectos de la declaración de obligatoriedad de la EMS en la demanda futura por servicios educativos y sus impactos presupuestales. En: Cámara de Diputados, Gaceta Parlamentaria, martes 9 de octubre de 2012, <<http://gaceta.diputados.gob.mx>>, consultado: el 9 de octubre de 2012. 3/ El gasto público destinado a cubrir al 100% de los alumnos matriculados en instituciones de EMS, toma como referente el gasto promedio de las becas para este nivel de estudios que son otorgadas a través del Programa Oportunidades (10 810 pesos anuales por alumno), según la información del Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno, 2012.

c) Alcanzar una meta de financiamiento público para la ciencia, tecnología e innovación de 1% del PIB en el año 2018 (85% financiado por aportaciones del gobierno federal y 15% por los gobiernos de las entidades federativas).

Bases del modelo de financiamiento para ESCTI

En el modelo de financiamiento público que se propone para la ECTIC, 2012-2022, el rol que deberá desempeñar el financiamiento federal resulta fundamental (figuras 16 y 17). La propuesta parte de las siguientes premisas:

- Se mantiene una tasa promedio anual de crecimiento del financiamiento público para educación básica de 3.5% real (superior a la registrada en el periodo 2001-2012).

- El gobierno federal aporta 74.1% de los recursos necesarios para alcanzar la cobertura universal en educación media superior.
- El gobierno federal aporta 82% del gasto público en educación superior para alcanzar una TBC de 60% en el año 2022.
- El modelo es congruente con la propuesta elaborada con la ANUIES, que establece la meta de incrementar el gasto público (federal + estatal) en las instituciones públicas de educación superior (IPES)²¹ de 1.0% del PIB en 2012 a 1.5% del PIB en 2018.
- El gobierno federal aporta 85% del gasto en ciencia, tecnología e innovación necesario para alcanzar en el año 2018 las metas de gasto público equivalente a 1% del PIB.²²
- Permite incluir la programación de recursos que soporten el cumplimiento de objetivos estratégicos en materia de: cultura,

cación Superior en las subfunciones de educación media superior, educación superior (licenciatura y posgrado), ciencia y tecnología y cultura, en el periodo 2013-2018, en el documento de la ANUIES, "Reformas jurídicas y criterios para una política de financiamiento de las Instituciones Públicas de Educación Superior con visión de Estado", noviembre de 2011.

²¹ Incluye gasto para las subfunciones de educación media superior, licenciatura, posgrado, investigación científica y desarrollo tecnológico, cultura, deporte y gestión institucional.

²² En el documento "Hacia una agenda nacional de ciencia, tecnología e innovación" se subraya el compromiso del Estado mexicano de destinar a tales actividades recursos equivalentes a 1% del PIB, y la conveniencia de que el sector privado aporte en los próximos años recursos equivalentes a 0.5% del PIB.

Figura 16. Gasto federal en ECTIC 2012-2022.
 (Meta: pasar de un gasto federal en ECTIC de 3.95% del PIB en 2012 a 6.36% del PIB en 2022)
 (millones de pesos de 2012)

Concepto	2012 ^{a/}	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIB	15,375,100	15,913,229	16,470,191	17,046,648	17,643,281	18,260,796	18,899,924	19,561,421	20,246,071	20,954,683	21,688,097
FEDERAL por Nivel Educativo	607,700	684,967	762,235	839,502	916,770	994,037	1,071,305	1,148,573	1,225,840	1,303,108	1,380,375
Básica	348,647	360,850	373,479	386,551	400,081	414,083	428,576	443,576	459,102	475,170	491,801
Media superior	70,143	81,365	92,588	103,810	115,032	126,254	137,476	148,698	159,921	171,143	182,365
Superior ^{2/}	135,751	169,350	202,949	236,548	270,147	303,746	337,345	349,153	361,373	374,021	387,112
Docencia (licenciatura y posgrado)	96,612	109,850	123,088	136,326	149,563	162,801	176,039	182,200	188,577	195,177	202,009
Licenciatura	91,935	104,531	117,128	129,725	142,322	154,919	167,516	173,379	179,447	185,728	192,228
Posgrado	4,678	5,319	5,959	6,600	7,241	7,882	8,523	8,821	9,130	9,450	9,781
Ciencia, Tecnología e Innovación	39,138	59,500	79,861	100,223	120,584	140,945	161,307	166,952	172,796	178,844	185,103
Investigación científica	31,707	48,202	64,698	81,193	97,688	114,184	130,679	135,253	139,986	144,886	149,957
Desarrollo tecnológico	3,967	6,031	8,095	10,158	12,222	14,286	16,350	16,922	17,514	18,127	18,762
Servicios CyT	1,464	2,226	2,988	3,750	4,511	5,273	6,035	6,246	6,465	6,691	6,925
Innovación	2,000	3,040	4,081	5,121	6,162	7,202	8,243	8,531	8,830	9,139	9,459
Cultura, Dep., Alfabetización y otros ^{3/}	53,159	79,724	106,290	132,856	159,421	185,987	212,552	239,118	265,684	292,249	318,815

Notas: ^{1/} Gasto en educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura. ^{2/} Incluye ciencia y tecnología. ^{3/} Incluye recursos para el Sistema Nacional de Becas, capacitación para el trabajo, educación primaria y secundaria para adultos, así como el gasto de la administración central.

Figura 17. Gasto federal en ECTIC 2012-2022.
 (Meta: pasar de un gasto federal en ECTIC de 3.95% del PIB en 2012 a 6.36% del PIB en 2022)
 (variaciones por periodo)

Concepto	2012-2022					2012-2018					2018-2022				
	TCMA	Total periodo	Prom. anual	% del PIB		TCMA	Total periodo	Prom. anual	% del PIB		TCMA	Total periodo	Prom. anual	% del PIB	
				2012	2022				2012	2018				2018	2022
	%	(millones)				%	(millones)				%	(millones)			
FEDERAL por Nivel Educativo	8.6	772,676	77,268	3.95	6.36	9.9	463,605	77,268	3.95	5.67	6.5	309,070	77,268	5.67	6.36
Básica	3.5	143,154	14,315	2.27	2.27	3.5	79,929	13,322	2.27	2.27	3.5	63,225	15,806	2.27	2.27
Media superior	10.0	112,222	11,222	0.46	0.84	11.9	67,333	11,222	0.46	0.73	7.3	44,889	11,222	0.73	0.84
Superior ^{2/}	11.0	251,361	25,136	0.88	1.78	16.4	201,595	33,599	0.88	1.78	3.5	49,766	12,442	1.78	1.78
Docencia (licenciatura y posgrado)	7.7	105,396	10,540	0.63	0.93	10.5	79,427	13,238	0.63	0.93	3.5	25,970	6,492	0.93	0.93
Licenciatura	7.7	100,294	10,029	0.60	0.89	10.5	75,581	12,597	0.60	0.89	3.5	24,712	6,178	0.89	0.89
Posgrado	7.7	5,103	510	0.03	0.05	10.5	3,846	641	0.03	0.05	3.5	1,257	314	0.05	0.05
Ciencia, Tecnología e Innovación	16.8	145,965	14,596	0.25	0.85	26.6	122,168	20,361	0.25	0.85	3.5	23,796	5,949	0.85	0.85
Investigación científica	16.8	118,250	11,825	0.21	0.69	26.6	98,972	16,495	0.21	0.69	3.5	19,278	4,820	0.69	0.69
Desarrollo tecnológico	16.8	14,795	1,479	0.03	0.09	26.6	12,383	2,064	0.03	0.09	3.5	2,412	603	0.09	0.09
Servicios CyT	16.8	5,461	546	0.01	0.03	26.6	4,571	762	0.01	0.03	3.5	890	223	0.03	0.03
Innovación	16.8	7,459	746	0.01	0.04	26.6	6,243	1,040	0.01	0.04	3.5	1,216	304	0.04	0.04
Cultura, Dep., Alfabetización y otros ^{3/}	19.6	265,656	26,566	0.35	1.47	26.0	159,394	26,566	0.35	1.12	10.7	106,263	26,566	1.12	1.47

Notas: ^{1/} Gasto en educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura. ^{2/} Incluye ciencia y tecnología. ^{3/} Incluye recursos para el Sistema Nacional de Becas, capacitación para el trabajo, educación primaria y secundaria para adultos, así como el gasto de la administración central.

deporte, alfabetización, rezago educativo y atención a la juventud.

En suma, el modelo de financiamiento propone un esquema compatible con una estrategia de planeación nacional de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la cultura, cuya operación requiere definir con precisión la concurrencia de los tres órdenes de gobierno.

El modelo mantiene la rectoría del Estado federal. En el periodo 2012-2022, el gobierno federal aporta recursos equivalentes a 82% del gasto público en educación superior y 85% del gasto público en ciencia, tecnología e innovación.

Mecanismos para el financiamiento plurianual de la IPES, 2012-2017

Se propone una estrategia de financiamiento plurianual para el desarrollo de las IPES cuya operación se realizaría a través de cinco mecanismos:

Primer mecanismo. Establecer en la Ley General de Educación una meta precisa de financiamiento público (federal + estatal) para las IPES. El escenario deseable sería pasar de 1% en 2012 para alcanzar 1.5% del PIB (82% federal y 18% estatal) en el año 2018.²³ A partir de ese año, dicho porcentaje sería el piso mínimo de financiamiento público que los gobiernos federal y estatal deberán destinar a las IPES. Esto significa que en cualquier escenario de creci-

miento real del PIB, el monto de recursos destinado a las IPES sería incremental.

Segundo mecanismo. Definir de manera precisa en la Ley General de Educación y en la Ley de Coordinación para la Educación Superior la corresponsabilidad y concurrencia precisa de los tres órdenes de gobierno para financiar a las IPES.

Tercer mecanismo. Aplicar, por parte de la SEP y la SHCP, un esquema de programación presupuestaria plurianual —incluido en el Presupuesto de Egresos de la Federación— para la educación superior que reconozca la diversidad de instituciones que integran el sistema público de educación superior y las fuentes de financiamiento —exclusiva o concurrente— que corresponde a cada uno de los órdenes de gobierno.

Cuarto mecanismo. Aplicar una estrategia de financiamiento plurianual que considere la atención al incremento gradual de los requerimientos de las IPES en cada una de sus funciones sustantivas: docencia (bachillerato, licenciatura y posgrado); investigación científica y humanística y difusión de la cultura. Los recursos federales asignados a investigación científica y humanística estarían alineados al cumplimiento del mandato de la ley de ciencia y tecnología que establece la obligación del Estado mexicano (federación, entidades federativas y municipios) de destinar a investigación científica y desarrollo tecnológico recursos públicos equivalentes a 1% del PIB.

Quinto mecanismo. En el periodo 2013-2018 se mantendría la distribución del gasto público federal asignado en el PEF 2012 a las IPES: 44% se destinaría a las instituciones federales y 56% a las instituciones estatales (UPES, UPEAS, UT e IT). Los recursos asignados a las IPES federales serían a través del subsidio ordinario;

²³ En 2012, el gasto público total de las IPES asciende a 155 588 millones de pesos, equivalente a 1.01% del PIB. De este monto, 127 912 millones de pesos (0.82% del PIB) corresponde a recursos del gobierno federal y 27 675 millones de pesos (0.18% del PIB) a los gobiernos estatales.

en tanto que los recursos asignados a las IES estatales y del sistema tecnológico²⁴ se asignarían mediante el subsidio ordinario (80% del total) y de fondos de financiamiento específicos (20% del total), orientados al cumplimiento de objetivos y metas estratégicos de calidad, cobertura, equidad y atención de rezagos estructurales. El número de fondos y las metas serían acordados entre la autoridad educativa y las propias instituciones de educación superior.

Incremento del gasto público federal para ESCTI, 2012-2022

El gasto público federal estimado para atender los requerimientos de educación superior, ciencia, tecnología e innovación, en el periodo 2012-2022 señalados en el Plan de diez años para transformar el sistema educativo nacional, deberá incrementarse en 251 381 millones de pesos, lo que significa 25 136 millones de pesos al año (figuras 16 y 17).

De dicho monto, 10 540 millones de pesos anuales se destinarían a cumplir los objetivos y metas en el ámbito de las funciones de licenciatura y posgrado; en tanto, que el presupuesto para ciencia, tecnología e innovación deberá aumentar en 14 596 millones de pesos al año, para cumplir en el año 2018²⁵ con el mandato de la ley de ciencia y tecnología que establece la obligación del Estado mexicano para destinar recursos equivalentes a 1% del PIB.

²⁴ En este grupo se encuentran las universidades tecnológicas, los institutos tecnológicos, las universidades politécnicas y multiculturales.

²⁵ El documento "Hacia una agenda nacional de ciencia, tecnología e innovación" propone realizar las acciones necesarias para incrementar anualmente los recursos públicos que permitan alcanzar en el año 2018 un presupuesto para ciencia, tecnología e innovación equivalente a 1% del PIB.

v) Alcanzar una cobertura en educación superior de 60% en 2022

De acuerdo con la información oficial,²⁶ en el ciclo escolar 2012-2013 México tiene una matrícula de educación superior en las modalidades escolarizada, abierta y a distancia, sin contar el posgrado, de 3 449 888 alumnos, de los cuales 2 380 423 alumnos corresponden al sistema público (69% del total) y 1 069 465 al sistema particular (31% del total).

Las proyecciones de población del grupo de 19 a 23 años para el año 2012, publicadas por el Conapo estiman que la población de este grupo es de 9 984 936 jóvenes, lo que equivale a una tasa bruta de cobertura en educación superior de 34.6%

Aun considerando la sobrestimación de la tasa de cobertura por parte de la SEP,²⁷ México ocupa una posición desfavorable en el contexto mundial y de América Latina.²⁸

Desde hace más de una década, la UNAM y diversas instituciones y organizaciones académicas han planteado en diversos foros y ante distintas instancias, la necesidad de impulsar una política educativa que tenga como uno de sus ejes el incremento acelerado de la tasa de cobertura en educación superior, como condición para lograr condiciones de inclusión social de los jóvenes, reducir la desigualdad entre sectores

²⁶ Poder Ejecutivo federal, VI Informe de Gobierno, 2012, Anexo estadístico.

²⁷ Las proyecciones de población publicadas por el Consejo Nacional de Población (Conapo) fueron elaboradas en 2007, y aun no incorporan los ajustes y correcciones derivadas del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Para 2010 el censo de población reportó casi cuatro millones más de habitantes que las proyecciones de población de Conapo para ese año.

²⁸ UNESCO, Instituto de Estadísticas, indica que la tasa promedio de cobertura en educación superior en América Latina y el Caribe en 2010 es de 40.6%, en tanto que en los países de la OCDE es de 67%.

sociales y regiones del país, elevar el nivel cultural y de escolaridad de la población, aumentar y aprovechar el potencial de crecimiento de la economía nacional, así como insertar a México, con eficacia y oportunidad, en la sociedad del conocimiento.

La UNAM, conjuntamente con las instituciones públicas de educación superior y la comunidad académica y científica²⁹ sostienen que el país requiere conjuntar esfuerzos y recursos para alcanzar, en los próximos 10 años, una tasa bruta de cobertura en educación superior de 60%, considerando las modalidades escolarizada, mixta, abierta y a distancia de los niveles técnico superior universitario, licenciatura universitaria y tecnológica, y educación normal; asimismo, plantea que en la modalidad escolarizada resulta viable alcanzar una meta de 50% del grupo de población de 19 a 23 años.

Para lograr ambas metas, se requiere llevar a cabo una estrategia de planeación a largo plazo, que permita asegurar el cumplimiento de compromisos de los tres órdenes de gobierno y de las propias instituciones educativas.

Alcanzar la meta de cobertura en educación superior planteada requiere incrementar la matrícula total de educación superior en la próxima década en 2 229 455 espacios, de los cuales 1 583 306 corresponden a instituciones públicas y 711 340 a IES particulares.

Esto significa que el Estado mexicano debe crear las condiciones para que la oferta de espacios en educación superior anualmente se incremente en 229 465 lugares, de los cuales 158 331 serían creados en IES públicas y 71 134 en IES particulares.

Considerando un gasto por alumno de 67 612 pesos —estimado a partir del VI Informe de Gobierno 2012— el monto de los recursos federales adicionales necesarios para financiar el incremento de la cobertura en instituciones públicas de educación superior, se estima en el orden de 10 705 millones de pesos (figura 18).

vi) Impulsar un Sistema Nacional de Becas Educativas desde el nivel básico hasta el superior

Como se ha expuesto en varios capítulos del presente documento, siendo la desigualdad social el principal problema que aqueja hoy a la nación, es urgente fortalecer el papel de la política educativa como instrumento eficiente y nivelador del Estado, para garantizar la inclusión y el mejoramiento sostenible de los niveles de bienestar de la mayoría de la población mexicana.

Para tal efecto, se requiere alinear todos los instrumentos de la política educativa al objetivo de remontar los rezagos y reducir las desigualdades en el acceso y permanencia dentro del sistema educativo.

Uno de los instrumentos más utilizados en años recientes por el gobierno federal para estimular el ingreso y la permanencia de los alumnos en el sistema educativo ha sido la creación de diversos programas de becas, en todos los niveles educativos.

Sin embargo, los resultados en la retención y el mejoramiento del desempeño escolar arroja resultados diferenciados, en no pocos casos, decepcionantes, asociados a múltiples causas, entre las que sobresalen las deficiencias en el diseño de los programas, la ausencia o debili-

²⁹ ANUIES, “Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior”, México, 2012; UNAM “Hacia una agenda nacional de ciencia, tecnología e innovación”, México, 2012.

Figura 18. Escenario de crecimiento de matrícula y cobertura para alcanzar 60% TBCES en 2022 y gasto público por alumno (alumnos, cobertura y pesos de 2012)

Ciclo escolar	Población 19 a 23 años ²	Tasa bruta de cobertura (TBC)	Incremento anual TBC	Matrícula ^{1/}				
				Total	Pública		Privada	
					Absoluta	%	Absoluta	%
2012-2013	9,984,936	34.6	1.72	3,449,888	2,380,423	69.0	1,069,465	31.0
2022-2023	9,574,223	60.0	2.54	5,744,534	3,963,728	69.0	1,780,805	31.0
Variación entre ciclos 2012-2013 y 2022-2023	-410,713	25.4		2,294,646	1,583,306		711,340	
Variación promedio anual	-41,071	2.54		229,465	158,331		71,134	
Gasto federal por alumno ^{3/}					67,612			
Gasto anual promedio por incremento de matrícula					10,705,071,878			

Fuente: 1/ La Matrícula escolarizada, abierta y a distancia de los ciclos escolares 2005-2006 a 2012-2013 corresponde a la matrícula de TSU, licenciatura universitaria y tecnológica y educación normal reportada en el Anexo del VI Informe de Gobierno. 2/ La matrícula del ciclo escolar 2012-2013 es estimada. 3/ Corresponde al gasto público matriculado en escuelas públicas. Tomado del Anexo Estadístico del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal 2012. 4/ Las proyecciones de matrícula y cobertura se hacen con base en las proyecciones de población de CONAPO 2005-2050 del grupo de edad de 19 a 23 años.

dades de los criterios y mecanismos de planeación, seguimiento y evaluación, la insuficiente articulación entre los programas, los constantes cambios en los lineamientos operativos; la permanente incertidumbre de los montos de recursos asignados a los programas; la insuficiencia de los montos de las becas; la incesante pérdida del valor real de las becas otorgadas, los problemas en la ministración oportuna de los apoyos, entre otros.

La información oficial correspondiente a 2012 muestra que por medio de los principales programas de becas que opera el gobierno federal se otorgaron más de 8.2 millones de becas en todos los niveles educativos. Los recursos federales asignados a dichos programas —varios de ellos creados en los dos últimos años— ascienden a poco más de 40 000 millones de pesos (figura 19). Sin embargo, no existe información certera sobre la eficacia de la mayoría de los programas, como tampoco certidumbre acerca de que los programas de becas

vigentes se mantengan en el próximo ejercicio presupuestario.

La magnitud de los rezagos sociales y educativos plantea la necesidad de fortalecer la intervención del Estado, en su tres órdenes de gobierno, para conferir un sentido claramente inclusivo a las políticas educativas, enfrentando los graves problemas que aquejan al sistema educativo en materia de acceso, cobertura, permanencia, eficiencia terminal y, sobre todo, aprendizaje académico. Para tales efectos se considera necesario constituir un sistema nacional de becas educativas (SNBE) que articule los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno, de las diversas instituciones educativas y de la sociedad, para establecer una política con visión de largo plazo, que incremente de manera sostenida el número de becas, en todos los niveles educativos, dando prioridad a estudiantes de escasos recursos y a los matriculados en instituciones públicas, para que puedan acceder y realizar sus estudios profesionales en condiciones de calidad.

Figura 19. Matricula pública, becas y presupuesto federal asignado a becas educativas, 2012^{1/}

NIVEL	Principales Programas de Becas Educativas del Gobierno Federal									Tasa de Cobertura ^{14/} %	Gasto Federal en programas de becas (\$) ^{15/}	
	Total ^{1/}	Oportunidades ^{2/}	Siguele (EMS) ^{3/}	Probems (EMS) ^{7/}	Pronabes ^{8/}	Becas universitarias ^{9/}	Becas para Ed. Sup. ^{10/}	PROBAPISS ^{11/}	Conacyt ^{12/}			Otras ^{13/}
BÁSICA	5,130,700	4,979,800								150,900	26.6	14,878,946,864
Primaria	3,119,900	3,028,100								91,800	23.1	10,444,104,336
Secundaria	2,010,800	1,951,700								59,100	35.0	4,434,842,528
Media Superior ^{20/}	2,206,926	1,067,000	603,470	187,200						349,256	60.2	13,608,015,750
Superior ^{3/}	823,925				320,828	395,997	45,161	41,015		20,924	34.6	5,337,774,787
Posgrado ^{4/}	49,959								43,511	6,448	43.4	6,185,844,221
Total	8,211,510	6,046,800	603,470	187,200	320,828	395,997	45,161	41,015	43,511	678,428	223	40,010,581,622

Notas: */ La suma total de becas otorgadas no coincide con la información reportada en el anexo del informe de gobierno, debido a que el reporte del Ejecutivo omite varios programas de becas educativas. 1/ Información preliminar reportada en el VI Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal 2012. 2/ Incluye profesional técnico y bachillerato. 3/ Considera normal licenciatura, y licenciatura tecnológica y universitaria. 4/ Incluye especialización, maestría y doctorado. 5/ Becas educativas otorgadas en el marco del programa Oportunidades (De acuerdo con el documento "Oportunidades: Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012. (Segunda etapa)" 97.4% de los recursos del Ramo 11 etiquetados en el Programa Oportunidades se ejercieron en becas educativas. Otros apoyos que cubre el programa son: Útiles escolares y Educa, Estímulos para el Desarrollo Humano y las Capacidades de los Adultos. El porcentaje corresponde al monto erogado en los tres primeros bimestres de 2012, respecto al total de recursos ejercidos del ramo 11. 2/ Estimando considerando que dentro del PEF 2012, 65.7% de los recursos se etiquetan en la subfunción de educación básica. 3/ Estimando considerando que dentro del PEF 2012, 34.3% de los recursos se etiquetan en la subfunción de educación media superior. 6/ Programa de becas para la expansión de la EMS operado por SEP a partir de 2012. Tomado del VI Informe de Gobierno 2012. 7/ Programa de becas para la EMS (SEP). Dato estimado a diciembre 2012 (Transparencia presupuestaria). 8/ Última cifra reportada para el ciclo 2010-2011. 9/ Programa iniciado en 2012. En el PEF apareció con el nombre "Becas para la Educación Superior y la Expansión de la Educación Media Superior, Inglés y Computación." Información reportada en el VI Informe de Gobierno. 10/ Becas de nivel superior financiadas con el programa presupuestario "Programa de Becas" subfunción 03, Educación superior. 11/ Corresponde al Programa de Becas de Apoyo a la práctica intensiva y al SS para estudiantes de 7º y 8º semestres de escuelas normales. Méx. VI Informe de Gobierno 2012. 12/ Becas de posgrado otorgadas por Conacyt. 13/ En educación básica corresponde a Becas de apoyo a la educación básica de madres jóvenes y jóvenes embarazadas; Media superior: estimación propia con información de "Becas Institucionales"; "Becas Institucionales Conalep"; "Bécalos" y "Becas SEP/Liceo Franco Méx"; En nivel superior: "Becas Institucionales"; "Curso de Verano para maestros de inglés 2012"; "Apoyo a la movilidad universitaria e intercambio académico en el marco del UMAP"; "Apoyo a la movilidad universitaria en América del Norte, Europa y Australia" y "Asistencia de idiomas"; Posgrado: "Becas para Posgrado (SEP)", y "Fullbright-Robles". 14/ Se calcula sobre matrícula pública y de régimen autónomo en el nivel medio superior, superior y posgrado. El nivel básico no incluye "preescolar". 15/ El presupuesto total corresponde a lo aprobado en programas de Becas en el PEF 2012. Para la distribución por nivel educativo se consideró la clasificación funcional del gasto público. Los recursos etiquetados en la subfunción "cultura" y "Otros Servicios Educativos y Actividades Inherentes" que no señalaban nivel educativo se incluyeron en el presupuesto de posgrado. Se estima que el presupuesto federal en becas representa al menos el 90% del total de recursos públicos destinados a becas, por lo que para un escenario de gasto público total, el 10% de los recursos correspondería a las entidades federativas. 16/ Resulta de dividir los recursos públicos federales entre el total de becas por nivel educativo.

Fuente: Elaborado con base en información publicada por el Poder Ejecutivo Federal. VI Informe de Gobierno 2012, Presidencia de la República. Portal SEP, becas, Pronabes. Portal Conacyt. PEF 2012 (Presupuesto por Programa y Subfunción), y del Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012 (Oportunidades).

El diseño y operación del SNBE, en los términos expuestos, requiere un cambio sustantivo en el enfoque de las becas, que conciba a la beca no como una dádiva, sino como un instrumento de política alineada a una concepción de la educación como un bien público, un derecho social y que como tal constituye una obligación irrenunciable del Estado mexicano para lograr el mejoramiento cultural de la población en sus edades tempranas.

La constitución y operación de un SNBE, con pleno soporte jurídico, favorecería el establecimiento de mecanismos más eficientes de transparencia y rendición de cuentas, en los ámbitos federal y local.

En la figura 20 se presenta un escenario que estima el costo del probable impacto presupuestario que tendría aplicar una estrategia gradual para incrementar de manera firme y

sostenida la cobertura de los programas de becas educativas en todos los niveles educativos, tendiendo como meta alcanzar la cobertura universal de la matrícula educativa registrada en escuelas públicas en el año 2022.³⁰

Manteniendo el valor real de las becas educativas otorgadas en el ciclo escolar 2012-2013, se calcula que lograr la cobertura universal de becas en el nivel básico en un lapso de 10 años requiere incrementar en 1.3 millones las becas en educación básica. Por su parte en el nivel medio superior sería necesario un incremento anual de 254 630 becas; y en el nivel superior, el incremento requerido sería

³⁰ Un escenario alternativo basado en priorizar la cobertura de los programas de becas en los alumnos de los primeros cinco deciles de la distribución del ingreso que arroja la ENIGH 2010, arroja requerimientos más moderados, con la posibilidad de alcanzar una cobertura total de ese segmento de la población objetivo en un plazo mucho más corto.

Figura 20. Estimación de los requerimientos anuales para becas educativas con el objetivo de atender a la totalidad de los alumnos en escuelas públicas en el año 2022 (número de becas, % respecto a la matrícula pública y pesos de 2012)

Nivel educativo	Año 2012			Incremento anual estimado para el periodo 2013-2022 necesario para lograr la cobertura universal en el año 2022			
	Núm. de becas otorgadas	Cobertura actual ^{1/}	Costo anual de la beca por alumno ^{2/}	Incremento anual del No de becas	Gasto anual Requerido (pesos de 2012)		
					Total Público	Gob. Federal	Gob. Estatal
Básica Primaria	3,119,900	23.1	3,348 ^{2/}	913,909 ^{2/}	3,059,379,459	2,753,441,513	305,937,946 ^{7/}
Básica Secundaria	2,010,800	35.0	6,000 ^{3/}	392,521 ^{3/}	3,118,122,723	2,806,310,450	311,812,272 ^{7/}
Media Superior	2,206,926	60.2	10,800 ^{4/}	254,630 ^{4/}	2,752,550,790	2,039,640,135	712,910,655 ^{8/}
Licenciatura	823,925	34.6	8,700 ^{5/}	321,557 ^{5/}	3,000,781,339	2,700,703,205	300,078,134 ^{7/}
Posgrado	49,959	43.4	123,818 ^{6/}	12,387 ^{6/}	1,533,775,570	1,380,398,013	153,377,557 ^{7/}
Total	8,211,510			1,895,005	13,464,609,881	11,680,493,317	1,784,116,564

Notas: 1/ alumnos que actualmente reciben beca o apoyo económico como porcentaje de la matrícula pública del nivel educativo. 2/ Costo anual de la beca entregada por Oportunidades para alumnos en nivel primaria. 3/ Costo anual de la beca de Oportunidades para alumnos en educación secundaria. 4/ Costo anual de la becas de Oportunidades para alumnos de educación media superior. 5/ Costo anual de la beca más alta entregada por PRONABES. 6/ Costo anual de la beca promedio nacional pagada por el CONACYT. 7/ En el marco de la concurrencia presupuestaria en el periodo 2013-2022, 90% lo aportaría el gobierno federal y 10% los gobiernos estatales. 8/ Considerando la concurrencia presupuestaria total en educación media superior, 74.1% del gasto lo aporta el gobierno federal y 25.9% los gobiernos estatales. Fuente: Elaboración propia con información del VI Informe de Gobierno del Ejecutivo Federal, septiembre de 2012., e información de SHCP. Presupuesto de Egresos de la Federación 2012.

de 321 557 becas en licenciatura y de 12 387 becas en posgrado. Para alcanzar la cobertura universal de becas en planteles públicos —en los niveles de educación básica, medio superior y superior— los requerimientos anuales adicionales se estiman en 13 464.6 millones de pesos. Dicho monto resulta equivalente al costo fiscal anual —estimado por la Secretaría de Hacia-

da y Crédito Público— del decreto del Poder Ejecutivo federal que “otorga un estímulo fiscal a las personas físicas en relación con los pagos por servicios educativos”;³¹ es decir, al decreto que exenta del pago del impuesto sobre la renta de las personas físicas a las erogaciones por concepto de pago de colegiaturas en escuelas particulares.

³¹ Secretaría de Gobernación, Diario Oficial de la Federación, 15 de febrero de 2011.

Anexo

Marco jurídico que rige el financiamiento a la educación pública, ciencia, tecnología, innovación y cultura

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

Artículo 3. Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado —Federación, Estados, Distrito Federal y Municipios—, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias.

(...)

IV. Toda la educación que el Estado imparta será gratuita;

V. Además de impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, señaladas en el primer párrafo, el Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativos —incluyendo la educación inicial y a la educación superior— necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura;

VI. Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades. En los términos que establezca la ley, el Estado otorgará y retirará el reconocimiento de validez oficial a los estudios que se realicen en planteles particulares. (...)

VII. Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico; y administrarán su patrimonio. (...)

VIII. El Congreso de la Unión, con el fin de unificar y coordinar la educación en toda la República, expedirá las leyes necesarias, destinadas a distribuir la función social educativa entre la Federación, los Estados y los Municipios, a fijar las aportaciones económicas correspondientes a ese ser-

vicio público y a señalar las sanciones aplicables a los funcionarios que no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones relativas, lo mismo que a todos aquellos que las infrinjan.

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

(...)

XXIII. Para expedir leyes que establezcan las bases de coordinación entre la Federación, el Distrito Federal, los Estados y los Municipios, así como para establecer y organizar a las instituciones de seguridad pública en materia federal, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 de esta Constitución.

(...)

XXV. Para establecer, organizar y sostener en toda la República escuelas rurales, elementales, superiores, secundarias y profesionales; de investigación científica, de bellas artes y de enseñanza técnica, escuelas prácticas de agricultura y de minería, de artes y oficios, museos, bibliotecas, observatorios y demás institutos concernientes a la cultura general de los habitantes de la nación y legislar en todo lo que se refiere a dichas instituciones; para legislar sobre vestigios o restos fósiles y sobre monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, cuya conservación sea de interés nacional; así como para dictar las leyes encaminadas a distribuir convenientemente entre la Federación, los Estados y los Municipios el ejercicio de la función educativa y las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público, buscando unificar y coordinar la educación en toda la República. Los Títulos que se expidan por los establecimientos de que se trata surtirán sus efectos en toda la República. Para legislar en materia de derechos de autor y otras figuras de la propiedad intelectual relacionadas con la misma.

(...)

XXIX-D. Para expedir leyes sobre planeación nacional del desarrollo económico y social, así como en materia de información estadística y geográfica de interés nacional;

Artículo 74. Son facultades exclusivas de la Cámara de Diputados:

Aprobar anualmente el Presupuesto de Egresos de la Federación, previo examen, discusión y, en su caso, modificación del Proyecto enviado por el Ejecutivo Federal, una vez aprobadas las contribuciones que, a su juicio, deben decretarse para cubrirlo. Asimismo, podrá autorizar en dicho Presupuesto las erogaciones plurianuales para aquellos proyectos de inversión en infraestructura que se determinen conforme a lo dispuesto en la ley reglamentaria; las erogaciones correspondientes deberán incluirse en los subsecuentes Presupuestos de Egresos.

Ley General de Educación:

“Artículo 13.- Corresponden de manera exclusiva a las autoridades educativas locales, en sus respectivas competencias, las atribuciones siguientes:

I.- Prestar los servicios de educación inicial, básica incluyendo la indígena, especial, así como la normal y demás para la formación de maestros,
(...)

Artículo 16.- Las atribuciones relativas a la educación inicial, básica —incluyendo la indígena— y especial que los artículos 11, 13, 14 y demás señalan para las autoridades educativas locales en sus respectivas competencias corresponderán, en el Distrito Federal al gobierno de dicho Distrito y a las entidades que, en su caso, establezca. En el ejercicio de estas atribuciones no será aplicable el artículo 18.

Los servicios de educación normal y demás para la formación de maestros de educación básica serán prestados, en el Distrito Federal, por la Secretaría.

El gobierno del Distrito Federal concurrirá al financiamiento de los servicios educativos en el propio Distrito, en términos de los artículos 25 y 27.

Artículo 17.- Las autoridades educativas federal y locales se reunirán periódicamente con el propósito de analizar e intercambiar opiniones sobre el desarrollo del sistema educativo nacional, formular recomendaciones y convenir acciones para apoyar la función social educativa. Estas reuniones serán presididas por la Secretaría.

DECRETO por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3 y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

(Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de febrero de 2012).

Artículo Primero. Se reforman el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:
(...)

Artículo Segundo. Se reforma la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:
(...)

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Primero. El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. La obligatoriedad del Estado de garantizar la educación media superior, como deber del mismo de ofrecer un lugar para cursarla a quien teniendo la edad típica hubiera concluido la educación básica, se realizará de manera gradual y creciente a partir del ciclo escolar 2012-2013 y hasta lograr la cobertura total en sus diversas modalidades en el país a más tardar en el ciclo escolar 2021-2022, con la concurrencia presupuestal de la Federación y de las entidades federativas, y en los términos establecidos en los instrumentos del Sistema Nacional y los Sistemas Estatales de Planeación Democrática del Desarrollo.

Tercero. Para dar cumplimiento al principio de obligatoriedad, en los presupuestos federal, de las entidades federativas y de los municipios, se incluirán los recursos necesarios; asimismo, se establecerán los mecanismos para impulsar la implementación de presupuestos plurianuales que aseguren a largo plazo los recursos económicos crecientes para infraestructura de la educación media superior.

Cuarto. Dentro de los 180 días siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, el Congreso de la Unión y las legislaturas de los estados, deberán adecuar en el ámbito de sus respectivas competencias, la Ley General de Educación y demás disposiciones legales aplicables en la materia.

Ley de Coordinación Fiscal

Capítulo V. De los Fondos de Aportaciones Federales

Artículo 25.- Con independencia de lo establecido en los capítulos I a IV de esta Ley, respecto de la participación de los Estados, Municipios y el Distrito Federal en la recaudación federal participable, se establecen las aportaciones federales, como recursos que la Federación transfiere a las haciendas públicas de los Estados, Distrito Federal, y en su caso, de los Municipios, condicionando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que para cada tipo de aportación establece esta Ley, para los Fondos siguientes:

- I. Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal;
- II. (...)
- III. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social;
- IV. (...)

- VI.- Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos, y
- VII. (...)
- VIII. (...)

Dichos Fondos se integrarán, distribuirán, administrarán, ejercerán y supervisarán, de acuerdo a lo dispuesto en el presente Capítulo.

Artículo 26.- Con cargo a las aportaciones del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal que les correspondan, los Estados y el Distrito Federal recibirán los recursos económicos complementarios que les apoyen para ejercer las atribuciones que de manera exclusiva se les asignan, respectivamente, en los artículos 13 y 16 de la Ley General de Educación.

Ley de Coordinación de la Educación Superior

Asignación de recursos:

Artículo 21.- La Federación, dentro de sus posibilidades presupuestales y en vista de las necesidades de docencia, investigación y difusión de la cultura de las instituciones públicas de educación superior, les asignará recursos conforme a esta Ley para el cumplimiento de sus fines.

Además, las instituciones podrán llevar a cabo programas para incrementar sus recursos propios y ampliar sus fuentes de financiamiento.

Artículo 22.- Los ingresos de las instituciones públicas de educación superior y los bienes de su propiedad estarán exentos de todo tipo de impuestos federales. También estarán exentos de dichos impuestos los actos y contratos en que intervengan dichas instituciones, si los impuestos, conforme a la ley respectiva, debiesen estar a cargo de las mismas.

Artículo 23.- Los recursos que conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación se asignen a las instituciones de educación superior se determinarán atendiendo a las prioridades nacionales y a la participación de las instituciones en el desarrollo del sistema de educación superior y considerando la planeación institucional y los programas de superación académica y de mejoramiento administrativo, así como el conjunto de gastos de operación previstos.

Para decidir la asignación de los recursos a que se refiere el párrafo anterior, en ningún caso se tomarán en cuenta consideraciones ajenas a las educativas.

Artículo 24.- Para los fines de esta ley, los recursos que la Federación otorgue a las instituciones de educación superior serán ordinarios o específicos.

Para la satisfacción de necesidades extraordinarias las instituciones podrán solicitar recursos adicionales.

Artículo 25.- Las ministraciones de los recursos ordinarios se sujetarán al calendario aprobado, debiendo iniciarse durante el primer mes del ejercicio fiscal.

Artículo 26.- Cuando las instituciones requieran desarrollar proyectos adicionales de superación institucional y carezcan de fondos para ello, el Ejecutivo Federal podrá apoyarlas con recursos específicos, previa celebración del convenio respectivo y, en su caso, atendiendo al desarrollo de los convenios anteriormente celebrados.

Artículo 27.- Las instituciones de educación superior deberán aplicar los fondos proporcionados por la Federación, estrictamente a las actividades para las cuales hayan sido asignados y de conformidad con las leyes respectivas.

Ley General de Ciencia y Tecnología

“Artículo 9 Bis. El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa, con sujeción a las disposiciones de ingresos y gasto público correspondientes que resulten aplicables, concurrirán al financiamiento de la investigación científica y desarrollo tecnológico. El monto anual que el Estado-Federación, entidades federativas y municipios-destinen a las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, deberá ser tal que el gasto nacional en este rubro no podrá ser menor al 1% del producto interno bruto del país mediante los apoyos, mecanismos e instrumentos previstos en la presente ley.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

Capítulo II:

Del Equilibrio Presupuestario y de los Principios de Responsabilidad Hacendaria

Artículo 17.- El gasto neto total propuesto por el Ejecutivo Federal en el proyecto de Presupuesto de Egresos, aquél que apruebe la Cámara de Diputados y el que se ejerza en el año fiscal por los ejecutores de gasto, deberá contribuir al equilibrio presupuestario.

Circunstancialmente, y debido a las condiciones económicas y sociales que priven en el país, las iniciativas de Ley de Ingresos y de Presupuesto de Egresos podrán prever un déficit presupuestario. En estos casos, el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, al comparecer ante el Congreso de la Unión con motivo de la presentación de dichas iniciativas, deberá dar cuenta de los siguientes aspectos:

- I. El monto específico de financiamiento necesario para cubrir el déficit presupuestario;
- II. Las razones excepcionales que justifican el déficit presupuestario, y
- III. El número de ejercicios fiscales y las acciones requeridas para que dicho déficit sea eliminado y se restablezca el equilibrio presupuestario.

El déficit presupuestario deberá eliminarse durante el plazo que se establezca conforme a lo señalado en la fracción III de este artículo.

El Ejecutivo Federal reportará en los informes trimestrales el avance de las acciones, hasta en tanto no se recupere el equilibrio presupuestario.

En caso de que el Congreso de la Unión modifique el déficit presupuestario en la Ley de Ingresos, deberá motivar su decisión sujetándose a las fracciones I y II de este artículo. A partir de la aprobación del déficit a que se refiere este párrafo el Ejecutivo Federal deberá dar cumplimiento a los demás requisitos previstos en este artículo.

(...)

Artículo 18.- A toda propuesta de aumento o creación de gasto del proyecto de Presupuesto de Egresos, deberá agregarse la correspondiente iniciativa de ingreso distinta al financiamiento o compensarse con reducciones en otras previsiones de gasto.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 54, no procederá pago alguno que no esté comprendido en el Presupuesto de Egresos o determinado por ley posterior; en este último caso primero se tendrá que aprobar la fuente de ingresos adicional para cubrir los nuevos gastos, en los términos del párrafo anterior.

Las comisiones correspondientes del Congreso de la Unión, al elaborar los dictámenes respectivos, realizarán una valoración del impacto presupuestario de las iniciativas de ley o decreto, con el apoyo del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados, y podrán solicitar opinión a la Secretaría sobre el proyecto de dictamen correspondiente.

El Ejecutivo Federal realizará una evaluación del impacto presupuestario de las iniciativas de ley o decreto que presente a la consideración del Congreso de la Unión.

(...)

Artículo 21.- En caso de que durante el ejercicio fiscal disminuyan los ingresos previstos en la Ley de Ingresos, el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, podrá aplicar las siguientes normas de disciplina presupuestaria:

- I. La disminución de alguno de los rubros de ingresos aprobados en la Ley de Ingresos, podrá compensarse con el incremento que, en su caso, observen otros rubros de ingresos aprobados en dicha Ley (...)
- II. La disminución de los ingresos totales del Gobierno Federal, asociada a una menor recaudación de ingresos tributarios no petroleros, a disminuciones en el precio promedio ponderado de barril de petróleo crudo mexicano y de otros hidrocarburos o de su plataforma de producción, o a movimientos del tipo de cambio del peso respecto del dólar de los Estados Unidos de América durante el ejercicio fiscal en cuestión, por debajo de los estimados para la Ley de Ingresos, se podrá compensar con los recursos del Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros en los términos de las reglas de operación que emita la Secretaría. (...)

La disminución en la Recaudación Federal Participable con respecto a lo estimado en la Ley de Ingresos, se podrá compensar con los recursos del Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas de acuerdo con sus respectivas reglas de operación.
(...)

- III. La disminución de los ingresos distintos a los que se refiere la fracción II de este artículo se compensará, una vez efectuada en su caso la compensación a que se refiere la fracción I, con la reducción de los montos aprobados en los presupuestos de las dependencias, entidades, fondos y programas, conforme a lo siguiente:

a) Los ajustes deberán realizarse en el siguiente orden:

- i) Los gastos de comunicación social;
- ii) El gasto administrativo no vinculado directamente a la atención de la población;
- iii) El gasto en servicios personales, prioritariamente las erogaciones por concepto de percepciones extraordinarias, y
- iv) Los ahorros y economías presupuestarios que se determinen con base en los calendarios de presupuesto autorizados a las dependencias y entidades.

En caso de que los ajustes anteriores no sean factibles o suficientes para compensar la disminución de ingresos, podrán realizarse ajustes en otros conceptos de gasto siempre y cuando se procure no afectar los programas sociales;

(...)

Artículo 24.- La programación y presupuestación del gasto público comprende:

I. Las actividades que deberán realizar las dependencias y entidades para dar cumplimiento a los objetivos, políticas, estrategias, prioridades y metas con base en indicadores de desempeño, contenidos en los programas que se derivan del Plan Nacional de Desarrollo y, en su caso, de las directrices que el Ejecutivo Federal expida en tanto se elabore dicho Plan, en los términos de la Ley de Planeación;

II. Las previsiones de gasto público para cubrir los recursos humanos, materiales, financieros y de otra índole, necesarios para el desarrollo de las actividades señaladas en la fracción anterior, y

III. Las actividades y sus respectivas previsiones de gasto público correspondientes a los Poderes Legislativo y Judicial y a los entes autónomos.

Artículo 25.- La programación y presupuestación anual del gasto público, se realizará con apoyo en los anteproyectos que elaboren las dependencias y entidades para cada ejercicio fiscal, y con base en:

I. Las políticas del Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales;

II. Las políticas de gasto público que determine el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría;

III. La evaluación de los avances logrados en el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales con base en el Sistema de Evaluación del Desempeño, las metas y avances físicos y financieros del ejercicio fiscal anterior y los pretendidos para el ejercicio siguiente;

IV. El marco macroeconómico de mediano plazo de acuerdo con los criterios generales de política económica a que se refiere el artículo 16 de esta Ley;

V. El programa financiero del sector público que elabore la Secretaría, y

VI. La interrelación que en su caso exista con los acuerdos de concertación con los sectores privado y social y los convenios de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas.

El anteproyecto se elaborará por unidades responsables de las dependencias y entidades, estimando los costos para alcanzar los resultados cuantitativos y cualitativos previstos en las metas así como los indicadores necesarios para medir su cumplimiento.

En las previsiones de gasto que resulten deberán definirse el tipo y la fuente de recursos que se utilizarán.

Bibliografía

- ANUIES, Consolidación y avance de la educación superior en México, México, 2006.
- _____, Reformas jurídicas y premisas para una política de financiamiento de las instituciones públicas de educación superior con visión de Estado, México, 2011.
- _____, Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior, México, 2012.
- Bolívar, Miguel Ángel, "El presupuesto público plurianual", Boletín de Lecturas Económicas y Sociales, año 7, núm. 34, 2000, pp. 76-89, en línea: www.cpcesla.org.ar
- Conacyt, Informe general del estado de la ciencia y tecnología 2011, México, 2012.
- Conapo, Proyecciones de la población de México 2005-2050, México, 2007, en línea: www.conapo.gob.mx
- Ejecutivo Federal, Anexo estadístico del VI Informe de Gobierno, México, 2012.
- INEA, Informe de rendición de cuentas 2007-2011, México, 2012, en línea: www.inea.gob.mx
- INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010. Resultados definitivos, México, 2011.
- _____, Banco de información económica, consultado en 2012, en línea: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Ilpes-Cepal, "Gestión pública por resultados y programación plurianual", en Documentos presentados en la Primera Reunión de Responsables de Presupuesto de América Latina y el Caribe. XV Seminario Regional de Política Fiscal, Santiago de Chile, 2003.
- Jan Kraan, Dirk, "Programa de presupuesto en países de la OCDE", Revista de presupuesto de la OCDE, París, 2007.
- Latapí, Pablo, "La política educativa del Estado mexicano desde 1992", Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 6, núm. 2, 2004.
- Martirene, Roberto A., Manual de presupuesto plurianual, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Ilpes (Manuales, 57), Santiago de Chile, 2007.
- OCDE, Estudio de la OCDE sobre el proceso presupuestario en México, París, 2007.
- _____, Panorama de la educación 2012, OCDE, París, 2012.
- Poder Legislativo, "Efectos de la declaración de obligatoriedad de la EMS en la demanda futura por servicios educativos y sus impactos presupuestales", Gaceta Parlamentaria, Cámara de Diputados, México, 2012, en línea: <http://gaceta.diputados.gob.mx>, consulta: 9 de octubre de 2012.
- Semarnat, La economía del cambio climático en México, Facultad de Economía-UNAM/Semarnat, México, 2009.
- SEP, La política educativa y la educación superior en México 1995-2006: un balance, en Julio Rubio Oca (coord.), SEP/FCE, México, 2006.
- _____, "Programa Sectorial de Educación 2007-2012", Diario Oficial de la Federación, México, 2007.
- _____, Resultado del cuestionario sobre financiamiento educativo estatal. Presupuesto educativo estatal total por fuente de financiamiento y entidad federativa 2001-2012, México, 2012, en línea: www.sep.gob.mx
- SHCP, "Acuerdo por el que se establecen las reglas para la realización de proyectos de prestación de servicios", publicado en el Diario Oficial de la Federación, México, 9 de abril de 2004.
- _____, Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo, 2008-2012, México, 2008, en línea: www.shcp.gob.mx

SHCP, Sistema de evaluación del desempeño, México, 2008, en línea: www.shcp.gob.mx

_____, Documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 42, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, México, 2012.

_____, Cuenta de Hacienda Pública Federal, 2000-2011 (publicaciones de 2000 a 2011), en línea: www.shcp.gob.mx

_____, Presupuesto de Egresos de la Federación 2012, México, 2012.

Tuirán, Rodolfo, "Los jóvenes mexicanos: situación actual y desafíos futuros", conferencia, Simposium Las Ciencias en la UNAM, 5 de abril de 2011.

_____, "La educación superior en México: avances, rezagos y retos", Suplemento Campus Milenio, Diario Milenio, 24 de febrero de 2011.

_____, "Balance de la educación superior, 2006-2012", presentación realizada en el Con-

sejo Nacional de la ANUIES, México, 18 de septiembre de 2012.

UNAM, Hacia una agenda nacional de ciencia, tecnología e innovación, UNAM, México, 2012.

UNESCO, 2010. Digesto mundial de educación, Instituto de Estadística de la UNESCO, 2011, en línea: <http://www.uis.unesco.org>

Ordenamientos jurídicos:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley de Coordinación de la Educación Superior.

Ley de Coordinación Fiscal.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Ley General de Ciencia y Tecnología.

Ley General de Educación.

El marco legislativo de la educación

Luis Raúl González Pérez
y Francisco Javier Fonseca Corona*

Resumen

En torno al derecho a la educación en México se han establecido ideales en las normas que no corresponden necesariamente a la realidad social y económica del país. Ejemplo de ello es la obligatoriedad de la educación —desde preescolar hasta media superior—; aun cuando una declaración como esta se encuentre establecida en una disposición constitucional, eso no se traduce en que toda la población en edad de cursar tales niveles educativos en realidad lo haga. Lo anterior se debe en gran parte a la precaria situación económica y a la desigualdad que priva en amplios sectores de la población. Asimismo se han establecido montos mínimos de recursos —como porcentaje del PIB— que deberían destinarse a la educación, así como a la ciencia y la tecnología; sin embargo esa obligación se disuelve ante la indefinición de las responsabilidades que corresponden a cada uno de los órdenes de gobierno. Así, es de observarse que el princi-

pal problema en cuanto al marco jurídico mexicano no es la ausencia de normas, sino la falta de cumplimiento de las mismas.

Ahora bien, resulta necesario hacer algunos ajustes a la legislación vigente, para reforzar aspectos como la calidad de la educación. Es necesario también actualizar la normatividad en materia de educación superior, para lo cual sería conveniente que se emitiera una Ley General de Educación Superior que contemplara, con pleno respeto a la autonomía de las instituciones que gozan de tal característica, entre otros aspectos: normas precisas respecto a las responsabilidades de los tres órdenes de gobierno; la definición de un sistema de educación superior y subsistemas; los principios que deben regir a este nivel educativo, y sistemas de evaluación y acreditación de estudios.

Con el fin de ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios educativos, especialmente a nivel medio superior y superior, es necesario insistir en la necesidad de

* Luis Raúl González Pérez, Abogado General, UNAM y Francisco Javier Fonseca Corona, Oficina del Abogado General, UNAM.

que se posibiliten las erogaciones plurianuales para las instituciones de educación superior (IES) a través de una reforma a la Ley General de Educación y la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (LGE); asimismo sería conveniente que en esos ordenamientos se contemple de manera precisa el vínculo que debe haber entre planeación, evaluación y financiamiento.

Por otro lado, la Ley General de Educación establece que las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad en oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos. Para dar cumplimiento a esa disposición debe combatirse la desigualdad que prevalece hasta hoy entre los servicios educativos que brindan las entidades federativas, así como la inequidad en las oportunidades de acceso a una educación de calidad para las personas de escasos recursos y grupos vulnerables.

Es necesario que se dé cumplimiento y se hagan los ajustes que requiera la normatividad en materia de la prestación del servicio social, así como hacer las previsiones presupuestales necesarias, a efecto de que se remunere el servicio social de los estudiantes en términos de los ordenamientos mencionados.

Una cuestión esencial para lograr la observancia de las normas y que éstas no queden como meras declaraciones, es que se haga efectivo lo establecido por el artículo 3o., fracción VIII de la Constitución, así como en el capítulo VIII de la Ley General de Educación, respecto a las sanciones que deben aplicarse a quienes no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones en materia educativa.

Introducción

El artículo 3o. y la educación obligatoria

El marco normativo de la educación en México parte de la base establecida en el artículo 3° de nuestra Carta Magna, el cual originalmente establecía los principios de libertad, laicidad —tanto en los establecimientos públicos como particulares— y gratuidad de la educación, si bien en el texto original no se hablaba aún de la obligatoriedad.

En 1934 se introdujo la obligatoriedad de la educación primaria y el carácter socialista de la educación, mismo que sería suprimido en la reforma de 1946, la cual acentuó el humanismo y la vocación universal de la educación. Es importante señalar que en la reforma de 1934 —en la que se modificó además el artículo 73 constitucional referente a las facultades del Congreso de la Unión— se contempló por primera vez la necesidad de unificar y coordinar la educación en toda la República,¹ mediante normas en las que se distribuyera la función educativa entre los tres órdenes de gobierno, se fijaran las aportaciones económicas correspondientes y las sanciones que, en su caso, se derivaran del incumplimiento de las normas en la materia.

No es hasta 1980 cuando se vuelve a reformar el artículo 3o. constitucional para garantizar la autonomía de las universidades. En 1992 se eliminó la prohibición que existía para que las corporaciones religiosas y los ministros de los cultos impartieran educación. En 1993 se establece en el primer párrafo que todo individuo tiene derecho a recibir educación y se incluye la secundaria dentro de la educación obligatoria. En ese mismo año el

¹ Véase anexo.

Congreso de la Unión expide la Ley General de Educación vigente.

Tras una reforma en 2002, se incorpora en el artículo 3o. constitucional a la educación preescolar como obligatoria; asimismo se incluyó el mandato para el Estado de promover y atender todos los tipos y modalidades educativos, incluyendo a la educación superior; apoyar y promover la investigación científica y tecnológica, así como alentar el fortalecimiento de la difusión de nuestra cultura. En 2011 se establece que la educación que imparta el Estado debe fomentar el respeto a los derechos humanos. Finalmente, en febrero de 2012, se agrega la educación media superior también como obligatoria.

De este breve acercamiento a la evolución del precepto constitucional que sirve de base al sistema normativo de la educación en México podemos desprender que el mismo contiene una serie de ideales respecto a cómo debería ser la educación en México, mismos que han ido cambiando conforme distintos grupos han llegado al poder y se han enfrentado distintos retos sociales. Dichos ideales se proyectan hacia el resto de los ordenamientos que rigen y orientan la función educativa. Existe una gran cantidad de normas que, de manera directa o indirecta, inciden en el tema educativo; sin embargo, como sucede también en el campo de la ciencia y la tecnología y en muchos otros asuntos torales para el país, en materia de educación el principal problema no es una ausencia de normas, sino que los mayores obstáculos se encuentran en su falta de aplicación y en la insuficiencia de las políticas públicas en relación con la realidad nacional.

Cabe señalar que la Ley General de Educación contempla la existencia de un sistema educativo nacional, conformado por los edu-

candos y educadores, las autoridades educativas, el Consejo Nacional Técnico de la Educación y los correspondientes en las entidades federativas; los planes, programas, métodos y materiales educativos; las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados; las instituciones de los particulares con reconocimiento de validez oficial y las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.

En síntesis, podemos decir que el marco normativo vigente contiene bases para la construcción de políticas de gran trascendencia en la mejora de la educación en México, y la adecuación del mismo debe acompañarse de acciones concretas y con visión de largo plazo, a fin de que las normas no queden como meras declaraciones.

Diagnóstico

Un importante hecho a notar es que, como sucede respecto a otras disposiciones constitucionales, en el caso del derecho a la educación se han establecido ideales que no corresponden necesariamente a la realidad social y económica del país.

Ejemplo de ello es la obligatoriedad de la educación —desde preescolar hasta media superior—; aun cuando una declaración como esa se encuentre establecida en una norma constitucional, esto no se traduce en que toda la población en edad de cursar tales niveles educativos en realidad lo haga. Lo anterior se debe en gran parte a la precaria situación económica y a la desigualdad que priva en amplios sectores de la población en los que, al no haber un ingreso familiar suficiente, se involucra a niños

y adolescentes en el trabajo, descuidando o abandonando así sus estudios.

En este sentido, nos encontramos frente a problemas como la insuficiencia y deterioro de la infraestructura escolar, la alta deserción, los rezagos tecnológicos y la insuficiencia en la cobertura de la educación media superior y superior entre otros, que no pueden ser resueltos por la mera expedición de normas por bien intencionadas que éstas sean.

Por otro lado, ante la falta de cobertura y en ocasiones de calidad de la educación impartida por el Estado se ha creado una multiplicidad de instituciones privadas, sin embargo es de observarse que en la Ley General de Educación se establecen requisitos muy genéricos² para el reconocimiento de validez oficial de estudios (RVOE) y la parte específica se encuentra en diversos acuerdos de la Secretaría de Educación Pública (SEP); asimismo hacen falta criterios cualitativos para la incorporación y revalidación de estudios.

Es necesario establecer mecanismos para la exigibilidad de la calidad educativa —tanto pública como privada—. Actualmente hay un vacío en cuanto a una instancia especializada ante la cual los ciudadanos puedan exigir el derecho a una educación de calidad.

Cabe señalar que la Ley General de Educación contempla los consejos de participación

² Artículo 55 de la LGE. Las autorizaciones y los reconocimientos de validez oficial de estudios se otorgarán cuando los solicitantes cuenten: I. Con personal que acredite la preparación adecuada para impartir educación y, en su caso, satisfagan los demás requisitos a que se refiere el artículo 21; II. Con instalaciones que satisfagan las condiciones higiénicas, de seguridad y pedagógicas que la autoridad otorgante determine. Para establecer un nuevo plantel se requerirá, según el caso, una nueva autorización o un nuevo reconocimiento, y III. Con planes y programas de estudio que la autoridad otorgante considere procedentes, en el caso de educación distinta de la preescolar, la primaria, la secundaria, la normal, y demás para la formación de maestros de educación básica.

social con el objeto de fortalecer y elevar la calidad de la educación pública; sin embargo hasta ahora no han logrado convertirse en un factor decisivo mediante el que la sociedad pueda consolidar sus aspiraciones en la mejora de los servicios educativos.

En el caso de la educación superior, la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, que data de 1978, también hace referencias muy escasas a la educación impartida por los particulares y, de nuevo, queda todo sujeto a acuerdos de naturaleza administrativa.

Otro problema fundamental es que no se ha logrado el ideal del Constituyente Permanente de “unificar y coordinar la educación en toda la República”, pues vemos cómo en algunas entidades la educación recibe un apoyo gubernamental sobresaliente, mientras que en otras se evidencia el rezago educativo y el analfabetismo.

Pese a que la Constitución establece en los artículos 3o., fracción VIII,³ y 73, fracción XXV,⁴ que el Congreso tiene facultades para

³ Art. 3o., fr. VIII. El Congreso de la Unión, con el fin de unificar y coordinar la educación en toda la República, expedirá las leyes necesarias, destinadas a distribuir la función social educativa entre la federación, los estados y los municipios, a fijar las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público y a señalar las sanciones aplicables a los funcionarios que no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones relativas, lo mismo que a todos aquellos que las infrinjan.

⁴ Art. 73, fr. XXV. Para establecer, organizar y sostener en toda la República escuelas rurales, elementales, superiores, secundarias y profesionales; de investigación científica, de bellas artes y de enseñanza técnica, escuelas prácticas de agricultura y de minería, de artes y oficios, museos, bibliotecas, observatorios y demás institutos concernientes a la cultura general de los habitantes de la nación y legislar en todo lo que se refiere a dichas instituciones; para legislar sobre vestigios o restos fósiles y sobre monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, cuya conservación sea de interés nacional; así como para dictar las leyes encaminadas a distribuir convenientemente entre la federación, los estados y los municipios el ejercicio de la función educativa y las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público, buscando unificar y coordinar la educación en toda la República. Los títulos que se expidan por los establecimientos de que se

distribuir la función educativa entre la federación, los estados y los municipios, así como para fijar las aportaciones correspondientes a ese servicio público, ni la Ley General de Educación ni la Ley de Ciencia y Tecnología señalan en qué proporción debe contribuir cada uno de los órdenes de gobierno en el gasto público destinado a la educación, la ciencia y la tecnología, por lo que sería necesario discutir si a través de una ley general se puede determinar de manera precisa la forma en que éstos deben concurrir en el financiamiento de la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura.

Es importante señalar que, entre los problemas que aquejan a la educación, especialmente a la de nivel superior, se encuentra el retraso en la entrega de recursos a las IES debido a la falta de una norma que prevea su entrega oportuna. Además éstas se ven afectadas por la inclusión de condicionamientos para el otorgamiento de fondos, los cuales podrían afectar su autonomía.

Un aspecto positivo que el Estado mexicano ha implementado en favor de la educación —a pesar de que no se ha concretado hasta ahora—, es el mérito de la legislación nacional al establecer mínimos para el gasto educativo y la investigación científica. Así, el artículo 25 de la Ley General de Educación, en su primer párrafo, establece que:

El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa, con sujeción a las disposiciones de ingresos y gasto público correspondientes que resulten aplicables, concurrirán al financiamiento de la educación pública y de los servicios educativos. El monto anual que

trata surtirán sus efectos en toda la República. Para legislar en materia de derechos de autor y otras figuras de la propiedad intelectual relacionadas con la misma.

el Estado —Federación, entidades federativas y municipios—, destine al gasto en educación pública y en los servicios educativos, no podrá ser menor a 8% del producto interno bruto del país, destinado de este monto, al menos 1% del producto interno bruto a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en las instituciones de educación superior públicas. En la asignación del presupuesto a cada uno de los niveles de educación se deberá dar la continuidad y la concatenación entre los mismos, con el fin de que la población alcance el máximo nivel de estudios posible.

Por su parte, el artículo 9 bis de la Ley de Ciencia y Tecnología, determina que:

El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa, con sujeción a las disposiciones de ingresos y gasto público correspondientes que resulten aplicables, concurrirán al financiamiento de la investigación científica y desarrollo tecnológico. El monto anual que el Estado Federación, entidades federativas y municipios destinen a las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, deberá ser tal que el gasto nacional en este rubro no podrá ser menor a 1% del producto interno bruto del país mediante los apoyos, mecanismos e instrumentos previstos en la presente ley.

Cabe resaltar que el artículo 25 de la Ley General de Educación establece que al menos 1% del PIB se debe destinar a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en las instituciones de educación superior públicas. Sin embargo el artículo 9 bis de la Ley de Ciencia y Tecnología señala que el monto anual que el Estado —federación, entidades federativas y

municipios— destinen a las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, deberá ser tal que el gasto nacional en este rubro no podrá ser menor a 1% del PIB; lo anterior lleva a confusión por no haber una definición precisa de lo que se entiende por gasto nacional y si el monto equivalente a 1% del PIB debe comprender o no a instituciones distintas a las IES públicas. Como es de observar, en el texto de la legislación vigente se hace referencia a conceptos distintos que provocan imprecisión y dan lugar a confusión y discrecionalidad para el financiamiento a la ciencia, la tecnología y la innovación.

Existe además en los hechos un problema de coordinación entre los distintos niveles de gobierno, ya que en el caso de las facultades concurrentes que contempla la Ley General de Educación se presentan frecuentes problemas para que se lleven a cabo las acciones de manera uniforme, por ejemplo en los programas para la formación, actualización, capacitación y superación profesional para los maestros de educación básica. Por lo anterior es necesario un análisis que permita ubicar los problemas operativos y de distribución competencial entre las entidades federativas, los municipios y la Federación.

Es necesario mencionar que la Constitución prevé en el artículo 3o. fracción VIII, que se establezcan sanciones para “los funcionarios que no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones relativas [a la función social educativa], lo mismo que a todos aquellos que las infrinjan”; en la Ley General de Educación en efecto se contempla un capítulo referente a infracciones y sanciones, pero en la realidad nacional observamos de manera cotidiana múltiples casos en que se violan las normas en la materia (por ejemplo los obstáculos a la eva-

luación y la suspensión no autorizada de clases por mencionar algunos de los más frecuentes) y no se aplican las sanciones por las presiones de grupos fácticos de poder.

Un asunto toral es la ausencia de políticas transexenales que permitan tener una visión de largo plazo en materia educativa. En relación con esto, en el ámbito de la educación superior se ha planteado la necesidad de que existan erogaciones multianuales que permitan un financiamiento sostenido para las instituciones de educación superior, las cuales deben ir acompañadas de una planeación de largo plazo.

Por otra parte, cabe señalar que, pese a que la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional en Relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal y su Reglamento prevén que la prestación de servicio social de estudiantes debe remunerarse, esto generalmente no se cumple o bien a los estudiantes se les otorga una beca o apoyo insuficiente.

En conclusión, la educación, como una función social de Estado que resulta esencial para las aspiraciones de progreso de cualquier nación, está necesariamente vinculada a la cultura de la legalidad y el respeto al Estado de derecho. Por ello las respuestas a los problemas de la educación no se encuentran tanto en la expedición de más normas, cuanto en la aplicación material e irrestricta de las mismas.

Propuestas

1. Resulta necesario revisar los mecanismos de revalidación e incorporación de estudios incluyendo criterios cualitativos, con el fin de que las normas, además de los procedimientos y requisitos técnicos, establezcan criterios que eleven la calidad de los servicios educativos que

prestan los particulares, sin demérito de que se refuercen los mecanismos de inspección y evaluación, así como la revisión de planes y programas de estudio.

2. En el mismo orden de ideas, a efecto de evitar que continúe la proliferación de establecimientos que ofrecen servicios educativos en educación superior de baja calidad y con afanes meramente lucrativos, se propone que se reglamente la competencia de la federación, establecida en la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, para vigilar que las denominaciones de los establecimientos de educación superior correspondan a su naturaleza.

3. Incluso, dado que la ley vigente ya está rebasada, sería conveniente ponderar que se emita una Ley General de Educación Superior que, con pleno respeto a la autonomía de las instituciones que gozan de tal característica, comprendería temas fundamentales como los siguientes:⁵

- Normas precisas respecto a las responsabilidades de los tres órdenes de gobierno.
- Definición de los principios que rigen la educación superior.
- Sistema de educación superior y subsistemas.
- Procedimientos más precisos y transparentes respecto del subsidio federal, con recursos de revisión pertinentes para las instituciones de educación superior.
- Mecanismos de planeación y de coordinación.
- Criterios sobre la calidad educativa.

- Derechos y obligaciones respecto a los particulares que imparten ese nivel educativo estableciendo un mecanismo preciso de revisión y seguimiento a cargo de las autoridades del Estado.
- Sistemas de evaluación y acreditación.
- Estímulos y apoyos académicos.
- Transparencia, rendición de cuentas y responsabilidades.

4. Asimismo se podría emitir una Norma Oficial Mexicana en la que se establezcan estándares mínimos para que una institución pueda considerarse de educación superior.

5. En cuanto a la exigibilidad del derecho a la calidad educativa, debe evaluarse la posibilidad de que se establezca un órgano especializado en la materia —del tipo de una defensoría u un ombudsman.

6. También se necesita evaluar el funcionamiento de los consejos de participación social contemplados en la Ley General de Educación y en su caso plantear su rediseño institucional para que funcionen de manera efectiva y logren convertirse en las vías por las cuales la sociedad pueda opinar sobre los servicios educativos e incidir en la elevación de la calidad de los mismos.

7. Un tema relacionado con la calidad en la formación de recursos humanos es el de la certificación profesional, que es un acto mediante el cual un profesionista, que cuenta con un título o un diploma de especialidad expedido por una IES y la cédula profesional correspondientes, se somete a un proceso de evaluación para hacer constar públicamente que posee la experiencia, los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes necesarias para el ejercicio de su profesión o especialidad por un periodo determinado, señalado por el organismo

⁵ Se consideran los cometarios de Salvador Valencia Carmona.

competente dentro de un marco de ética profesional, garantizando así la protección de la vida, la salud, la seguridad, la libertad y el patrimonio de las personas. Al respecto se propone una reforma constitucional a fin de que se faculte al Congreso para legislar en materia de profesiones y que se expida una Ley General de Profesiones; asimismo, que se ponderen la certificación obligatoria y la colegiación.

8. Con base en las disposiciones ya mencionadas en este documento relativas a la distribución de competencias entre los tres órdenes de gobierno y con el fin de dar cumplimiento al mandato legal de destinar a la educación al menos 8% del PIB, de acuerdo con la Ley General de Educación, se requiere que los estados atiendan de manera puntual sus compromisos en materia educativa. También es necesario armonizar y clarificar las disposiciones legales y presupuestarias, en materia de financiamiento para la ciencia, la tecnología y la innovación, contenidas en los artículos 25 de la Ley General de Educación y 9 bis de la Ley de Ciencia y Tecnología precisando los conceptos para medir la inversión del Estado mexicano en la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación; y la concurrencia y aportación presupuestaria que corresponde a cada orden de gobierno.

9. Se requiere que el presupuesto de egresos de la federación contemple mecanismos que garanticen la recepción oportuna de los recursos destinados a las instituciones educativas de las entidades federativas.

10. En cuanto a las IES estatales, se requiere que en la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y en la Ley para la Coordinación de la Educación Superior se establezcan previsiones a efecto de que los recursos que les aporte la federación no estén sujetos a condi-

cionamientos que puedan afectar la autonomía de las instituciones.

11. Asimismo es necesario potenciar la participación de los municipios en la función social educativa en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 15 de la Ley General de Educación, para lo cual se podrían establecer recursos etiquetados a través de la Ley de Coordinación Fiscal y el Presupuesto de Egresos de la Federación. En materia de federalismo educativo es también esencial la transparencia y rendición de cuentas, por lo cual el cumplimiento de las obligaciones de los tres niveles de gobierno debe estar abierta al escrutinio público en cumplimiento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, así como de las normas de transparencia de cada una de las entidades federativas.

12. En materia de proyectos de inversión productiva, investigación aplicada y de innovación tecnológica, pueden aprovecharse los esquemas contemplados en la Ley de Asociaciones Público Privadas, en la cual se contempla que, para ese tipo de proyectos, las dependencias y entidades optarán en igualdad de condiciones por el desarrollo de proyectos con instituciones de educación superior y centros de investigación científica-tecnológica públicas del país. También según las disposiciones de la ley citada, podrían celebrarse contratos de largo plazo para construcción y mantenimiento de infraestructura educativa. En este último tema, debe señalarse que existe una Ley General de la Infraestructura Física Educativa y ésta, a su vez, establece la existencia de un Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa. Sin embargo, dadas las condiciones de deterioro que pueden observarse cotidianamente en varios planteles públicos en todo el país, nuevamente

encontramos que las normas existen, pero no se cumplen en los hechos.

13. Con el fin de ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios educativos, especialmente a nivel medio superior y superior, es necesario insistir en la necesidad de que se posibiliten las erogaciones plurianuales para las IES a través de una reforma a la Ley General de Educación y la Ley para la Coordinación de la Educación Superior; igualmente sería conveniente que en esos ordenamientos se contemple de manera precisa el vínculo que debe haber entre planeación, evaluación y financiamiento.

14. En el artículo 32 de la Ley General de Educación se señala que las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos. Para dar cumplimiento a esa disposición se requieren acciones afirmativas que promuevan la equidad en los apoyos a la educación, cuidando que éstas no se consideren discriminatorias; en otras palabras debe combatirse la desigualdad entre los servicios educativos que brindan las entidades federativas y entre las IES, así como la inequidad en las oportunidades de acceso a una educación de calidad para las personas de escasos recursos y grupos vulnerables. Asimismo es necesario dar cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, en el sentido de que el ejecutivo federal propiciará el desarrollo educativo armónico entre las entidades federativas, concertará con éstas las acciones necesarias para reducir y superar disparidades y dará atención

prioritaria a aquellas regiones con importantes rezagos educativos.

15. También debe mencionarse que el artículo 36 del Presupuesto de Egresos de la Federación señala que las reglas de operación del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades para el ejercicio fiscal 2012 deben considerar los criterios para la inclusión de localidades en el medio rural y urbano, que deberán contar con acceso a servicios básicos de salud y educación y también deberán tomar en cuenta las condiciones y mecanismos para otorgar el incentivo para la conclusión de la educación media superior, denominado Jóvenes con Oportunidades, así como las reglas de operación que incluyan las condiciones de la prestación de los servicios de salud y educación básica y media superior para la población beneficiaria. Por lo tanto debe revisarse si en los hechos se está dando cumplimiento a estas normas y cuál es la repercusión que tienen en la equidad de oportunidades educativas.

16. Es necesario que se dé cumplimiento y se hagan los ajustes que requiera la normatividad en materia de la prestación del servicio social (Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional en Relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal y su Reglamento), así como hacer las previsiones presupuestales necesarias, a efecto de que se remunere el servicio social de los estudiantes en términos de los ordenamientos mencionados.

17. Una cuestión esencial para lograr la observancia de las normas y que éstas no queden como meras declaraciones, es que se haga efectivo lo establecido por el artículo 3o., fracción VIII de la Constitución, así como en el capítulo VIII de la Ley General de Educación, respecto a las sanciones que deben aplicarse a quienes no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones en materia educativa.

Anexo

Distribución de competencias en materia educativa

Facultades de la Federación

- Ley General de Educación (LGE)^a
 - Determinar para la República los planes y programas de estudio para la educación básica, normal y formación de maestros de educación básica.
 - Regular un sistema nacional de créditos, de revalidación y de equivalencias.
 - Establecer el calendario escolar de la educación básica, normal y formación de maestros de educación básica.
 - Realizar exámenes de evaluación para certificar que los educadores y autoridades educativas son aptos para relacionarse con los educandos, de acuerdo con la normatividad nacional e internacional.
 - Elaborar y mantener actualizados los libros de texto gratuitos.
 - Regular un sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestros de educación básica; otro para normalizar, coordinar y operar un padrón nacional de alumnos, docentes, instituciones y centros escolares; un registro nacional de emisión, validación e inscripción de documentos académicos y establecer un Sistema Nacional de Información Educativa.
 - Fijar los lineamientos generales para la constitución y el funcionamiento de los consejos de participación social.
 - Planeación, programación y evaluación del sistema educativo nacional.
- Ley para la Coordinación de la Educación Superior (LCES)^b
 - Promover, fomentar y coordinar acciones que vinculen la planeación institucional e interinstitucional de la educación superior con prioridades que demande el desarrollo integral del país.

^a Artículo 12.

^b Artículos 7, 12, 21 y 26.

- Auspiciar y apoyar la celebración y aplicación de convenios para el desarrollo de la educación superior entre los niveles de gobierno.
 - Fomentar la evaluación del desarrollo de la educación superior.
 - Apoyar la educación superior mediante la asignación de recursos públicos federales.
 - Asignar recursos para el cumplimiento de los fines de las instituciones públicas de educación superior. Cuando requieran desarrollar proyectos adicionales de superación institucional y carezcan de fondos, el Ejecutivo Federal podrá apoyarlas con recursos específicos.
 - Vigilar que las denominaciones de los establecimientos de educación superior correspondan a su naturaleza.
- Decreto para la celebración de convenios en el marco del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB)
 - Vigilará en toda la República el cumplimiento del artículo 3o. CPEUM, la Ley Federal de Educación asegurará el carácter nacional de la educación.
 - Promover la extensión y las modalidades del sistema educativo nacional.
 - Propiciar el desarrollo educativo en la Federación.
 - Concertar acciones para reducir y superar disparidades entre las entidades federativas y dar atención prioritaria a regiones con rezagos educativos.

Distrito Federal

- LGE^c y ANMEB
 - La SEP continúa a cargo de la dirección y operación de los planteles de educación inicial, básica, indígena, especial y de formación de maestros, apegándose al ANMEB, en tanto no concluya el proceso de transmisión de atribuciones de la Federación al Distrito Federal.

Facultades de las autoridades educativas locales

- LGE^d
 - Prestar los servicios de educación inicial, básica, indígena, especial, normal y demás para la formación de maestros.
 - Revalidar y otorgar equivalencias de estudios de la educación básica, normal y de formación de maestros de educación básica.

^c Artículo 16 y 4o. transitorio.

^d Artículos 13 y 15.

- Otorgar, negar y revocar autorización a los particulares para impartir la educación básica, normal y de formación de maestros de educación básica.
 - Coordinar y operar un padrón estatal de alumnos, docentes, instituciones y centros escolares.
 - Coordinar y operar un registro estatal de emisión, validación e inscripción de documentos académicos.
 - Establecer un Sistema Estatal de Información Educativa coordinado con el Sistema Nacional de Información Educativa.
 - Promover la participación directa del ayuntamiento para dar mantenimiento y proveer de equipo básico a las escuelas públicas estatales y municipales.
- ANMEB
 - Proponer a la SEP los contenidos regionales y de inclusión en los planes de estudio.

Facultades de los ayuntamientos

- LGE^e
 - Promover y prestar servicios educativos de cualquier tipo o modalidad.
- ANMEB
 - Mantenimiento y equipamiento de las escuelas con recursos estatales.

Facultades concurrentes

- LGE^f
 - Prestar el servicio público de educación superior, atendiendo a sus necesidades y posibilidades.
 - Promover y prestar servicios educativos, distintos de los de educación inicial, básica, incluyendo la indígena, especial, normal y formación de maestros de educación básica, de acuerdo con las necesidades nacionales, regionales y estatales.
 - Determinar y formular planes y programas de estudio distintos a los de educación básica, normal y formación de maestros de educación básica.

^e Artículo 15.

^f Artículos 14 y 15.

- Revalidar y otorgar equivalencias de estudios, distintos a los de educación básica, normal y formación de maestros de educación básica.
- Otorgar, negar y retirar el reconocimiento de validez oficial a estudios de educación básica, normal y formación de maestros de educación básica que impartan los particulares.
- Editar libros y producir otros materiales didácticos, distintos de los libros de texto gratuitos.
- Promover la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología que permitan la innovación educativa.
- Celebrar convenios para coordinar o unificar las actividades educativas.

Normas consultadas

Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica.

Acuerdo número 243 de la Secretaría de Educación Pública por el que se establecen las bases generales de autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios.

Acuerdo número 279 de la Secretaría de Educación Pública por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior.

Acuerdo número 450 de la Secretaría de Educación Pública por el que se establecen los lineamientos que regulan los servicios que los particulares brindan en las distintas opciones educativas en el tipo medio superior.

Acuerdo para la Evaluación Universal de Docentes y Directivos en Servicios de Educación Básica.

Acuerdo para la Reforma de los Lineamientos Generales del Programa Nacional de Carrera Magisterial.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Decreto por el que se crea el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

Ley de Ciencia y Tecnología.

Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Ley de Educación Militar del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.

Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Ley del Impuesto sobre la Renta.

Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal.

Ley Federal de Derechos.

Ley General de Bibliotecas.

Ley General de Educación.

Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil.

Ley General de la Infraestructura Física Educativa.

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.

Ley General para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Ley Orgánica de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.

Ley Orgánica de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional.

Ley para la Coordinación de la Educación Superior.

Ley para la Protección de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes.

Ley que crea la Universidad Autónoma de Chapingo.

Ley que crea la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea.

Ley que establece las normas mínimas sobre readaptación social de sentenciados.

Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal.

Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en materia nuclear.

Ley sobre Refugiados y Protección Complementaria. Lineamientos Generales de la Carrera Magisterial. Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Programa de Estímulos a la Calidad Docente.

Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública.

Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública.

Reglamento Tabulador Crédito Escalonario.

Cultura

María Teresa Uriarte Castañeda,
Horacio Lecona Guízar
y Katya Rebeca Robledo Richards*

No se puede resolver el futuro
con base en ideas del pasado.

HANK WASIAK

Introducción

La educación actualmente se enfrenta a desafíos económicos, tecnológicos, sociales y personales sin precedentes. En el siglo XXI, la educación requiere una ineludible inversión en “recursos humanos”.¹ Un título universitario ya no es suficiente para garantizar un empleo. Los empleadores exigen los más altos estándares académicos, pero ahora buscan aún más que eso, buscan personas que puedan adaptarse, capaces de ver la posibilidad de formar vínculos, que puedan innovar, comunicarse y trabajar en equipo. Esto es una realidad en muchas áreas de trabajo.

El problema principal del sistema educativo es que es un legado del siglo XVIII, de

la era de la Ilustración, y testamento del siglo XIX, que sirvió para satisfacer las necesidades de la revolución industrial, por lo que atiende a los imperativos económicos y culturales de esa época. En otras palabras, la institución escolar no acompaña las necesidades de este siglo, en que los jóvenes están más estimulados que nunca por factores externos, por la tecnología; por lo tanto, es indispensable reconceptualizar la institución escolar de una manera más creativa, para evitar el aburrimiento en la escuela y considerar la naturaleza del aprendizaje, la creatividad, la libertad de elección y la importancia que tienen los vínculos humanos en el desarrollo individual y colectivo.

Si bien es cierto que el sistema educativo ha sido reformado en incontables ocasiones, esas reformas se han basado en un intento por mejorar lo que ya existe, en hacer mejor lo que ya hacíamos, pero en las palabras de Edward de

* María Teresa Uriarte Castañeda, coordinadora de Difusión Cultural, UNAM; Horacio Lecona Guízar, secretario Técnico de Planeación y Programación y Katya Rebeca Robledo Richards.

¹ Ken Robinson. Conferencia RSA: Cambiando paradigmas. Cómo implementar el cambio sostenible en la educación. Londres, 16 de junio de 2008.

Bono,² “no es posible hacer un agujero nuevo si seguimos escarbando en el mismo agujero”, es decir, nada va a cambiar si seguimos haciendo lo mismo que siempre hemos hecho, aunque lo hagamos mejor.

Para enfrentar los desafíos actuales se requieren nuevas prioridades en la educación, que incluyan un mayor énfasis en la educación creativa y cultural, así como un nuevo equilibrio en la docencia y el currículum.

Oportunidad

“Los más grandes científicos, son también artistas”,³ dijo Albert Einstein, uno de los más grandes físicos de todos los tiempos y violinista y pianista aficionado. ¿Qué quiso decir Einstein con esto? ¿Qué nos dice acerca de la naturaleza del pensamiento creativo y de cómo debemos estimularlo?

Para Einstein, el entendimiento profundo no surgía de la lógica o las matemáticas sino de la misma fuente de la que surge para los artistas, es decir, de la intuición y la inspiración.⁴ No era el contenido de una idea o su tema lo que determinaba si algo era arte o ciencia, sino la forma de expresarla. “Si lo que se ve y se experimenta se describe en el lenguaje de la lógica, es ciencia. Si se comunica a través de formas cuyas construcciones no son accesibles a la mente consciente sino que se reconocen



© Galería Thirdwise.

intuitivamente, es arte”.⁵ El propio Einstein trabajó de manera intuitiva⁶ y se expresó de forma lógica. Por eso dijo que los grandes científicos también son artistas, porque se necesitan ambas formas de pensamiento para desarrollar ideas creativas. Asimismo, es bien sabido que cuando Einstein no podía encontrar la solución a algún problema científico, recurría a su violín o al piano y al final de la sesión musical finalmente lograba decir “¡lo tengo!”⁷

Descripción

En el entorno en que vivimos se presenta la oportunidad de cambiar los paradigmas fundamentales de la educación, de abocarnos a promover la creatividad y conectar a los jóvenes con sus talentos individuales, para así elevar los estándares académicos y formar personas capaces de innovar, crear, indagar, proponer y re-

² Edward de Bono (Malta, 19 de mayo de 1933) es un prolífico escritor, psicólogo por la Universidad de Oxford, entrenador e instructor en el tema del pensamiento. Es tal vez más famoso por haber acuñado el término “pensamiento lateral” o “pensamiento divergente”, en línea: <http://edwdebono.com>

³ Alice Calaprice, *The Expanded Quotable Einstein*, Princeton University Press, Princeton, 2000.

⁴ PsychologyToday, en línea: www.psychologytoday.com/blog/imagine/201003/einstein-creative-thinking-music-and-the-intuitive-art-scientific-imagination

⁵ Alice Calaprice, op. cit.

⁶ PsychologyToday, en línea: www.psychologytoday.com/blog/imagine/201003/einstein-creative-thinking-music-and-the-intuitive-art-scientific-imagination

⁷ Ken Robinson, *The Element*, Nueva York, Penguin Books, 2009, p. 50.

solver, que cuenten con una identidad propia y cultural que les permita funcionar en el mundo globalizado. De esta manera será posible transformar la educación y no sólo reformarla.

Antecedentes

Desde hace años el balance entre las formas tradicionales de trabajos industriales y de mano de obra ha cambiado hacia el empleo en la informática y la prestación de servicios de diversos tipos. Como resultado, la educación y capacitación actual exigen nuevas formas de educar y capacitar para desarrollar esos “recursos humanos” y, en particular las capacidades de comunicación, innovación y creatividad. En el futuro, la mayoría de los jóvenes que empiecen a trabajar, probablemente cambiarán no solo de trabajo, sino incluso de ocupación varias veces durante su vida laboral.⁸ Se han incrementado el trabajo independiente, los contratos cortos y el autoempleo. Las empresas transnacionales ahora contratan gente de cualquier parte del mundo, según las habilidades disponibles y las capacidades de adaptación. Los jóvenes deben tener la capacidad para insertarse en este complejo mundo de mercados y competencia globales.

Conforme cambia la naturaleza del trabajo disponible, la educación, por sí misma, se está convirtiendo en una de las industrias más grandes del mundo⁹ y, en el futuro, la gente buscará obtener más acreditaciones y competencias. Esto tiene profundas implicaciones en el tipo de educación que se necesita, así como

en el valor de dichas acreditaciones y competencias. Sin embargo, la oferta académica actual no está diseñada para proporcionar las aptitudes y competencias necesarias, es decir, el poder de la creatividad, de la comunicación, de la empatía, la adaptabilidad y las habilidades sociales. En el pasado, el mercado laboral requería sobre todo soluciones prácticas; si pensamos en la línea de producción y en los trabajos de mano de obra, en general existe una sola forma de hacer las cosas y no es necesario ser muy creativo, sino seguir procesos preestablecidos.

Los avances en la ciencia y la tecnología afectan muchas otras áreas de la vida social. En particular, los adelantos en genética y fertilidad están cambiando la percepción de los roles de género e identidad. El prospecto de vidas más largas y de una mejor salud tienen implicaciones demográficas importantes para el equilibrio de las relaciones y responsabilidades intergeneracionales, mientras que al mismo tiempo hay una ruptura en las estructuras tradicionales de la familia y en los patrones de paternidad y del cuidado de los hijos. Los jóvenes pasan la mayor parte de sus años de formación en la escuela y por lo tanto sus necesidades no son únicamente académicas sino también sociales, espirituales y emocionales. Los jóvenes necesitan una educación que les ayude a encontrar el sentido de sí mismos, a acoger valores y a dar sentido a sus vidas.

Con las presiones del mundo actual, existe una preocupación particular sobre el lugar y el estatus de las artes y las humanidades en la educación de nuestro país. Las artes ocupan un lugar esencial en el desarrollo creativo. Sir Ken Robinson, profesor, escritor y conferencista británico, experto en asuntos relacionados con la creatividad, la calidad de la enseñanza, la innovación y los recursos humanos, sostiene

⁸ Reporte del Comité Consultivo Nacional de Educación Creativa y Cultural, “All of Our Futures: Creativity, Culture and Education”, Londres, 1999, p. 21.

⁹ Id.

que “es durante la experiencia estética cuando se está realmente vivo, cuando todos los sentidos se encuentran al máximo. El arte nos hace vivir en el momento, en el presente”.¹⁰

La creatividad no es exclusiva de las artes; ni tampoco es una habilidad nata que unos tienen y otros no; toda la gente tiene capacidades creativas y todos las tenemos de manera diferente. La creatividad es igualmente fundamental para el avance de las ciencias, las matemáticas, la tecnología, la política, los negocios y todas las áreas de la vida diaria; por lo tanto, que un individuo encuentre sus fortalezas creativas puede tener una enorme repercusión sobre su autoestima y su superación personal en términos generales.¹¹

La creatividad se puede expresar en términos colaborativos, colectivos o individuales, en el trabajo de equipos y organizaciones, de comunidades y gobiernos, y lleva consigo la idea de “acción y propósito”,¹² de pensamiento lateral,¹³ en otras palabras, la capacidad de encontrar muchas respuestas posibles para un mismo problema, en vez de seguir “escarbando en el mismo agujero”. De cierta manera, la creatividad es imaginación aplicada, ya que la actividad imaginativa se modifica una y otra vez para llegar a un objetivo y es un proceso muy dinámico. Los objetivos pueden cambiar conforme surgen nuevas ideas y posibilidades, como en el caso de nuevos descubrimientos o invenciones. Lo importante aquí es que la ca-

pacidad creativa se desarrolla mediante la aplicación práctica, es decir, cuando la persona se involucra en los procesos del pensamiento creativo: al hacer música, escribir historias, experimentando, etcétera.

Desde la perspectiva fisiológica y de manera simplista, el cerebro humano consta de dos partes fundamentales, el hemisferio izquierdo y el derecho. El lado izquierdo del cerebro se utiliza en los procesos analíticos y el pensamiento lógico. Esto es normalmente lo que se entrena en el trabajo escolar: matemáticas, lectura y ciencias. El hemisferio derecho se utiliza en la creatividad, intuición y percepción emocional, es decir, principalmente cuando una persona está involucrada en actividades creativas, como el arte; es esta parte del cerebro la que tiende a descuidarse en el ámbito característico de la escuela.

Se ha demostrado que cuando los niños superdotados resuelven problemas en sus áreas de competencia, hay un aumento de la actividad eléctrica en ambos hemisferios cerebrales.¹⁴ Al parecer, para que el cerebro funcione de manera eficiente, los dos hemisferios deben trabajar juntos; así, al estimular y ejercitar el hemisferio derecho del cerebro a través de las artes, se fortalece la conexión entre ambos hemisferios. Por este motivo se debe exponer a los estudiantes a las artes mientras maduran sus habilidades cognitivas, para que su hemisferio derecho llegue a estar igualmente desarrollado que el izquierdo y se logre así el máximo potencial de la mente.¹⁵

Asimismo, diversas investigaciones apuntan hacia una fuerte relación entre la educación artística y el desarrollo de las habilidades

¹⁰ Ken Robinson. Conferencia RSA: Cambiando Paradigmas. Cómo implementar el cambio sostenible en la educación. 16 de junio de 2008, Londres.

¹¹ Reporte del Comité Consultivo Nacional de Educación Creativa y Cultural. “All of Our Futures: Creativity, Culture and Education”, Londres, 1999, p. 40.

¹² *Ibid.*, p. 32.

¹³ “Pensamiento lateral”, término acuñado por el escritor y psicólogo Edward de Bono en el libro *The Use of Lateral Thinking*, Londres, Jonathan Cape, 1967.

¹⁴ ARTS, Inc. www.artsineducation.org

¹⁵ *Id.*

cognitivas fundamentales, así como de otras capacidades para lograr el dominio de diversas asignaturas básicas. Por ende, es indispensable crear una estrategia nacional para una educación creativa y cultural, formas de educación que desarrollen las capacidades de los jóvenes y de los maestros para que produzcan ideas originales y haya iniciativa; formas de enseñanza que permitan participar positivamente en la creciente complejidad y diversidad de valores sociales y formas de vida que liberen el potencial de cada individuo —niño, adolescente o joven adulto.

Por otra parte, la colaboración es un elemento fundamental del crecimiento y el desarrollo. Y más allá de las escuelas, otras organizaciones, como museos, teatros, galerías, orquestas, etc., tienen mucho que ofrecer al sector educativo formal. En México contamos ya con un sinnúmero de iniciativas que tienen programas de extensión comunitaria y alcance social. Por ejemplo, el programa Aprender con Danza del Consorcio Internacional Arte y Escuela, A. C. (ConArte) se ha insertado en 22 escuelas primarias del primer cuadro de la Ciudad de México (resultados de su trascendencia académica en el apéndice A).

Otro magnífico ejemplo es la labor que el maestro José Antonio Abreu ha realizado a través de “El sistema”, en Venezuela. Abreu se dio a la tarea de llevar la música a cada rincón de su país en una iniciativa sin precedente. El resultado es no sólo la creación de orquestas juveniles de gran calidad a lo largo y ancho del país, sino también la dignificación de los niños en desventaja a través del aprendizaje de un instrumento musical, que les ha permitido desarrollar su creatividad, incrementar sus aptitudes y conocimientos, y obtener mejores resultados en su formación académica.

Fuera del continente americano, cabe destacar la labor que ha realizado la República Popular China en el desarrollo de su sistema educativo y los resultados que ha obtenido. Los estudiantes de todos los niveles educativos reciben por lo menos dos horas semanales de clases de música y una hora de bellas artes o apreciación de las artes, ya sea como parte del currículum o como estudios extracurriculares llamados “cursos de actividad”, lo que ha dado origen a un mayor interés de los alumnos por las artes y a la creación de numerosos festivales y grupos de interés en el país. Para capacitar a los maestros, se han establecido programas en más de 160 instituciones de educación superior en toda China, que ofrecen programas de formación en educación musical y educación en las bellas artes, así como un sistema nacional de detección de talentos.¹⁶ El apéndice B de este documento contiene una tabla con los resultados de un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que muestra a China al frente del desempeño académico entre los países miembros. El apéndice C muestra otros ejemplos notables de proyectos exitosos que se realizan tanto en México como en el extranjero y que pueden servir como modelo para desarrollar iniciativas que sean relevantes en nuestro país.

Si bien en México se espera que la población en “edad escolar” disminuya ligeramente en la próxima década,¹⁷ en el siglo XXI la educación será una inversión vital en capital humano. Un mayor y mejor esfuerzo educativo puede

¹⁶ La información de este párrafo se obtuvo de la red “China Education and Research Network”, www.edu.cn

¹⁷ Héctor Hernández Bringas, *Dinámica demográfica de los grupos de población en edades escolares hacia 2023*, UNAM, México, 2012.

significar un incremento en la creación de empleos y, por consiguiente, puede tener importantes repercusiones económicas. Es indispensable renovar las expectativas de los jóvenes en el sistema educativo, elevar la moral, motivación y autoestima en las escuelas. Es urgente una educación creativa y cultural no solo por los beneficios incuestionables que este tipo de educación representa por sí misma, sino también por los beneficios adicionales que puede aportar.

Propuesta

Básicamente, el animal humano es un animal de aprendizaje; nos gusta aprender, somos buenos en eso; no es necesario que se nos muestre cómo hacerlo. Lo que mata el proceso es la gente que interfiere con él; trata de regularlo o controlarlo.

JOHN HOLT

Incluir las artes en el currículum nacional para dar una oportunidad a la educación creativa y cultural es algo que puede hacerse dentro del tiempo destinado a las asignaturas académicas, mediante programas y colaboraciones después del horario escolar, o bien una combinación de ambos, en todos los niveles educativos, desde preescolar hasta educación superior. El desarrollo de recursos humanos que sean capaces de enfrentar los retos del siglo XXI implica una ineludible revisión de cuáles son estos recursos, los tipos de enseñanza necesarios para desarrollarlos y quién debe participar en la educación.

Los temas que se abordan en esta propuesta son esenciales para elevar la calidad y los estándares de la educación. La educación creativa y cultural se propone, no como alternativa al alfabetismo, la aritmética y las ciencias, sino

como igualmente relevante para las necesidades de esta generación y de generaciones futuras. Éstas son habilidades complementarias, no objetivos opuestos. Asimismo, la educación creativa y cultural que aquí se plantea coadyuvará también a elevar los niveles académicos, la confianza y autoestima de los estudiantes y en general, a mejorar su rendimiento.

Al hacer referencia a la inclusión de las artes en el currículum nacional, es necesario destacar la importancia de dar cabida a las artes populares e indígenas de nuestro país. Danza, música y artesanías, entre otras, pero subrayando la importancia de incluir las lenguas de México. Además del español, existen 68 agrupaciones lingüísticas¹⁸ en nuestro país que es imprescindible no sólo preservar sino revitalizar, para que se integren a la educación y a la vida de los estudiantes como un factor de crecimiento cultural y no de marginación.

Pero más allá de la excepcional riqueza lingüística y cultural de nuestra nación, diversos estudios han demostrado que el aprendizaje de una segunda lengua a una edad temprana, al igual que el contacto con las artes, ofrece a los niños beneficios no sólo en relación con su capacidad lingüística, sino también a sus habilidades cognitivas y creativas.¹⁹ Los niños que aprenden una segunda lengua a una edad temprana muestran ciertas ventajas cognitivas sobre los niños que no lo hacen, ya que el aprendizaje de una segunda lengua es, en términos generales, más que una actividad lingüística, una actividad cognitiva de resolución de problemas que incrementa la capacidad de razo-

¹⁸ Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales, en línea: <http://www.inali.gob.mx/clin-inali/>

¹⁹ Therese Sullivan Caccavale, es presidenta de la Red Nacional para el Aprendizaje Temprano de Lenguas, en línea: <http://nnell.org/>

namiento crítico, la creatividad y el pensamiento flexible.²⁰ Además, existe una relación entre el estudio de una segunda lengua y el desarrollo de las capacidades matemáticas, particularmente en el área de resolución de problemas.²¹

Por otra parte, es necesaria la creación de un sistema nacional de detección de Talentos. La identificación de estudiantes particularmente talentosos y superdotados es indispensable para garantizar que estos individuos logren desarrollar su máximo potencial. Una educación creativa y cultural ofrecerá un entorno en el aula que propicie el pensamiento creativo y divergente, con un enfoque abierto al aprendizaje, y favorecerá la aparición de alumnos superdotados y talentosos. Si bien no existe una técnica exclusiva mediante la cual los profesores puedan identificar plenamente las fortalezas y debilidades de sus estudiantes, una adecuada capacitación y el uso de una combinación de observación objetiva, minuciosa y sensible, en un ambiente que estimule la expresión individual, permitirá al profesor formar una imagen detallada de sus estudiantes.

Los procesos de identificación de talentos deben ser incluyentes, es decir, que no desfavorezcan a ningún estudiante en función de su género, origen racial, cultural o socioeconómico, discapacidad física o sensorial o ubicación geográfica.²² Asimismo, los estudiantes superdotados y talentosos no deben considerarse como un grupo homogéneo ya que varían en la gama de talentos que exhiben y en su desarrollo emocional, social y físico.²³ El comportamiento de los estudiantes con talentos espe-

ciales varía dentro del aula y no siempre son los alumnos que obtienen las calificaciones más altas, ni necesariamente son los más atentos, ni los de trato más dócil o cooperativo, ni los que entregan la tarea más pulcra y puntual. La identificación de talentos es un proceso continuo y flexible, que permite el reconocimiento de dones y talentos que podrían no ser evidentes a primera vista.

Perspectiva a futuro

Un sistema educativo nacional que incorpore la cultura y las artes como agentes de cambio, que funjan como herramienta fundamental para el desarrollo integral de los individuos, y que promueva en particular la creatividad, la adaptabilidad y mejores capacidades comunicación y colaboración. Un nuevo sistema con capacidad de mantenerse en mejora continua, hacia el rescate social y la transformación cultural constante.

La misión de este proyecto es la de reconciliar, reintegrar y revitalizar a las artes y las ciencias para incorporarlas de una nueva manera, armónica y sistematizada en los procesos educativos.

Objetivos

- Proveer formas de educación que permitan a los jóvenes integrarse de manera creativa y participativa en los trascendentales procesos de cambio social y cultural de la actualidad.
- Desarrollar las capacidades individuales de los jóvenes y proporcionarles una base sobre la cual puedan construir vidas que tengan propósito y sentido.

²⁰ Programa de Identificación de Talentos, Carolina del Norte, Universidad de Duke, en línea: <http://www.tip.duke.edu/node/866>

²¹ Therese Sullivan Caccavale, en línea: <http://nnell.org/>

²² Departamento de Educación del Poniente de Australia, en línea: <http://det.wa.edu.au/>

²³ Id.

- Desarrollar en los jóvenes las aptitudes, el conocimiento y las cualidades personales que necesitarán en un mundo que está sometido a cambios rápidos y sostenidos.
- Capacitar y motivar a maestros y otros profesionales en el uso de métodos y materiales que faciliten el desarrollo de las capacidades creativas y el entendimiento cultural de los jóvenes.
- Promover el desarrollo de colaboraciones entre escuelas y otras organizaciones relevantes para proporcionar el tipo de educación creativa y cultural que los jóvenes necesitan.
- Formar jóvenes con la capacidad de reconocer, explorar, entender y servirse de sus propios valores y supuestos culturales.
- Habilitar a los jóvenes para que sean capaces de entender la naturaleza evolutiva de la cultura, así como sus procesos y potencial de cambio.
- Preparar a los jóvenes para que acojan y entiendan la diversidad cultural, poniéndolos

en contacto con las actitudes, valores y tradiciones de otras culturas nacionales y extranjeras.

- Facultar a los jóvenes, a través del arte y la cultura, para que puedan actuar como agentes de cambio en sus comunidades y en la sociedad en general.
- Crear una red de intercambio artístico y cultural en el ámbito nacional.

Estrategia

La inclusión de las artes en el currículum nacional dará una oportunidad para una educación creativa y cultural que sea congruente con las necesidades del mundo actual para adquirir habilidades básicas fundamentales y una base sólida para el aprendizaje de por vida. Un sistema educativo que propicie el reconocimiento y desarrollo de los talentos naturales de las personas. Una educación que se centre en el



aprendizaje y no en la enseñanza, y que coincida con las necesidades imperantes de la realización personal, el mercado laboral y la sociedad.

Según este nuevo esquema (apéndice D), los jóvenes desarrollarán sus capacidades de observación, reflexión y análisis, y tendrán la posibilidad de imaginar y generar propuestas creativas, así como de convocar los factores necesarios que, a través de la colaboración, permitan su instrumentación y mejora permanente.



Infraestructura

Para el desarrollo de una educación creativa y cultural, será necesario contar con espacios para las actividades artísticas y culturales, desde las áreas habituales dentro de las escuelas, como salones de usos múltiples, patios o áreas verdes, así como crear espacios alternativos, fuera de las escuelas, ya sean teatros, casas de cultura, plazas públicas o lugares alternativos/itinerantes que se desarrollen mediante proyectos creativos (apéndice C para algunos ejemplos de espacios y programas creativos).

Tecnología

Una red de banda ancha que se extienda a lo largo y ancho del territorio nacional permitiría aprovechar las nuevas oportunidades que brinda la tecnología de la información en cuanto a formas de enseñanza y aprendizaje, ya que es posible proporcionar un acceso más fácil y más completo a información, ideas y personas. Asimismo, la tecnología de la información es una de las maneras más fáciles de estimular las ganas de aprender en un niño, ya que le permite interactuar con las herramientas de tal manera que sus propias acciones hacen la diferencia en su proceso creativo y de aprendizaje.

Acciones

A corto plazo:

1. Crear un documento base
 - que establezca los criterios para enfrentar los retos actuales de la educación en México.
2. Diseñar un plan piloto
 - determinar y convocar a un grupo de especialistas en diversos campos para instrumentar el plan piloto,
 - crear un programa de trabajo,
 - elaborar un plan piloto para su implementación,
 - identificar las posibles colaboraciones con diversas organizaciones del sector cultural y de la iniciativa privada, tanto nacionales como extranjeras.
3. Capacitar a maestros y monitores
 - convocar a maestros y monitores para participar en el plan piloto,

- proporcionarles entrenamiento y práctica para las nuevas asignaturas artísticas y culturales,
 - enseñar de manera creativa,
 - educar para fomentar la creatividad de los alumnos,
 - aprendizaje de por vida para alumnos y profesores,
 - identificación de talentos,
 - acercamiento de los docentes a actividades de vinculación entre ciencias, tecnología y arte,
 - crear proyectos piloto que involucren a organizaciones culturales y proveedores de servicios educativos para investigar maneras prácticas para entrenar a artistas y maestros a trabajar en colaboración.
4. Implementar el plan piloto con alumnos
- acercamiento de los alumnos a las artes para su mejor comprensión y disfrute,
 - diseño e implementación de programas corales, de danza, museo del español/lenguas indígenas, artes plásticas y literatura, entre otros,
 - diseñar e implementar programas de música coral,
 - acercamiento de los alumnos a actividades de vinculación entre ciencias, tecnología y arte,
 - creación específica de materias y talleres con este propósito,
 - foros y funciones relacionados.
5. Revisar y evaluar
- resultados del plan piloto,
 - planeación de cambios necesarios,
 - generar estrategias para expandir el plan por regiones.
- A mediano plazo:
6. Diseñar e implementar un plan integral por regiones
- con base en los resultados del plan piloto, identificar regiones estratégicas para implementación de planes regionales,
 - diseñar planes que se ajusten a las necesidades locales y del país,
 - implementar los planes regionales,
 - revisión y evaluación,
 - planear los cambios y adaptaciones necesarias,
 - planear estrategias para colaboraciones con organizaciones nacionales y extranjeras,
 - generar estrategias para expandir el plan a nivel nacional.
- A largo plazo (10 años o más):
7. Implementar el plan nacional
- con base en los resultados del plan regional, unificar criterios e identificar necesidades específicas para la implementación del plan regional,
 - revisión y evaluación.
8. Mejora continua.

Hitos programáticos



Conclusión

Cada generación debe, por encima de cualquier oscuridad relativa de su época: descubrir su misión, y después decidir si cumplirla o traicionarla.

FRANTZ FANNON

Promover la educación creativa y cultural no será tarea fácil. Implicará una revisión progresiva de los estilos, propósitos y valores de la educación en todos los niveles, así como la inserción de la educación artística que permita el desarrollo creativo de los estudiantes. Requerirá una dinámica capacitación de maestros y otros actores, para que sean capaces de

participar de manera positiva y creativa en el desarrollo e identificación de los talentos individuales de los jóvenes. Será necesario contar con la infraestructura y tecnología necesarias que coadyuven al logro de los objetivos establecidos. Será indispensable desarrollar un sistema que se autogestione y autoevalúe para lograr la mejora continua. Esto no es una opción sino una necesidad. El mundo del siglo XXI será diferente a todos los que hemos conocido. Lo mejor que podemos hacer es desarrollar las capacidades de los jóvenes de una manera sistemática, con la visión de promover el aprendizaje de por vida, para que así estén preparados para hacer frente a cualquier futuro.

Apéndice A

Consortio Internacional Arte y Escuela, A. C. (ConArte)

Programa “Aprender con danza”

A través de clases de música y danza, niños, adolescentes y jóvenes de escuelas públicas del Centro Histórico presentan avances significativos en:

- Habilidades auditivas e inteligencia espacial.
- Razonamiento verbal, formación de conceptos y memoria.
- Aritmética.
- Habilidades lingüísticas.
- Autoconcepto académico.

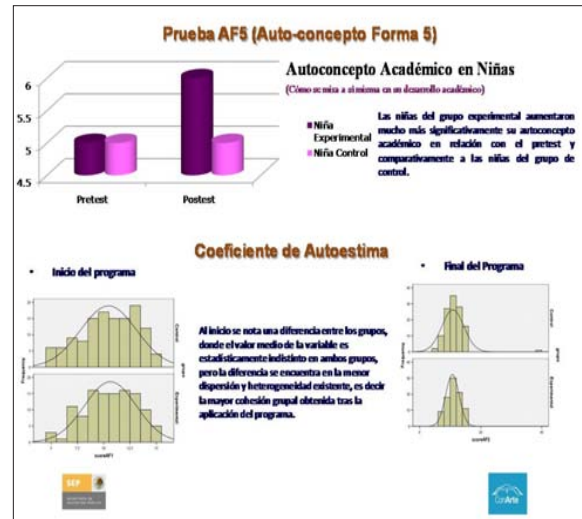
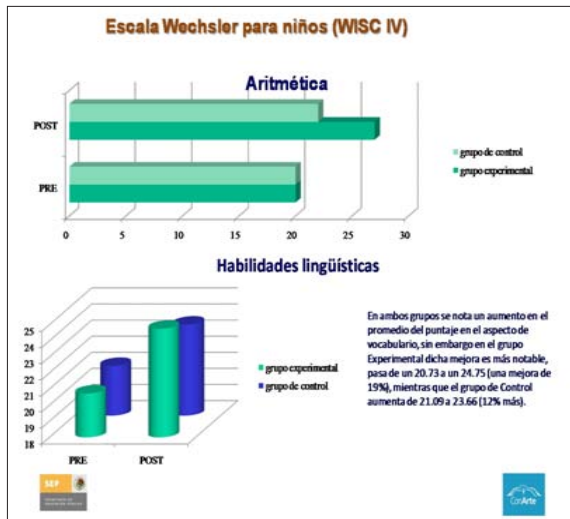
- Capacidad intelectual.
- Mayor cohesión grupal.

Se registra el siguiente impacto:

- 3 310 niños y jóvenes de 22 escuelas públicas.
- Reconocimiento de la Secretaría de Educación Pública (SEP).
- Evaluación estadística de alto impacto educativo.
- Reducción de 70% de los índices de violencia.

Y ha dado resultados extraordinarios en el rendimiento académico de los niños involucrados, como se muestra en los gráficos siguientes:

Resultados de la evaluación de impacto académico


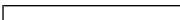



Fuente: www.conarte.com.mx/programas.htm

Apéndice B

Tabla I.A. Comparación en el desempeño de países y economías

	Escala de lectura en general	Subescala de lectura					Escala de aritmética	Escala de ciencias
		Acceso y recuperación	Integrar e interpretar	Reflejar y evaluar	Textos continuos	Textos no continuos		
Shanghai-China	555.8281134	549.2929006	558.0979655	556.63338	564.1594464	539.3628218	600.0762529	574.6173547
Korea	539	542	541	542	538	542	546	538
Finlandia	536	532	538	536	535	535	541	554
Hong Kong-China	533	530	530	540	538	522	555	549
Singapur	526	526	525	529	522	539	562	542
Canadá	524	517	522	535	524	527	527	529
Nueva Zelanda	521	521	517	531	518	532	519	532
Japón	520	530	520	521	520	518	529	539
Australia	515	513	513	523	513	524	514	527
Holanda	508	519	504	510	506	514	526	522
Bélgica	506	513	504	505	504	511	515	507
Noruega	503	512	502	505	505	498	498	500
Estonia	501	503	500	503	497	512	512	528
Suiza	501	505	502	497	498	505	534	517
Polonia	500	500	503	498	502	496	495	508
Islandia	500	507	503	496	501	499	507	496
Estados Unidos	500	492	495	512	500	503	487	502
Liechtenstein	499	508	498	498	495	506	536	520
Suecia	497	505	494	502	499	498	494	495
Alemania	497	501	501	491	496	497	513	520
Irlanda	496	498	494	502	497	496	487	508
Francia	496	492	497	495	492	498	497	498
Taipei - China	495	496	499	493	496	500	543	520
Dinamarca	495	502	492	493	496	493	503	499
Reino Unido	494	491	491	503	492	506	492	514
Hungría	494	501	496	489	497	487	490	503
Portugal	489	488	487	496	492	488	487	493
Macao-China	487	493	488	481	488	481	525	511
Italia	486	482	490	482	489	476	483	489
Latvia	484	476	484	492	484	487	482	494
Eslovenia	483	489	489	470	484	476	501	512
Grecia	483	468	484	489	487	472	466	470
España	481	480	481	483	484	473	483	488
República Checa	478	479	488	462	479	474	493	500
República Eslovaca	477	491	481	466	479	471	497	490
Croacia	476	492	472	471	478	472	460	486
Israel	474	463	473	483	477	467	447	455
Luxemburgo	472	472	475	471	471	472	489	484
Austria	470	477	471	463	470	472	496	494
Lituania	468	476	469	463	470	462	477	491
Turquía	464	467	459	473	466	461	445	454
Dubai (EAU)	459	458	457	466	461	460	453	466
Federación Rusa	459	469	467	441	461	452	468	478
Chile	449	444	452	452	453	444	421	447
Serbia	442	449	445	430	444	438	442	443
Bulgaria	429	430	436	417	433	421	428	439
Uruguay	426	424	423	436	429	421	427	427
México	425	433	418	432	426	424	419	416
Rumania	424	423	425	426	423	424	427	428
Tailandia	421	431	416	420	423	423	419	425
Trinidad y Tobago	416	413	419	413	418	417	414	410
Colombia	413	404	411	422	415	409	381	402
Brasil	412	407	406	424	414	408	386	405
Montenegro	408	408	420	383	411	398	403	401
Jordania	405	394	410	407	417	387	387	415
Túnez	404	393	393	427	408	393	371	401
Indonesia	402	399	397	409	405	399	371	383
Argentina	398	394	398	402	400	391	388	401
Kazajistán	390	397	397	373	399	371	405	400
Albania	385	380	393	376	392	366	377	391
Qatar	372	354	379	376	375	361	368	379
Panamá	371	363	372	377	373	359	360	376
Perú	370	364	371	368	374	356	365	369
Azerbaijan	362	361	373	335	362	351	431	373
Kyrgyzstan	314	299	327	300	319	293	331	330

 Estadísticamente significativo por encima del promedio de la OCDE
 Estadísticamente no significativo distinto del promedio de la OCDE
 Estadísticamente significativo por debajo del promedio de la OCDE

Fuente: Base de datos PISA 2009 de la OCDE.

Apéndice C

Iniciativas en el extranjero y en México: ejemplos de iniciativas exitosas

En el extranjero:

Universidad de Harvard. Project Zero

“El pensamiento es invisible. La gente puede explicar su razonamiento para llegar a cierta conclusión, pero generalmente no lo hace”,²⁴ explica Project Zero de la Universidad de Harvard, un proyecto que busca entender y mejorar el aprendizaje, pensamiento y creatividad en las artes, así como en las humanidades y ciencias, a nivel individual e institucional. Entre sus programas, cuenta con diversos proyectos de aprendizaje fuera de las escuelas mediante los cuales ha creado colaboraciones con importantes museos de la ciudad de Nueva York, con el propósito de promover que los estudiantes desarrollen conciencia de sus propios pensamientos a través de las artes, de enseñarles a pensar mientras hablan de lo que están viendo. Este programa se ha adaptado a contextos internacionales.

Project Row Houses

Es una organización multifacética creada por artistas afroamericanos de la ciudad de Hous-

ton, Texas, que se enfoca a utilizar a “la comunidad como su lienzo”, y busca entrelazarse en el tejido mismo de la comunidad mediante iniciativas y programas que incitan a la acción social y a cultivar el sentido de pertenencia. Entre sus iniciativas, construyen y reconstruyen viviendas en las que residen tanto artistas como no artistas, que tienen un profundo respeto por el significado histórico y cultural de esta comunidad y trabajan activamente para identificar y abordar las preocupaciones e intereses compartidos.

Mobile Literacy Art Bus

El autobús de alfabetización móvil de las artes (MLAB, por sus siglas en inglés) es un vehículo recreativo operado por artistas, que ha sido renovado y que existe como un espacio flexible y abierto a propuestas de miembros de la comunidad para la programación educativa y cultural alternativa. Su misión: transformar un autobús usado, un vehículo recreativo de 1984, en un autobús de alfabetización de las artes.

Este proyecto vinculó los recursos de la universidad con las necesidades de la comunidad, en un intento por atender la alarmante tasa de alumnos que desertaban los estudios de secundaria de la zona. En Syracuse existen magníficos programas que acercan fotografía, poesía y alfabetización a las escuelas públicas; sin embargo, las escuelas no siempre tienen el espacio o los recursos para albergarlos. MLAB es este espacio. El autobús sirve como un aula

²⁴ Project Zero, Boston, Universidad de Harvard, www.pz.harvard.edu

móvil, laboratorio de fotografía digital, espacio de galería y centro comunitario. Como equipo, hicieron todo: demolición, diseño y construcción. Actualmente, MLAB ofrece programación de alfabetización en las artes a 12 escuelas públicas en Syracuse y funciona como una galería móvil emergente en el estado de Nueva York y otros lugares.

ARTS, Inc.

Esta organización del estado de Utah audiciona y programa grupos profesionales o personas que preparan y presentan una variedad de programas para instruir, entretener y motivar a los niños en las diversas áreas de las bellas artes. Cada presentación consta de dos programas consecutivos de 40 o 45 minutos cada uno y puede incluir materiales preparatorios, así como seguimiento para el aula. Los programas disponibles incluyen presentaciones vocales, grupos instrumentales, narración, teatro y otros tipos de programas.

Manchester Arts Education Initiative

Programa que vincula el estudio de la historia de Inglaterra con el teatro. Dos instructores/actores van a las escuelas con programas diseñados para los diferentes niveles, desde preescolar hasta sexto de primaria y refuerzan el aprendizaje a través de proyectos de actuación.

Stanford Institute for Creativity and the Arts (SiCa)

La Universidad de Stanford está poniendo la creatividad en el corazón de la educación del siglo XXI. La iniciativa de artes de Stanford es un esfuerzo de la universidad para potenciar los programas de artes existentes, crear nuevas instalaciones para las artes, ofrecer oportunidades para estudiantes y profesores e integrar las

artes a lo largo y ancho de la vida de la universidad. El SiCa es el hogar institucional de la programación multidisciplinaria en conexión con la iniciativa de artes, que sirve como centro medular para la programación de las artes de todo el plantel.

Cada año se escoge un tema central. Por ejemplo, para el ciclo escolar 2011-2012, el tema fue "Terra Nova", que se vincula con el medio ambiente, la sostenibilidad y la globalización. El año de "Terra Nova" fue una exploración del nuevo territorio: el arte y nuestro mundo. "Terra Nova" es un recordatorio de que las artes están en todas partes, transforman el paisaje y ofrecen nuevas perspectivas sobre los temas más interesantes de nuestro tiempo. Durante el ciclo escolar anterior el tema fue "Memoria", en referencia a que los recuerdos son una forma de narración colectiva y privada. Las artes sirven como base para la investigación sobre la memoria y como un medio para interpretar el cuerpo cambiante del conocimiento acerca de la misma. El año de la "Memoria" incluyó conciertos, conferencias, exposiciones, películas y simposios encaminados a comprender la función de la memoria, lo que constituye la historia y cómo los artistas evocan el pasado.

En México:

UNAM, Programa "En contacto contigo"

El Programa "En contacto contigo", es una invitación extendida a todos los alumnos de la UNAM para acercarlos a los cientos de actividades culturales que la universidad realiza. Del 27 al 30 de septiembre de 2012, miles de alumnos universitarios disfrutaron de múltiples presentaciones de teatro, cine, artes visuales, dan-

za, música, podcast, radio y literatura, en las 10 sedes universitarias: Centro Cultural Universitario, Centro Cultural Universitario Tlatelolco, Museo del Chopo, Casa del Lago, Antiguo Colegio de San Ildefonso, Museo Universitario de Ciencias y Arte Roma, Museo Experimental El Eco y Radio UNAM.

“En contacto contigo” propone un acercamiento de la universidad hacia sus universitarios: que los alumnos conozcan sus museos, sus teatros, sus cines, sus salas de concierto; sobre todo, que integren a su vida académica la riqueza que las actividades culturales ofrecen para su crecimiento personal y profesional. El programa se piensa de manera permanente: luego del festival, se activará una red social en la que los estudiantes universitarios podrán recibir pases dobles gratuitos para los actos programados por la Coordinación de Difusión Cultural y compartir sus opiniones y críticas a través de reseñas publicadas.

Números, espacio, tiempo y luz, paseo por el inexistente borde entre artes y matemáticas

El doctor en física cuántica Micho Durdevich, investigador del Instituto de Matemáticas de la UNAM, imparte el curso “Números, espacio, tiempo y luz, paseo por el inexistente borde entre artes y matemáticas”. Sus principales campos de investigación son la geometría cuántica y sus vínculos con la física teórica y las artes, así como simetrías cuánticas, lenguaje diagramático y programación simbólica. La geometría cuántica unifica las ideas de la geometría estándar, con los conceptos y métodos de la física cuántica, para extender y profundizar de manera esencial la visión de objetos, simetrías, espacio, tiempo y luz. Dentro del entorno conceptual y metódico de la geometría cuántica es

posible entrelazar varias ideas y pensamientos, excluyentes y mutuamente contradictorios a primera vista, encontrar puntos comunes y paralelos, y desaparecer los aparentes límites entre las artes y las matemáticas.

Grupo “Arte + ciencia”

En el Grupo “Arte + ciencia” trabajan conjuntamente humanistas, artistas y científicos que exploran métodos inter y transdisciplinarios, y tiene como labor principal la apertura y consolidación de la línea de investigación y creación sobre artes, ciencias y tecnologías dentro de la UNAM.

Sus principales tareas son la investigación teórica, la creación artística, la formación de recursos humanos y la difusión de estos temas. Tienen su sede en la Facultad de Filosofía y Letras.

Centro de Capacitación Musical y Desarrollo de la Cultura Mixe (CECAM)

El CECAM es un proyecto musical constituido con el objeto de educar y formar musicalmente a niños y jóvenes del estado de Oaxaca y, de esta forma, contribuir a consolidar la vida cultural de aquella región y el resto del país. Brinda servicio a niños y jóvenes de más de 60 comunidades de diferentes etnias (zapotecos, chinantecos, mixtecos, chontales, triquis y mazatecos, entre otros), formándolos como instrumentistas, compositores y directores.

Los ensambles del centro se han presentado en diversas comunidades de Oaxaca y en ciudades de México, Estados Unidos y Suiza. Recientemente su Banda Filarmónica grabó su segunda producción discográfica y en 2009 se presentó en concierto en diversos espacios de la Ciudad de México, particularmente en la Sala Netzahualcóyotl del Centro Cultural Uni-

versitario, en el que participaron como invitados destacados artistas mexicanos.

Ballet para varones de escasos recursos en Córdoba, Veracruz

La iniciativa de Fomento Artístico Cordobés ofrece entrenamiento de ballet clásico a varones de escasos recursos del estado de Veracruz, dando así la oportunidad a estos pequeños de desarrollarse en las artes y tener una carrera profesional que de otra forma sería imposible.

Por medio de donativos de particulares y apoyos gubernamentales, estos niños participan en diversos concursos de ballet, como el Concurso Nacional de Ballet Infantil y Juvenil, el Festival de Danza de Córdoba y el Youth America Grand Prix. Como resultado de esos concursos, varios niños han sido reconocidos con becas en destacadas escuelas de Estados Unidos, como la Ben Stevenson Academy, escuela del Houston Ballet.

Apéndice D

Generación de experiencias de aprendizaje

Descubrir:

- Los estudiantes buscan y eligen la disciplina artística/tema/artista de su interés para explorar/investigar.

Definir:

- Los estudiantes definen el propósito de su exploración/investigación, la forma en la que se aproximarán al asunto y el motivo por el que ese tema/disciplina/artista despertó su interés.

Profundizar:

- Los estudiantes profundizan el tema de su elección.
- Asisten a funciones, leen, investigan, toman clases, crean y publican (web) un repositorio propio de contenidos sobre el tema.
- Descubren y se suscriben a redes/comunidades
- Los estudiantes profundizan en relevantes en línea.
- Crean relaciones con actores importantes del tema e incluso forman redes de interés común.

Construir:

- Profundizar en redes y relaciones relevantes conduce a la construcción de conocimiento/especialización que se manifiesta en la publicación web del estudiante.
- El estudiante usa su publicación web para documentar su investigación, para pensar en voz alta y para compartir su experiencia.
- En caso de ser de su interés el estudiante se integra y participa activamente en un grupo de aficionados dedicado a la disciplina artística de su interés.

Contribuir:

- Los estudiantes empiezan a crear contribuciones únicas y personales (podcasts/cortos/entrevistas/presentaciones multimedia/ensayos, etc.) piezas que puedan expandir/enriquecer el cuerpo existente de conocimiento en el tema elegido.
- Los estudiantes crean alianzas y participan activamente en la difusión y desarrollo de la disciplina/artista/grupo/tema que haya sido de su interés.
- Los estudiantes que así lo decidan, inician un proceso de preparación profesional en la disciplina de su elección.

Transformar el Sistema Educativo Nacional

Diez propuestas para diez años

Los mexicanos deseamos vivir en un país más justo y democrático, sin la pobreza, la inseguridad, la incertidumbre y la falta de empleo que hoy nos aquejan. Queremos un país con rumbo, soberano, con crecimiento económico y desarrollo social sostenido y, en consecuencia, mejor ubicado en el contexto internacional. Queremos una sociedad educada, en la que todos sus integrantes encuentren condiciones para la realización de sus proyectos.

Aspiramos a lograr una nación en la que se reconozca, respete y valore la diversidad cultural; en la que se hayan desterrado las prácticas de discriminación por género, edad, origen étnico o condición social. Necesitamos un país en que se garanticen los derechos humanos, incluidos los sociales y políticos de todos los mexicanos y en que la sustentabilidad del medio ambiente sea una realidad.

Para lograr estos propósitos es indispensable plantear a la educación como un proceso integral que incluya todos los campos del saber, principios y valores del ser humano: las ciencias, las humanidades, la tecnología, la innovación, la cultura y las artes como pilares de las transformaciones políticas, económicas y sociales.

Los universitarios concebimos a la educación como un bien público y social. La entendemos como un derecho fundamental cuya responsabilidad recae en el Estado, y su ejercicio efectivo exige el concurso de todos los integrantes de la sociedad. Consideramos que hoy es indispensable una transformación profunda de la educación en México, que permita romper las condiciones de reproducción de la desigualdad social y afirmar las bases para un desarrollo con justicia y democracia.

Hemos asumido una postura respecto a los principales problemas educativos de nuestro país y planteamos estrategias generales e iniciativas concretas para enfrentarlos. Ante todo destacamos la importancia de generar un nuevo ciclo de políticas públicas que renueven el Sistema Educativo Nacional (SEN) y abran un mejor horizonte para hacer realidad las aspiraciones legítimas de la población.

En este texto se presenta un conjunto de propuestas estratégicas, con un referente temporal de diez años para cristalizar cambios cualitativos en el funcionamiento del SEN. Nos interesa que estos planteamientos sean una contribución al debate sobre la educación en México, para la definición de políticas, el desarrollo

normativo y el financiamiento de la educación en nuestro país.

Las diez propuestas que a continuación se exponen están organizadas en tres grandes ejes de transformación: impulsar el derecho a la educación y la inclusión social; proyecto educativo nacional para el siglo XXI; y vías para la transformación del sistema educativo nacional.

Las diez propuestas se despliegan en 60 objetivos y en casi un centenar de acciones que de llevarse a la práctica modificarían el fondo del sistema educativo del país y pondrían a México en el sitio que merece.

Eje 1: impulsar el derecho a la educación y la inclusión social

El derecho a la educación implica la garantía de oportunidades para el acceso y la permanencia de los niños y jóvenes en el sistema educativo, especialmente a una educación de la mayor calidad y pertinencia en todos sus tipos, niveles y modalidades. El Estado tiene la obligación de garantizarlo.

La ampliación de la escolaridad con calidad es necesaria por: la urgencia de alentar procesos sólidos de inclusión social en las nuevas generaciones; la exigencia de formar una ciudadanía informada, crítica, tolerante y proclive a generar acuerdos locales y nacionales; el aumento sin precedente de la demanda educativa en los niveles medio superior y superior; la necesidad de fortalecer la calificación y por lo tanto la calidad en el empleo de la población económicamente activa; la atención a los requerimientos emergentes de científicos, tecnólogos, profesionistas y técnicos de la sociedad basada en el conocimiento; y, en general, por el

sustento educativo y cultural que exigen los cambios hacia un modelo de desarrollo del país más incluyente, sostenible y con visión de largo plazo.

El derecho a la educación requiere ser reinterpretado para contar con condiciones de exigibilidad, no sólo en términos de oportunidades de acceso y permanencia en el sistema escolar, sino fundamentalmente como derecho a la calidad educativa. El Estado está obligado a desplegar procesos de alta calidad académica dirigidos a los sectores económicos más vulnerables, con especial atención a las poblaciones indígenas.

En el México de hoy persisten problemas graves en materia de analfabetismo, rezago escolar acumulado e insuficiente cobertura educativa, que no han podido resolverse y que continúan acrecentándose. De cara a esos problemas se propone lo siguiente:

1. Abatir el analfabetismo

El nivel de analfabetismo que existe actualmente en México es inaceptable desde múltiples puntos de vista. En primer lugar, es un déficit en el cumplimiento de los derechos humanos fundamentales de los mexicanos. Constituye uno de los elementos más flagrantes de la desigualdad, la exclusión y la marginación existentes en el país. Es, además, un auténtico lastre para lograr la plena inclusión de todos los grupos de la sociedad en los proyectos de desarrollo nacional, regionales y locales. México no podrá considerarse un país moderno y desarrollado mientras subsista esta deuda social.

Además de la urgencia social que reviste el combate frontal al analfabetismo, debe entenderse que su persistencia constituye un auténtico

impedimento para que se cumpla a cabalidad el precepto de obligatoriedad de la educación consagrado en la Constitución.

Objetivos

- a) Reducir a un máximo de 3% la tasa nacional de analfabetismo y asegurar que en ninguna de las entidades federativas esta proporción alcance a 10% de la población mayor de 15 años. Esta meta puede y debe alcanzarse en un plazo no mayor de cuatro años.
- b) Generar estrategias y programas articulados que aseguren la educación permanente de los adultos alfabetizados, vinculándola productivamente a su entorno y al mejoramiento de sus condiciones de vida: salud, nutrición, proyectos productivos sostenibles, equidad de género, ejercicio ciudadano y alfabetización en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).
- c) Disminuir a un máximo de 15% la tasa de analfabetismo de la población indígena en un plazo de cuatro años.
- d) Promover el diseño y desarrollo específico de auxiliares educativos que incorporen a las TIC para atender a los grupos sociales más desfavorecidos, según su contexto sociohistórico y lingüístico.

Principales acciones

- a) Emprender una Campaña Nacional de Alfabetización Siglo XXI. Se trata de realizar una intervención masiva, que incorpore a sectores muy amplios de la sociedad mexicana, principalmente a los jóvenes, en las tareas de alfabetización en todo el territorio nacional. Para ello se propone:
 - Crear un Consejo Nacional para el diseño y coordinación de la campaña, que

recupere y articule las experiencias del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) y del Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe), los programas gubernamentales y de las universidades públicas, incluidas las de la UNAM.

- Convocar a la participación de todas las instituciones de educación media superior y superior, públicas y privadas, los gobiernos estatales y la sociedad en su conjunto para configurar una acción concertada y ordenada de alcance nacional.
- Establecer estrategias diferenciadas y flexibles a partir de la identificación de zonas de rezago y su caracterización.
- Acompañar la estrategia con acciones y programas de intervención comunitaria de alto impacto orientadas al combate a la pobreza, que den sostén a la acción alfabetizadora.
- Aprovechar la vía del servicio social en todo el país para la campaña, con estudiantes de instituciones públicas y privadas, incluyendo a quienes prestan servicio militar obligatorio.
- Convocar a la iniciativa privada, para que se comprometa a colaborar con recursos financieros y con apoyo suficiente de los medios de comunicación para su impulso y difusión.
- Generar un esquema de becas específico para que cualquier joven que tenga interés en participar pueda incorporarse a la Campaña.
- Desarrollar materiales didácticos mediados por tecnologías digitales como apoyo a los modelos de alfabetización y para la formación y educación permanente de los adultos.

- Generar incentivos y apoyos diferenciados para contrarrestar la marginación de indígenas, mujeres, personas con discapacidad y adultos mayores, para fomentar su incorporación a los programas de alfabetización.
- Elaborar y poner en marcha un programa de seguimiento de largo plazo que favorezca el mantenimiento de los niveles de lecto-escritura y de la alfabetización en las TIC.

2. Abatir el rezago educativo

El rezago educativo es una manifestación de las grandes carencias y desigualdades que prevalecen en una sociedad como la mexicana; obstaculiza las capacidades de los individuos que están en esa situación y compromete seriamente nuestro desarrollo como nación, así como la cabal inserción de México en la era del conocimiento. En 2010 había más de 30 millones de mexicanos, mayores de 15 años (41%) en condición de rezago, cifra similar a toda la matrícula escolar del país, desde el nivel básico hasta el medio superior.

El rezago total conjunta a poblaciones diferentes. Se considera rezago histórico a los mayores de 50 años analfabetas o que no tienen la educación básica concluida; rezago transicional al grupo entre 35 y 49 años; y rezago reciente a los jóvenes entre 15 y 34 años. Las estrategias para enfrentar el rezago exigen tomar en cuenta las especificidades de cada uno de estos grandes grupos, así como condiciones de género, étnicas, ocupacionales y de ubicación geográfica de diversas poblaciones.

Objetivos

- a) Reformular las funciones, organización y alcances del INEA y del Conafe, para dar curso a programas y acciones rigurosos y flexibles, que permitan abatir el rezago educativo en forma progresiva, asegurar la terminación de la primaria, de la secundaria y, posteriormente, la educación media superior, entre la población mayor de 15 años que no ha concluido dichos tipos y niveles educativos y no cursa estudio alguno.
- b) Definir criterios y modalidades de atención del rezago en las zonas de exclusión social, que se definan como áreas de educación prioritaria para la atención de grupos vulnerables, donde se establezcan las mejores condiciones de infraestructura y equipamiento, los mejores profesores y los mejores servicios de apoyo psicológico, orientación, cultura e innovación.
- c) Disminuir las tasas de deserción y abandono escolar en todos los tipos y niveles educativos; generar las condiciones en las escuelas para la permanencia y conclusión de los ciclos escolares, especialmente para los grupos más desfavorecidos: población indígena, migrantes y alumnos con capacidades diferentes, sin olvidar el caso de personas con aptitudes sobresalientes.

Principales acciones

- a) Realizar diagnósticos para definir con claridad los factores que explican el rezago educativo en los diferentes grupos de edad y poblaciones. Establecer un sistema masivo de becas y estímulos, con la participación de los sectores público, privado y social, así como otros incentivos como la liberación de horas laborales para promover la conclusión de los estudios.

- b) Aglutinar y coordinar los mecanismos de acreditación y certificación de diferentes niveles educativos, particularmente los hoy asignados al INEA, al Consejo Nacional de Normalización y Certificación (CONOCER) y al Conafe, en un sistema accesible, público y gratuito, para la acreditación de grados y niveles educativos y para la certificación de conocimientos.
- c) Brindar apoyo a los estados y municipios donde se ubiquen las zonas de educación prioritaria, bajo el compromiso de establecer plazos para alcanzar las metas.
- d) Diseñar incentivos para los centros laborales que desarrollen acciones que faciliten el abatimiento del rezago escolar de sus trabajadores.
- e) Crear o reforzar mecanismos de detección, prevención e intervención temprana para poblaciones en riesgo de rezago en cada centro escolar.
- f) Aplicar modelos de educación abierta y a distancia con fines de regularización escolar y de abatimiento del rezago educativo.
- g) Hacer obligatorio que las dependencias de la administración pública de los tres niveles de gobierno cuenten con programas de fomento a la conclusión de los estudios del personal que labora en ellas.

3. Hacer efectivo el derecho y la obligatoriedad de la educación

De acuerdo con datos oficiales de la Secretaría de Educación Pública, la tasa bruta de cobertura educativa por nivel en 2011 alcanza 81% en preescolar, 100% en primaria, 96% en secundaria, 67% en media superior y 33% en la educación superior. El análisis de tasas de

cobertura bruta a nivel de los estados, municipios y centros urbanos presenta un escenario diferenciado de cobertura por tipo y nivel, en el que destaca la enorme desigualdad existente y las enormes brechas entre las coberturas deseables y las reales en los tipos y niveles de educación obligatoria.

La cobertura en educación superior, aun tomando en cuenta las tasas brutas, es extremadamente baja en comparación con países de niveles socioeconómicos similares y con ubicación regional y desarrollo histórico semejantes. El 74% de los jóvenes entre 12 y 29 años que no estudian ni trabajan y no superaron los estudios de secundaria, equivalen a 4.8 millones, de los que poco más de 80% son mujeres. El indicador de cobertura nacional en este tipo educativo es inferior al promedio latinoamericano y ubica a México en el lugar 80 de la lista mundial. Estas deficiencias obligan al desarrollo de políticas y acciones orientadas a la ampliación de la cobertura educativa en nuestro país.

Objetivos

- a) Garantizar el derecho a la educación que establecen los principios constitucionales y establecer las condiciones para avanzar en su exigibilidad, con una atención y servicio rigurosos y pertinentes para todos los sectores sociales y en todo el territorio nacional.
- b) Garantizar la obligatoriedad de la educación básica y media superior haciendo realidad la cobertura universal neta en estos niveles, principalmente con oferta de educación pública.
- c) Ampliar la cobertura bruta en educación superior hasta alcanzar a 60% del grupo de edad de 19 a 23 años en un decenio, con calidad educativa y pertinencia científica y social.

- d) Extender y reforzar el sistema de becas para disminuir la deserción, mejorar la permanencia, favorecer la eficiencia, y mejorar las condiciones generales para asegurar la impartición de educación de calidad.
- e) Contar con las instalaciones físicas idóneas para contribuir a mejorar la calidad, cobertura y pertinencia de la educación y la cultura, a través de preservar, modernizar, innovar y ampliar la infraestructura requerida de conformidad con las innovaciones tecnológicas y educativas registradas, al igual que con los requerimientos de los grupos vulnerables y desfavorecidos.
- e) Establecer un Sistema Nacional de Becas que permita vincular los programas desde el nivel básico hasta el posgrado, que atienda al desempeño de los estudiantes.
- f) Diseñar y operar el Sistema de planeación y evaluación de la infraestructura física educativa y fortalecer el marco normativo para su desarrollo.
- g) Fortalecer el Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa, complementando su marco jurídico para que opere como órgano regulador y dotándolo de los recursos financieros y humanos necesarios para el cumplimiento de sus atribuciones normativas, posibilitar el cambio estructural del organismo para la construcción y rehabilitación de la infraestructura física educativa del futuro, fortalecer la innovación tecnológica en la materia y estimular la participación social en la planeación, construcción, mantenimiento, resguardo y supervisión de los espacios educativos.

Principales acciones

- a) Desarrollar los programas necesarios para garantizar la retención programada de la totalidad de los niños y jóvenes en los niveles de educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, atendiendo tanto factores económicos y culturales como del modelo educativo (curricular y pedagógico).
- b) Establecer un órgano especializado, a la manera de un observatorio ciudadano, en materia de exigibilidad del derecho a una educación de calidad.
- c) Desarrollar mecanismos de consulta que permitan la participación de las comunidades indígenas para la definición del quehacer educativo en su localidad y región.
- d) Ampliar y crear nuevos incentivos para aumentar la permanencia de los niños y jóvenes en los niveles de educación obligatorios. En particular, definir estrategias y mecanismos de apoyo académico que incrementen la permanencia en la educación superior, particularmente durante el primer año de estudios.
- h) Operar nuevos modelos flexibles de secundaria y educación media superior que favorezcan la ampliación de la cobertura y evaluar el desarrollo de modalidades que integren los estudios de secundaria y bachillerato.
- i) Establecer nuevas instituciones de educación superior (IES) y consolidar las existentes con una oferta diversificada y pertinente, que promueva la incorporación de investigadores y profesores jóvenes para fortalecer la planta docente e incrementar la investigación.
- j) Involucrar en los programas educativos de manera colaborativa a las escuelas con las empresas, los museos, las bibliotecas, las asociaciones y clubes para mejorar los conocimientos, habilidades y aptitudes que

requieren el aprendizaje de las ciencias, las humanidades, la tecnología, la innovación, la cultura y las artes.

Eje 2: proyecto educativo nacional para el siglo XXI

El proyecto educativo nacional ha perdido fisiónomía e identidad. Lejos se encuentran la riqueza de los debates filosófico-pedagógicos y las definiciones educativas del siglo XIX, así como aquellos que resultaron en la gestación del artículo tercero constitucional y sus modificaciones en los siglos XX y XXI.

Diferentes proyectos se plantearon alcanzar conocimientos universales originados en el positivismo clásico y el liberalismo del siglo XIX y principios del XX. Otros buscaron explorar la comprensión de las disputas y la ubicación de los individuos en la sociedad de clases que emergieron de la Revolución. Unos más tuvieron como eje la construcción de la unidad nacional y el Estado plural, en los años cincuenta y sesenta. De igual manera, otros se orientaron a la búsqueda de los referentes y las perspectivas internacionales.

Las reformas que se han implantado en el SEN a partir de la década de los ochenta, han difuminado algunos de los principios que amalgamaron la gestación de nuestro artículo tercero constitucional. Con todo ello se ha perdido la identidad del proyecto educativo nacional frente al pragmatismo internacional predominante, basado en la orientación al mercado, el individualismo, la competitividad y un eficientismo económico sin visión social, que se han asentado en la lógica de operación del SEN quebrantando sus principios. Los procesos edu-

cativos se han volcado hacia la formación de competencias y habilidades de cara al espacio laboral, pero también a enfatizar la acumulación de bienes materiales y al consumo como indicadores de éxito profesional, perdiéndose el sentido de comunidad tan valioso a nuestra cultura.

Estas políticas han permeado las relativas a la ciencia y la cultura del país. En el actual diseño institucional las políticas y prácticas de estas áreas se desarrollan en forma aislada y desigual, sin la articulación y la coordinación requeridas. Esto impide la generación de las sinergias necesarias entre todas las áreas del saber que forman parte del proceso educativo: ciencias, tecnología, innovación, humanidades, cultura, artes y actividades deportivas; y que dificulta que se genere una articulación productiva de éstas con el entorno social y económico.

De todo ello deriva la conveniencia de replantear y dar consistencia a los principios filosóficos, sociales, éticos y pedagógicos del proyecto educativo mexicano del siglo XXI, para dar cumplimiento a la norma constitucional que sitúa a la educación como un derecho fundamental de alta prioridad nacional que debe contemplar a la educación como un todo que incluya las ciencias, la tecnología, la innovación, las humanidades, la cultura, las artes y las actividades deportivas.

4. Recrear el proyecto educativo mexicano

Objetivos

- a) Dotar a la educación en México de referentes y valores filosóficos, pedagógicos, culturales, éticos y políticos que den sustento a la organización y operación del SEN y a

- nuevas definiciones curriculares en cada tipo y nivel educativo.
- b) Bajo el marco del federalismo redefinir los ámbitos de responsabilidad, competencia y participación que deben tener los diferentes órdenes de gobierno ante la educación, para hacer cumplir lo establecido en el artículo tercero constitucional y en la Ley General de Educación.
 - c) Reorientar la lógica de operación del SEN para recobrar los principios fundamentales del quehacer educativo plasmados en nuestra Constitución, para fortalecer los valores laicos, democráticos, republicanos, éticos y de solidaridad, para hacer frente a la hegemonía del mercado y la idealización de los bienes materiales y el consumo como referentes de la vida social.
 - d) Hacer realidad la formación de estudiantes que permita el desarrollo armónico de todas sus facultades como seres humanos y fomentar el amor a la patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia. Además de que les posibilite combinar la capacidad de interpretar el entorno, del ámbito global al local, desde el conocimiento y la cultura, con las habilidades y destrezas necesarias para interactuar con su hábitat en todos los terrenos de la vida social, mostrando un compromiso con su comunidad.
 - e) Recrear y proyectar los rasgos de identidad cultural (lenguas, historias, valores, tradiciones y conocimientos) y generar las condiciones de interacción con las corrientes culturales, sociales, políticas y económicas globales.
 - f) Promover el reconocimiento, respeto y valoración de la diversidad étnica y cultural existente en nuestro país.
 - g) Fomentar y organizar actividades y programas extracurriculares, complementarios a los planes y programas de estudio de los diferentes tipos y niveles educativos, para fortalecer actividades tendientes a la formación integral de los niños y jóvenes, que propicien su desarrollo en los ámbitos científico, humanístico, cultural, artístico, recreativo, cívico, deportivo y de salud.
 - h) Orientar la educación para que ésta contribuya, en la mayor medida posible, al desarrollo económico y social, a nivel nacional, regional y local.
 - i) Poner al centro del interés de este esfuerzo a niños y jóvenes como sujetos activos del mismo proceso educativo y miembros de una generación con características y capacidades que les permiten opinar y tomar sus propias decisiones en un contexto dialógico.

Principales acciones

- a) Impulsar el fortalecimiento del federalismo educativo mediante el establecimiento de un nuevo acuerdo político nacional que renueve los principios, las normas e instrumentos relativos a los ámbitos de responsabilidad, competencia y participación que deben tener los órdenes de gobierno en la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura. Este acuerdo debe reconocer la heterogeneidad de las entidades federativas para asumir el compromiso y sus capacidades para orientar la conducción y desarrollo de sus correspondientes sistemas de educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura. Asimismo, debe ser suficientemente explícito para identificar las responsabilidades y concurrencias que se deriven de sus tareas.
- b) Evaluar y rediseñar el funcionamiento de los consejos de participación social con-

templados en la Ley General de Educación, para asegurar su colaboración en la mejoría de la calidad de los servicios educativos.

- c) Convocar a los profesionales de la educación, investigadores y actores sociales que sean necesarios y pertinentes para que, en un amplio debate nacional, asuman en un plazo breve y establecido la tarea perentoria de revisar y actualizar los referentes conceptuales del proyecto educativo mexicano, además de definir el alcance y contenido de cada tipo y nivel educativo, su integralidad, grado de articulación y correspondencia. Esta tarea tendrá como base los principios plasmados en el artículo tercero constitucional y la Ley General de Educación.
- d) Establecer políticas y programas de corto, mediano y largo plazos para el desarrollo del sistema educativo, que incluyan estrategias de seguimiento y valoración de impacto, que deberán ser públicas, transparentes y comprometidas con la rendición de cuentas.
- e) Ampliar y fortalecer la investigación educativa sobre todos los tipos, niveles y modalidades educativas escolares y extraescolares, y articular sus resultados a la toma de decisiones y la construcción de políticas públicas.
- f) Establecer un mecanismo normativo para el arbitraje de la relación autoridades-docentes-alumnos-padres de familia, que permita que los derechos de todos estén salvaguardados y que establezca sanciones pertinentes en caso de violación u omisión.
- g) Establecer las condiciones necesarias para reconocer la diversidad existente en el país y para el desarrollo de enfoques interculturales en el proyecto educativo.

5. Fundar un nuevo modelo escolar y de gestión educativa

El currículo de la educación básica ha sido reformado recientemente. En 2015 egresará la primera generación que haya cursado completo el ciclo bajo esta reforma; es necesario darle seguimiento, identificar las dificultades y operar acciones de rectificación necesarias, especialmente al mantenimiento de rasgos de corte enciclopédico y a los problemas de desarticulación entre niveles y tipos educativos. Asimismo, el currículo de la educación básica y de la educación inicial de maestros necesita dar un espacio suficiente a la atención de la diversidad y heterogeneidad histórica, geográfica, cultural, étnica y lingüística de las regiones.

Por otra parte, los centros escolares de nuestro país muestran una gran diversidad en sus alcances y características, en la integración de tipos y niveles educativos, en sus condiciones materiales y en sus formas de utilización por parte de los actores involucrados en el proceso educativo y la sociedad en general. Además, los centros educativos, especialmente los públicos, casi siempre están limitados a atender la función escolar en su sentido más tradicional y están prácticamente cerrados a otras actividades formativas, culturales, organizativas y productivas de beneficio social más amplio.

Objetivos

- a) Analizar a profundidad y dar seguimiento a la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) en cada uno de sus niveles y en su articulación.
- b) Establecer los mínimos de objetivos, propósitos o competencias obligatorios para todos en el currículo general de la educación básica y dejar que cada entidad federativa

- organice y elabore su currículo conforme a las necesidades de la población, bajo la responsabilidad de dar curso a los logros establecidos como mínimos comunes. Esto implica que los estados y el Distrito Federal podrán determinar contenidos relevantes y pertinentes que den cabida a la riqueza de la heterogeneidad nacional y sean convenientes al entorno local.
- c) Orientar el esfuerzo educativo al desarrollo del pensamiento abstracto y de la lecto-escritura en español, lo mismo que en lenguas indígenas.
 - d) Promover la incorporación curricular de las humanidades, las ciencias naturales, exactas y sociales, el arte, la tecnología y la innovación, especialmente en los tipos educativos obligatorios, de manera flexible y en revisión permanente.
 - e) Impulsar la enseñanza del inglés y el uso adecuado de las TIC en todos los niveles y sistemas educativos.
 - f) Garantizar que el proyecto curricular de todos los niveles y sistemas educativos se oriente a la formación integral de los estudiantes, con énfasis en la formación en valores para la ciudadanía y la democracia, la inclusión, el respeto a los derechos humanos y la justicia.
 - g) Impulsar la mejor coordinación y conducción del sistema de educación media superior y de educación superior, mediante una mayor precisión sobre el papel de la SEP, de los gobiernos de los estados, de los municipios y de los diferentes tipos de instituciones públicas, centralizadas, descentralizadas y desconcentradas, entre otras.
 - h) Reforzar los vínculos de las instituciones tecnológicas que brindan educación media superior y superior con las empresas asentadas en la región donde se ubican, a fin de favorecer la creación de espacios de aprendizaje para la formación de los estudiantes y la actualización profesional de los docentes.
 - i) Diseñar nuevos modelos de centro y de jornada escolares, entendidos como espacios abiertos e integrados a la comunidad. Promover una nueva escuela que sirva tanto para la formación, en su sentido más amplio, como para la articulación de la sociedad alrededor de actividades diversas y la reconstrucción del tejido social.
 - j) Articular los niveles y tipos educativos, con la participación de todas las instituciones, en cada una de las entidades federativas y a nivel federal.
 - k) Fortalecer la gestión escolar, administrativa y curricular en todos los planteles de la educación básica y media superior.
 - l) Ajustar y actualizar la normatividad para el fortalecimiento del federalismo, la descentralización y la desconcentración del sistema educativo, con interés en la reducción de las brechas entre las entidades federativas.
 - m) Impulsar la corresponsabilidad entre niveles de gobierno, padres de familia, maestros y comunidades locales, para convertir a las escuelas en núcleos de cohesión social y vinculación productiva con el entorno.
 - n) Mejorar la infraestructura y el equipamiento de los centros escolares, con énfasis en aquellos ubicados en las zonas más atrasadas del país.
- Principales acciones**
- a) Establecer estrategias de investigación sistemática para dar seguimiento al desarrollo de la RIEB (preescolar, primaria y secundaria), que permitan ajustar el diseño curricular, las estrategias y los recursos didácticos, la

formación continua de maestros y los requerimientos de infraestructura y equipamiento de los centros escolares.

- b) Implantar modelos flexibles y pertinentes que transformen las prácticas educativas tradicionales: centrados en el aprendizaje situado y colaborativo; con estrategias didácticas dinámicas que incorporen el uso productivo de las TIC; que favorezcan el aprendizaje a lo largo de la vida.
- c) Diferenciar las estrategias de apoyo a las trayectorias escolares, otorgando mejores condiciones y mayores estímulos a las zonas más desfavorecidas: infraestructura, equipamiento, maestros, servicios, becas.
- d) Impulsar la conectividad de banda ancha al servicio de toda la población y el desarrollo de las metas educativas, acortando las brechas digitales entre los diferentes sectores sociales.
- e) Promover el uso educativo de las TIC como medio innovador para desarrollar distintas habilidades y capacidades cognitivas, reflexivas, emotivas, comunicativas y creativas.
- f) Establecer centros de atención, ubicados en los planteles escolares y las instituciones educativas, que ofrezcan consideraciones a los estudiantes para posibilitar su formación integral: tutorías, asesoría psicopedagógica, apoyo al aprendizaje, orientación vocacional, y escuela para padres.
- g) Revisar y reformar las propuestas curriculares de la educación media superior para atender la formación integral de los estudiantes y sentar bases para su permanencia y egreso.
- h) Integrar y ampliar los centros escolares a través de la incorporación de otros niveles educativos, para maximizar los recursos educativos en la búsqueda de ampliar

la cobertura, cumplir con la obligatoriedad de la educación y atender a poblaciones no tradicionales.

- i) Ampliar progresivamente la duración de la jornada escolar en la educación básica.
- j) Promover la plena integración de las ciencias y las artes a la escuela y estimular las vocaciones en estos ámbitos, así como el desarrollo de los estudiantes con talentos especiales.
- k) Estimular la práctica de deportes y actividades físicas desde temprana edad, con énfasis en las de conjunto con objeto de fomentar el trabajo en equipo.
- l) Promover la apertura de las escuelas y sus recursos culturales y tecnológicos para su utilización durante los fines de semana y los periodos no lectivos.

6. Fortalecer la función social de la educación superior

Resulta necesario ampliar y fortalecer la tarea que desarrollan las distintas instituciones dedicadas a la educación superior, coordinar su desarrollo y establecer medios y mecanismos para potenciar su impacto en el desarrollo social.

La educación superior también debe ser revisada tanto en función del papel que le toca jugar en la formación de los jóvenes, profesionales y posgraduados que requiere el país, como en sus tareas de investigación, difusión y extensión de la cultura.

De acuerdo con datos del Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas de 2011, en nuestro país más de 85% de la investigación y la producción científica tiene lugar en instituciones públicas de educación superior. Aproximadamente otro 10% se realiza en otro tipo de instituciones del sector público como

los Institutos Nacionales de Salud, los Centros Conacyt, el IMSS, la SSA y otros organismos gubernamentales. Sólo cerca de 5% de la producción de ciencia tiene lugar en organismos privados que incluyen desde empresas, como algunos laboratorios farmacéuticos, hasta universidades privadas.

La formación de científicos se ubica casi exclusivamente en las universidades públicas, federales y estatales, y es claramente insuficiente para las necesidades de creación de conocimiento y desarrollo del país en el contexto de las llamadas sociedad y economía del conocimiento. Esta deficiencia tiene su origen en las limitaciones existentes en la formación básica y no alcanza a revertirse en la educación media superior y superior.

Objetivos

- a) Recrear y promover nuevas relaciones y articulaciones entre educación, en todos sus niveles, cultura y ciencia, así como entre éstas y la sociedad mexicana, el bienestar público y la producción.
- b) Generar nuevas ofertas educativas superiores de alta calidad, especialmente en universidades públicas existentes o por crear, que articulen las tres funciones sustantivas.
- c) Promover que las IES constituyan sistemas de redes, basados en alianzas o consorcios para desarrollar proyectos académicos compartidos, con responsabilidad social. Y que aquéllas se articulen también con los sectores sociales y productivos locales y regionales, así como con otras IES del extranjero.
- d) Promover el desarrollo riguroso de las funciones de docencia, investigación y difusión de las universidades públicas, así como la pertinencia social en su entorno local y regional.
- e) Institucionalizar, en la legislación federal y de las entidades federativas, la movilidad estudiantil y académica entre todas las IES mexicanas y con instituciones del extranjero, a fin de que ésta opere y se desarrolle conforme a políticas integrales con visión de largo plazo.
- f) Impulsar una actualización y reforma de la Ley para la Coordinación de la Educación Superior. Ésta deberá considerar los temas de autonomía, financiamiento, presupuestos plurianuales, cooperación y coordinación, entre otros.
- g) Preservar y regular la calidad del servicio académico de las IES privadas, por medio de una revisión del proceso para el otorgamiento y mantenimiento del RVOE, y asegurar el cumplimiento de la normatividad en la materia.
- h) Ampliar y consolidar la oferta de programas de posgrado, base para el desarrollo de la investigación científica en todas las áreas de conocimiento, particularmente incrementar la formación de doctores que produzcan conocimiento original y necesario a nuestro contexto.

Principales acciones

- a) Promover un verdadero sistema de educación superior, que implica:
 - la adecuada coordinación y regulación del sistema de educación superior que permita el establecimiento de acuerdos entre la autoridad educativa federal y las IES, así como la articulación en el conjunto de las instituciones, como entre los diferentes sectores que integran el subsistema y entre éste, el nivel educativo previo y el sistema de ciencia y tecnología.

- la actualización del marco normativo y administrativo, que permita regular y coordinar el funcionamiento de las instituciones públicas y privadas en los diferentes niveles de gobierno, con reglas claras de asignación financiera y también de rendición de cuentas.
- b) Considerar al perfil del docente para el nivel medio, medio superior y superior como una salida profesional en las carreras universitarias, particularmente en ciencias naturales y exactas, humanidades, ciencias sociales y artes.
- c) Promover la actualización profesional de los docentes de los niveles superior universitario y tecnológico, mediante la educación continua y la realización de estancias en empresas y organismos gubernamentales u otras actividades que se desprendan de las relaciones escuela-empresa.
- d) Favorecer la inserción de jóvenes doctores en el SEN y en las instituciones productoras de ciencia y tecnología en todo el país, así como estimular la creación de emprendimientos basados en las contribuciones de los jóvenes doctores.
- e) Establecer un sistema de identificación temprana de capacidades en los estudiantes y de apoyos para que se vinculen a opciones educativas orientadas a la formación de todas las ciencias y las humanidades.
- f) Ampliar la oferta de técnico superior, licenciatura y posgrado en humanidades y en ciencias, con criterios basados en su aportación al conocimiento y a su pertinencia social.
- g) Impulsar el crecimiento, la ampliación de la oferta y la mejora cualitativa del posgrado en todas las entidades federativas. Fortalecer especialmente el nivel de doctorado.
- h) Establecer acuerdos nacionales e internacionales de colaboración interinstitucional en las áreas de humanidades, ciencias, innovación y desarrollo tecnológico, con la concurrencia de los tres órdenes de gobierno y el sector productivo, con pleno respeto a la autonomía de las IES.
- i) Ampliar el Sistema Nacional de Becas de Educación Superior con enfoque regional y estatal, dando prioridad a los criterios académicos y con principios claros de inclusión y equidad.
- j) Incluir a las humanidades y a las ciencias sociales en los planes de estudio de las carreras científicas y tecnológicas, con énfasis en la filosofía, la ética, los valores, la perspectiva de género, los derechos y las responsabilidades ciudadanas. A la vez que incluir en las carreras de humanidades y ciencias sociales elementos necesarios de los ámbitos científico-tecnológicos, como la sustentabilidad, la innovación, las TIC.
- k) Impulsar la ampliación de la oferta de programas de especialización, maestría y doctorado, en función de los requerimientos de la sociedad y el avance de las disciplinas científicas y humanísticas, e impulsar su rigor académico tanto en el caso de los cursos académicos como en los profesionalizantes.
- l) Actualizar los mecanismos de revalidación e incorporación de estudios, incluyendo criterios cualitativos, a fin de que las normas contribuyan a asegurar la calidad de los servicios educativos que prestan los particulares.
- m) Promover las reformas necesarias que permitan actualizar la legislación en materia de profesiones y expedir, en su caso, una nueva Ley General de Profesiones.
- n) Dar cumplimiento a la normatividad en materia de la prestación del servicio social, y

hacer las provisiones presupuestales necesarias para su remuneración.

- o) Incrementar la relevancia y reconocimiento de la educación tecnológica, a través del fortalecimiento académico y la vinculación de las instituciones que lo integran con los procesos de investigación e innovación científica del país. Otorgar autonomía a las IES tecnológicas.
- p) Formular una política científica y tecnológica que propicie formas adecuadas de gestión, coordinación y participación social entre el conjunto de instituciones que cumplen funciones de formación, investigación, desarrollo e innovación.
- q) El impulso a las áreas científicas y tecnológicas debe robustecerse, a fin de contribuir de forma contundente al desarrollo nacional. Un corolario de ello debe ser el crecimiento del Sistema Nacional de Investigadores, que permita prácticamente duplicar su membresía para llegar a alrededor de 40 000 integrantes al cabo de los siguientes diez años, quienes deberán desempeñarse tanto en el ámbito académico y otros espacios de investigación.
- r) Promover en los medios masivos de comunicación la cultura científica y humanística para mejorar la percepción social de la ciencia, las humanidades, la cultura y de la tecnología. A través de estas acciones, destacar la presencia de las mujeres en esos ámbitos.

Eje 3: vías para la transformación del sistema educativo nacional

Acompañan a la premisa de establecer condiciones para ejercer plenamente el derecho a la

educación y a la necesidad de recrear el proyecto educativo nacional, la importancia de atender los principales factores que pueden promover una educación de verdadera calidad para todos los tipos y niveles educativos.

La calidad es multidimensional, se refiere a la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y valores que permiten al estudiante insertarse en la sociedad de manera creativa y comprometida con su desarrollo, en las condiciones globales del siglo XXI, a la vez que en los contextos locales.

La sociedad del siglo XXI requiere de una cultura humanística y científica desde las etapas tempranas de la formación. Ello demanda diálogo e interacción entre artes, humanidades, ciencias, innovación y tecnología; esa actividad proactiva y dialógica propicia la elaboración de un pensamiento complejo, de un razonamiento analítico y crítico para la adecuación y la aplicación del conocimiento.

Los resultados derivados de muy diversas fuentes muestran que el sistema educativo no ha logrado consolidar los principales ámbitos de la formación de los niños y jóvenes en los tramos constitucionalmente obligatorios, el pensamiento matemático y la comprensión lectora. Esto conlleva la necesidad de revisar e intervenir en el currículo, en la formación de los profesores, y en la disponibilidad y uso de los recursos didácticos para el aprendizaje de los estudiantes.

Para ello se propone:

7. Revalorar y renovar la profesión docente

En los últimos años se ha intensificado el debate nacional sobre el tema educativo. En buena

medida este debate se ha centrado en la polarización de posiciones respecto a la responsabilidad de los maestros en los problemas educativos del país, generalmente tratados con superficialidad y simplismo. Se ha deteriorado, así, el valor social y los niveles de respeto que la sociedad y el Estado deben prestar a los maestros.

Se deberá igualmente entender que una reforma educativa sin los maestros y sus representaciones está condenada al fracaso, pero que será también indispensable plantear una nueva relación entre la autoridad y los órganos sindicales y de representación. Esta es una asignatura pendiente y de la más alta prioridad.

La trascendencia de la labor docente, la dignificación de su quehacer y la revaloración de su trabajo, deben ser revisadas en su complejidad para postular políticas y acciones que den curso a su verdadera atención, así como a la renovación de las relaciones entre docentes, estudiantes, centros escolares, padres de familia, gobierno, sociedad y Estado.

La formación de los docentes implica formación superior inicial y capacidades disciplinarias y pedagógicas a lo largo de su vida profesional. La autoridad del docente debe fundarse en mecanismos de prestigio, conocimiento y experiencia.

Objetivos

- a) Fortalecer y mejorar los programas de formación inicial del magisterio, en vinculación con las instituciones de educación superior públicas. Abrir opciones de formación de maestros de educación básica y media superior en las universidades públicas.
- b) Desarrollar un sistema de información confiable y transparente sobre los docentes en nuestro país, que permita conocer sus perfiles profesionales y sociales.

- c) Definir alternativas diferenciadas de formación continua de docentes en servicio, en función de sus perfiles, condiciones de trabajo en las escuelas y aportes de la investigación educativa.
- d) Ampliar la planta de profesores con alta profesionalización en todos los niveles y tipos educativos y promover su renovación generacional, en particular en la educación media superior y superior.
- e) Promover la formación continua de maestros en servicio de todos los niveles de educación básica para que su quehacer favorezca el desarrollo del pensamiento matemático, de la comprensión lectora y la escritura en los estudiantes.
- f) Impulsar la formación y desarrollo de cuadros directivos para la gestión e innovación de los espacios escolares en todos sus tipos y niveles.
- g) Asegurar que los nombramientos académicos y los cargos directivos se otorguen a través de concursos de oposición.

Principales acciones

- a) Desvincular la remuneración salarial de los sistemas de estímulos.
- b) Redefinir la educación permanente o continua del profesorado de educación básica y normal: caracterización, sentido y objetivos, desvinculándola de la carrera magisterial y ubicándola como una dimensión fundamental de la profesión docente.
- c) Impulsar programas estatales y regionales de actualización y formación de profesores en servicio, con el concurso de las instituciones de educación superior de la región.
- d) Continuar y profundizar las iniciativas dirigidas a la profesionalización docente de la educación indígena. Alentar la vocación de

servicio de los docentes, con arraigo en las localidades donde realizan su labor.

- e) Desarrollar un mecanismo estratégico de ubicación en zonas indígenas de profesores con altos niveles de formación y capaces de elevar los resultados educativos de los alumnos, con el fin de abatir las desigualdades y mejorar el desempeño de las poblaciones excluidas.
- f) Garantizar la capacitación y actualización del personal de educación especial, así como los materiales y apoyo necesarios para el desempeño de su labor, con el fin de que la atención que prestan sea adecuada y pertinente.
- g) Fomentar el trabajo colegiado entre docentes de niveles y de asignaturas afines, para enriquecer y mejorar la labor educativa.
- h) Impulsar la puesta en marcha de programas de jubilación digna para los académicos de las instituciones educativas públicas, en particular las de educación superior y de investigación.
- i) Promover programas de movilidad nacional e internacional de docentes para el intercambio de experiencias, conocimientos y recursos para la enseñanza.
- j) Atender la desigualdad y las brechas existentes en las condiciones de infraestructura y equipamiento en las que desarrollan su práctica los docentes.

8. Reorientar la evaluación educativa, la certificación y la acreditación

Desde finales de los años setenta, la evaluación se convirtió en la política pública más importante para el sector educativo y en eje articulador del resto de las políticas para la educación.

Se multiplicaron los sistemas de evaluación al nivel de instituciones, programas, docentes y estudiantes en todos los tipos y niveles educativos, creando una compleja amalgama de sistemas de evaluación que, en muchas ocasiones, mantienen criterios contradictorios o duplican los esfuerzos de evaluación. En casi todos los casos, los programas de evaluación se asociaron a la entrega de recursos, tanto para las instituciones, como para algunos programas, o para los académicos.

Esta política ha posibilitado la incorporación de una cultura de la transparencia y la rendición de cuentas; sin embargo, también ha dado lugar a prácticas nocivas para el desarrollo de los académicos y las instituciones. Ha fomentado el individualismo, debilitado el trabajo colegiado y favorecido las tareas y los proyectos de corto plazo. Los procesos de evaluación y sus resultados no siempre convergen ni repercuten en los procesos e instancias de acreditación de programas de estudio.

La evaluación no se aprovecha en su vertiente formativa y, en forma contraria, pone en competencia a los desiguales a través de rankings o lista de posiciones. Los programas de estímulos al desempeño, por su parte, exacerban el individualismo tanto entre instituciones como entre programas académicos, alumnos y docentes.

Objetivos

- a) Transformar el uso que se da a la evaluación como principio de competencia, asociada a la entrega de recursos financieros y remuneraciones para sustentarlo en su carácter formativo, dirigido a identificar los principales rezagos y problemas, así como a las estrategias que resulten pertinentes para solucionarlos.

- b) Reestructurar los mecanismos y procesos de evaluación para que no se finquen exclusivamente en logros educativos e indicadores medibles de resultados, sino en los elementos y procesos que resulten de utilidad para mejorar el funcionamiento del sistema y retroalimentar a los interesados.
- c) Reorientar y transparentar las estrategias de evaluación dirigidas a cada uno de los actores educativos y a sus organizaciones escolares.
- d) Generar un sistema ordenado y coherente para la evaluación, acreditación y certificación de distintos aspectos de la educación, que redunde en una efectiva mejora de la calidad educativa, y recupere la diversidad y heterogeneidad local, de los actores, de las disciplinas y las misiones institucionales.

Principales acciones

- a) Elaborar un diagnóstico profundo de los alcances y límites de los diversos programas de evaluación instaurados hasta la fecha.
- b) Establecer comisiones con investigadores, docentes, administradores y funcionarios educativos para reorientar a la evaluación en su sentido formativo, por medio de la reestructuración de los mecanismos y procesos de evaluación para realizar diagnósticos y análisis de los procesos de desempeño de estudiantes, académicos, programas e instituciones, que permitan tomar decisiones para la mejora educativa.
- c) Asegurar la operación de un sistema unificado y confiable de información educativa, basado en datos registrales de alumnos, maestros y centros escolares.
- d) Revisar los procesos de acreditación de programas en la educación superior para asegu-

rar su confiabilidad como instrumentos que dan cuenta de la calidad de dichos programas.

9. Asegurar el financiamiento que requiere el desarrollo pleno de la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura

En México prevalece una desconexión de los objetivos y metas nacionales en materia de educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura con los recursos e instrumentos financieros que aseguren su cumplimiento. Tal situación se reproduce a nivel de cada entidad federativa.

Las obligaciones en materia de financiamiento público de la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación establecidas en la Ley General de Educación y en la Ley de Ciencia y Tecnología, sistemáticamente son incumplidas por los poderes Ejecutivo y Legislativo Federal, lo que se traduce en presupuestos anuales insuficientes para atender los requerimientos del país.

El financiamiento del sector educativo se caracteriza también por la coexistencia de una gran diversidad de esquemas e instrumentos desarticulados y atomizados, tanto a nivel federal como estatal, generalmente creados en función de criterios políticos y económicos, generalmente en respuesta a visiones cortoplacistas y/o en reacción a situaciones coyunturales. Esta situación se expresa tanto en una crónica indefinición de las obligaciones y criterios de financiamiento por parte de los tres órdenes de gobierno, en una permanente insuficiencia de recursos para atender las necesidades de operación y mejoramiento de la calidad e inclusión, como también en una desigual y débil vinculación de las asignaciones presupuestarias

con obligaciones en materia de transparencia y rendición de cuentas.

La asignación y ejercicio de los presupuestos en el sector educativo generalmente se realiza de manera inercial, fuertemente influida por coyunturas económicas y políticas que configuran escenarios de permanente incertidumbre que limitan los esfuerzos de planeación de mediano y largo plazo, de las instituciones que operan en los ámbitos de la educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura.

Objetivo

Establecer en la legislación mexicana las bases institucionales de una política de financiamiento con visión de Estado, que haga efectivo el derecho a la educación y al conocimiento, garantizando el acceso equitativo de los todos los mexicanos a una oferta educativa y cultural de calidad; asimismo, impulsar un modelo de programación presupuestaria, con visión de largo plazo, cuya aplicación permitiría al Estado mexicano cumplir con el mandato de la Ley General de Educación, para destinar al sector educativo, de manera gradual, recursos públicos equivalentes a 8% del PIB, en un horizonte máximo de diez años, alineado al cumplimiento de objetivos y metas estratégicas, en un contexto de equidad distributiva y plena transparencia y rendición de cuentas.

Principales acciones

a) Construir e implantar un modelo de financiamiento público de la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura, mediante reglas claras de distribución, de concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, que confieran un renovado impulso al federalismo educativo, a partir de dos ejes:

Primer eje: Cumplir con el mandato de la Ley General de Educación, que obliga al Estado mexicano a destinar al sector educativo recursos equivalentes a 8% del PIB. Para tal efecto, se propone una política de financiamiento apoyada en un esquema de programación presupuestaria plurianual que establezca con claridad, en la legislación y la normatividad presupuestaria federal y local, la distribución y la concurrencia de los tres órdenes de gobierno en la asignación de recursos para educación, ciencia, tecnología, innovación, y cultura en los presupuestos federal y de las entidades federativas.

Alcanzar la meta que establece la ley, significa incrementar el financiamiento público en tres puntos del PIB, de manera gradual, durante los próximos diez años; tal esfuerzo resulta viable si se aplica una política con visión de largo plazo, que le confiera a la educación y al conocimiento de los mexicanos la mayor prioridad jurídica, política y presupuestaria.

Segundo eje: Establecer las bases de un modelo de programación presupuestaria plurianual del financiamiento público, que garantice la asignación de los recursos necesarios para alcanzar seis objetivos estratégicos de la política de educación, ciencia, tecnología, innovación y cultura, planteados para el periodo 2013-2022, los cuales son:

- i) Abatir el analfabetismo y el rezago educativo;
- ii) integrar y consolidar las políticas de mejoramiento de la calidad e inclusión educativa que inserte a México, en condiciones de competitividad social, en la sociedad del conocimiento;

- iii) universalizar la cobertura en educación media superior en el plazo establecido por el artículo 3o. de la Constitución General de la República;
 - iv) sentar las bases financieras de una política de educación superior, ciencia, tecnología e innovación con visión de largo plazo, que garantice el incremento sostenido de los recursos para los distintos tipos de instituciones, atendiendo criterios que fortalezcan la autonomía, reduzcan las desigualdades, estimulen el desempeño y vigilen su ejercicio a partir de un marco normativo renovado de transparencia y rendición de cuentas;
 - v) alcanzar una tasa bruta de cobertura en educación superior de 60%;
 - vi) impulsar la creación de un sistema nacional de becas educativas, que unifique y articule de manera eficiente los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno para apoyar la inclusión y el mejoramiento del logro educativo desde el nivel básico hasta el superior.
- b) Impulsar reformas a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria con el fin de que se garantice la ministración oportuna de los recursos federales aprobados por el Congreso de la Unión a las instituciones de los sectores de educación, ciencia, tecnología y cultura; asimismo, para que el Poder Legislativo sancione cualquier reducción a los presupuestos a dichas instituciones.
- c) Establecer mecanismos de financiamiento orientados a fortalecer las capacidades de los gobiernos estatales para atender las necesidades locales y regionales en materia de educación, ciencia, desarrollo tecnológico, innovación y cultura, dando prioridad a los grupos sociales más vulnerables y a los municipios y zonas con mayores rezagos.
- d) Armonizar y clarificar las disposiciones legales y presupuestarias en materia de financiamiento para la ciencia, la tecnología y la innovación, contenidas en la normatividad vigente, precisando:
- i) Los conceptos para medir y dar seguimiento a la inversión del Estado mexicano en la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación, y
 - ii) la concurrencia y aportación presupuestaria que corresponde a cada orden de gobierno.
- e) Armonizar los diversos programas e instrumentos de financiamiento de la educación, la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura, que operan a nivel federal y estatal, con el fin de optimizar los recursos disponibles, evitar duplicidades y alinearlos a objetivos y metas estratégicos orientados por una planeación de mediano y largo plazo.

10. Hacer de México un país en formación permanente

En México, como en otras partes del mundo, todos los actores políticos y sociales coinciden en la relevancia de lo educativo en el contexto de la sociedad contemporánea. El tema está presente en todos los debates que tienen que ver con el combate a la pobreza y la desigualdad, así como la deseable igualdad de oportunidades. Sin embargo, esta coincidencia y aparente

consenso se limitan al ámbito discursivo y en la práctica ni las políticas públicas ni las asignaciones presupuestales corresponden a la supuesta importancia que se confiere a la educación.

Por ello este Plan de Diez Años plantea explícitamente la necesidad de revertir esta situación y de poner en el centro de las políticas y del gasto público a los requerimientos de un Sistema Educativo Nacional (SEN) renovado. En esta dirección es imprescindible poner el énfasis en la necesidad de la educación para todos y para toda la vida como una formulación que sintetiza los objetivos y acciones planteados en este documento.

Objetivos

- a) En los próximos diez años el SEN, incluyendo su normatividad, estructura, instituciones, programas y recursos financieros y humanos debe ser transformado para cumplir con los objetivos de cobertura universal hasta la educación media superior, medios suficientes de educación y actualización permanente, educación de buena calidad en todos los niveles y centros escolares como articuladores de la sociedad alrededor del conocimiento y la cultura.
- b) Alcanzar un escenario de equidad educativa en el que se hayan reducido al mínimo las brechas existentes entre entidades federativas, localidades urbanas y rurales, grupos étnicos y sociales, así como entre hombres y mujeres.
- c) Alcanzar, en la próxima década, una condición en la que todos los mexicanos sin distinción tengan acceso permanente a oportunidades y programas educativos acordes a sus expectativas de desarrollo y necesidades específicas.

- d) Hacer de la educación un instrumento eficaz para impulsar la construcción de un estado de bienestar colectivo, con desarrollo social y crecimiento económico.

Principales acciones

- a) Dar curso a políticas que hagan énfasis en la necesidad de la educación para todos y para toda la vida.
- b) Garantizar la disponibilidad de oportunidades educativas, formales e informales, para que la población tenga acceso permanente a la preparación y actualización en los más diversos temas y disciplinas. La participación de las IES, tanto públicas como privadas, con una muy amplia oferta curricular y extracurricular es determinante para alcanzar esta meta.
- c) Utilizar a los centros escolares en todas las localidades del país para garantizar el acceso a la educación y la educación para toda la vida en actividades tales como:
 - Alfabetización y seguimiento de poblaciones recién alfabetizadas.
 - Atención al rezago educativo.
 - Incorporación de los padres al proceso educativo de los hijos a través de la participación en actividades escolares, apoyo en tareas y trabajos, interacción con el profesorado y seguimiento de las trayectorias escolares.
 - Educación continua para adultos.
 - Promoción y difusión de actividades culturales.
 - Organización de actividades comunitarias y sociales.
 - Alfabetización y acceso a las TIC.