

Directores del capítulo
*Steven L. Sauter, Lawrence R. Murphy,
 Joseph J. Hurrell y Lennart Levi*

Sumario

Factores psicosociales y organizativos <i>Steven L. Sauter, Joseph J. Hurrell Jr., Lawrence R. Murphy y Lennart Levi</i>	34.2
TEORIAS DEL ESTRES DEL TRABAJO	
Factores psicosociales, estrés y salud <i>Lennart Levi</i>	34.3
El modelo de demandas/control: enfoque social, emocional y fisiológico del riesgo de estrés y desarrollo de comportamientos activos <i>Robert Karasek</i>	34.6
El apoyo social: un modelo interactivo del estrés <i>Kristina Orth-Gomér</i>	34.16
FACTORES INHERENTES AL TRABAJO	
El ajuste persona-entorno <i>Robert D. Caplan</i>	34.18
La carga de trabajo <i>Marianne Frankenhaeuser</i>	34.20
La jornada de trabajo <i>Timothy H. Monk</i>	34.21
El diseño del entorno <i>Daniel Stokols</i>	34.22
Factores ergonómicos <i>Michael J. Smith</i>	34.25
Autonomía y control <i>Daniel Ganster</i>	34.26
El ritmo del trabajo <i>Gavriel Salvendy</i>	34.28
La supervisión electrónica del trabajo <i>Lawrence M. Schleifer</i>	34.29
Claridad y sobrecarga de los roles asignados <i>Steve M. Jex</i>	34.31
FACTORES INTERPERSONALES	
El acoso sexual <i>Chaya S. Piotrkowski</i>	34.32
La violencia en el lugar de trabajo <i>Julian Barling</i>	34.33
LA SEGURIDAD EN EL EMPLEO	
La ambigüedad sobre el futuro del empleo <i>John M. Ivancevich</i>	34.34
El desempleo <i>Amiram D. Vinokur</i>	34.35
FACTORES MACROORGANIZATIVOS	
Gestión de la calidad total <i>Dennis Tolsma</i>	34.37
Estilo de dirección <i>Cary L. Cooper y Mike Smith</i>	34.39
Estructura organizativa <i>Lois E. Tetrick</i>	34.40
Clima y cultura organizativos <i>Denise M. Rousseau</i>	34.41
Medición y remuneración del rendimiento <i>Richard L. Shell</i>	34.43
Cuestiones de personal <i>Marilyn K. Gowing</i>	34.44
DESARROLLO DE LA CARRERA PROFESIONAL	
Socialización <i>Debra L. Nelson y James Campbell Quick</i>	34.46
Etapas de la carrera profesional <i>Kari Lindström</i>	34.47
FACTORES INDIVIDUALES	
Patrones de comportamiento de los tipos A y B <i>C. David Jenkins</i>	34.49
Resistencia <i>Suzanne C. Ouellette</i>	34.50
Autoestima <i>John M. Schaubroeck</i>	34.52
Locus de control <i>Lawrence R. Murphy y Joseph J. Hurrell, Jr.</i>	34.52
Estilos de afrontamiento <i>Ronald J. Burke</i>	34.54
Apoyo social <i>D. Wayne Corneil</i>	34.55
Género, estrés en el trabajo y enfermedad <i>Rosalind C. Barnett</i>	34.57
Aspectos étnicos <i>Gwendolyn Puryear Keita</i>	34.59
REACCIONES DE ESTRES	
Algunos resultados fisiológicos agudos <i>Andrew Steptoe y Tessa M. Pollard</i>	34.60
Resultados de comportamiento <i>Arie Shiram</i>	34.62
Resultados en materia de bienestar <i>Peter Warr</i>	34.64
Reacciones inmunitarias <i>Holger Ursin</i>	34.66
EFFECTOS CRONICOS EN LA SALUD	
Enfermedades cardiovasculares <i>Tóres Theorell y Jeffrey V. Johnson</i>	34.67
Problemas gastrointestinales <i>Jerry Suls</i>	34.68
Cáncer <i>Bernard H. Fox</i>	34.70
Trastornos musculoesqueléticos <i>Soo-Yee Lim, Steven L. Sauter y Naomi G. Swanson</i>	34.72
Trastornos mentales <i>Charles Muntaner y William W. Eaton</i>	34.73
Burnout <i>Christina Maslach</i>	34.74
PREVENCION	
Resumen de las estrategias generales de prevención y control <i>Cary L. Cooper y Sue Cartwright</i>	34.75

● FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACION

*Steven L. Sauter, Joseph J. Hurrell Jr.,
Lawrence R. Murphy y Lennart Levi*

En 1966, mucho antes de que *estrés en el trabajo* y *factores psicosociales* se convirtieran en expresiones habituales, se presentó al Ministro de Sanidad estadounidense (Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos 1966) un informe especial titulado "Protecting the Health of Eighty Million Workers — A National Goal for Occupational Health". El informe se elaboró bajo los auspicios del National Advisory Environmental Health Committee con el fin de orientar los programas federales de salud en el trabajo. Entre otras muchas observaciones se señalaba en él que el estrés psicológico era un hecho cada vez más frecuente en el lugar de trabajo, donde presentaba "... nuevas y sutiles amenazas para la salud mental" y un posible riesgo de trastornos somáticos, como enfermedades cardiovasculares. Como factores que contribuían a esa situación se indicaban el cambio tecnológico y las crecientes exigencias psicológicas del trabajo. El informe concluía con una lista de más de 20 "problemas urgentes" que precisaban de una atención prioritaria, entre ellos la salud mental en el trabajo y los factores del lugar de trabajo que contribuían a esa situación.

Treinta años después hemos comprobado que el informe estaba muy acertado en sus predicciones. El estrés del trabajo se ha convertido en una de las principales causas de incapacidad laboral en Norteamérica y Europa. En 1990, el 13 % del total de casos de incapacidad de trabajadores que gestionó Northwestern National Life, importante aseguradora estadounidense de accidentes de trabajo, se debían a trastornos en los que se suponía que existía una relación con el estrés del trabajo (Northwestern National Life 1991). En un estudio realizado en 1985 por el National Council on Compensation Insurance se comprobó que una sola causa de baja laboral, la incapacidad psicológica debida a "estrés mental progresivo" en el trabajo, había llegado a representar el 11 % del total de indemnizaciones por enfermedad profesional (National Council on Compensation Insurance 1985).¹

La aparición de estos fenómenos es comprensible si tenemos en cuenta las exigencias del trabajo moderno. En un estudio de 1991 sobre los Estados miembros de la Unión Europea se llegó a la conclusión de que "la proporción de los trabajadores que se quejan de problemas organizativos, que son especialmente propicios para la aparición del estrés, es superior a la proporción de los que se quejan de problemas físicos" (Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo 1992). Análogamente, en un estudio sobre la población activa holandesa, éste más reciente, se observó que la mitad de los trabajadores de la muestra señalaron un ritmo de trabajo alto, tres cuartas partes de ellos señalaron escasas posibilidades de promoción y una tercera parte señalaron una escasa adecuación entre sus estudios y su empleo (Houtman y Kompier 1995). En el caso de Estados Unidos disponemos de menos datos sobre la existencia de factores de riesgo de estrés en el lugar de trabajo. No obstante, en una reciente encuesta realizada a varios miles de trabajadores estadounidenses, más del 40 % de los encuestados señalaron una carga de trabajo excesiva y afirmaron que al final de la jornada se encontraban "agotados" y "emocionalmente exhaustos" (Galinsky, Bond y Friedman 1993).

La repercusión de este problema en términos de pérdida de productividad, enfermedad y deterioro de la calidad de vida es sin duda enorme, aunque difícil de estimar de manera fiable. No

¹En Estados Unidos se distingue entre indemnizaciones por enfermedad profesional e indemnizaciones por accidente en el trabajo; éstas superan ampliamente en número a las primeras.

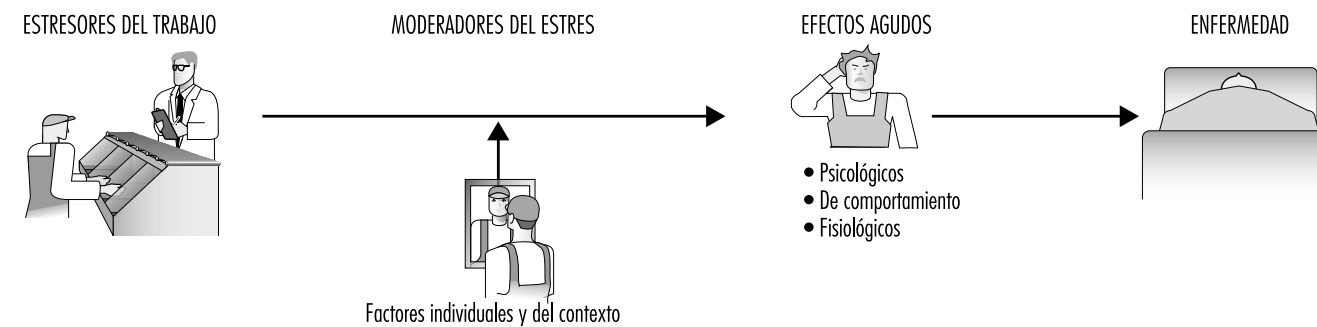
obstante, análisis recientes de datos de más de 28.000 trabajadores realizados por Saint Paul Fire and Marine Insurance son interesantes y pertinentes. En ese estudio se comprobó que los problemas de salud notificados estaban más asociados a la presión de tiempo y otros problemas emocionales y personales en el trabajo que a cualquier otro estresor de la vida personal, más incluso que los problemas financieros o familiares o que la muerte de un ser querido (St. Paul Fire and Marine Insurance Company 1992).

De cara al futuro, los rápidos cambios en el tejido laboral y en la fuerza de trabajo plantean riesgos desconocidos, y posiblemente mayores, de estrés del trabajo. Por ejemplo, en muchos países la fuerza de trabajo está envejeciendo rápidamente, y ello en una época en la que la seguridad en el empleo es cada vez menor. En Estados Unidos, el fenómeno del redimensionamiento de las empresas mantenía prácticamente todo su vigor al entrar en la segunda mitad del decenio, con una tasa de más de 30.000 empleos perdidos al mes (Roy 1995). En el estudio antes citado de Galinsky, Bond y Friedman (1993), casi una quinta parte de los trabajadores pensaban que probablemente perderían su puesto de trabajo en el año siguiente. Al mismo tiempo, el número de trabajadores contingentes, que en general carecen de prestaciones sanitarias y de otros sistemas de seguridad, sigue creciendo y representa hoy alrededor del 5 % de la fuerza de trabajo (USBLS 1995).

En el presente capítulo pretendemos ofrecer una visión general de lo que hoy sabemos de las condiciones que conducen al estrés en el trabajo y a otros problemas conexos de salud y seguridad. Esas condiciones, normalmente denominadas *factores psicosociales*, comprenden aspectos del puesto de trabajo y del entorno de trabajo, como el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el diseño y contenido de las tareas (por ejemplo, su variedad, significado, alcance, carácter repetitivo, etc.). El concepto de factores psicosociales se extiende también al entorno existente fuera de la organización (por ejemplo, exigencias domésticas) y a aspectos del individuo (por ejemplo, personalidad y actitudes) que pueden influir en la aparición del estrés en el trabajo. Las expresiones *organización del trabajo* y *factores organizativos* se utilizan muchas veces de manera intercambiable con *factores psicosociales* para hacer referencia a las condiciones de trabajo que pueden conducir al estrés.

La presente sección de la *Enciclopedia* se inicia con descripciones de varios modelos de estrés en el trabajo que tienen interés científico en la actualidad, como el modelo de demandas-control del trabajo, el modelo de ajuste persona-entorno (P-E) y otros enfoques teóricos de la cuestión. Al igual que todas las concepciones contemporáneas del estrés en el trabajo, estos modelos tienen un elemento común: el estrés se conceptualiza en términos de la relación entre el trabajo y la persona. Desde este punto de vista, el estrés y el riesgo de problemas de salud aparecen cuando las exigencias del trabajo no se ajustan a las necesidades, expectativas o capacidades del trabajador. Este elemento central está implícito en la Figura 34.1, en la que se indican los elementos básicos del modelo del estrés que han adoptado los investigadores del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). En este modelo, factores psicosociales relacionados con el trabajo (los denominados "estresores") producen unas reacciones psicológicas, de comportamiento y físicas que pueden acabar por influir en la salud. No obstante, como se indica gráficamente en la Figura 34.1, intervienen también factores individuales y contextuales (los llamados "moderadores del estrés") que influyen en los efectos de los estresores sobre la salud y el bienestar. (Véase en Hurrell y Murphy 1992 una descripción más detallada del modelo del estrés utilizado por el NIOSH.)

Figura 34.1 • Modelo de estrés del trabajo del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).



Sin embargo, al margen de esa similitud conceptual, hay también entre estos modelos unas diferencias teóricas que no carecen de importancia. Por ejemplo, a diferencia del modelo del NIOSH y del modelo de ajuste P-E, en los que se reconoce que en el lugar de trabajo hay gran cantidad de factores potenciales de riesgo psicosocial, el modelo de demandas-control del trabajo se centra sobre todo en un número más limitado de dimensiones psicosociales, relacionadas con la carga de trabajo psicológica y con la posibilidad que tienen los trabajadores de ejercer control (la llamada "latitud de toma de decisiones") sobre determinados aspectos de su trabajo. Además, tanto el modelo de demandas-control como el del NIOSH se distinguen de los modelos de ajuste P-E en la importancia que se da al individuo. En el modelo de ajuste P-E se hace hincapié en la percepción individual del equilibrio entre las características del puesto del trabajo y los atributos de la persona. Este papel central de las percepciones acerca la teoría del ajuste P-E a otra variante de la teoría del estrés atribuida a Lazarus (1966), en la que las diferencias individuales al valorar los estresores psicosociales y establecer estrategias para hacer frente a ellos determinan críticamente el resultado de estrés. En cambio, aunque no se niega la importancia de las diferencias individuales, en el modelo del NIOSH se da más importancia a factores del entorno al determinar el resultado de estrés, como sugiere la representación gráfica del modelo que se representa en la Figura 34.1. En esencia, este modelo sugiere que la mayoría de los estresores supondrá una amenaza para la mayoría de la gente durante la mayor parte del tiempo, con independencia de las circunstancias. Similar hincapié se observa en otros modelos del estrés y del estrés en el trabajo (por ejemplo, Cooper y Marshall 1976; Kagan y Levi 1971; Matteson e Ivancevich 1987).

Estas diferencias tienen importantes repercusiones cuando se trata tanto de orientar el estudio del estrés como de elaborar estrategias de intervención en el lugar de trabajo. En el modelo del NIOSH, por ejemplo, se propone la prevención primaria del estrés en el trabajo atendiendo primero a los estresores psicosociales en el lugar de trabajo, y en ese sentido el modelo es

coherente con un modelo de prevención propio del ámbito de la salud pública. Aunque en el enfoque de salud pública se reconoce la importancia de los factores del huésped o la resistencia de éste en la etiología de la enfermedad, la primera línea de defensa en este enfoque consiste en erradicar o reducir la exposición a patógenos ambientales.

El modelo del estrés del NIOSH que se representa en la Figura 34.1 ofrece un marco de organización para el resto de esta sección. Tras analizar los modelos del estrés en el trabajo, se incluyen varios artículos breves en los que se resume lo que hoy sabemos sobre los estresores psicosociales en el lugar de trabajo y los moderadores del estrés. En esas subsecciones se abordan las condiciones que se han señalado ampliamente en la bibliografía como estresores y moderadores del estrés, así como temas de nuevo interés, como el clima de la organización y las etapas de la carrera profesional. Realizados por destacadas autoridades en este campo, cada resumen ofrece una definición y una breve visión general de la bibliografía dedicada a esta cuestión. Además, para que estos resúmenes sean de la máxima utilidad posible, se pidió a cada autor que incluyera información sobre los métodos de medición o evaluación y sobre las prácticas de prevención.

En la última subsección del capítulo se examinan los conocimientos actuales sobre una amplia gama de riesgos potenciales para la salud del estrés en el trabajo y sobre los mecanismos subyacentes relacionados con esos efectos. Se analizan así desde los temas de preocupación tradicionales, como los trastornos psicológicos y cardiovasculares, hasta nuevos temas como la inmunodepresión y las enfermedades del sistema musculoesquelético.

En resumen, en los últimos años se han producido cambios sin precedentes en el diseño y las exigencias del trabajo, y el estrés ha pasado a ser un tema de gran interés en el ámbito de la salud en el trabajo. Esta sección de la *Enciclopedia* tiene por finalidad ayudar a comprender los riesgos psicosociales que plantea la evolución del entorno de trabajo, para de esa manera proteger mejor el bienestar de los trabajadores.

TEORIAS DEL ESTRES DEL TRABAJO

● FACTORES PSICOSOCIALES, ESTRES Y SALUD

Lennart Levi

En la terminología técnica, la tensión (inglés *stress*) es "una fuerza que deforma los cuerpos". En biología y medicina suele utilizarse el término *estrés* para denominar un proceso corporal, el plan

general del cuerpo para adaptarse a todas las influencias, cambios, exigencias y tensiones a que está expuesto. Ese plan se convierte en acción, por ejemplo, cuando una persona es agredida en la calle, pero también cuando alguien está expuesto a sustancias tóxicas o a temperaturas extremas. Ahora bien, no son sólo las exposiciones físicas las que activan ese plan, sino que también lo hacen las exposiciones mentales y sociales. Por ejemplo, cuando somos insultados por un superior, cuando nos

recuerdan una experiencia desagradable, cuando esperan de nosotros que consigamos algo de lo que no nos sentimos capaces o cuando, con causa o sin ella, nos preocupamos por nuestro puesto de trabajo o por nuestro matrimonio.

Todos estos casos tienen algo en común, que es la forma en que el cuerpo intenta adaptarse. Ese denominador común —una especie de “reactivación” o “aceleración”— es el estrés. El estrés es, por lo tanto, un estereotipo en las respuestas del cuerpo a influencias, exigencias o presiones. Siempre hay en el cuerpo un cierto nivel de estrés, del mismo modo que, por establecer un paralelo un poco burdo, un país mantiene un cierto grado de preparación militar, incluso en tiempo de paz. De vez en cuando esa preparación se intensifica, unas veces por causa justificada y otras veces sin ella.

De esa manera el nivel de estrés afecta a la velocidad con que se producen en el cuerpo los procesos de desgaste. Cuanto más nos “aceleramos”, tanto más deprisa hacemos funcionar el motor del cuerpo, y por consiguiente tanto más rápidamente se agota el “combustible” y se gasta el “motor”. También sería válida otra metáfora: si se enciende una vela con una llama grande, y por los dos extremos, dará más luz, pero también tardará menos en consumirse. Se necesita una cierta cantidad de combustible, pues de lo contrario el motor se pararía, o la vela se apagaría; es decir, el organismo moriría. Así pues, el problema no es que el cuerpo tenga una respuesta de estrés, sino que el grado de estrés a que está sujeto —la velocidad con que se desgasta— sea demasiado alto. Esa respuesta de estrés está variando continuamente incluso en una misma persona, variación que depende en parte de la naturaleza y del estado del cuerpo y en parte de las influencias y exigencias externas —los estresores— a que el cuerpo está expuesto. (Por consiguiente, un estresor es algo que produce estrés.)

A veces resulta difícil determinar si en una situación concreta el estrés es bueno o es malo. Pensemos por ejemplo en el deportista exhausto en el podio de los vencedores, o en el ejecutivo que acaba de conseguir un buen nombramiento pero que está destrozado por el estrés. Ambos han conseguido su objetivo. En términos de puro éxito, se diría que en ambos casos el esfuerzo mereció la pena. En términos psicológicos, sin embargo, esa conclusión es más dudosa. Es posible que para llegar tan lejos hayan tenido que pasar por grandes penalidades, largos años de entrenamiento o interminables horas extraordinarias, por lo general a costa de la vida familiar. Desde el punto de vista médico, podría decirse que esos triunfadores han quemado la vela por los dos extremos. Y la consecuencia podría ser fisiológica: es posible que el deportista tenga una o dos roturas musculares, y que el ejecutivo tenga la tensión alta o padezca infarto de miocardio.

El estrés en relación con el trabajo

Hay un ejemplo que puede aclarar la forma en que las reacciones de estrés pueden producirse en el trabajo y las consecuencias que pueden tener desde el punto de vista de la salud y de la calidad de vida. Imaginemos la situación siguiente con un hipotético trabajador varón. Sobre la base de consideraciones económicas y técnicas, la dirección ha decidido dividir un proceso de producción en diversos componentes muy sencillos y primitivos que han de realizarse en una cadena de montaje. A partir de esa decisión se crea una estructura social y se pone en marcha un proceso que pueden constituir el punto de partida de una secuencia de acontecimientos que causan estrés y enfermedad. Al principio, el trabajador percibe la nueva situación como un estímulo psicosocial. Esas percepciones pueden estar además influidas por el hecho de que posiblemente el trabajador ha recibido

anteriormente una amplia formación, y por lo tanto espera que le asignen una tarea que exija más alta cualificación, no que se reduzcan los niveles de capacidad. Asimismo, la experiencia anterior de trabajo en una cadena de montaje fue muy negativa (es decir, sus experiencias en un entorno anterior influyen en su reacción ante la nueva situación). Además, factores hereditarios hacen que tienda a reaccionar a los estresores con una subida de la presión arterial. Como está más irritable, es posible que su mujer le critique por aceptar el nuevo puesto y por llevar los problemas a casa. Y como resultado de todos esos factores, acaso el trabajador reaccione a esos sentimientos de angustia aumentando su consumo de alcohol o experimentando reacciones fisiológicas indeseables, como un aumento de la presión arterial. Los problemas en el trabajo y en la familia continúan, y sus reacciones, que originalmente eran transitorias, se hacen habituales. Es posible que acabe padeciendo una ansiedad crónica, haciéndose alcohólico o siendo hipertenso crónico. Esos problemas incrementan a su vez sus dificultades en el trabajo y con su familia, y pueden incrementar también su vulnerabilidad fisiológica. Se pone así en marcha un círculo vicioso que podría terminar en un accidente cerebrovascular, un accidente laboral o incluso el suicidio. Este es un ejemplo de la *programación* externa que interviene en la forma en que un trabajador reacciona en su comportamiento, en su fisiología y en su vida social, con el resultado de una mayor vulnerabilidad, trastornos de salud e incluso la muerte.

Condiciones psicosociales en la vida laboral actual

Según una importante resolución de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1975), el trabajo no sólo debe respetar la vida y la salud de los trabajadores y dejarles tiempo libre para el descanso y el ocio, sino que también ha de permitirles servir a la sociedad y conseguir su autorrealización mediante el desarrollo de sus capacidades personales. Estos principios se expresaron ya en 1963, en un informe del Tavistock Institute de Londres (documento núm. T813) que establecía las siguientes directrices generales para el diseño de los puestos de trabajo:

1. El puesto de trabajo debe ser razonablemente exigente en aspectos distintos de la pura soportabilidad y mínimamente variado.
2. El trabajador debe poder aprender en el puesto de trabajo y tener en él un aprendizaje continuo.
3. El puesto de trabajo debe comprender algún ámbito de toma de decisiones que el individuo pueda considerar personalmente suyo.
4. Debe existir cierto grado de apoyo social y reconocimiento en el lugar de trabajo.
5. El trabajador debe poder establecer una relación entre lo que hace o produce y la vida social.
6. El trabajador debe sentir que el puesto de trabajo conduce a algún tipo de futuro deseable.

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) dibuja, en cambio, un panorama menos optimista de la realidad de la vida laboral cuando señala que:

- El trabajo se ha aceptado como una obligación y una necesidad para la mayoría de las personas adultas.
- El trabajo y los lugares de trabajo se han diseñado casi exclusivamente con criterios de eficiencia y de coste.
- Se ha aceptado que los recursos tecnológicos y de capital son los determinantes imperativos del carácter óptimo de los puestos de trabajo y los sistemas laborales.
- Los cambios se han debido en su mayor parte al deseo de alcanzar un crecimiento económico ilimitado.

- La decisión sobre el diseño óptimo de los puestos de trabajo y la elección de los objetivos han quedado casi totalmente en manos de los directivos y especialistas en tecnología, con sólo una leve intromisión de la negociación colectiva y de la protección que ofrece la legislación.
- Otras instituciones de la sociedad han adoptado formas que contribuyen a sostener este tipo de sistema de trabajo.

A corto plazo, los beneficios de la evolución que se ha producido según esta enumeración de la OCDE han consistido en una mayor productividad a un coste menor, así como un incremento de la riqueza. No obstante, los inconvenientes a largo plazo de esa evolución son muchas veces el aumento del número de trabajadores insatisfechos, alienados y posiblemente con un mal estado de salud, lo cual, cuando se considera la sociedad en general, puede afectar a su vez a la esfera económica, aunque los costes económicos de esos efectos no se han tenido en cuenta sino hasta épocas muy recientes (Cooper, Luikkonen y Cartwright 1996; Levi y Lunde-Jensen 1996).

Tendemos asimismo a olvidar que, desde el punto de vista biológico, el género humano no ha cambiado mucho durante los últimos 100.000 años, mientras que su entorno —y en particular el entorno de trabajo— se ha modificado radicalmente, sobre todo durante el último siglo y en especial los últimos decenios. Ese cambio ha sido en parte a mejor; sin embargo, algunas de esas “mejoras” se han visto acompañadas por efectos secundarios inesperados. Por ejemplo, datos recopilados por la Oficina Central de Estadística de Suecia durante el decenio de 1980 pusieron de manifiesto que:

- El 11 % del total de trabajadores suecos están expuestos continuamente a un nivel de ruido ensordecedor.
- El 15 % realizan tareas en las que se ensucian mucho (aceite, pintura, etc.).
- El 17 % tienen una jornada de trabajo incómoda, es decir, no sólo la jornada normal de día, sino también muy temprano o de madrugada, trabajo a turnos u otras jornadas irregulares.
- El 9 % tienen una jornada laboral bruta diaria superior a 11 horas (este concepto incluye las horas de trabajo, las pausas de descanso, el tiempo de desplazamiento, las horas extraordinarias, etc.; en otras palabras, la parte del día que se reserva para el trabajo).
- El 11 % tienen trabajos que se consideran “de ritmo muy elevado” y “monótonos”.
- El 34 % consideran que su trabajo es “mentalmente pesado”.
- El 40 % consideran que “no tienen influencia en la organización del tiempo para descansos”.
- El 45 % consideran que carecen de “oportunidades para aprender cosas nuevas” en su trabajo.
- El 26 % tienen ante su trabajo una actitud instrumental. Estiman que “su trabajo no les brinda nada más que el salario, es decir, no tienen ningún sentimiento de satisfacción personal”. El trabajo se considera estrictamente como un instrumento para obtener unos ingresos.

En su importante estudio sobre las condiciones de trabajo en los 12 Estados miembros de la Unión Europea en aquella época (1991/92), la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo (Paoli 1992) comprobó que el 30 % de la fuerza de trabajo consideraba que su trabajo era un riesgo para su salud, que había 23 millones de personas que trabajaban de noche más del 25 % del total de horas trabajadas, que una de cada tres señalaba que su trabajo era muy repetitivo y monótono, que uno de cada cinco varones y una de cada seis mujeres trabajaban bajo una “presión de tiempo constante” y que uno de cada cuatro trabajadores soportaba una fuerte carga o trabajaba en una postura forzada o dolorosa más de la mitad de su jornada.

Principales estresores psicosociales en el trabajo

Como ya se ha indicado, lo que causa el estrés es un deficiente “ajuste persona-entorno”, objetiva o subjetivamente, en el trabajo o en otros lugares y en interacción con factores genéticos. Es como un zapato que no sienta bien: las exigencias del entorno no se corresponden con la capacidad individual, o las oportunidades que ofrece el entorno no están a la altura de las necesidades y expectativas del individuo. Por ejemplo, el individuo es capaz de realizar una cierta cantidad de trabajo, pero se le pide mucho más, o por el contrario no se le ofrece nada. Otro ejemplo sería que el trabajador necesita formar parte de una red social, experimentar una sensación de pertenencia, una sensación de que la vida tiene un significado, pero es posible que no se le dé la oportunidad de satisfacer esas necesidades en el entorno real, con lo que el “ajuste” es deficiente.

Todo ajuste dependerá tanto del “zapato” como del “pie”, tanto de factores situacionales como de las características individuales y del grupo. Los principales factores situacionales que dan lugar a “desajustes” pueden clasificarse de la siguiente manera:

Sobrecarga cuantitativa. Demasiado que hacer, presión de tiempo y flujo de trabajo repetitivo. Son en buena medida las características típicas de la tecnología de producción en serie y del trabajo de oficina basado en la rutina.

Insuficiente carga cualitativa. Contenido demasiado limitado y monótono, falta de variación en el estímulo, falta de demandas a la creatividad o a la solución de problemas, y escasas oportunidades de interacción social. Parece que estos trabajos se van haciendo más frecuentes con una automatización que no se ha diseñado de manera óptima y con un mayor empleo de los ordenadores tanto en las oficinas como en los procesos de fabricación, aunque es posible que haya casos de lo contrario.

Conflictos de roles. Todo el mundo tiene asignados varios roles a la vez. Somos los superiores de unos y los subordinados de otros. Somos hijos, padres, cónyuges, amigos y miembros de clubes o sindicatos. Es fácil que surjan conflictos entre nuestros diversos papeles, y esos conflictos suelen propiciar la aparición del estrés, como ocurre, por ejemplo, cuando las exigencias del trabajo chocan con las de un progenitor o hijo enfermo o cuando un supervisor se encuentra dividido entre la lealtad a sus superiores y la lealtad a sus compañeros y subordinados.

Falta de control sobre la situación personal. Es otra persona la que decide qué es lo que hay que hacer, cuándo y cómo; es lo que sucede, por ejemplo, en relación con el ritmo y los métodos de trabajo, cuando el trabajador carece de influencia, de control, de voz. O cuando hay incertidumbre o no existe una estructura evidente en la situación laboral.

Falta de apoyo social en casa y por parte del jefe o de los compañeros de trabajo.

Estresores físicos. Estos factores pueden influir en el trabajador tanto física como químicamente; basta con recordar los efectos directos que tienen sobre el cerebro los disolventes orgánicos. Es posible también que efectos psicosociales secundarios tengan su origen en la molestia que producen olores, luces deslumbrantes, ruidos, temperaturas o grados de humedad extremos, etc. Esos efectos pueden derivarse asimismo de que el trabajador es consciente de que está expuesto a peligros químicos que ponen en riesgo su vida o a riesgos de accidente, o los sospecha o los teme.

Por último, las condiciones de la vida real tanto en el trabajo como fuera de él suelen comportar una combinación de muchas exposiciones. Esas exposiciones podrían superponerse unas a otras en relación de adición o en sinergia. La gota que colma el vaso puede ser por consiguiente un factor del entorno bastante trivial, pero que se produce cuando ya se soporta una carga ambiental anterior muy considerable.

Algunos de los estresores específicos de la industria merecen una atención especial, a saber, los que son característicos de:

- la tecnología de producción en serie;
- los procesos de trabajo muy automatizados,
- el trabajo a turnos.

Tecnología de producción en serie. A lo largo del pasado siglo, el trabajo experimentó un proceso de fragmentación, pasando de una actividad bien definida, con un producto final propio y reconocible, a una serie de subunidades, limitadas y muy específicas, que parecen guardar poca relación con el producto final. El creciente tamaño de muchas unidades fabriles ha tendido a crear como consecuencia una larga cadena de mando entre la dirección y los trabajadores individuales, acentuándose la distancia entre los dos grupos. El trabajador se aleja asimismo del consumidor, pues los rápidos procesos de marketing, distribución y venta interponen muchas etapas entre el productor y el consumidor.

De esa manera, la producción en serie suele comportar no sólo una marcada fragmentación del proceso de trabajo, sino también una reducción del control que el trabajador puede ejercer sobre ese proceso. Ello se debe en parte a que la organización del trabajo, su contenido y su ritmo están determinados por el sistema de máquinas. Todos estos factores suelen tener como resultado monotonía, aislamiento social, falta de libertad y presión de tiempo, con posibles efectos a largo plazo sobre la salud y el bienestar.

La producción en serie, además, favorece la introducción del salario a destajo. En ese sentido, cabe suponer que el deseo —o la necesidad— de ganar más puede en determinados momentos inducir al individuo a trabajar más de lo que es bueno para su organismo y a ignorar los “avisos” mentales y físicos, como la sensación de cansancio, los problemas nerviosos y trastornos funcionales de diversos órganos o sistemas orgánicos. Otro posible efecto es que el trabajador, volcado sobre el objetivo de incrementar la producción y sus ingresos, infrinja las normas de seguridad y con ello incrementa el riesgo de contraer una enfermedad profesional y de sufrir accidentes él mismo y otras personas (como sucede a los conductores de camiones que cobran por servicio realizado).

Procesos de trabajo muy automatizados. En el trabajo automatizado, las tareas repetitivas y manuales las realizan las máquinas, y a los trabajadores se les dejan funciones que son básicamente de supervisión, vigilancia y control. Este tipo de trabajo es por lo general bastante cualificado, no está regulado en detalle y el trabajador tiene libertad para moverse. En consecuencia, la introducción de la automatización elimina muchos de los inconvenientes de la tecnología de producción en serie. No obstante, esto sucede sobre todo en las fases de la automatización en las que el operario está realmente ayudado por el ordenador y mantiene cierto control sobre sus servicios. En cambio, cuando las aptitudes y conocimientos del operario pasan gradualmente al ordenador —lo que es probable que ocurra cuando quienes adoptan la decisión son economistas y especialistas en tecnología— puede producirse un nuevo empobrecimiento del trabajo, con una reintroducción de la monotonía, el aislamiento social y la falta de control.

Vigilar un proceso suele exigir una atención sostenida y una disposición para actuar en cualquier momento de un período caracterizado por la monotonía, lo que no se ajusta a la necesidad que tiene el cerebro de recibir una corriente de estímulos razonablemente variada para mantener el estado de alerta óptimo. Está bien documentado que la capacidad para detectar señales críticas desciende rápidamente incluso durante la primera media hora cuando el entorno es monótono. Ello puede incrementar la tensión inherente al conocimiento de que un

despiste pasajero e incluso un pequeño error pueden tener amplias y desastrosas consecuencias, tanto económicas como de otro tipo.

Otros aspectos críticos del control del proceso están relacionados con unas demandas muy especiales de las destrezas mentales. Los operarios trabajan con símbolos, con señales abstractas dispuestas en una serie de instrumentos, y no están en contacto con el producto real de su trabajo.

Trabajo a turnos. En el caso del trabajo a turnos, los cambios del ritmo biológico no coinciden necesariamente con las exigencias correspondientes del entorno. En estos casos el organismo puede “acelerarse”, con lo que se produce una activación en un momento en el que el trabajador necesita dormir (por ejemplo, durante el día tras un turno nocturno), y en correspondencia se produce una desactivación durante la noche, cuando es posible que el trabajador tenga que trabajar y estar bien despierto.

Se añade a ello otra nueva complicación, ya que las personas que trabajan a turnos suelen vivir en un entorno social que no está pensado para atender a sus necesidades. Por último, aunque no menos importante, hay que señalar que los trabajadores por turnos han de adaptarse muchas veces a cambios regulares o irregulares en las exigencias del entorno, como es el caso de los turnos rotatorios.

En resumen, las exigencias psicosociales del lugar de trabajo moderno son con frecuencia distintas de las necesidades y capacidades de los trabajadores, lo que produce estrés y problemas de salud. En este análisis se ofrece sólo una instantánea de los estresores psicosociales presentes en el trabajo, y de cómo pueden surgir en el centro de trabajo de hoy esas condiciones no saludables. En las secciones que figuran a continuación se examinan con más detalle los estresores psicosociales con respecto a sus orígenes en los sistemas de trabajo y las tecnologías actuales, y también con respecto a su evaluación y control.

EL MODELO DE DEMANDAS-CONTROL: ENFOQUE SOCIAL, EMOCIONAL Y FISIOLÓGICO DEL RIESGO DE ESTRÉS Y DESARROLLO DE COMPORTAMIENTOS ACTIVOS

Robert Karasek

En su mayoría, las teorías iniciales sobre el estrés se elaboraron para describir las reacciones a un estrés agudo e “inevitable” en situaciones que eran una amenaza para la supervivencia biológica (Cannon 1935; Selye 1936). El *modelo de demandas/control* se ha desarrollado, en cambio, en relación con entornos de trabajo en los que los “estresores” son crónicos, inicialmente no suponen una amenaza para la vida y son el producto de complejas decisiones humanas en materia de organización. En este caso, la controlabilidad del estresor es muy importante, y adquiere aún más importancia a medida que vamos desarrollando organizaciones sociales cada vez más complejas e integradas, con limitaciones cada vez más complejas del comportamiento individual. El modelo de demandas/control (Karasek 1976; Karasek 1979; Karasek y Theorell 1990), que se examina a continuación, se basa en las características psicosociales del trabajo: las demandas psicológicas que éste plantea y una cierta combinación de control de las tareas y uso de las capacidades (la llamada *latitud de toma de decisiones*). El modelo predice, en primer lugar, el riesgo de enfermedad relacionado con el estrés, y después los correlatos de comportamiento activo/pasivo de los puestos de trabajo. Se ha

utilizado principalmente en estudios epidemiológicos de enfermedades crónicas, como la enfermedad coronaria.

Desde el punto de vista pedagógico, es un modelo sencillo que puede ayudar a comprender claramente varias cuestiones importantes que son de interés para los análisis de la salud y la seguridad en el trabajo en el ámbito de la política social:

1. que las características de organización social del trabajo, y no sólo los riesgos físicos, producen enfermedades y lesiones;
2. que las consecuencias relacionadas con el estrés tienen que ver con la organización social de la actividad del trabajo y no sólo con sus exigencias;
3. que también la actividad social del trabajo afecta a los riesgos relacionados con el estrés, no sólo las características personales;
4. que la posibilidad tanto de un "estrés positivo" como de un "estrés negativo" puede explicarse en términos de combinaciones de demandas y control,
5. que ofrece un modelo sencillo (con una validez nominal básica) con el que empezar a analizar la respuesta personal al estrés en el caso de los empleados de comercio, los administrativos y otros trabajadores para los que ésta es una cuestión sensible.

Más allá de las consecuencias del trabajo, el modelo también ofrece las perspectivas de los organizadores del trabajo, quienes están preocupados por los resultados de productividad. La dimensión "demanda psicológica" tiene que ver con "cuánto se trabaja"; la dimensión "latitud de toma de decisiones" refleja cuestiones de organización del trabajo, como las referentes a quién adopta las decisiones y quién realiza qué tareas. La hipótesis de aprendizaje activo del modelo describe los procesos de motivación del trabajo de alto rendimiento. La lógica económica de la máxima especialización laboral, que es la idea más aceptada en el pasado sobre el diseño de puestos de trabajo productivos, se opone en el modelo de demandas/control a las consecuencias negativas para la salud. El modelo incluye perspectivas alternativas y de promoción de la salud sobre la organización del trabajo que hacen hincapié en la amplitud de las capacidades y la participación de los trabajadores y que pueden ofrecer asimismo ventajas económicas para los sistemas de fabricación innovadores y para los sectores de servicios debido a sus mayores posibilidades de aprendizaje y participación.

Hipótesis del modelo demandas/control

Funcionamiento psicosocial en el trabajo, basado en las demandas psicológicas y la latitud de toma de decisiones

Hipótesis de la tensión del trabajo

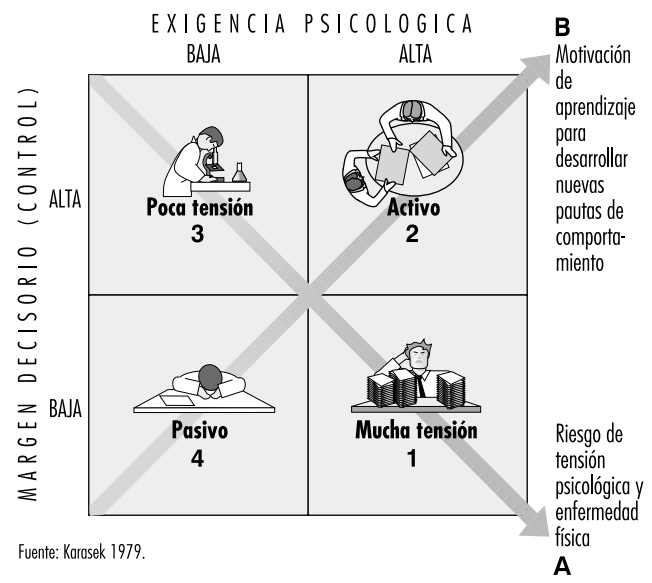
La primera hipótesis es que las reacciones de tensión psicológica más negativas (fatiga, ansiedad, depresión y enfermedad física) se producen cuando las exigencias psicológicas del puesto de trabajo son grandes y en cambio es escasa la latitud de toma de decisiones del trabajador. (Figura 34.2, cuadro inferior derecho). Estas reacciones indeseables, de tipo estrés, que se producen cuando la actuación se combina con limitadas oportunidades para actuar o para afrontar el estresor, se denominan "tensión psicológica" (no se utiliza en este punto el término "estrés", pues lo definen de otra manera muchos grupos).

Por ejemplo, el trabajador de una línea de montaje tiene rígidamente limitado casi todo su comportamiento. En una situación de aumento de las exigencias ("aceleración"), se produce algo más que la mera respuesta constructiva de la activación: se produce una respuesta de tensión psicológica residual, que muchas veces es inútil y duradera y que se experimenta de manera negativa. Cuando se produce la avalancha a la hora del

almuerzo (Whyte 1948), es la empleada del restaurante que no sabe cómo "controlar" el comportamiento de sus clientes (los que "se cuelan") la que experimenta la mayor tensión en el puesto de trabajo. Kerckhoff y Back (1968) describieron a unos trabajadores de la confección que estaban sometidos a una fuerte presión de plazos de entrega, con la consiguiente amenaza de despido. Llegaron a la conclusión de que cuando no se podían adoptar las medidas normalmente necesarias para hacer frente a las presiones del trabajo se producían en el comportamiento los síntomas de tensión más graves (desfallecimiento, histeria, contagio social). No es sólo la libertad de acción respecto de la manera de realizar la tarea formal lo que libera la tensión, sino que puede ser también la libertad para participar en los "rituales" informales, la pausa para el café o para fumar, o "zascandilear" un poco, que actúan como mecanismos complementarios de "liberación de la tensión" durante la jornada de trabajo (Csikszentmihalyi 1975). Se trata muchas veces de actividades sociales: —precisamente las actividades que según los métodos de Frederick Taylor (1991) (1967) se han de eliminar porque constituyen "movimientos despilfarrados" y "fingimientos". De ello se deduce que es necesario ampliar el modelo para incluir las relaciones sociales y el apoyo social.

En el modelo, la "latitud de toma de decisiones" se entiende como la aptitud del trabajador para controlar sus actividades y la utilización de sus capacidades, no para controlar a otras personas. Las escalas de esta latitud tienen dos componentes: la *autoridad sobre las tareas* —control socialmente predeterminado sobre aspectos pormenorizados del cumplimiento de las tareas (llamada también autonomía)—, y la *discrecionalidad de las capacidades* —control sobre el empleo de las capacidades por parte del individuo, también determinado socialmente en el trabajo [(y muchas veces denominada variedad o "complejidad sustantiva" (Hackman y Lawler 1971; Kohn y Schooler 1973)]. En las jerarquías organizativas modernas, los niveles más altos de conocimiento legitiman el ejercicio de los niveles más altos de autoridad, y los trabajadores que tienen unas tareas de alcance limitado y especializadas están coordinados por directivos que gozan de unos niveles de autoridad más altos. La discrecionalidad de las capacidades y la autoridad sobre las decisiones están

Figura 34.2 • Modelo de exigencia psicológica/margen de toma de decisiones.



tan estrechamente relacionadas, tanto teórica como empíricamente, que muchas veces se combinan.

Entre los ejemplos de exigencias psicológicas del trabajo —“cuánto se trabaja”— figuran la imposición de plazos, la activación o estimulación mental necesaria para realizar la tarea y las cargas de coordinación. No se incluyen las demandas físicas del trabajo (aunque la estimulación psicológica implica esfuerzo físico). Otros componentes de las exigencias psicológicas del trabajo son estresores que se derivan de conflictos personales. Puede influir, evidentemente, el temor a perder el empleo o a que la preparación se quede obsoleta. Buck (1972) señala que, en líneas generales, los “requisitos de las tareas” (carga de trabajo) son, a pesar de la mencionada diversidad, el componente central de las exigencias psicológicas para la mayoría de los trabajadores. Aunque las mediciones sencillas de la jornada de trabajo, de intensidades moderadas, no parecen predecir claramente la enfermedad, una de las medidas de este tipo, la que se refiere al trabajo a turnos —especialmente cuando es rotatorio—, se asocia a problemas sociales sustanciales, así como a un incremento de la enfermedad.

Si bien se necesita un cierto nivel de “exigencias” para aprender cosas nuevas y tener un rendimiento eficaz en el trabajo (es decir, el interés), un nivel demasiado alto es evidentemente perjudicial. Ello se ha reflejado en la curva en forma de U invertida con que se representa el nivel “óptimo” de exigencia en el conocido síndrome general de adaptación de Selye (1936) y en las teorías conexas y ya clásicas de Yerkes y Dodson (1908) y Wundt (1922) sobre el estrés y el rendimiento.² No obstante, los resultados de nuestras investigaciones indican que en la mayoría de las situaciones de trabajo se da un problema de exceso de carga, no de carga insuficiente.

Hipótesis de aprendizaje activo

Cuando el control sobre el trabajo es elevado y también son elevadas las demandas psicológicas, pero no abrumadoras (Figura 34.2, página anterior), los efectos sobre el comportamiento que se predicen son el aprendizaje y el crecimiento (es decir, la hipótesis de aprendizaje activo). Este tipo de trabajo se califica de “activo”, pues estudios realizados tanto en Suecia como en Estados Unidos han demostrado que estos trabajadores son los más activos al margen de su vida laboral —en el ocio y en la actividad política— a pesar de las fuertes exigencias del trabajo (Karasek y Theorell 1990). Para este “trabajo activo” se predice únicamente una tensión psicológica media, pues gran parte de la energía que provocan muchos de los estresores del trabajo (“retos”) se traducen en acción directa —solución eficaz de problemas—, de manera que queda poca tensión residual que cause trastornos. Esta hipótesis es paralela al “concepto de competencia” de White (1959): el estado psicológico de los individuos en circunstancias de reto personal se ve realzado al aumentar las “demandas”: teoría de la motivación basada en el entorno. El modelo predice asimismo que los estímulos para el crecimiento y el aprendizaje que ofrecen estos entornos, cuando se producen en un contexto laboral, contribuyen a elevar la productividad.

En el modelo de demandas/control se produce aprendizaje en situaciones que exigen tanto un gasto de energía psicológica individual (demandas o retos) como el ejercicio de la capacidad de toma de decisiones. Cuando el individuo que dispone de la

suficiente latitud de toma de decisiones hace una “elección” en cuanto a la mejor manera de afrontar un nuevo estresor, esa nueva respuesta de comportamiento, si es eficaz, se incorpora a su repertorio personal de estrategias similares (es decir, “aprende”). El nivel potencial de actividad en el futuro será más alto debido a que se ha ampliado la gama de soluciones a los retos del entorno, con el resultado de un aumento de la motivación. Las oportunidades para el reforzamiento constructivo de los patrones de comportamiento son óptimas cuando los retos existentes se corresponden con el control del individuo sobre las diversas opciones o con su capacidad para hacer frente a esos retos (Csikszentmihalyi 1975). La situación no será tan tajantemente simple (por tanto, tan poco importante) ni tan exigente como para que no se puedan adoptar medidas adecuadas debido a un alto nivel de ansiedad (la situación de “tensión” psicológica).

El modelo de demandas/control predice que las situaciones de escasa exigencia y escaso control (Figura 34.2, arranque de la diagonal B) provocan un entorno de trabajo muy poco “motivador” que conduce a un “aprendizaje negativo” o a una pérdida gradual de capacidades adquiridas con anterioridad. Los datos que tenemos parecen indicar que, con el tiempo, las personas que trabajan en esos puestos se van distanciando de las actividades de ocio y de la actividad política al margen de su vida laboral (Karasek y Theorell 1990). Esos trabajos “pasivos” pueden ser el resultado de la “indefensión aprendida” que estudió Seligman (1975) a partir de una secuencia de situaciones de trabajo en las que se rechazaban las iniciativas de los trabajadores.

El hecho de que las exigencias del entorno puedan conceptualizarse así en términos tanto positivos como negativos es congruente con la idea comúnmente aceptada de que hay un estrés “bueno” y un estrés “malo”. Los datos que demuestran que deben utilizarse al menos dos mecanismos distintos para describir el “funcionamiento psicológico” en el trabajo es una de las principales validaciones de la estructura pluridimensional del modelo de “demandas/control”. La diagonal B (“activo”-“pasivo”) comporta que los mecanismos de aprendizaje son independientes de los mecanismos de tensión psicológica (es decir, perpendiculares a ellos). Resulta así un modelo esquemático con dos grandes dimensiones de la actividad laboral y dos mecanismos psicológicos principales [que es la razón principal por la que se dice que es un modelo de “interacción” (Southwood 1978)]. (La prueba de las interacciones multiplicativas en los ejes es demasiado restrictiva en la mayoría de los tamaños de la muestra.)

Aclaración de las definiciones de demandas y de control

A veces se ha supuesto que el modelo de demandas/control es congruente con un modelo de “necesidades y recursos”, lo que permitiría un sencillo ajuste con el análisis hoy tan utilizado del “coste/beneficio”, restando los “beneficios” positivos de los “costes” negativos de las necesidades. El término “recursos” permite incluir muchos factores ajenos a la experiencia de trabajo inmediata del trabajador que son de evidente importancia. No obstante, la lógica de las hipótesis del modelo de demandas/control no puede encorsetarse en un formato unidimensional. Hay que conservar la distinción entre la latitud de toma de decisiones y los estresores psicológicos, ya que el modelo predice tanto el aprendizaje como la tensión del trabajo, desde dos combinaciones distintas de demandas y control que no se prestan a una simple adición matemática. El “control” del trabajo no es un mero estresor negativo, y las “exigencias y retos” que se asocian a la falta de control no se asocian a un incremento del aprendizaje. Poner la latitud de toma de decisiones por encima del proceso de trabajo reducirá el estrés del trabajador, pero

²Aunque la asociación en forma de U de Selye entre demanda y estrés pretendía ser unidimensional a lo largo de un eje de estresantes, probablemente incluía también una segunda dimensión de “constricción” en sus experimentos con animales —y por ello era en realidad un modelo compuesto del deterioro fisiológico relacionado con el estrés—, potencialmente similar a la situación de mucha exigencia y poco control que han comprobado otros investigadores (Weiss 1971).

incrementará su aprendizaje, mientras que las demandas psicológicas incrementarían tanto el aprendizaje como el estrés. Esta distinción entre demandas y control permite comprender la predicción, de otro modo poco clara, de los efectos de: a) la "responsabilidad", en la que en la práctica se combinan un alto nivel de exigencias y una amplia latitud de toma de decisiones; b) las "exigencias cualitativas del trabajo", donde se mide también la posibilidad de tomar decisiones sobre qué capacidades se han de emplear, y c) el "trabajo a destajo", en el que la latitud de toma de decisiones para trabajar más deprisa comporta casi directamente un incremento de las exigencias.

Ampliación del modelo

Hipótesis de apoyo social

Johnson ha ampliado de manera provechosa el modelo de demandas/control añadiéndole como tercera dimensión el apoyo social (Johnson 1986; Kristensen 1995). La hipótesis básica, que consiste en que los puestos de trabajo con grandes exigencias y escaso control —y también un escaso apoyo social en el trabajo ("iso-tensión" alta)— son los que mayor riesgo de enfermedad presentan, se ha probado empíricamente con éxito en diversos estudios sobre enfermedades crónicas. Al añadir esta dimensión se reconoce claramente la necesidad de que cualquier teoría sobre el estrés en el trabajo evalúe las relaciones sociales en el lugar de trabajo (Karasek y Theorell 1990; Johnson y Hall 1988). El hecho de que el apoyo social "amortigüe" la tensión psicológica puede depender del grado de integración social y emocional y de la confianza entre los compañeros de trabajo, supervisores, etc.: esto es, del "apoyo socioemocional" (Israel y Antonucci 1987). Al añadirle el apoyo social, la perspectiva de demandas/control resulta más útil cuando se trata de remodelar los puestos de trabajo. Los cambios en las relaciones sociales entre los trabajadores (es decir, los grupos de trabajo autónomos) y los cambios en la latitud de toma de decisiones son casi inseparables en los procesos de rediseño del trabajo, sobre todo en los procesos "participativos" (House 1981).

No obstante, un tratamiento teórico completo de la repercusión de las relaciones sociales tanto sobre el estrés como sobre el comportamiento en el trabajo es algo muy complejo que requiere investigaciones más profundas. Las asociaciones con los niveles de interacción con los compañeros de trabajo y los supervisores y la enfermedad crónica son menos sistemáticas que en el caso de la latitud de toma de decisiones, y las relaciones sociales pueden incrementar considerablemente, y también reducir, la estimulación del sistema nervioso que puede operar como vínculo entre la situación social y la enfermedad. Las dimensiones de la experiencia laboral que reducen el estrés en el trabajo no serían necesariamente las mismas que corresponden al comportamiento activo en el modelo de demandas/control. Los intentos de facilitar las formas colectivas de comportamiento activo se centrarían probablemente en la distribución y en la capacidad de uso de las competencias, las estructuras y aptitudes de comunicación, las posibilidades de coordinación y las "aptitudes de inteligencia emocional" (Goleman 1995), así como en la confianza que tan importante es para el apoyo social.

La profesión y las características psicosociales del trabajo

Las características del trabajo pueden representarse mediante un diagrama de cuatro cuadrantes utilizando las características laborales medias de las distintas profesiones incluidas en el Censo de códigos profesionales de Estados Unidos (Karasek y Theorell 1990). En el cuadrante de trabajos "activos", con un alto nivel de exigencia y de control, figuran profesiones de gran prestigio: abogados, jueces, médicos, profesores, ingenieros, enfermeras y directivos de todo tipo. En el cuadrante de trabajos "pasivos",

con un bajo nivel de exigencia y de control, figuran trabajadores administrativos como los empleados de almacenes y contables, los empleados de empresas de transporte y el personal de servicios de nivel bajo, como los conserjes. En el cuadrante de "mucha tensión", con un alto nivel de exigencia y un bajo nivel de control, figuran los operarios que siguen el ritmo de una máquina, como los montadores, cortadores, inspectores y manipuladores de cargas, así como otros trabajadores de servicios de nivel bajo, como camareros o cocineros. Son frecuentes las profesiones que tienen una presencia femenina dominante (costureras, camareras, telefonistas y otras trabajadoras de oficina con tareas automatizadas). Las profesiones de "poca tensión" en las que el ritmo lo marca el propio trabajador, como los empleados de reparaciones, vendedores, silvicultores, electricistas o naturalistas, suelen comportar un nivel considerable de formación y de fijación del propio ritmo.

Así pues, los ejecutivos y profesionales tienen un nivel de estrés moderado, no el máximo nivel como suele pensarse popularmente. Aunque sin duda existe el "estrés del directivo" debido al alto nivel de exigencia psicológica que acompaña a esos puestos, parece que las frecuentes oportunidades de tomar decisiones y de decidir cómo se realiza el trabajo son un importante moderador del estrés. A los niveles más altos, evidentemente, los trabajos ejecutivos consisten en tomar decisiones como exigencia psicológica básica, y ahí falla el modelo de demandas/control. No obstante, está implícito que los ejecutivos podrían reducir su estrés si tomaran menos decisiones y los empleados de niveles inferiores estarían mejor si gozaran de más oportunidades de decidir, de tal modo que todos los grupos saldrían ganando si la capacidad decisoria se distribuyera de una manera más equitativa.

Los varones disponen con más frecuencia que las mujeres de un alto grado de control sobre su proceso de trabajo al nivel de tareas, con una diferencia tan grande como la que existe en sus salarios respectivos (Karasek y Theorell 1990). Otra importante diferencia por razón de sexo es que en las mujeres se da una correlación negativa entre el margen de toma de decisiones y las demandas: las mujeres con escaso control tienen también más exigencias. Esto significa que la probabilidad de que ocupen puestos de mucha tensión es varias veces mayor que la correspondiente al conjunto de la población activa. En cambio, los trabajos muy exigentes de los varones están acompañados generalmente por una latitud de toma de decisiones algo mayor ("autoridad con arreglo a la responsabilidad").

Vinculaciones teóricas entre el modelo de demandas/control y otras perspectivas teóricas

El modelo de demandas/control se deriva de la integración teórica de varias orientaciones científicas distintas. Así, queda fuera de los límites de una serie de tradiciones científicas consolidadas de las que ha tomado aportaciones o con las que suele contrastarse: la epidemiología y la sociología de la salud mental, la fisiología del estrés, la psicología cognitiva y la psicología de la personalidad. Algunas de esas teorías del estrés anteriores se centraban en una explicación causal basada en la persona, mientras que el modelo de demandas/control predice una respuesta de estrés a las condiciones sociales y psicológicas del entorno. No obstante, el modelo de demandas/control ha intentado establecer una serie de hipótesis de interrelación con las perspectivas que se basan en la persona. Asimismo se han propuesto vinculaciones con cuestiones de la organización social y la economía política a nivel macro, como la clase social. A continuación se examinan a diversos niveles esas integraciones y contrastes con otras teorías. Tales vinculaciones son el marco en el que se puede formular una serie de nuevas hipótesis científicas.

Contraste entre el modelo de demandas/control y el modelo psicológico cognitivo

Uno de los ámbitos de la teoría del estrés es el que procede de una disciplina hoy popular, la psicología cognitiva. El principio básico del modelo cognitivo del funcionamiento psicológico humano es que son los procesos de percepción e interpretación del mundo exterior los que determinan el desarrollo de los estados psicológicos en el individuo. La carga mental de trabajo se define como la carga total de información que el trabajador debe percibir e interpretar cuando realiza sus tareas laborales (Sanders y McCormick 1993; Wickens 1984). Hay "sobrecarga" y estrés cuando esa carga de procesamiento de información humana es demasiado grande para las capacidades individuales de procesamiento de información. Este modelo ha gozado de gran aceptación porque establece un modelo de las funciones mentales humanas que en líneas generales responde al modelo conceptual que utilizan los ordenadores modernos, y por lo tanto se ajusta bien a una concepción "tecnológica" del diseño del trabajo. Pone de manifiesto la importancia de las sobrecargas de información, las dificultades de comunicación y los problemas de memoria. Funciona bien en el diseño de algunos aspectos de las interrelaciones entre las personas y los ordenadores y la vigilancia humana de procesos complejos.

No obstante, la perspectiva de la psicología cognitiva tiende a restar importancia a los estresores "objetivos" presentes en el lugar de trabajo, por ejemplo, y hace hincapié en cambio en la importancia de la interpretación de la situación que hacen los individuos estresados. En su "enfoque de afrontamiento" de base cognitiva, Lazarus y Folkman (1986) proponen que el individuo "reinterpreta cognitivamente" la situación de tal manera que hace que parezca menos amenazante, con lo que reduce el estrés que se experimenta. Sin embargo, este enfoque podría ser perjudicial para los trabajadores en situaciones en las que los estresores del entorno son "objetivamente" reales y han de modificarse. Otra variante del enfoque cognitivo, más coherente con la potenciación del trabajador, es la teoría de la "autoeficacia/motivación" propuesta por Bandura (1977), que hace hincapié en cómo se incrementa la autoestima cuando los individuos: *a)* definen un objetivo para un proceso de cambio; *b)* reciben una retroalimentación desde el entorno sobre los resultados positivos alcanzados, y *c)* consiguen avanzar de manera progresiva. En el modelo cognitivo hay varias omisiones que plantean problemas para una perspectiva del estrés basada en la salud en el trabajo y que entran en conflicto con el modelo de demandas/control:

- No desempeñan ninguna función las "demandas" sociales y mentales del trabajo que no se traducen en carga de información (es decir, las tareas que requieren unas exigencias de organización social, conflictos y muchos plazos de tiempo no intelectuales).
- El modelo cognitivo predice que las situaciones que exigen tomar muchas decisiones son muy estresoras porque pueden sobrecargar la capacidad de procesamiento de información del individuo. Esto se opone directamente al modelo de demandas/control, que predice una menor tensión en las situaciones de exigencia que dejan margen para la libertad de decisión. La mayoría de los datos epidemiológicos obtenidos en estudios sobre el terreno apoya el modelo de demandas/control, pero los ensayos de laboratorio pueden generar también un efecto de sobrecarga cognitiva basada en la toma de decisiones.
- En el modelo cognitivo se omiten también los impulsos fisiológicos y las emociones primitivas, que suelen dominar la respuesta cognitiva en las situaciones de reto personal. Apenas se examina la forma en que surgen en las situaciones sociales comunes entre los adultos tanto las emociones negativas como el comportamiento basado en el aprendizaje (excepto en el caso de Bandura antes citado).

Aunque se pasa por alto en el modelo cognitivo, la respuesta emocional es básica para el concepto de "estrés", pues el problema inicial de estrés suele ser lo que lleva a estados emocionales desagradables, como la ansiedad, el miedo y la depresión. Los "impulsos" y las emociones dependen en gran medida de las zonas límbicas del cerebro, una región cerebral distinta y más primitiva que el córtex, al que se refiere la mayoría de los procesos que describe la psicología cognitiva. El hecho de que no se haya elaborado una perspectiva integrada sobre el funcionamiento psicológico refleja posiblemente la dificultad de integrar diferentes líneas de investigación especializadas que se centran en dos sistemas neurológicos distintos del cerebro. No obstante, recientemente se han empezado a acumular datos sobre los efectos conjuntos de la emoción y la cognición. Parece que la conclusión es que la emoción es un determinante subyacente de la fuerza de las pautas de comportamiento, de la memoria y la cognición (Damasio 1994; Goleman 1995).

Integración de las perspectivas sociológicas y emocionales del estrés

Desarrollo del modelo de demandas/control

Con el modelo de demandas/control se quiso desde un principio integrar la comprensión de la situación social con las pruebas disponibles referentes a la respuesta emocional, a los síntomas de enfermedad psicosomática y al desarrollo de comportamientos activos en las principales esferas de la actividad vital de un adulto, sobre todo en el contexto del trabajo, que es una situación socialmente muy estructurada. No obstante, en el momento en que se estaba desarrollando el modelo, una probable plataforma para esa labor, la investigación sociológica centrada en la exploración de la enfermedad en grandes estudios de población, solía omitir el nivel detallado de las pruebas referentes a la respuesta social o personal, con lo cual hubo que realizar una importante labor de integración para desarrollar el modelo.

La primera idea integradora del modelo de demandas/control —referente a la situación social y la respuesta emocional— incluyó los síntomas del estrés y relacionó dos tradiciones de estudio de la sociología y de la psicología social que eran relativamente unidimensionales. Por un lado, la tradición relativa a la vida estresada/enfermedad (Holmes y Rahe 1967; Dohrenwend y Dohrenwend 1974) postulaba que la enfermedad tenía su base únicamente en las exigencias sociales y psicológicas, olvidando el control de los estresores. Por otro lado, la importancia del control en el lugar de trabajo se había reconocido ya claramente en la bibliografía sobre la satisfacción en el trabajo (Kornhauser 1965): se utilizaban la autonomía de tareas y la variedad de capacidades para predecir la satisfacción en el trabajo, el absentismo o la productividad, con adiciones limitadas que reflejaban la relación social de los trabajadores con el empleo —pero apenas se mencionaba el elemento de la carga de trabajo. La integración de los diversos estudios contribuyó a cubrir las lagunas que había en la esfera de la enfermedad y la tensión mental. Sundbom (1971) observó síntomas de tensión psicológica en el "trabajo mentalmente pesado", que se medía efectivamente mediante preguntas relacionadas tanto con las presiones mentales fuertes como con la monotonía del trabajo (que presumiblemente representaba también un control limitado). La conclusión a la que se llegó tras combinar ambos estudios y líneas de investigación era que se necesitaba un modelo bidimensional para predecir la enfermedad: el nivel de exigencias psicológicas determinaba si un control escaso podía llevar a dos tipos de problemas notablemente distintos, la tensión psicológica o el repliegue pasivo.

La segunda idea integradora del modelo de demandas/control relacionó la predicción de las pautas de comportamiento

en relación con la experiencia de trabajo. Se observó que los resultados de comportamiento de la actividad laboral estaban también afectados por las dos mismas características generales del trabajo, si bien en una combinación distinta. Kohn y Schooler (1973) habían señalado que las orientaciones activas del trabajo eran la consecuencia de unos niveles altos tanto de capacidades como de autonomía, más una actividad psicológicamente exigente. Eran importantes correlatos en este caso las medidas de clase social. Meissner (1971) había comprobado también que el comportamiento de ocio estaba asociado positivamente con las oportunidades tanto de tomar decisiones en el trabajo como de realizar tareas mentalmente exigentes. La conclusión combinada de esos estudios era que el "reto" o activación mental era, por una parte, necesario para un aprendizaje eficaz y, por otra, podía contribuir a la tensión psicológica. El "control" era la variable moderadora decisiva que determinaba si las exigencias del entorno llevaban a consecuencias de aprendizaje "positivas" o a consecuencias de tensión "negativas".

La combinación de estas dos hipótesis integradoras, predictivas de los resultados tanto en el campo de la salud como del comportamiento, es la base del modelo de demandas/control. Los niveles de "demanda" son el factor contingente que determina si un control escaso conduce a la pasividad o a la tensión psicológica; y los niveles de "control" son el factor contingente que determina si las exigencias conducen al aprendizaje activo o a la tensión psicológica (Karasek 1976; 1979). Se ensayó después el modelo en una muestra nacional representativa en Suecia (Karasek 1976) para predecir tanto los síntomas de enfermedad como los correlatos de ocio y actividad política de las condiciones psicosociales del trabajo. Las hipótesis se confirmaron en las dos esferas, aunque evidentemente en los resultados figuraban muchos factores de confusión. Poco después de esas confirmaciones empíricas aparecieron otras dos formulaciones conceptuales, coherentes con el modelo de demandas/control, que confirmaban la solidez de las hipótesis generales. Seligman (1976) observó depresión e indefensión aprendida en condiciones de intensa exigencia con escaso control. Simultáneamente, Csikszentmihalyi (1975) comprobó que de las situaciones que comportaban tanto retos psicológicos como altos niveles de competencia se derivaba una "experiencia activa" ("flujo"). Con el empleo de este modelo integrado se pudieron resolver algunas paradojas de los estudios sobre la satisfacción en el trabajo y la tensión mental (Karasek 1979): por ejemplo, que las cargas cualitativas de trabajo solían estar negativamente asociadas con la tensión (porque también reflejaban el control del individuo sobre la utilización de sus aptitudes). La aceptación más amplia del modelo por otros investigadores se produjo en 1979, tras la ampliación de la predicción empírica de la enfermedad coronaria, con la asistencia de Tores Theorell, médico con una notable experiencia en el campo de la epidemiología cardiovascular.

Una segunda integración del modelo de demandas/control: la respuesta fisiológica

Estudios complementarios permitieron un segundo nivel de integración que vincula el modelo de demandas/control a la respuesta fisiológica.³ Los principales avances de la investigación

³En 1974 impulsó notablemente el desarrollo de la hipótesis sobre la tensión en el modelo de demandas/control la observación de Dement (1969) de que la relajación vital relacionada con los sueños REM se inhibía en los gatos privados de sueño cuando se los "constreñía" mediante movimientos repetitivos (en cierto modo como una cadena de montaje) tras períodos de exposición a fuertes estresores psicológicos. La acción combinada de esos estresores exteriores y del escaso control sobre el entorno era esencial para producir esos efectos. Las consecuencias negativas, en términos de trastornos mentales, eran enormes y llevaban a perder la capacidad de coordinar los procesos fisiológicos más elementales.

fisiológica habían identificado dos modalidades de adaptación de un organismo a su entorno. La respuesta de "fight-flight" ("lucha o abandono") propuesta por Cannon (1914) se asocia sobre todo con la estimulación de la medula suprarrenal y con la secreción de adrenalina. Esta modalidad, que se produce en conjunción con una activación simpática del sistema cardiovascular, es claramente una forma de respuesta activa y enérgica en la que el cuerpo humano es capaz de utilizar la máxima energía metabólica en apoyo del esfuerzo mental y físico necesario para evitar las principales amenazas a su supervivencia. En la segunda modalidad de respuesta fisiológica, la respuesta de la corteza suprarrenal constituye una respuesta a la derrota, un repliegue en una situación en la que hay pocas posibilidades de victoria. Los estudios de Selye (1936) sobre el estrés se referían a la respuesta de la corteza suprarrenal en animales que estaban en una situación de estrés pero pasiva (es decir, los animales de experimentación estaban limitados al mismo tiempo que estresados, no en una situación de "lucha o abandono"). Henry y Stephens (1977) describen este comportamiento como la derrota o pérdida de vínculos sociales, que lleva al repliegue y a la sumisión en las interacciones sociales.

A principios del decenio de 1980, los estudios de Frankenhaeuser (1986) pusieron de manifiesto la congruencia de estas dos modalidades de la respuesta fisiológica con las principales hipótesis del modelo de demandas/control, y de este modo pudo vincularse la respuesta fisiológica y la situación social con las formas de la respuesta emocional. En las situaciones de mucha tensión se eleva la secreción tanto de cortisol por la corteza suprarrenal como de adrenalina por la medula suprarrenal, mientras que en una situación en la que el individuo está sometido a un estresor controlable y predecible sólo se eleva la secreción de adrenalina (Frankenhaeuser, Lundberg y Forsman 1980). Se demostraba así una notable diferenciación de la respuesta psicoendocrina asociada con diferentes situaciones del entorno. Frankenhaeuser utilizó un modelo bidimensional con la misma estructura que el de demandas/control, aunque utilizando dimensiones que etiquetaban la respuesta emocional personal. Así, el "esfuerzo" indica la actividad estimuladora de la medula suprarrenal (las exigencias en el modelo de demandas/control), y el estrés negativo ("distress") describe la actividad estimuladora de la corteza suprarrenal (falta de latitud de toma de decisiones en el modelo de demandas/control). Las categorías de la respuesta emocional de Frankenhaeuser reflejan una vinculación más clara entre la emoción y la respuesta fisiológica, pero en esta modalidad el modelo de demandas/control no refleja la asociación entre la sociología del trabajo y la respuesta fisiológica, que es otra de sus virtudes.

Integración de la teoría del estrés basada en la persona: la versión dinámica del modelo de demandas/control

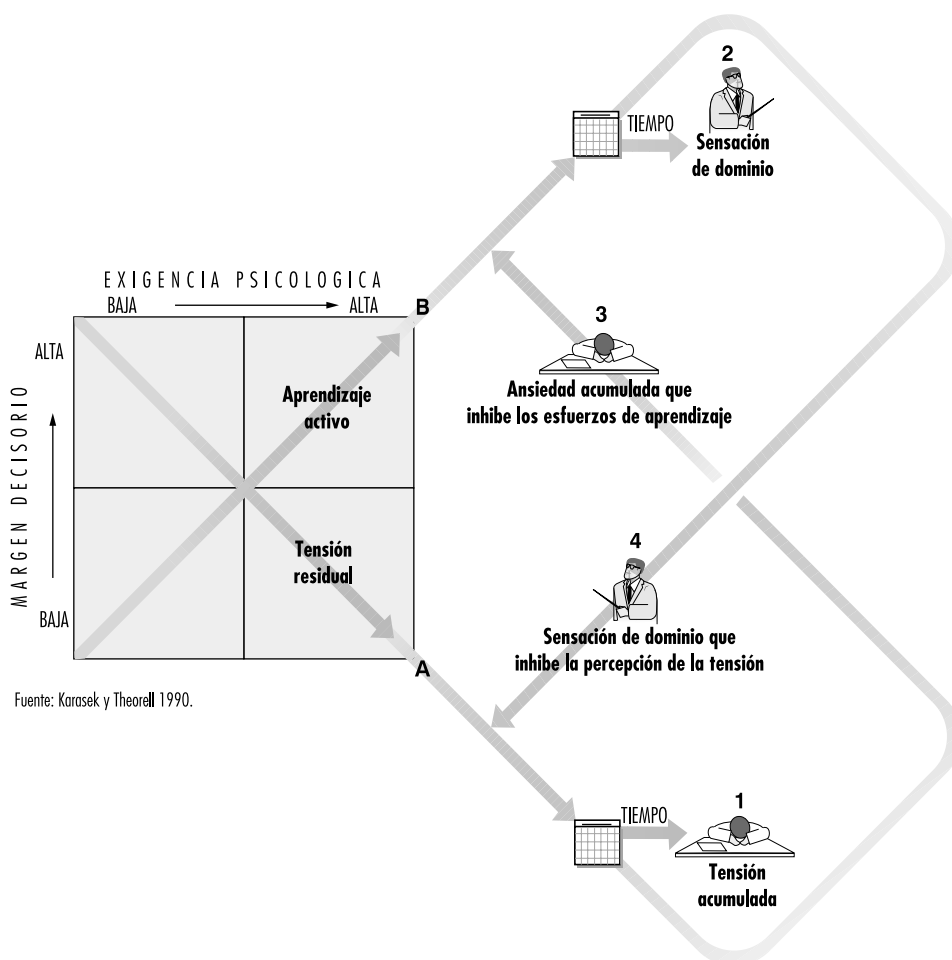
Una de las dificultades que planteaba el desarrollo del modelo de demandas/control era la elaboración de una alternativa a la explicación socialmente conservadora de que los factores básicamente responsables del estrés son la percepción del trabajador o las orientaciones de su respuesta, como afirman algunas de las teorías del estrés basadas en la persona. Por ejemplo, resulta difícil aceptar la idea, difundida por estas últimas teorías, de que la mayoría de las reacciones de estrés se producen porque tipos de personalidad individual que son habituales suelen malinterpretar las tensiones del mundo real o son demasiado sensibles a ellas, y que esos tipos de personalidad pueden identificarse sobre la base de pruebas sencillas. De hecho, los datos a favor de tales efectos de la personalidad no han sido nunca tajantes, ni siquiera con los sistemas de medición más comunes [aunque se haya identificado una personalidad que rechaza el estrés, la alexitimia (Henry y Stephens 1977)]. El patrón de comportamiento de

Tipo A, por ejemplo, se interpretó originalmente como la propensión del individuo a elegir actividades estresoras, pero los estudios en este ámbito se han reorientado en la actualidad hacia la personalidad "proclive a la agresividad" (Williams 1987). Evidentemente, la respuesta de agresividad podría tener un importante componente de respuesta al entorno. Una versión más generalizada del enfoque basado en la personalidad la hallamos en el modelo de "ajuste persona-entorno" (Harrison 1978), que propone que lo que reduce el estrés es una buena adaptación entre la persona y el entorno. También en este caso ha sido difícil especificar las características concretas de la personalidad que hay que medir. En todo caso, los enfoques basados en la respuesta personal/personalidad han estudiado el hecho evidente de que: *a)* las percepciones basadas en la personalidad son un componente importante del proceso de influencia del entorno sobre el individuo, y *b)* hay diferencias duraderas en las respuestas personales al entorno. Se elaboró de esta manera una versión del modelo de demandas/control que era temporalmente dinámica, integrada y basada en el entorno y la persona.

La versión dinámica del modelo de demandas/control (Figura 34.3) integra los efectos del entorno con fenómenos individuales, como el desarrollo de la autoestima y el agotamiento prolongado. Esta versión dinámica integra los factores

basados en la personalidad y el entorno construyendo dos hipótesis combinadas sobre la tensión original y los mecanismos de aprendizaje: *a)* que el estrés inhibe el aprendizaje, y *b)* que el aprendizaje, a largo plazo, puede inhibir el estrés. La primera hipótesis consiste en que altos niveles de tensión pueden inhibir la capacidad normal de aceptar un reto, y con ello inhibir el aprendizaje de cosas nuevas. Esos altos niveles de tensión pueden ser el resultado de una tensión psicológica duradera que se va acumulando con el tiempo y que pueden reflejarse en medidas basadas en aspectos individuales (Figura 34.3, flecha diagonal B). La segunda hipótesis es que del aprendizaje de cosas nuevas pueden derivarse sentimientos de dominio o confianza: una medida basada en el individuo. Esos sentimientos de dominio, a su vez, pueden llevar a reducir la percepción de los acontecimientos como estresores y a incrementar el éxito a la hora de hacer frente a ellos (Figura 34.3, flecha diagonal A). Así pues, los factores del entorno, a largo plazo, determinan en parte la personalidad, y posteriormente los efectos del entorno son moderados por esas orientaciones de la personalidad ya desarrolladas. En este modelo general podrían tener cabida las siguientes y más concretas medidas de respuesta personal: sentimientos de dominio, rechazo, alexitimia, ansiedad, agresividad, cansancio vital, agotamiento, consecuencias de estresores

Figura 34.3 • Asociaciones dinámicas entre la tensión del entorno y el aprendizaje y la evolución de la personalidad.



acumulados a lo largo de toda la vida y posiblemente componentes del comportamiento de tipo A.

El modelo dinámico ofrece la posibilidad de establecer dos "espirales" dinámicas del comportamiento a largo plazo. La dinámica de comportamiento positiva se inicia con el marco de trabajo activo, el mayor "sentimiento de dominio" y la mayor capacidad para hacer frente a los inevitables estresores del trabajo. Esos factores reducen a su vez la ansiedad acumulada y con ello incrementan la capacidad de aceptar nuevos retos de aprendizaje, con el resultado de un cambio de la personalidad aún más positivo y de una mejora del bienestar. La dinámica de comportamiento no deseable se inicia con el trabajo bajo una fuerte tensión, la acumulación de mucha tensión residual y la restricción de la capacidad de aceptar retos de aprendizaje. Esos factores llevan a su vez a que se reduzca la autoestima y aumenten las percepciones de estrés, con el resultado de un cambio de la personalidad aún más negativo y un deterioro del bienestar. Los datos sobre estos mecanismos secundarios se analizan en Karasek y Theorell (1990), aunque el modelo completo no se ha ensayado todavía. Dos líneas de investigación prometedoras que se podrían integrar fácilmente con los estudios sobre la demandas/control son las que se refieren al "cansancio vital", junto con las variables respuestas a las exigencias de la vida (Appels 1990), y a los métodos de "autoeficacia" de Bandura (1977), con la adquisición de capacidades y el desarrollo de la autoestima.

El modelo de demandas/control y el sistema dinámico del estrés fisiológico

Uno de los siguientes pasos que hay que dar en los estudios sobre demandas/control es especificar de una manera más completa las vías fisiológicas del origen de la enfermedad. La respuesta fisiológica se entiende cada vez más como una respuesta de un sistema complejo. La fisiología de la respuesta de estrés en el ser humano —un comportamiento de "lucha o abandono", por ejemplo— es una combinación muy integrada de cambios en el gasto cardiovascular, la regulación del tallo cerebral, la interacción respiratoria, el control de la respuesta endocrina por el sistema límbico, la activación cortical general y cambios en el sistema circulatorio periférico. Es muy posible que el concepto de "estrés" sea muy relevante para los sistemas complejos, en los que intervienen múltiples subsistemas que interactúan entre sí y una causalidad compleja.⁴ Desde esta nueva perspectiva de los principios de la dinámica del sistema fisiológico se están definiendo muchas enfermedades como trastornos de la regulación del sistema (Henry y Stephens 1977; Weiner 1977) y se investigan los resultados de ajustes multifactoriales y dependientes del tiempo para llegar al equilibrio del sistema o, por el contrario, a la falta de equilibrio o "caos".

Interpretando tales observaciones desde la perspectiva de un modelo "generalizado" de demandas/control, podríamos afirmar que el estrés tiene que ver con un desequilibrio del sistema en su conjunto, aun cuando funcionan bien partes de él. Todos los organismos han de tener mecanismos de control para integrar lo que hacen sus distintos subsistemas (por ejemplo, el cerebro, el corazón y el sistema inmune). El estrés (o la tensión del trabajo) sería un estado de sobrecarga que experimenta el "sistema de control" del organismo cuando trata de mantener el funcionamiento integrado frente a un número excesivo de retos del entorno ("alto nivel de exigencias"), y cuando falla la

capacidad del sistema para controlar de una manera integrada sus submecanismos ("alto nivel de tensión"). Para poner orden en su caótico entorno, los sistemas internos de control fisiológico del individuo han de "hacer el trabajo" de mantener una regularidad fisiológica coordinada (por ejemplo, una frecuencia cardíaca constante) frente a las irregulares demandas del entorno. Cuando la capacidad de control del organismo está exhausta tras una excesiva labor de "organización" (estado de entropía baja, por analogía con la termodinámica), nuevas exigencias conducen a un exceso de fatiga o a una tensión debilitadora. Además, periódicamente todos los organismos han de llevar de nuevo sus sistemas de control al estado de descanso —períodos de sueño o relajación (estado de desorden relajado o entropía alta)— para poder acometer la siguiente serie de tareas de coordinación. Los procesos de coordinación del sistema o sus intentos de relajación pueden inhibirse si el sistema no puede actuar de una manera óptima, es decir, si no tiene posibilidades de controlar su situación o de hallar un estado de equilibrio interno satisfactorio. En general, la "falta de control" puede representar una restricción de la capacidad del organismo para utilizar todos sus mecanismos de adaptación con miras a mantener el equilibrio fisiológico frente a las exigencias, lo que lleva a un aumento de las cargas a largo plazo y del riesgo de enfermedad. En esa dirección podría ir en el futuro la investigación de los aspectos fisiológicos del modelo de demandas/control.

Una conclusión potencialmente coherente es que, aunque el modelo de demandas/control predice la mortalidad cardiovascular, no hay ningún factor de riesgo tradicional o indicador fisiológico que por sí solo parezca la vía principal de ese riesgo. Los estudios futuros pueden demostrar si esa vía son los "fallos de la dinámica del sistema".

Implicaciones macrosociales del modelo de demandas/control

Los modelos en los que se integran varias disciplinas científicas permiten efectuar predicciones más amplias acerca de las consecuencias de las instituciones sociales humanas sobre la salud. Por ejemplo, Henry y Stephens (1977) han señalado que en el mundo animal las "demandas psicológicas" se derivan de las responsabilidades profundamente "sociales" de hallar alimento y cobijo para la familia y de criar y defender a las crías; sería difícil imaginar situaciones de exigencias forzosas combinadas con un aislamiento social. El mundo del trabajo humano, en cambio, está organizado de tal manera que pueden producirse exigencias sin afiliación social alguna. De hecho, según los *Principios de la dirección científica* de Frederick Taylor (1911 (1967)), la intensificación de las exigencias que se imponen a los trabajadores debe realizarse muchas veces de manera aislada, pues de lo contrario éstos se rebelarían contra el proceso y volverían a la socialización, con su pérdida de tiempo! Además de mostrar la utilidad de un modelo integrado, este ejemplo pone de manifiesto la necesidad de comprender aún mejor, desde el punto de vista social, la respuesta de estrés en los seres humanos (por ejemplo, añadiendo una dimensión de apoyo social al modelo de demandas/control).

Para comprender el desarrollo económico y político en el futuro es especialmente necesario entender la respuesta de estrés de una manera integrada y con referencia a lo social. Modelos menos completos podrían ser engañosos. Por ejemplo, según el modelo cognitivo que ha dominado el diálogo público sobre el desarrollo social e industrial en el futuro (por ejemplo, la dirección en que se van a desarrollar las capacidades de los trabajadores, la vida en la sociedad de la información, etc.), un individuo es libre para interpretar —es decir, para reprogramar— su percepción de los hechos reales como estresores o no estresores. Desde el punto de vista social se deduce que, literalmente, podemos diseñar cualquier tipo de organización y que

⁴ En lugar de una relación de causa-efecto única e inequívoca como en las llamadas "ciencias positivas", en los modelos sobre el estrés las asociaciones causales son más complejas: puede haber muchas causas que se "acumulan" para producir un único efecto; una sola causa (el "estresor") puede producir numerosos efectos, y hay efectos que sólo se producen transcurrido un plazo de tiempo considerable.

hemos de asumir la responsabilidad de adaptarnos a todas las tensiones que pueda producir. Sin embargo, muchas de las consecuencias fisiológicas del estrés tienen que ver con el "cerebro emocional" que reside en el sistema límbico, el cual tiene una estructura determinista con claras limitaciones respecto de las exigencias globales. Está claro que no es un sistema "infinitamente" reprogramable, como indican con claridad los estudios sobre el síndrome de estrés postraumático (Goleman 1995). No tener en cuenta los límites del sistema límbico —y la integración de la respuesta emocional y la integración social— puede conducirnos a una serie de conflictos básicos del desarrollo humano que son característicos de nuestro tiempo. Es posible que estemos desarrollando, sobre la base de las extraordinarias capacidades cognitivas de nuestro córtex cerebral, unos sistemas sociales que plantean unas exigencias imposibles, en forma de sobrecargas, a las funciones del sistema límbico, que son más básicas: pérdida de vínculos sociales, falta de posibilidades de control interno y restricción de la capacidad de visión global. En resumen, parece que estamos corriendo el riesgo de desarrollar organizaciones de trabajo para las que no estamos preparados desde el punto de vista sociobiológico. Estos resultados no son sólo la consecuencia de modelos científicos incompletos, sino que facilitan también un tipo equivocado de procesos sociales: procesos en los que se atiende a los intereses de algunos grupos con poder social a costa de imponer a otros unos niveles de disfunción social y personal que nunca habían experimentado antes.

Clase social y mediciones psicosociales del trabajo

En muchos casos, estresores de nivel individual pueden explicarse como el resultado causal de procesos sociales, dinámicos y político-económicos de mayor alcance. Así pues, es necesario establecer también vinculaciones teóricas con conceptos como el de clase social. Evaluar las asociaciones entre la situación social y la enfermedad plantea la cuestión de la relación que existe entre los factores psicosociales de demandas/control y medidas generales de la circunstancia social, como la clase social. La medida de la latitud de toma de decisiones en el trabajo está en clara correlación, por supuesto, con la educación y con otras medidas de la clase social. Sin embargo, en la clase social se miden tradicionalmente efectos de ingresos y de educación que operan a través de mecanismos que son distintos de las vías psicosociales del modelo de demandas/control. Es importante señalar que la dimensión de tensión en el trabajo es casi perpendicular a la mayoría de las medidas de clase social en las poblaciones nacionales [en cambio, la dimensión actividad/pasividad está muy correlacionada con la clase social entre los trabajadores de nivel alto (solamente)] (Karasek y Theorell 1990). En los empleos de nivel bajo parece que los aspectos de estrecha latitud de toma de decisiones contribuyen de manera más importante a la tensión psicológica que la distinción entre carga de trabajo mental y física, que es lo que tradicionalmente determina la pertenencia al grupo de los trabajadores no manuales o manuales. De hecho, el esfuerzo físico que es habitual en muchos empleos de tipo manual puede ser una protección frente a la tensión psicológica en algunas circunstancias. Aunque la tensión es efectivamente más común en los empleos de nivel bajo, las dimensiones psicosociales determinan un panorama de riesgo de tensión que es notablemente independiente de las medidas tradicionales de clase social.

Aunque se ha apuntado que las asociaciones observadas entre puesto de trabajo y enfermedad conforme al modelo de demandas/control reflejan simplemente diferencias de clase social (Ganster 1989; Spector 1986), los datos obtenidos en los estudios experimentales permiten rechazar tal opinión (Karasek y Theorell 1990). En la mayoría de esos estudios con el modelo de demandas/control se ha realizado controlando la variable

clase social, y las asociaciones demandas/control persisten dentro de los diversos grupos sociales. No obstante, las asociaciones con el modelo se confirman de manera más sistemática en el caso de los trabajadores manuales, mientras que en el de los trabajadores no manuales no son igual de sólidas (véase más adelante "Tensión en el trabajo y enfermedad cardiovascular") en todos los estudios, y lo son menos en los estudios dedicados a una sola profesión de tipo administrativo. (Evidentemente, en el caso de los directivos y profesionales de nivel muy alto la toma de decisiones puede ser en sí misma una exigencia significativa.)

El hecho de que las medidas tradicionales "de clase social" presenten a menudo unas asociaciones más débiles con los resultados de aflicción mental y enfermedad que el modelo de demandas/control es, en realidad, un argumento a favor de las nuevas concepciones de la clase social. Karasek y Theorell (1990) definen un nuevo grupo de trabajadores psicosocialmente favorecidos y desfavorecidos, en el que hay "perdedores" desde el punto de vista del estrés en puestos rutinarios, comercializados y burocratizados, y "ganadores" en el trabajo intelectual muy creativo y centrado en el aprendizaje. Esa definición es coherente con un nuevo producto industrial basado en las aptitudes, propio de la "sociedad de la información", y con una nueva perspectiva de la política de clases.

Cuestiones metodológicas

Objetividad de las mediciones psicosociales del trabajo

El método más utilizado para obtener datos sobre las características psicosociales del trabajo ha sido el de entregar a los trabajadores unos cuestionarios autoadministrados, pues son sencillos de manejar y asimismo es fácil diseñarlos para extraer los conceptos básicos cuando se trata de remodelaciones laborales (Hackman y Oldham JDS 1975), como en el Cuestionario sobre el contenido de los puestos de trabajo (Karasek 1985) y en el cuestionario sueco Statshalsan. Aunque están concebidos para medir el trabajo objetivo, estos instrumentos miden inevitablemente las características del puesto de trabajo tal como las percibe el trabajador. En este sistema puede haber sesgo en las variables que dependen del método de autoadministración, como la depresión, el cansancio o la insatisfacción. Una posible solución es agregar las respuestas a este tipo de encuestas por grupos de trabajo que tienen situaciones laborales similares, lo que diluye los sesgos individuales (Kristensen 1995). Esta es la base de sistemas muy utilizados que vinculan las características psicosociales con la profesión (Johnson y cols. 1996).

Se ha evaluado también la validez "objetiva" de las escalas psicosociales basadas en encuestas administradas: las correlaciones entre los datos así obtenidos y los procedentes de la observación de expertos suelen ser de un 0,70 o más en lo que atañe a la latitud de toma de decisiones, y menores (0,35) en relación con las demandas del trabajo (Frese y Zapf 1988). También apoyan la validez objetiva las elevadas varianzas entre profesiones (40 a 45 %) de las escalas de latitud de toma de decisiones, que son mejores que en el caso de los ingresos (21 %) y en el del esfuerzo físico (25 %), factores que está aceptado que presentan grandes variaciones según la profesión (Karasek y Theorell 1990). No obstante, entre profesiones sólo hay un 7 % y un 4 % de varianza de las exigencias psicológicas y del apoyo social respectivamente, lo que deja la posibilidad de que exista un importante componente individual en las contestaciones sobre estas medidas.

Sería conveniente contar con estrategias de medición más objetivas. Algunos métodos de evaluación objetiva bien conocidos son congruentes con el modelo de demandas/control [en el caso de la latitud de toma de decisiones: VERA, Volpert y cols. (1983)]. No obstante, las observaciones de expertos

presentan asimismo problemas: son costosas y laboriosas, y al evaluar las interacciones sociales no generan obviamente medidas más precisas. También comporta sesgos teóricos el concepto mismo de las mediciones "de expertos" normalizadas: es mucho más fácil "medir" las características de los puestos en una línea de montaje de nivel bajo, que son repetitivas y de fácil observación, que las tareas más heterogéneas de los directivos o profesionales de nivel alto. Así pues, la objetividad de las mediciones psicosociales está en relación inversa con la latitud de toma de decisiones que tiene el trabajador.

Examen de algunos datos empíricos sobre el modelo de demandas/control

Tensión en el trabajo y enfermedad cardiovascular (ECV)

El modelo tiene su mejor apoyo empírico en las asociaciones entre la tensión en el trabajo y la enfermedad cardíaca. Recientemente han examinado ampliamente la cuestión Schnall, Landsbergis y Baker (1994), Landsbergis y cols. (1993) y Kristensen (1995). Resumiendo a Schnall, Landsbergis y Baker (1994) (actualizado por Landsbergis, comunicación personal con el autor en el otoño de 1995): 16 de 22 estudios han confirmado una asociación entre la tensión en el trabajo y la mortalidad cardiovascular mediante el empleo de muy diversas metodologías: 7 de 11 estudios de cohortes; 2 de 3 estudios transversales; 4 de 4 estudios de caso-control, y 3 de 3 estudios que utilizaban indicadores de síntomas de enfermedad. Los estudios más negativos se referían a las poblaciones de más edad (sobre todo de más de 55 años, en algunos casos con una jubilación bastante anterior) y se basaban principalmente en puntuaciones agregadas por profesiones que, aunque reducían el sesgo derivado del método de autoadministración, tenían poca potencia estadística. Parece que la hipótesis de la tensión en el trabajo es algo más coherente cuando predice la ECV en trabajadores manuales que cuando lo hace en trabajadores no manuales (Marmot y Theorell 1988). Los factores tradicionales de riesgo de ECV, como el colesterol sérico, el tabaquismo e incluso la presión arterial, cuando se miden de la manera tradicional, han mostrado hasta el momento sólo unos efectos de tensión no sistemáticos o débiles. En cambio, métodos más complejos (presión arterial ambulatoria) dan resultados positivos sustanciales (Theorell y Karasek 1996).

Tensión en el trabajo y trastornos psicológicos, absentismo

En Karasek y Theorell (1990) se examinan las conclusiones en materia de trastornos psicológicos. Los estudios confirman en su mayoría una asociación con la tensión en el trabajo y se refieren a poblaciones ampliamente o nacionalmente representativas de una serie de países. Las limitaciones normales del estudio son el diseño transversal y el problema, difícil de evitar, de los cuestionarios autoadministrados sobre el trabajo y la tensión psicológica, aunque algunos estudios incluyen también una evaluación objetiva, por un observador, de las situaciones de trabajo y hay asimismo estudios longitudinales de apoyo. Aunque se ha afirmado que una tendencia, vinculada a la personalidad, a las emociones negativas exagera las asociaciones entre el trabajo y la tensión mental (Brief y cols. 1988), ello no podría aplicarse a varias conclusiones claras sobre el absentismo (North y cols. 1996; Vahtera Uutela y Pentti 1996). En algunos estudios, las asociaciones son muy fuertes, y en varios de ellos se han extraído con un sistema de vinculaciones que reduce al mínimo el posible sesgo del método de autoadministración (con el riesgo de perder potencia estadística). Esos estudios confirman la existencia de asociaciones en el caso de una amplia gama de efectos de tensión psicológica: formas moderadamente graves de depresión, agotamiento, consumo de estupefacientes e insatisfacción vital y laboral, aunque las conclusiones también difieren según el efecto

de que se trate. Hay asimismo una cierta diferenciación de las emociones negativas según la dimensión del modelo de demandas/control de que se trate. El agotamiento, el ritmo acelerado o simplemente el "sentirse estresado" guardan una relación más clara con las demandas psicológicas, y presentan un nivel más alto en los directivos y profesionales. Los síntomas de tensión más graves, como la depresión, la pérdida de la autoestima y la enfermedad física, parecen asociados más claramente a un escaso margen de toma de decisiones, problema que está más extendido en los trabajadores de nivel bajo.

Tensión en el trabajo y trastornos musculoesqueléticos y otras enfermedades crónicas

En otros campos se está demostrando también la utilidad del modelo de demandas/control (véase Karasek y Theorell 1990). La predicción de trastornos musculoesqueléticos profesionales en 27 estudios ha sido examinada por Bongers y cols. (1993) y por otros investigadores (Leino y Häönninen 1995; Faucett y Rempel 1994). Estos trabajos reafirman la utilidad predictiva del modelo de demandas/control/apoyo, sobre todo en el caso de los problemas de las extremidades superiores. En estudios recientes sobre trastornos del embarazo (Fenster y cols. 1995; Brandt y Nielsen 1992) se han puesto de manifiesto asimismo asociaciones con la tensión en el trabajo.

Resumen y orientaciones para el futuro

El modelo de demandas/control/apoyo ha promovido en los últimos años gran número de estudios. Ha contribuido a documentar de manera más concreta la importancia de los factores sociales y psicológicos en la estructura de las profesiones actuales como un factor de riesgo en el caso de las enfermedades y condiciones sociales más duras de la sociedad industrial. Empíricamente, el modelo ha arrojado resultados satisfactorios: se ha establecido una clara relación entre las condiciones de trabajo adversas (sobre todo una estrecha latitud de toma de decisiones) y la enfermedad coronaria.

No obstante, sigue siendo difícil precisar qué aspectos de las demandas psicológicas, o de la latitud de toma de decisiones, son los más importantes en el modelo, y para qué categorías de trabajadores. Para responder a estas preguntas hay que explicar los efectos fisiológicos y de microcomportamiento de las exigencias psicológicas, de la latitud de toma de decisiones y del apoyo social de manera más profunda que como se explica en la formulación original del modelo, y hay que probar al mismo tiempo la versión dinámica del mismo, incluidas las hipótesis sobre el comportamiento activo/pasivo. Los estudios con el modelo de demandas/control podrían ser más útiles en el futuro si se le añadieran una serie de hipótesis bien estructuradas, elaboradas mediante la integración con otras esferas intelectuales, como se ha señalado anteriormente (también en Karasek y Theorell 1990). Las hipótesis sobre el comportamiento activo/pasivo, en particular, no han recibido toda la atención que merecen en los estudios relativos a los efectos sobre la salud.

Es preciso avanzar asimismo en otros ámbitos, sobre todo con nuevos enfoques metodológicos en el ámbito de las demandas psicológicas. Asimismo, hacen falta más estudios longitudinales, y avances metodológicos con los que reducir el sesgo derivado del método de autoadministración, y se han de introducir nuevas tecnologías de vigilancia fisiológica. Al nivel macro es necesario integrar con más claridad en el modelo los factores sociales de la profesión, como la capacidad de influencia a nivel colectivo y organizacional de los trabajadores en materia de toma de decisiones, las limitaciones a la comunicación, la inseguridad en el empleo y en los ingresos. Hay que estudiar más a fondo las vinculaciones con los conceptos de clase social, y hay que seguir investigando la solidez del modelo cuando se aplica a

las mujeres y las vinculaciones entre la estructura del trabajo y la familia. Se ha de llegar, mediante nuevos diseños de los estudios, a los grupos de la población que tienen modalidades de empleo inseguras, y que presentan los niveles más altos de estrés: estos estudios son de especial interés en unos momentos en los que la economía mundial está modificando la naturaleza de las relaciones de trabajo. A medida que estamos más expuestos a las presiones de la economía mundial, se necesitan nuevos sistemas de medición a niveles macro para determinar la falta de control local y la mayor intensidad de la actividad laboral, lo que parece que hará más aplicable en el futuro el modelo de demandas/control en su formulación general.

● EL APOYO SOCIAL: UN MODELO INTERACTIVO DEL ESTRÉS

Kristina Orth-Gomér

El concepto de estrés

Desde que bautizó y describió por vez primera este concepto Hans Selye (Selye 1960), se han formulado varias definiciones del estrés. Sin embargo, con casi ninguna de ellas se ha conseguido captar lo que para una importante proporción de los investigadores en este campo es la esencia del concepto.

Esta ausencia de una definición común y generalmente aceptada puede tener varias explicaciones. Una de ellas acaso sea el concepto se ha difundido tanto y se ha utilizado en tantas situaciones y contextos distintos, y por tantos investigadores, profesionales y profanos, que ya no es posible llegar a un acuerdo sobre una definición común. Otra explicación es que realmente no exista una base empírica para una definición única. Es posible que el concepto sea tan múltiple que con un solo proceso simplemente no se explique el fenómeno completo. Hay una cosa clara: para examinar los efectos del estrés sobre la salud, es necesario incluir en el concepto más de un componente. La definición de Selye se refería a la reacción fisiológica de "lucha o abandono" en respuesta a una amenaza o un reto procedentes del entorno. Así, hacía referencia únicamente a la respuesta fisiológica individual. En el decenio de 1960 despertaron gran interés los llamados "acontecimientos vitales", es decir, las principales experiencias estresoras que se producen en la vida de una persona. En la obra de Holmes y Rahe (1967) se demostraba claramente que una acumulación de acontecimientos vitales era perjudicial para la salud. Esos efectos se comprobaron sobre todo en estudios retrospectivos. Más difícil resultaba confirmar esas conclusiones en el sentido prospectivo (Rahe 1988).

En el decenio de 1970 se introdujo en el marco teórico otro concepto, el de la vulnerabilidad o resistencia del individuo expuesto a estímulos estresores. Cassel (1976) formuló la hipótesis de que la resistencia del huésped era un factor decisivo en el resultado de estrés y en el efecto del estrés sobre la salud. El hecho de que en muchos estudios no se hubiera tenido en cuenta la resistencia del huésped podría explicar por qué se habían obtenido tantos resultados incoherentes y contradictorios acerca del efecto del estrés sobre la salud. Según Cassel, hay dos factores esenciales a la hora de determinar el grado de resistencia de una persona: su capacidad para afrontar la situación y su apoyo social.

Hoy se incluyen ya en la definición bastantes otras cosas además de las reacciones fisiológicas del "estrés de Selye": tanto los efectos sociales y del entorno, representados por ejemplo por los acontecimientos vitales, como la resistencia o vulnerabilidad del individuo expuesto a esos acontecimientos.

En el modelo de estrés-enfermedad propuesto por Kagan y Levi (1971) se establecen varias distinciones entre los diversos componentes (Figura 34.4). Esos componentes son los siguientes:

- estresores presentes en el entorno: estímulos sociales o psicológicos que provocan ciertas reacciones dolorosas
- el programa psicobiológico individual, que está predeterminado tanto por factores genéticos como por las experiencias y el aprendizaje de la primera parte de la vida
- reacciones individuales de estrés fisiológico (del tipo del "estrés de Selye"). Una combinación de esos tres factores puede llevar a
- precursores que pueden acabar por provocar el resultado final, que es
- la enfermedad física manifiesta.

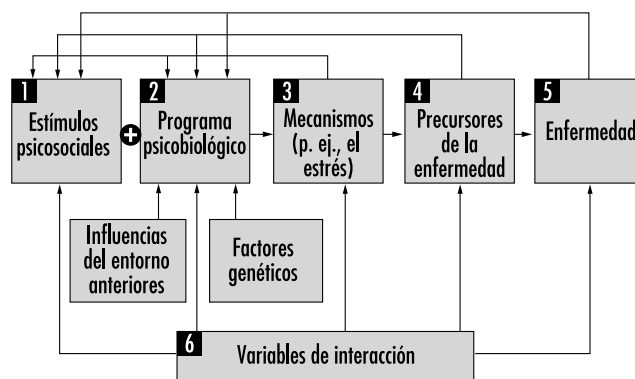
Es importante señalar que, contrariamente a lo que pensaba Selye, se han identificado varias vías fisiológicas distintas por las que se producen los efectos de los estresores sobre la salud física. Entre ellas figuran no sólo la reacción que primero se describió, la del eje simpático-médula suprarrenal, sino también la acción del eje simpático-suprarrenal, que puede ser igualmente importante, así como la compensación que produce la regulación neurohormonal parasimpática del sistema gastrointestinal, que se ha observado que aminora y amortigua los efectos nocivos del estrés. Para que un estresor ponga en marcha esas reacciones se necesita una influencia nociva del programa psicobiológico; en otras palabras, tiene que haber una propensión individual a reaccionar a los estresores. Esa propensión individual está, por un lado, determinada genéticamente y, por otro, se basa en las experiencias y el aprendizaje de la primera infancia.

Si las reacciones de estrés fisiológico son lo bastante graves y duraderas, pueden acabar produciendo estados crónicos, o convertirse en precursores de la enfermedad. Un ejemplo de estos precursores es la hipertensión, que muchas veces está relacionada con el estrés y que puede llevar a una enfermedad somática manifiesta, como un accidente cerebrovascular o una enfermedad cardíaca.

Otra característica importante del modelo es que los efectos de interacción de las variables que intervienen se anticipan en cada fase, lo que aumenta aún más la complejidad del modelo. Esa complejidad se representa mediante bucles de retroalimentación que van desde cada fase o factor del modelo a la fase o factor siguiente. El modelo es por lo tanto complejo; igual de compleja que es la naturaleza.

En estos momentos, nuestros conocimientos empíricos sobre la precisión de este modelo siguen siendo insuficientes y poco claros, pero mejorarán mediante la aplicación del modelo

Figura 34.4 • Componentes del estrés en el modelo de estrés-enfermedad de Kagan y Levi (1971).



Fuente: Kagan y Levi 1971.

interactivo a los estudios sobre el estrés. Por ejemplo, es posible que podamos predecir mejor las enfermedades si se intenta aplicar el modelo.

Datos empíricos sobre la resistencia del huésped

En nuestro grupo de investigación del Instituto Karolinska de Estocolmo nos hemos centrado recientemente en los factores que fomentan la resistencia del huésped. Hemos formulado la hipótesis de que entre esos poderosos factores figuran los efectos de promoción de la salud que tienen las redes sociales que funcionan correctamente y el apoyo social.

Nuestro primer intento de investigar los efectos de las redes sociales sobre la salud se centró en el conjunto de la población sueca, a un nivel "macroscópico". En cooperación con la Oficina Central de Estadística de Suecia pudimos evaluar los efectos de las interacciones autoevaluadas de las redes sociales sobre un resultado de salud, en este caso sobre la supervivencia (Orth-Gomér y Johnson 1987).

Como muestra aleatoria de la población sueca adulta, 17.433 varones y mujeres respondieron a un cuestionario acerca de sus vínculos y redes sociales. El cuestionario se incluyó en dos de las encuestas sobre las condiciones de vida que se realizan anualmente en Suecia y con las que se pretende evaluar y medir el bienestar del país en términos tanto materiales como sociales y psicológicos. Sobre la base del cuestionario creamos un índice de interacción general en una red social que comprendía el número de miembros en la red y la frecuencia de contactos con cada miembro. Mediante un análisis de factores se identificaron siete fuentes de contactos: padres, hermanos, familia nuclear (cónyuge e hijos), parientes cercanos, compañeros de trabajo, vecinos, parientes lejanos y amigos. Se calcularon los contactos con cada una de estas fuentes y se sumaron los resultados en un índice total, que iba de 0 a 106.

Al relacionar esas encuestas sobre las condiciones de vida con el registro nacional de defunciones, pudimos investigar la repercusión que tenía sobre la mortalidad el índice de interacción con la red social. Dividiendo la población estudiada en tertiles según su índice comprobamos que los hombres y mujeres que se encontraban en el tercil inferior tenían invariablemente un riesgo de mortalidad más elevado que los que estaban en los tertiles medio y superior.

El riesgo de muerte era en el tercil inferior de cuatro a cinco veces más alto que en los otros tertiles, aunque esta asociación podría explicarse por muchos otros factores, como el hecho de que el aumento de la edad está relacionado con un mayor riesgo de muerte. Asimismo, al aumentar la edad se reduce el número de contactos sociales. En las personas enfermas y discapacitadas aumenta el riesgo de mortalidad, y es probable que se reduzca la amplitud de la red social. La morbilidad y la mortalidad son asimismo más altas en las clases sociales más bajas, y las redes sociales son asimismo más reducidas y los contactos sociales menos abundantes. Así pues, en cualquier análisis es necesario tener en cuenta estos y otros factores del riesgo de mortalidad. Pero incluso teniendo en cuenta esos factores se comprobó un incremento del riesgo estadísticamente significativo, del 40 %, asociado a una red social escasa entre las personas pertenecientes al tercil más bajo de la población. Es interesante señalar que no había ningún efecto adicional de promoción de la salud por estar en el tercil superior en comparación con el medio. Es posible que un gran número de contactos pueda suponer una tensión para el individuo al mismo tiempo que le protege de los efectos nocivos sobre su salud.

Así, sin saber ni siquiera ninguna otra cosa más sobre los estresores presentes en la vida de esos hombres y mujeres, pudimos confirmar que las redes sociales tienen un efecto favorable sobre la salud.

Las redes sociales no explican por sí solas los efectos observados. Es probable que el funcionamiento de una red social y la base de apoyo que ofrecen sus miembros sean más importantes que el tamaño de esa red en cuanto al número de personas que la componen. Además, es posible un efecto interactivo de diversos estresores. Se ha comprobado, por ejemplo, que los efectos del estrés relacionado con el trabajo son peores cuando falta también apoyo social e interacción social en el trabajo (Karasek y Theorell 1990).

A fin de explorar las cuestiones de la interacción, se han llevado a cabo estudios de investigación en los que se han utilizado diversas medidas para evaluar los aspectos tanto cualitativos como cuantitativos del apoyo social. Se han obtenido así varios resultados interesantes que son ilustrativos de los efectos sobre la salud que se han asociado con el apoyo social. Por ejemplo, en un estudio sobre la enfermedad cardíaca (infarto de miocardio y muerte súbita cardíaca) en una población de 776 varones de 50 años nacidos en Gotemburgo, seleccionados aleatoriamente entre la población general y comprobado su buen estado de salud en un examen inicial, se observó que el tabaquismo y la falta de apoyo social eran los principales factores que predecían la enfermedad (Orth-Gomér, Rosengren y Wilheemsén 1993). Entre otros factores de riesgo figuraban la hipertensión, los lípidos, el fibrinógeno y la vida sedentaria.

En el mismo estudio se demostró que los efectos de los acontecimientos vitales estresores eran perjudiciales únicamente en los varones que carecían de apoyo, en particular de apoyo emocional de una esposa, parientes cercanos o amigos. Los que carecían de ese apoyo y además habían pasado por varios acontecimientos vitales graves presentaban una mortalidad cinco veces mayor que la de los que gozaban de mucho apoyo emocional (Rosengren y cols. 1993).

Otro ejemplo de efectos interactivos se ofreció en un estudio de pacientes cardíacos a los que se examinó desde el punto de vista de los factores psicosociales, como la integración social y el aislamiento social, y de indicadores miocárdicos de pronóstico desfavorable, y después se les hizo un seguimiento durante diez años. Se evaluaron también la personalidad y el patrón de comportamiento, en particular el de Tipo A.

El tipo de comportamiento no afectaba por sí solo al pronóstico de los pacientes. De los del Tipo A murieron el 24 %, frente al 22 % del Tipo B. Pero el panorama cambiaba cuando se tenían en cuenta los efectos interactivos con el aislamiento social.

Se pidió a los participantes en el estudio que describieran, utilizando un diario de actividades, todo lo que solían hacer por las tardes y los fines de semana en una semana normal. Esas actividades se dividieron después entre las que comportaban un ejercicio físico, las que implicaban principalmente en una relajación y se realizaban en casa y las que se realizaban con fines de recreo junto con otras personas. De esos tres tipos, la falta de actividades recreativas era el factor que más predecía la mortalidad. Los que nunca se dedicaban a ese tipo de actividades —denominados "socialmente aislados" en el estudio— tenían un riesgo de mortalidad más o menos tres veces mayor que los socialmente activos. Además, los hombres de tipo A que eran socialmente aislados tenían un riesgo de mortalidad aún mayor que los de cualquiera de las demás categorías (Orth-Gomér, Undén y Edwards 1988).

Estos estudios ponen de manifiesto la necesidad de tener en cuenta varios aspectos del entorno psicosocial, los factores individuales y, por supuesto, los mecanismos de estrés fisiológico. Demuestran asimismo que el apoyo social es uno de los factores importantes en los efectos sobre la salud relacionados con el estrés.

● EL AJUSTE PERSONA-ENTORNO

Robert D. Caplan

La teoría del *ajuste persona-entorno* (PE) ofrece un marco para evaluar y predecir la forma en que las características personales y el entorno laboral determinan conjuntamente el bienestar del trabajador y, a la luz de ese conocimiento, la forma en que se puede elaborar un modelo para identificar puntos de intervención preventiva. Se han propuesto varias formulaciones del modelo PE, de las que las más conocidas son las de Dawis y Lofquist (1984), French, Rodgers y Cobb (1974), Levi (1972), McGrath (1976) y Pervin (1967). Para examinar los componentes conceptuales de la teoría del ajuste PE y sus repercusiones en materia de investigación y aplicación podemos utilizar la teoría de French y otros, que se representa en la Figura 34.5.

Un ajuste deficiente puede contemplarse desde otras perspectivas: las necesidades del trabajador (*ajuste necesidades-ofertas*) y las exigencias del entorno de trabajo (*ajuste exigencias-capacidades*). La expresión "ajuste necesidades-ofertas" se refiere al grado en que las necesidades del trabajador, como la necesidad de utilizar sus aptitudes y capacidades, se corresponden con lo que le ofrece el entorno de trabajo, con las oportunidades que le brinda para satisfacer esas necesidades. El "ajuste exigencias-capacidades" se refiere al grado en que las aptitudes y capacidades del trabajador satisfacen las exigencias del trabajo. Estos dos tipos de ajuste pueden superponerse. Por ejemplo, una sobrecarga de trabajo puede hacer que no se satisfagan las exigencias del trabajador y al mismo tiempo amenazar la necesidad de que el trabajador satisfaga otras.

Conceptualización de la persona (P) y el entorno (E)

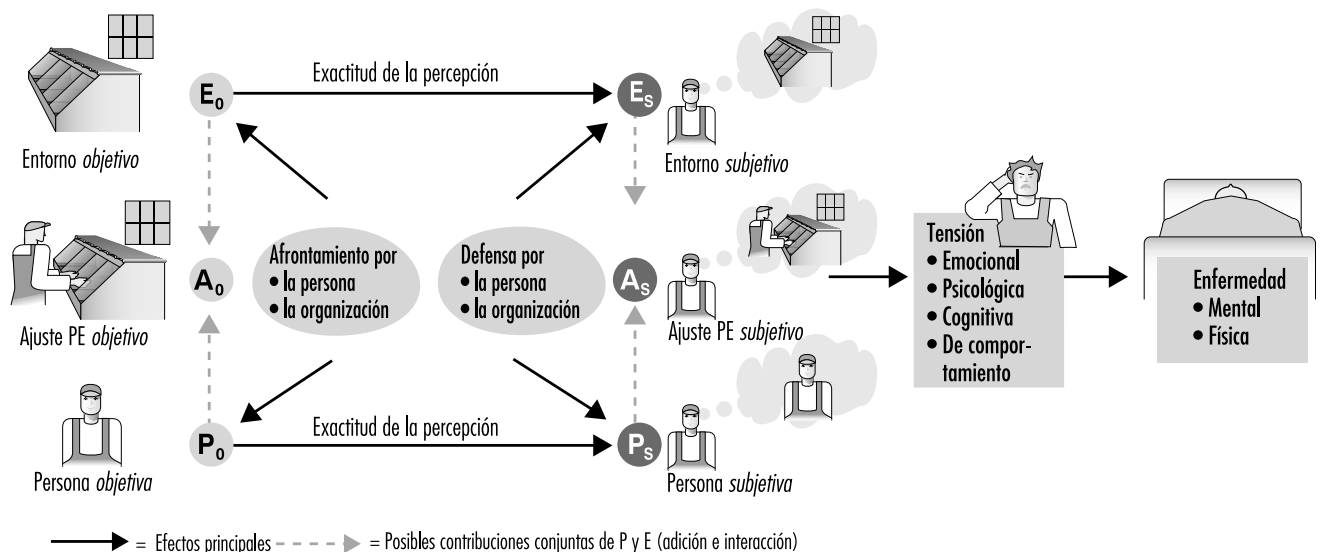
Entre las características de la persona (P) figuran tanto necesidades como capacidades. Entre las características del entorno (E) figuran ofertas y oportunidades para satisfacer las necesidades del

trabajador y exigencias que se plantean a sus capacidades. Para evaluar el grado en que P es igual (o se ajusta), es mayor o es menor que E, la teoría exige que P y E se midan en dimensiones comparables. Idealmente, P y E deben medirse en escalas de intervalos iguales con auténticos puntos cero. Por ejemplo, se podría evaluar el ajuste PE con respecto a la carga de trabajo en un operador de introducción de datos sobre la base tanto del número de pulsaciones por minuto que exige esa tarea (E) como del número de pulsaciones del trabajador (P). Los investigadores utilizan con frecuencia otra opción menos ideal, las escalas de tipo Likert. Por ejemplo, se podría evaluar hasta qué punto el trabajador desea controlar el ritmo de trabajo (P) y cuánto control ofrece la tecnología del puesto (E) utilizando una escala de clasificación, en la que un valor de 1 correspondería a falta total o casi total de control y un valor de 5 correspondería a un control completo.

Distinción entre ajuste subjetivo y ajuste objetivo

El ajuste subjetivo (A_s) se refiere a las percepciones de P y E que tiene el trabajador, mientras que el ajuste objetivo (A_o) se refiere a evaluaciones que en teoría no presentan sesgo subjetivo ni error. En la práctica hay siempre un error de medición, de manera que es imposible construir unas medidas auténticamente objetivas. En consecuencia, muchos investigadores prefieren establecer una distinción de trabajo entre el ajuste subjetivo y el ajuste objetivo, y así consideran medidas del ajuste objetivo aquellas que son relativamente, no en términos absolutos, inmunes a las fuentes de sesgo y error. Por ejemplo, se puede evaluar el ajuste PE objetivo respecto a la capacidad mecanográfica examinando el ajuste entre el número de pulsaciones por minuto que se exigen en la carga de trabajo efectiva asignada al trabajador (E_o) y la capacidad de éste evaluada en una prueba objetiva de esa destreza profesional (P_o). El ajuste PE subjetivo podría evaluarse pidiendo al trabajador que estimara su capacidad de pulsaciones por minuto (P_s) y el número de pulsaciones por minuto que exige su puesto de trabajo (E_s).

Figura 34.5 • Esquema de la teoría del ajuste persona-entorno (PE) de French, Rogers y Cobb (1974).



Fuente: French, Rogers y Cobb 1974; figura adaptada de Harrison 1978.

Debido a las dificultades que presenta una medición objetiva, en la mayoría de las pruebas de la teoría del ajuste PE se han utilizado sólo medidas subjetivas de P y E (véase una excepción en Chatman 1991). Con éstas se ha obtenido información sobre diversas dimensiones, entre ellas el ajuste en materia de responsabilidad respecto del trabajo y el bienestar de otras personas, la complejidad del puesto de trabajo, la carga de trabajo cuantitativa y la ambigüedad de rol.

Propiedades dinámicas del modelo de ajuste PE

En la Figura 34.5 se representa la forma en que el ajuste objetivo influye en el ajuste subjetivo, el cual, a su vez, tiene efectos directos sobre el bienestar. El bienestar se desglosa en respuestas denominadas tensiones, que se consideran factores de riesgo de una enfermedad ulterior. Esas tensiones pueden comportar respuestas emocionales (por ejemplo, depresión, ansiedad), fisiológicas (por ejemplo, colesterol sérico, presión arterial), cognitivas (por ejemplo, baja autovaloración, atribuciones de culpa a uno mismo o a otros) y de comportamiento (por ejemplo, agresividad, cambios en el estilo de vida, consumo de estupefacientes y alcohol).

Según el modelo, los niveles y cambios del ajuste objetivo, ya se deban a una intervención planificada o a otras causas, no son siempre percibidos de manera fiel por el trabajador, de manera que surgen discrepancias entre el ajuste objetivo y el subjetivo. Es decir, un trabajador puede percibir un buen ajuste o un ajuste deficiente cuando objetivamente no es así.

Esta percepción errónea del trabajador puede proceder de dos fuentes. Una de ellas es la organización, la cual, de manera deliberada o no (Schlenker 1980), puede ofrecerle al trabajador información inadecuada sobre el entorno y sobre sí mismo. La otra fuente es el trabajador mismo, que puede no acceder a información disponible o que puede distorsionar defensivamente la información objetiva sobre lo que exige su puesto de trabajo o sobre sus capacidades y necesidades personales: Taylor (1991) cita un ejemplo de este tipo.

French, Rodgers y Cobb (1974) utilizan el concepto de defensas para referirse a los procesos por los que los trabajadores distorsionan los componentes del ajuste subjetivo, P_s y E_s , sin cambiar los componentes correspondientes del ajuste objetivo, P_o y E_o . Por extensión, la organización también puede tener sus propios procesos defensivos —por ejemplo, ocultaciones, negativas o exageraciones— encaminados a modificar las percepciones del ajuste subjetivo por el trabajador sin modificar de manera correspondiente el ajuste objetivo.

El concepto de “afrontamiento” está en cambio reservado a las respuestas y procesos cuya finalidad es alterar el ajuste objetivo y, en particular, mejorarlo. El trabajador puede tratar de afrontar la situación mejorando las aptitudes objetivas (P_o) o modificando las exigencias y recursos objetivos del puesto de trabajo (E_o), por ejemplo modificando las tareas o las responsabilidades asignadas. Por extensión, la organización también puede aplicar estrategias de afrontamiento para mejorar el ajuste PE objetivo. Por ejemplo, puede introducir cambios en las estrategias de selección y promoción, en la formación y en el diseño de los puestos de trabajo para modificar el E_o y la P_o .

Esta diferenciación entre afrontamiento y defensa, por una parte, y ajuste objetivo y subjetivo, por otra, puede llevarnos a toda una serie de preguntas prácticas y científicas sobre las consecuencias de utilizar una u otra estrategia y sobre los métodos para distinguir entre los efectos de una y otra sobre el ajuste PE. Se deriva de la teoría que, para responder acertadamente a esas preguntas es preciso medir acertadamente tanto el ajuste PE objetivo como el subjetivo.

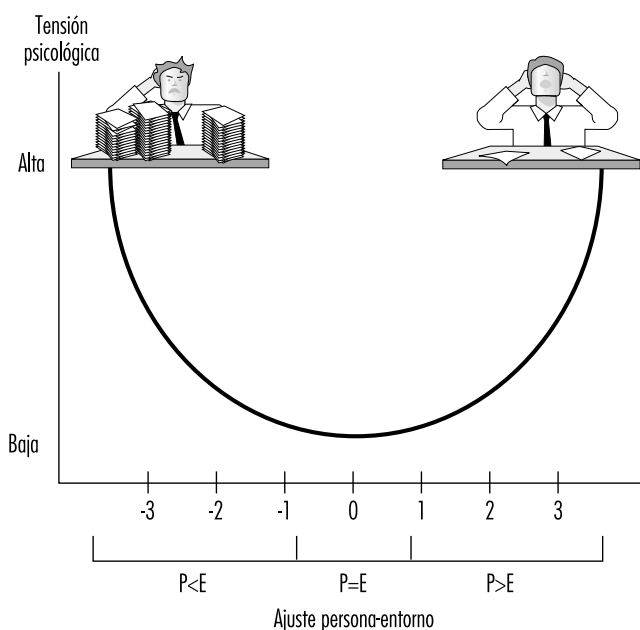
Modelos estadísticos

El ajuste PE puede presentar relaciones no lineales con la tensión psicológica. En la Figura 34.6 se presenta como ilustración una curva en forma de U. El nivel más bajo de tensión psicológica en la curva se produce cuando el trabajador y las características del puesto están ajustados entre sí ($P = E$). La tensión aumenta cuando las capacidades o necesidades del trabajador están por debajo de las exigencias o recursos del puesto respectivamente ($P < E$ o están por encima de ellas ($P > E$)). Caplan y sus colaboradores (1980) encontraron una relación en forma de U entre el ajuste PE respecto a la complejidad del trabajo y síntomas de depresión en un estudio de trabajadores de 23 profesiones distintas.

Eficacia del modelo

Diversos enfoques de la manera de medir el ajuste PE demuestran las posibilidades que tiene el modelo de predecir el bienestar y el rendimiento. Por ejemplo, mediante la elaboración de un cuidadoso modelo estadístico se comprobó que el ajuste PE explicaba alrededor de un 6 % más de varianza en la satisfacción en el trabajo de lo que lo hacían las mediciones de P o E por separado (Edwards y Harrison 1993). En una serie de siete estudios sobre contables en los que se medía el ajuste PE mediante un método de clasificación de tarjetas, los que tenían un rendimiento alto presentaban correlaciones más altas entre P y E (promedio de $r = 0,47$) que los que tenían un rendimiento bajo (promedio de $r = 0,26$; Caldwell y O'Reilly 1990). Se consideró que P eran los conocimientos, aptitudes y capacidades (CAC) del trabajador, y que E eran los CAC correspondientes que exigía el puesto de trabajo. Un ajuste PE deficiente entre los valores del contable y los de la empresa servía también para predecir el rendimiento del trabajador (Chatman 1991).

Figura 34.6 • Hipotética relación en forma de U entre el ajuste persona-entorno y la tensión psicológica.



● LA CARGA DE TRABAJO

Marianne Frankenhaeuser

Carga de trabajo y función cerebral

El conocimiento de las necesidades, capacidades y limitaciones humanas ofrece una orientación cuando se trata de configurar las condiciones psicosociales del trabajo con miras a reducir el estrés y mejorar la salud en el trabajo (Frankenhaeuser 1989). Las investigaciones sobre el cerebro y el comportamiento han identificado las condiciones en las que se tiene un buen rendimiento y aquellas otras en las que el rendimiento se deteriora. Cuando la afluencia total de impresiones procedentes del mundo exterior cae por debajo de un nivel crítico y las exigencias del trabajo son demasiado bajas, las personas tienden a perder atención, a aburrirse y a perder su capacidad de iniciativa. En cambio, en condiciones de un flujo de estímulos excesivo y unas exigencias demasiado elevadas, pierden su capacidad de integrar mensajes, los procesos mentales se fragmentan y la capacidad de juicio se deteriora. Esa relación en forma de U invertida entre la carga de trabajo y la capacidad cerebral es un principio biológico fundamental que tiene numerosas aplicaciones en la vida laboral. Expresada en términos de eficiencia a diversos niveles de carga de trabajo, significa que el nivel óptimo de funcionamiento mental se sitúa en el punto medio de una escala que va desde unas exigencias de trabajo muy bajas a otras muy altas. Dentro de esa zona media el grado de exigencia es "el justo", y entonces el cerebro humano funciona de manera eficiente. La ubicación de esa zona óptima varía según las personas, pero lo decisivo es que hay mucha gente que se pasa toda la vida fuera de esa zona óptima que les podría ofrecer oportunidades para desarrollar plenamente sus posibilidades. Sus capacidades están siempre infrautilizadas o sobrecargadas.

Debe establecerse una distinción entre sobrecarga cuantitativa, que significa demasiada cantidad de trabajo en un período de tiempo determinado, y subcarga cualitativa, que significa que las tareas son demasiado repetitivas y carecen de variedad y dificultad (Levi, Frankenhaeuser y Gardell 1986).

Los investigadores han determinado una serie de criterios para definir el "trabajo saludable" (Frankenhaeuser y Johansson 1986; Karasek y Theorell 1990). En esos criterios se hace hincapié en la necesidad de que se dé a los trabajadores la oportunidad de: *a)* influir en su trabajo y controlarlo; *b)* comprender su contribución en un contexto más amplio; *c)* experimentar un sentimiento de comunidad y pertenencia en su lugar de trabajo, y *d)* desarrollar sus capacidades personales y aptitudes profesionales mediante un aprendizaje continuo.

Vigilancia de las respuestas corporales en el trabajo

Las personas han de enfrentarse a diferentes exigencias de trabajo cuya naturaleza y fuerza son valoradas a través del cerebro. Este proceso de valoración comporta una especie de estimación del grado de las exigencias en relación a las capacidades de afrontamiento propias. Toda situación que se perciba como una amenaza o como un reto que requieran un esfuerzo compensatorio está acompañada de la transmisión de señales desde el cerebro hasta la médula suprarrenal, que responde produciendo las catecolaminas adrenalina y noradrenalina. Estas hormonas del estrés nos ponen mentalmente alerta y físicamente preparados. Cuando la situación induce un sentimiento de incertidumbre e impotencia, los mensajes cerebrales llegan también a la corteza suprarrenal, que segrega cortisol, hormona que desempeña un papel importante en la defensa inmunológica del organismo (Frankenhaeuser 1986).

Con el perfeccionamiento de técnicas bioquímicas que permiten determinar cantidades cada vez más pequeñas de hormonas en la sangre, la orina y la saliva, las hormonas del estrés han llegado a desempeñar un papel de creciente importancia en los estudios sobre la vida laboral. Cuando es de corta duración, un aumento de estas hormonas suele ser beneficioso, y raras veces supone una amenaza para la salud. Pero a más largo plazo pueden aparecer efectos perjudiciales (Henry y Stephens 1977; Steptoe 1981). Las subidas frecuentes o duraderas de los niveles de las hormonas del estrés durante la vida cotidiana pueden provocar cambios estructurales en los vasos sanguíneos, lo que a su vez puede conducir a la enfermedad cardiovascular. En otras palabras, unos niveles de estas hormonas sistemáticamente altos deben considerarse como señales de alarma, que nos dicen que la persona puede estar sometida a una presión excesiva.

Las técnicas de registro biomédicas permiten vigilar las respuestas corporales en el lugar de trabajo sin interferir en las actividades del trabajador. Utilizando estas técnicas de vigilancia ambulatoria se puede averiguar qué es lo que hace que suban la presión arterial o las pulsaciones o se tensen los músculos. Son informaciones importantes que, junto con ensayos realizados con las hormonas del estrés, han contribuido a identificar los factores tanto negativos como protectores relacionados con el contenido y la organización del trabajo. Así, cuando se investigan esos factores perjudiciales y protectores en el ambiente de trabajo se puede utilizar como "varas de medir" a las personas mismas. Este es uno de los modos en que el estudio del estrés humano y de la forma de afrontarlo puede ser de utilidad en la intervención y prevención en el lugar de trabajo (Frankenhaeuser y cols. 1989; Frankenhaeuser 1991).

El control personal como "amortiguador"

Datos obtenidos en estudios tanto epidemiológicos como experimentales apoyan la idea de que el control personal y el margen de toma de decisiones son importantes factores de "amortiguación" que ayudan a la gente a trabajar mucho y al mismo tiempo disfrutar de su trabajo y mantener una buena salud (Karasek y Theorell 1990). La posibilidad de ejercer un control puede "amortiguar" el estrés de dos maneras: en primer lugar, incrementando la satisfacción en el trabajo, lo que reduce las respuestas corporales al estrés, y en segundo lugar ayudando a asumir un papel activo y participativo en el trabajo. Los puestos de trabajo que permiten utilizar plenamente las capacidades incrementan la autoestima. Aunque sean exigentes y duros, pueden ayudar a desarrollar competencias que son útiles para hacer frente a fuertes cargas de trabajo.

El funcionamiento de las hormonas del estrés varía con la interacción de las respuestas emocionales positivas y negativas que genera la situación. Cuando las exigencias se experimentan como un reto positivo y manejable, lo normal es que se produzca mucha adrenalina, mientras que descansa el sistema de producción de cortisol. Cuando dominan los sentimientos negativos y de incertidumbre, aumentan tanto el cortisol como la adrenalina. Ello comporta que la carga total a que se somete al cuerpo, el "coste de conseguirlo", será inferior en un trabajo exigente pero placentero que en otro menos exigente pero tedioso, y parece que el hecho de que el cortisol tienda a mantenerse en niveles bajos en las situaciones controlables podría explicar los efectos positivos que el control personal tiene sobre la salud. Ese mecanismo neuroendocrino podría explicar los datos epidemiológicos obtenidos en estudios nacionales realizados en diferentes países, que indican que el nivel alto de exigencias y la sobrecarga tienen consecuencias negativas sobre la salud sobre todo cuando se combinan con un escaso control sobre las decisiones relacionadas con el trabajo

(Frankenhaeuser 1991; Karasek y Theorell 1990; Levi, Frankenhaeuser y Gardell 1986).

Carga de trabajo total de mujeres y hombres

Para evaluar las cargas de trabajo relativas asociadas a las diferentes situaciones de la vida de hombres y mujeres es necesario modificar el concepto de trabajo para incluir en él la idea de carga de trabajo total, es decir, la carga combinada de exigencias relacionadas con el trabajo tanto remunerado como no remunerado. Se deben incluir, pues, todas las formas de actividad productiva, entendida como "el conjunto de cosas que hacen las personas que contribuyen a los bienes y servicios que otras personas utilizan y valoran" (Kahn 1991). Así, la carga de trabajo total de una persona comprende el empleo ordinario y las horas extras en el trabajo y asimismo las labores domésticas, el cuidado de los hijos, la atención a familiares de edad avanzada y enfermos y la colaboración con organizaciones de voluntariado o sindicatos. Según esta definición, las mujeres empleadas tienen una carga de trabajo superior a la de los hombres, en todas las edades y en todos los niveles profesionales (Frankenhaeuser 1993a, 1993b y 1996; Kahn 1991).

Debido a que la división del trabajo doméstico entre los cónyuges no se ha modificado mientras que la situación laboral de la mujer ha cambiado radicalmente, ha recaído sobre ésta una pesada carga de trabajo, con escasas oportunidades para el descanso vespertino (Frankenhaeuser y cols. 1989). Hasta que se comprendan mejor las relaciones causales que existen entre la carga de trabajo, el estrés y la salud seguirá siendo necesario considerar las respuestas prolongadas de estrés, en particular las que muestran las mujeres de nivel directivo, como señales de alarma de posibles riesgos para la salud a largo plazo (Frankenhaeuser, Lundberg y Chesney 1991).

● LA JORNADA DE TRABAJO

Timothy H. Monk

Introducción

La organización y duración del tiempo que trabaja una persona constituyen aspectos muy importantes de su experiencia de la situación laboral. La mayoría de los trabajadores piensan que se les paga por su tiempo más que explícitamente por sus esfuerzos, y de esa manera en la transacción que se realiza entre ellos y el empresario se intercambia tiempo por dinero. Así, la calidad del tiempo que se intercambia es una parte muy importante de la ecuación. El tiempo que tiene un valor alto debido a su importancia para el trabajador en el sentido de que le permite dormir, relacionarse con la familia y los amigos y participar en los acontecimientos de la comunidad puede tener un precio más elevado —y por tanto exigir una compensación financiera adicional— que el de la "jornada" normal, tiempo durante el que muchos de los amigos y familiares del trabajador están también trabajando o estudiando. Puede alterarse también el equilibrio de la transacción haciendo que el tiempo que se pasa trabajando sea más gratificante para el trabajador, por ejemplo mejorando las condiciones de trabajo. El tiempo que dedica el trabajador a ir del trabajo a casa y viceversa es un tiempo perdido para su recreo, por lo que ha de considerarse también como "tiempo gris" (Knauth y cols. 1983) y, por consiguiente, como un "coste" para el trabajador. Así pues, es probable que alteren asimismo ese equilibrio medidas tales como la compresión de la jornada semanal, en la que se reduce el número de viajes a la semana, o la jornada flexible, que reduce el tiempo de los traslados porque le permite al trabajador evitar las horas punta.

Bibliografía de referencia

Como ha señalado Kogi (1991), tanto en el sector industrial como en el de servicios hay una tendencia general a una mayor flexibilidad en la programación temporal del trabajo. Esta tendencia obedece a diversas razones, tales como el elevado coste del equipo de capital, la demanda de servicios las 24 horas del día por parte de los consumidores, la presión legislativa para reducir la duración de la jornada semanal y (en algunas sociedades, como Estados Unidos y Australia) la presión fiscal sobre el empresario para que tenga el menor número posible de trabajadores distintos. Para muchos trabajadores, el horario tradicional "de 9 a 5" o "de 8 a 4", de lunes a viernes, es algo que pertenece al pasado, debido bien a los nuevos sistemas de trabajo, bien al elevado número de horas extraordinarias que se les exigen.

Kogi señala que, así como el empresario se beneficia claramente de esa flexibilidad al poder ampliar la jornada de trabajo, ajustarse a la demanda del mercado y gozar de una mayor flexibilidad en la dirección de la empresa, es posible que los beneficios para el trabajador no sean tan claros. A menos que el sistema de horario flexible contenga elementos en virtud de los cuales el trabajador pueda tomar decisiones con respecto a su jornada concreta, muchas veces la flexibilidad puede significar un trastorno de su reloj biológico y de su vida doméstica. Asimismo, los turnos de trabajo ampliados pueden producir fatiga, poner en peligro la seguridad y la productividad e incrementar la exposición a peligros químicos.

Trastornos biológicos debidos a una jornada de trabajo anormal

La biología humana está específicamente orientada a la vigilia durante el día y al sueño durante la noche. Por consiguiente, todo horario que obligue al trabajador a estar despierto hasta muy entrada la noche o durante toda ella debido a la compresión de la jornada semanal, a la obligación de hacer horas extraordinarias o a un sistema de turnos trastornará su reloj biológico (Monk y Folkard 1992). Esos trastornos pueden evaluarse midiendo los "ritmos circadianos" de los trabajadores, que incluyen las fluctuaciones regulares que se producen a lo largo de las 24 horas en los signos vitales, la composición de la sangre y la orina, el estado de ánimo y la eficiencia de rendimiento (Aschoff 1981).

La medida que más se ha utilizado en los estudios sobre el sistema de turnos ha sido la temperatura corporal, que en condiciones normales muestra un ritmo claro, con un máximo hacia los ocho de la tarde y un mínimo hacia las cinco de la mañana, con una diferencia de alrededor de 0,7 °C entre uno y otro momento. Tras un cambio brusco de la rutina, la amplitud (magnitud) del ritmo se reduce y su fase (regulación) se enlentece para ajustarse al nuevo horario. Hasta que se completa el proceso de ajuste, el sueño se ve trastornado y empeoran el estado de ánimo y la eficiencia de rendimiento. Estos síntomas podrían ser un equivalente, en el trabajo por turnos, de los problemas por diferencia horaria en los vuelos de larga distancia, y son a veces muy duraderos (Knauth y Rutenfranz 1976).

Un horario de trabajo anormal puede producir también problemas de salud. Aunque no es fácil cuantificar con precisión la magnitud exacta de estos efectos, parece que, además de los trastornos del sueño, los trastornos gastrointestinales (incluidas las úlceras pépticas) y la enfermedad cardiovascular se dan con más frecuencia en personas que trabajan por turnos (o han trabajado antes de esa manera) que en los trabajadores con jornada diurna (Scott y LaDou 1990). Hay también algunos datos provisionales que indican una mayor incidencia de síntomas psiquiátricos (Cole, Loving y Kripke 1990).

Trastornos sociales debidos a una jornada de trabajo anormal

No sólo la biología humana es un obstáculo para las personas con una jornada de trabajo anormal: también lo es la sociedad humana. A diferencia del sueño nocturno de la mayoría, que está cuidadosamente protegidos por estrictos tabúes contra el exceso de ruido o el uso del teléfono por la noche, hábitos tales como despertarse tarde, dormir durante el día o echar la siesta, que son necesario para quienes tienen una jornada de trabajo anormal, son tolerados por la sociedad sólo a regañadientes. Estas personas también pueden verse privadas de los acontecimientos sociales que se producen por las tardes-noches y los fines de semana, lo que lleva a sentimientos de alienación.

Es no obstante en el ámbito familiar donde los trastornos sociales de una jornada de trabajo anormal pueden ser más devastadores. Ese tipo de jornada puede poner gravemente en peligro los papeles familiares que desempeña el trabajador como padre, cuidador, compañero social y pareja sexual, lo que produce falta de armonía en el matrimonio y problemas con los hijos (Colligan y Rosa 1990). Además, los intentos del trabajador de rectificar, o de evitar, esos problemas sociales pueden tener como consecuencia una reducción del tiempo de sueño, lo que a su vez reduce la capacidad de atención y pone en peligro la seguridad y la productividad.

Posibles soluciones

Del mismo modo que los problemas que plantea la jornada de trabajo anormal tienen muchas facetas, han de tenerlas también las soluciones a los mismos. Las esferas principales que se han de abordar son las siguientes:

1. selección y educación del trabajador;
2. selección del horario de trabajo más adecuado,
3. mejora del entorno de trabajo.

La selección y educación del trabajador implican la identificación y el asesoramiento de quienes probablemente tienen problemas por un horario de trabajo anormal o prolongado (por ejemplo, los trabajadores de más edad o los que necesitan dormir más, lo que tienen más carga de trabajo en su hogar o los que pierden mucho tiempo en los desplazamientos). También debe ofrecerse educación en materia de principios circadianos e higiene del sueño y asesoramiento familiar (Monk y Folkard 1992). La educación es un instrumento sumamente útil para ayudar a las personas con una jornada anormal a hacer frente a esa situación, y para aclararles por qué es posible que estén teniendo problemas. La selección del horario más adecuado debe iniciarse con una decisión respecto de cuántas horas de trabajo de ese tipo se necesitan en realidad. Por ejemplo, es posible que en muchos casos el trabajo nocturno pueda realizarse mejor a otras horas del día (Knauth y Rutenfranz 1982). Ha de examinarse también la cuestión de cuál es el horario que mejor se adapta a la situación laboral, teniendo en cuenta la naturaleza del trabajo y las características demográficas de la fuerza de trabajo. La mejora del entorno de trabajo puede comportar medidas como elevar los niveles de iluminación y ofrecer servicios adecuados de cafetería durante la noche.

Conclusiones

La modalidad concreta de jornada de trabajo que se elige para un trabajador puede constituir un reto importante para su biología, su situación familiar y su papel en la comunidad. Deben adoptarse decisiones fundamentadas, tras un estudio de las necesidades de la situación laboral y las características demográficas de la fuerza de trabajo. Todo cambio de la jornada de trabajo debe estar precedido de un proceso detallado de investigación y consulta con los trabajadores, y seguido por estudios de evaluación.

EL DISEÑO DEL ENTORNO

Daniel Stokols

Introducción

En este artículo se examinan las relaciones que hay entre las características físicas del lugar de trabajo y la salud en el trabajo. Hablamos de diseño del lugar de trabajo en el sentido de una serie de condiciones físicas del entorno laboral que pueden observarse objetivamente, o registrarse o modificarse, mediante intervenciones de diseño arquitectónico, diseño de interiores y medidas urbanísticas. A efectos de este análisis, la salud en el trabajo se entiende en su sentido amplio, incluyendo en este concepto las diversas facetas del bienestar físico, mental y social del trabajador (Organización Mundial de la Salud 1948). Se examinan así muy diversos resultados de salud, como la satisfacción y el estado de ánimo del trabajador, la cohesión de los grupos de trabajo, la reducción del estrés, la prevención de las enfermedades y los accidentes, y los apoyos que puede prestar el entorno para la promoción de la salud en el lugar de trabajo.

A continuación se examinan los datos empíricos de que disponemos sobre las relaciones entre el diseño del lugar de trabajo y la salud en el trabajo. Con respecto a ese examen, en el que se destacan los efectos que tienen sobre la salud determinadas características concretas del diseño, es preciso hacer algunas consideraciones. En primer lugar, desde una perspectiva ecológica, el centro de trabajo funciona como un sistema complejo integrado por múltiples condiciones ambientales de carácter social y físico, que influyen de manera conjunta en el bienestar del trabajador (Levi 1992; Moos 1986; Stokols 1992). Así, las consecuencias que las condiciones del entorno tienen sobre la salud suelen ser acumulativas, y a veces comportan complejas relaciones, mediadas y moderadas, entre el entorno sociofísico y los recursos e inclinaciones personales (Oldham y Fried 1987; Smith 1987; Stellman y Henifin 1983). Además, aspectos constantes de la relación entre las personas y su medio, como el grado en que los trabajadores perciben que su situación es controlable, favorable desde el punto de vista social y compatible con sus necesidades y capacidades concretas, pueden tener una influencia más profunda sobre la salud en el trabajo que cualquier faceta concreta del diseño del lugar de trabajo (Caplan 1983; Karasek y Theorell 1990; Parkes 1989; Repetti 1993; Sauter, Hurrell y Cooper 1989). Los resultados de los estudios que se examinan a continuación deben interpretarse, por lo tanto, a la luz de esas consideraciones.

Conclusiones de los estudios

Las relaciones entre el diseño del centro de trabajo y la salud en el trabajo pueden examinarse a diversos niveles de análisis, como por ejemplo:

1. la disposición física de la zona de trabajo inmediata;
2. las características ambientales de la zona de trabajo;
3. la organización física de los edificios que albergan un determinado lugar de trabajo,
4. los servicios exteriores y las características urbanísticas de las instalaciones.

Los estudios se han centrado básicamente en los niveles primero y segundo del diseño del lugar de trabajo, y se ha prestado poca atención a los niveles tercero y cuarto.

Características físicas de la zona de trabajo inmediata

La zona de trabajo inmediata se extiende desde el núcleo que es la mesa o puesto de una persona hasta el recinto físico o límites imaginarios que rodean su espacio de trabajo. Se ha comprobado

que hay varios aspectos de la zona de trabajo inmediata que influyen en el bienestar del trabajador. En algunos estudios se ha demostrado, por ejemplo, que el grado de cerramiento físico alrededor de la mesa o puesto de trabajo guarda una relación positiva con la percepción de intimididad por el trabajador, su satisfacción con el entorno de trabajo y su satisfacción laboral en general (Brill, Margulis y Konar 1984; Hedge 1986; Marans y Yan 1989; Oldham 1988; Sundstrom 1986; Wineman 1986). Además, las zonas de trabajo "abiertas" (escaso grado de cerramiento) se han relacionado con climas sociales más negativos en los grupos de trabajo (Moos 1986) y con informes más frecuentes de cefaleas entre el personal (Hedge 1986). Es importante señalar, no obstante, que los posibles efectos sobre la salud del grado de cerramiento del puesto de trabajo pueden depender del tipo de actividad que se realiza (por ejemplo, tareas confidenciales frente a no confidenciales, o en equipo frente a individualizadas; véase Brill, Margulis y Konar 1984), de la categoría profesional (Sundstrom 1986), de los niveles de densidad social contiguos a la zona en que se trabaja (Oldham y Fried 1987) y de las necesidades de intimididad y protección del trabajador frente a otros estímulos (Oldham 1988).

En algunos estudios se ha demostrado que la existencia de ventanas en el entorno inmediato del trabajador (especialmente las que dan vista a paisajes naturales o a entornos de arquitectura paisajística), la exposición a elementos naturales de interiores (por ejemplo, plantas con macetas, fotos de zonas silvestres) y las oportunidades para personalizar la decoración del despacho o puesto personal están asociados a niveles más altos de satisfacción con el entorno y el trabajo y a niveles más bajos de estrés (Brill, Margulis y Konar 1984; Goodrich 1986; Kaplan y Kaplan 1989; Steele 1986; Sundstrom 1986). En algunos estudios (Becker 1990; Hedge 1991; Vischer 1989) se ha comprobado que facilitar a los trabajadores el control localizado de las condiciones acústicas, de iluminación y de ventilación en sus zonas de trabajo está relacionado con unos niveles más altos de satisfacción con el entorno y con unos niveles más bajos de estrés. Por último, en varios programas de investigación se han documentado los beneficios para la salud asociados al empleo por los trabajadores de un mobiliario y equipo ajustable y adecuado desde el punto de vista ergonómico. Entre esos beneficios figuran unas tasas más bajas de fatiga visual, de lesiones por movimientos repetitivos y de dolores lumbares (Dainoff y Dainoff 1986; Grandjean 1987; Smith 1987).

Características ambientales de la zona de trabajo

Las condiciones ambientales del entorno tienen su origen fuera de la zona de trabajo inmediata del individuo. Esas características generales del centro de trabajo influyen en el confort y bienestar de los trabajadores cuyos espacios personales están situados dentro de una zona común (por ejemplo, una serie de despachos situados en una misma planta de un edificio). Son ejemplos de esas características ambientales del entorno los niveles de ruido, la intimididad para la conversación, la densidad social, la iluminación y la calidad del aire, condiciones todas ellas que están típicamente presentes en una determinada parte del centro de trabajo. En varios estudios se han documentado los efectos negativos que sobre la salud tienen las molestias crónicas por ruido y los niveles bajos de intimididad para la conversación en el lugar de trabajo, incluidos unos niveles elevados de estrés fisiológico y psicológico y unos niveles bajos de satisfacción en el trabajo (Brill, Margulis y Konar 1984; Canter 1983; Klitzman y Stellman 1989; Stellman y Heniffin 1983; Sundstrom 1986; Sutton y Rafaeli 1987). Los niveles altos de densidad social en las inmediaciones de la zona de trabajo personal se han relacionado asimismo con niveles elevados de estrés y con una menor satisfacción en el trabajo (Oldham 1988; Oldham y Fried 1987; Oldham y Rotchford 1983).

También se ha comprobado que los sistemas de iluminación y ventilación de las oficinas tienen consecuencias sobre la salud. La iluminación indirecta con fluorescentes se asoció en un estudio a niveles más altos de satisfacción de los trabajadores y menor incidencia de fatiga visual, en comparación con la tradicional iluminación fluorescente de techo (Hedge 1991). Se han presentado asimismo efectos positivos de la luz natural sobre la satisfacción de los trabajadores con el lugar de trabajo (Brill, Margulis y Konar 1984; Goodrich 1986; Vischer y Mees 1991). En otro estudio, trabajadores de oficina expuestos a sistemas de ventilación con aire enfriado mostraban tasas más altas de problemas en las vías respiratorias superiores y de síntomas físicos del llamado "síndrome del edificio enfermo" que otros cuyos edificios estaban equipados con sistemas de ventilación natural o mecánica (aire no enfriado y sin humidificar) (Burge y cols. 1987; Hedge 1991).

Entre las características del entorno ambiental que se ha comprobado que mejoran el clima social y la cohesión de los grupos de trabajo figuran la existencia, junto a los despachos y puestos individualizados, de espacios orientados al trabajo en equipo (Becker 1990; Brill, Margulis y Konar 1984; Steele 1986; Stone y Luchetti 1985) y símbolos visibles de la identidad de la empresa y de los grupos de trabajo expuestos en vestíbulos, pasillos, salas de reunión y esparcimiento y otras zonas del edificio destinadas a usos colectivos (Becker 1990; Danko, Eshelman y Hedge 1990; Ornstein 1990; Steele 1986).

Organización general de los edificios e instalaciones

Este nivel del diseño comprende las características físicas interiores de las instalaciones de trabajo que se ofrecen en todo un edificio, muchas de las cuales no se experimentan de forma inmediata desde el espacio concreto del trabajador ni desde los espacios contiguos. Por ejemplo, mejorar la integridad estructural de los edificios y su protección contra incendios y diseñar escaleras, pasillos y talleres para prevenir los accidentes son estrategias esenciales de la promoción de la salud y la seguridad en el centro de trabajo (Archea y Connell 1986; Danko, Eshelman y Hedge 1990). La disposición de un edificio, coherente con las necesidades de contigüidad de las dependencias que interactúan estrechamente entre sí dentro de una organización puede mejorar la coordinación y la cohesión entre los grupos de trabajo (Becker 1990; Brill, Margulis y Konar 1984; Sundstrom y Altman 1989). Se ha comprobado que facilitar la práctica del ejercicio físico en lugar de trabajo es una estrategia eficaz para potenciar las prácticas saludables de los trabajadores y controlar el estrés (O'Donnell y Harris 1994). Por último, la existencia en el edificio de signos legibles y de una señalización clara, de cafeterías y comedores atractivos y de guardería se consideran estrategias de diseño que mejoran la satisfacción del personal y la gestión del estrés (Becker 1990; Brill, Margulis y Konar 1984; Danko, Eshelman y Hedge 1990; Steele 1986; Stellman y Heniffin 1983; Vischer 1989).

Lugares de recreo en el exterior y características urbanísticas

Las condiciones ambientales exteriores, contiguas al edificio, pueden tener también consecuencias para la salud. En un estudio se comprobó que había una asociación entre el acceso de los trabajadores a zonas de recreo al aire libre y unos niveles reducidos de estrés (Kaplan y Kaplan 1989). Otros investigadores han sugerido que la ubicación geográfica y las características urbanísticas del centro de trabajo pueden influir en el bienestar mental y físico de los trabajadores en la medida en que faciliten el acceso a aparcamiento y zonas de tránsito público, restaurantes y comercios, buena calidad del aire en la zona y eviten zonas violentas o inseguras, por cualquier otra razón, en las cercanías del edificio (Danko, Eshelman y Hedge 1990; Michelson 1985; Vischer y

Mees 1991). No obstante, aún no se han evaluado en estudios experimentales los beneficios para la salud de esas estrategias de diseño.

Orientaciones para futuros estudios

Los estudios sobre el diseño del entorno y la salud en el trabajo realizados hasta ahora presentan algunas limitaciones y apuntan varias cuestiones que se han de investigar en el futuro. En primer lugar, las primeras investigaciones han hecho hincapié en los efectos sobre la salud de determinadas características del diseño (por ejemplo, el cerramiento del puesto de trabajo, el mobiliario, el sistema de iluminación), pero han pasado por alto la influencia conjunta que tienen sobre el bienestar determinados factores físicos, interpersonales y organizativos. Sin embargo, los beneficios que comporta para la salud la mejora del diseño del entorno pueden verse moderados por el clima social y por aspectos de la organización (por ejemplo, una estructura participativa frente a no participativa) del centro de trabajo (Becker 1990; Parkes 1989; Klitzman y Stellman 1989; Sommer 1983; Steele 1986). Las interacciones entre las características físicas del diseño, las características de los trabajadores, las condiciones sociales en el trabajo y la salud en el trabajo merecen, por tanto, que se les preste una mayor atención en futuros estudios (Levi 1992; Moos 1986; Stokols 1992). Al mismo tiempo, un importante reto para la investigación futura es aclarar las definiciones operacionales de determinados elementos del diseño (por ejemplo, la oficina "abierta"), definiciones que han sido muy variadas en los estudios anteriores (Brill, Margulis y Konar 1984; Marans y Yan 1989; Wineman 1986).

En segundo lugar, se ha comprobado que las características de los empleados, como la categoría profesional, el sexo y diversos tipos de inclinaciones personales, afectan a las consecuencias del diseño del centro de trabajo sobre la salud (Burge y cols. 1987; Oldham 1988; Hedge 1986; Sundstrom 1986). Con todo, suele ser difícil separar los distintos efectos de las características del entorno y las diferencias individuales (las cuales quizá tengan tener que ver, por ejemplo, con el grado de cerramiento del puesto de trabajo, la comodidad del mobiliario y la categoría profesional) debido a correlaciones ecológicas entre esas variables (Klitzman y Stellman 1989). En el futuro se han de incorporar a los estudios técnicas experimentales y estrategias de muestreo que permitan evaluar los efectos principales y sus interrelaciones, de los factores personales y del entorno sobre la salud en el trabajo. Además, será necesario elaborar criterios especializados sobre diseño y ergonomía para potenciar la salud de grupos de trabajadores diversos y vulnerables (por ejemplo, los trabajadores discapacitados, los de edad avanzada o las trabajadoras de una familia monoparental) (Michelson 1985; Ornstein 1990; Steinfeld 1986).

En tercer lugar, las investigaciones acerca de los efectos del diseño del centro de trabajo sobre la salud han dependido en gran medida de métodos de encuesta con los que se evaluaban las percepciones de los trabajadores con respecto a su entorno de trabajo y su estado de salud, lo que impone algunas limitaciones a la interpretación de los datos (por ejemplo, la "varianza de método común") (Klitzman y Stellman 1989; Oldham y Rotchford 1983).

Además, en la mayoría de esos estudios se han utilizado diseños de investigación transversales en vez de longitudinales, cuando estos últimos comprenden evaluaciones comparativas de grupos de intervención y control. En los estudios futuros se ha de hacer hincapié en los diseños de la investigación experimental sobre el terreno y en estrategias plurimetodológicas que combinen técnicas de encuesta con observaciones y registros más objetivos de las condiciones del entorno, exámenes médicos y mediciones fisiológicas.

Por último, las consecuencias que tienen sobre la salud las decisiones en materia de organización del edificio, servicios recreativos exteriores y características urbanísticas han recibido en los estudios realizados mucha menos atención que las decisiones relacionadas con las características ambientales más inmediatas de las zonas de trabajo. El interés que tienen para la salud los aspectos tanto próximos como lejanos del diseño del centro de trabajo debe examinarse más a fondo en los estudios futuros.

El papel del diseño del lugar de trabajo en la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud

En la Tabla 34.1, basada en el examen precedente de las conclusiones de las investigaciones, se resumen varios recursos de diseño del entorno y sus posibles beneficios para la salud. Esos recursos aparecen agrupados según los cuatro niveles de diseño que hemos señalado, subrayándose además las características físicas de los ambientes de trabajo que se han relacionado experimentalmente con una mejora de la salud mental, física y social (especialmente los de los niveles 1 y 2) o que se han identificado como puntos de influencia teóricamente plausibles para incrementar el bienestar de los trabajadores (por ejemplo, varias de las características incluidas en los niveles 3 y 4).

Idealmente, la incorporación de esos recursos al diseño de los entornos de trabajo debería combinarse con políticas en materia de organización y de gestión de las instalaciones que potenciaran al máximo las cualidades de promoción de la salud del centro de trabajo. Estas políticas empresariales comprenden los elementos siguientes:

1. la designación del centro de trabajo como zona "de no fumadores" (Fielding y Phenow 1988);
2. la especificación y utilización de mobiliario y equipo no tóxicos y adecuados desde el punto de vista ergonómico (Danko, Eshelman y Hedge 1990);
3. el apoyo de la dirección a la personalización del espacio de trabajo por los empleados (Becker 1990; Brill, Margulis y Konar 1984; Sommer 1983; Steele 1986);
4. la adopción de criterios de diseño de los puestos que prevengan los problemas de salud relacionados con el trabajo basado en ordenadores y las tareas repetitivas (Hackman y Oldham 1980; Sauter, Hurrell y Cooper 1989; Smith y Sainfort 1989);
5. el establecimiento de programas de formación de los trabajadores en materia de ergonomía y salud y seguridad en el trabajo (Levy y Wegman 1988);
6. la adopción de programas de incentivos para animar a los trabajadores a practicar ejercicio físico y a cumplir los protocolos de prevención de accidentes (O'Donnell y Harris 1994);
7. la implantación de programas de jornada flexible, trabajo a distancia, puestos de trabajo compartidos y vehículos compartidos para mejorar la eficacia de los trabajadores tanto a domicilio como en la sede de la empresa (Michelson 1985; Ornstein 1990; Parkes 1989; Stokols y Novaco 1981),
8. la intervención de los trabajadores en la planificación de las reubicaciones y renovaciones del lugar de trabajo y otras medidas de organización pertinentes (Becker 1990; Brill, Margulis y Konar 1984; Danko, Eshelman y Hedge 1990; Miller y Monge 1986; Sommer 1983; Steele 1986; Stokols y cols. 1990).

Es probable que las medidas de organización encaminadas a mejorar el bienestar de los trabajadores sean más eficaces cuando combinen estrategias complementarias de diseño del entorno y de gestión de las instalaciones, en vez de basarse exclusivamente en uno u otro de estos dos enfoques.

Tabla 34.1 • Recursos de diseño del lugar de trabajo y posibles beneficios para la salud.

Niveles de diseño del entorno	Elementos de diseño del entorno en el lugar de trabajo	Efectos emocionales, sociales y de salud física
Zona de trabajo inmediata	Cerramiento físico de la zona de trabajo	Más intimidad y satisfacción en el trabajo
	Mobiliario y equipo ajustables	Reducción de: fatiga visual, fatiga por tareas repetitivas, dolor en la región lumbar
	Controles localizados del nivel acústico, la iluminación y la ventilación	Mayor confort y menor estrés
	Elementos naturales y decoración personalizada	Más sensación de identidad y participación en el lugar de trabajo
Características ambientales de la zona de trabajo	Ventanas en la zona de trabajo	Satisfacción en el trabajo y reducción del estrés
	Intimidad para la conversación y control del ruido	Menor estrés fisiológico y emocional
	Niveles confortables de densidad social	Menor estrés fisiológico y emocional
	Buena combinación de espacios privados y de grupo	Mejor clima social, cohesión
	Símbolos de la identidad de la empresa y de los equipos	Mejor clima social, cohesión
	Iluminaciones natural, indirecta y enfocada a la zona de trabajo	Menos fatiga visual, más satisfacción
Organización del edificio	Ventilación natural frente a sistemas de aire acondicionado	Tasas más bajas de problemas respiratorios
	Contigüidad de unidades que interactúan	Más coordinación y cohesión
	Legibilidad de signos y señalizaciones	Menos confusión e incomodidad
	Arquitectura resistente a accidentes	Tasas más bajas de accidentes
	Atractivas zonas sociales y para comer	Más satisfacción con el trabajo y en el lugar de trabajo
	Guardería en el lugar de trabajo	Comodidad para los trabajadores, menos estrés
	Lugares destinados a ejercicio físico	Más prácticas saludables, menos estrés
Recreo exterior y características urbanísticas	Zonas de recreo próximas al edificio	Más cohesión, menos estrés
	Acceso a aparcamiento y tránsito público	Comodidad para los trabajadores, menos estrés
	Proximidad a restaurantes y comercios	Comodidad para los trabajadores, menos estrés
	Buena calidad del aire en la zona	Mejor estado del sistema respiratorio
	Niveles bajos de violencia en la zona	Tasas bajas de lesiones intencionadas

● FACTORES ERGONOMICOS

Michael J. Smith

Con este artículo pretendemos facilitar al lector la comprensión de la forma en que las condiciones ergonómicas pueden afectar a los aspectos psicosociales del trabajo, a la satisfacción de los trabajadores con su entorno laboral y a su salud y bienestar. La tesis principal es que, en lo que respecta al entorno físico, a las exigencias del trabajo y a los factores tecnológicos, un diseño inadecuado del entorno y de las actividades propias del puesto puede provocar en el trabajador percepciones negativas, estrés psicológico y problemas de salud (Smith y Sainfort 1989; Cooper y Marshall 1976).

La ergonomía industrial es la ciencia que estudia el ajuste del entorno y las actividades de trabajo a las capacidades, dimensiones y necesidades de las personas. Se ocupa, por tanto, del entorno físico, del diseño de los instrumentos y la tecnología, del diseño del puesto de trabajo, de las exigencias de las tareas, y de la carga fisiológica y biomecánica que éstas suponen para el organismo. Su objetivo es incrementar el grado de ajuste entre los trabajadores, los entornos en que trabajan, sus instrumentos y las exigencias de sus puestos. Cuando ese ajuste es deficiente,

pueden producirse estrés y problemas de salud. Las muchas relaciones que existen entre las exigencias del trabajo y el estrés psicológico se examinan en otro lugar de este mismo capítulo, así como en Smith y Sainfort (1989), donde se da una definición de la teoría del equilibrio entre el estrés y el diseño del trabajo. Se habla de equilibrio cuando se utilizan diferentes aspectos del diseño del trabajo para contrarrestar los estresores. Este concepto de equilibrio es importante al examinar los aspectos ergonómicos y la salud. Por ejemplo, las incomodidades y molestias que producen unas condiciones ergonómicas deficientes pueden hacer a una persona más vulnerable al estrés del trabajo y a trastornos psicológicos, o bien intensificar los efectos somáticos del estrés del trabajo.

Siguiendo a Smith y Sainfort (1989), cabe afirmar que el estrés del trabajo puede tener su origen en:

1. las exigencias del puesto, como una carga de trabajo elevada y un ritmo rápido;
2. el escaso contenido del puesto, que produzca aburrimiento y falta de sentido;
3. el grado limitado de control sobre el trabajo o latitud de toma de decisiones;
4. unas políticas y procedimientos en materia de organización que alienen a los trabajadores;

5. un estilo de supervisión que afecte a la participación y la socialización;
6. la contaminación ambiental;
7. factores tecnológicos,
8. las condiciones ergonómicas.

Smith (1987) y Cooper y Marshall (1976) han examinado las características del lugar de trabajo que pueden producir estrés psicológico. Entre ellas figuran la carga de trabajo inadecuada, la fuerte presión, el entorno hostil, la ambigüedad de funciones, la falta de tareas estimulantes, la sobrecarga cognitiva, la mala relación con los supervisores, la falta de control sobre las tareas o la toma de decisiones, la mala relación con otros compañeros y la falta de apoyo social por parte de supervisores, compañeros y familiares.

Las características ergonómicas adversas del trabajo pueden producir trastornos visuales, musculares y psicológicos, como fatiga visual, vista cansada, irritación ocular, cefaleas, fatiga, dolores musculares, trastornos traumáticos acumulativos, dolores de espalda, tensión psicológica, ansiedad y depresión. En ocasiones estos efectos son temporales y desaparecen cuando la persona deja de trabajar o se le da la oportunidad de descansar en el trabajo, o cuando se mejora el diseño del entorno. Cuando la exposición a condiciones ergonómicas deficientes es crónica, existe el riesgo de que los efectos se conviertan en permanentes. Los trastornos visuales y musculares y los dolores de diversos tipos pueden provocar ansiedad. El resultado puede ser estrés psicológico o un agravamiento de los efectos de estrés de unas condiciones de trabajo adversas. Los trastornos visuales y del sistema musculoesquelético que producen pérdida de función y discapacidad pueden provocar ansiedad, depresión, agresividad y melancolía. Hay una relación de sinergia entre los trastornos producidos por los desajustes ergonómicos, de tal modo que se crea un efecto de círculo vicioso en el que la incomodidad visual o muscular genera más estrés psicológico, lo cual lleva a su vez a una mayor sensibilidad en la percepción del dolor en los ojos y músculos, con aumento del estrés y así sucesivamente.

Smith y Sainfort (1989) han definido cinco elementos del sistema laboral que son importantes en el diseño del trabajo y que guardan relación con las causas y el control del estrés. Se trata de: 1) la persona; 2) el entorno físico del trabajo; 3) las tareas; 4) la tecnología, y 5) la organización del trabajo. Examinamos a continuación todos estos elementos, menos el relativo a la persona.

El entorno físico del trabajo

El entorno físico del trabajo produce unas exigencias sensoriales que afectan a la capacidad del trabajador para ver, oír y tocar adecuadamente, y comprende elementos tales como la calidad del aire, la temperatura y la humedad. Además, el ruido es una de las más destacadas de las condiciones ergonómicas que generan estrés (Cohen y Spacapan 1983). Cuando las condiciones físicas del trabajo provocan un "ajuste deficiente" con las necesidades y capacidades de los trabajadores, el resultado son fatiga generalizada, fatiga sensorial y frustración del rendimiento. Estas condiciones pueden conducir al estrés psicológico (Grandjean 1968).

Factores de la tecnología y del puesto de trabajo

Se ha comprobado que diversos aspectos de la tecnología causan problemas a los trabajadores, como los controles y "displays" (o señales) incompatibles, la respuesta deficiente de los controles, los "displays" con poca sensibilidad sensorial, la dificultad de manejo de la tecnología, la utilización de equipo que reduzca el rendimiento del trabajador y las averías del equipo (Sanders y McCormick 1993; Smith y cols. 1992a). Los estudios han puesto

de manifiesto que los empleados que tienen ese tipo de problemas presentan más estrés físico y psicológico (Smith y Sainfort 1989; Sauter, Dainoff y Smith 1990).

Tareas

Dos factores ergonómicos muy críticos relacionados con las tareas que se han vinculado con el estrés del trabajo son las cargas de trabajo elevadas y la presión de tiempo (Cooper y Smith 1985). Una carga de trabajo excesiva o insuficiente produce estrés, al igual que las horas extraordinarias no deseadas. Cuando los trabajadores están sometidos a una presión de tiempo, por ejemplo para cumplir unos plazos, o la carga de trabajo es sistemáticamente alta, entonces el estrés es también elevado. Otros factores críticos relacionados con las tareas que se han asociado al estrés son la fijación del ritmo del proceso de trabajo por parte de una máquina, la falta de contenido cognitivo de las tareas y un escaso control sobre éstas.

Desde una perspectiva ergonómica, las cargas de trabajo deben establecerse utilizando métodos científicos de evaluación del tiempo y el movimiento (OIT 1986), y no por otros criterios, como la necesidad económica de recuperar la inversión de capital o la capacidad de la tecnología.

Factores de organización

Hay tres aspectos ergonómicos de la dirección del proceso de trabajo que se han identificado como fuentes posibles de estrés psicológico. Se trata del trabajo por turnos, el trabajo cuyo ritmo está marcado por una máquina (trabajo en una línea de montaje) y las horas extraordinarias no deseadas (Smith 1987). Se ha comprobado que el trabajo por turnos trastorna los ritmos biológicos y el funcionamiento psicológico básico (Tepas y Monk 1987; Monk y Tepas 1985). El trabajo en una línea de montaje o marcado por una máquina, que da lugar a tareas de ciclo corto con poco contenido cognitivo y escaso control del trabajador sobre el proceso, produce estrés (Sauter, Hurrell y Cooper 1989). Las horas extraordinarias no deseadas pueden producir cansancio y reacciones psicológicas adversas, como agresividad y trastornos del estado de ánimo (Smith 1987). El trabajo cuyo ritmo está marcado por una máquina, las horas extraordinarias no deseadas y lo que se percibe como una falta de control sobre las actividades laborales se han relacionado también con la enfermedad psicogénica (Colligan 1985).

AUTONOMIA Y CONTROL

Daniel Ganster

La autonomía y el control son conceptos que tienen una larga historia en el estudio del trabajo y la salud. La autonomía —el margen de discrecionalidad que tienen los trabajadores en cuanto a la forma de realizar su labor— está asociada sobre todo a las teorías que se refieren a la oportunidad de diseñar el trabajo de tal manera que sea intrínsecamente motivador, satisfactorio y conducente al bienestar físico y mental. Prácticamente en todas las teorías de ese tipo desempeña un papel central el concepto de autonomía. El control (que se define más adelante) se suele entender en un sentido más amplio que el de autonomía. De hecho, cabría considerar la autonomía como una forma especializada del concepto más general de control. Como de estos dos términos es el de control el que tiene más contenido, es el que utilizaremos en el resto del artículo.

En todo el decenio de 1980, el concepto de control constituyó el núcleo de la que fue probablemente la teoría más influyente sobre el estrés profesional (véase, por ejemplo, la revisión de la bibliografía sobre el estrés del trabajo que se hace en Ganster y

Schaubroeck 1991b). Esta teoría, conocida generalmente como “modelo de la latitud de toma de decisiones en el trabajo” (Karasek 1979), fue el estímulo para que se realizaran muchos estudios epidemiológicos a gran escala que investigaron los efectos conjuntos que sobre la salud del trabajador tenía el control en combinación con diversas condiciones de trabajo exigente. Aunque ha habido cierta controversia sobre la forma precisa en que el control puede contribuir a determinar los resultados de salud, los epidemiólogos y los psicólogos de la organización han llegado a considerar el control como variable crítica a la que hay que dar mucha importancia en cualquier investigación de las condiciones que producen estrés psicosocial en el trabajo. La preocupación por los posibles efectos perjudiciales del escaso control de los trabajadores era tan grande que, por ejemplo, en 1987 el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) de Estados Unidos organizó un seminario especial con expertos en los campos de la epidemiología, la psicofisiología y la psicología industrial y de la organización para examinar desde un punto de vista crítico los datos relativos a la repercusión del control sobre la salud y el bienestar de los trabajadores. El resultado de ese seminario fue un libro muy completo, *Job Control and Worker Health* (Sauter, Hurrell y Cooper 1989), en el que se examinan las líneas de investigación sobre este tema a nivel mundial. Tan generalizado reconocimiento del papel del control en el bienestar de los trabajadores tuvo también un reflejo en la política oficial con la Ley sobre el entorno de trabajo de Suecia (Ministerio de Trabajo 1987), en la que se afirma que “el objetivo ha de ser organizar el trabajo de manera que el propio trabajador pueda influir en su situación laboral”. En el resto del presente artículo resumiremos el resultado de las investigaciones sobre el control con miras a aportar a los especialistas en salud y seguridad en el trabajo lo siguiente:

1. un análisis de los aspectos del control de los trabajadores que podrían ser importantes;
2. orientaciones acerca de la manera de evaluar el control sobre las tareas en el lugar de trabajo,
3. ideas sobre la forma de intervenir con miras a reducir los efectos nocivos de la falta de control en los trabajadores.

En primer lugar, ¿qué significa exactamente el término “control”? En su sentido más amplio, se refiere a la capacidad de los trabajadores para influir realmente en lo que sucede en su entorno laboral. Además, esta capacidad de influencia debe examinarse desde el punto de vista de los objetivos de los trabajadores. El término alude, pues, a la capacidad para influir en asuntos que son de interés para los objetivos personales del trabajador. Esta importancia de la capacidad de influir en el entorno laboral distingue al control del concepto de predictibilidad. Este último se refiere a la capacidad de una persona para predecir lo que se va a exigir de ella, por ejemplo, pero no comporta en modo alguno la capacidad de modificar esas exigencias. La falta de predictibilidad constituye una fuente de estrés por sí misma, sobre todo cuando produce un alto nivel de ambigüedad acerca de las estrategias de rendimiento adecuadas para funcionar con eficacia o incluso acerca de la seguridad en el futuro de la empresa. Hay que distinguir también entre control y otro concepto más general, el de complejidad del trabajo. Las primeras conceptualizaciones del control examinaban éste al mismo tiempo que aspectos del trabajo como el nivel de capacidades y la disponibilidad de interacción social. En nuestro análisis se distingue el control de estos otros ámbitos de la complejidad del trabajo.

Cabe considerar los distintos mecanismos mediante los cuales los trabajadores pueden ejercer control y los ámbitos en que se aplica éste. Así, puede ejercerse control, por ejemplo, adoptando decisiones como personas individuales. Esas decisiones pueden

referirse a las tareas que hay que realizar, el orden en que se pueden realizar y a las normas y procesos que deben seguirse para su realización, por poner sólo unos pocos ejemplos. El trabajador puede ejercer también cierto grado de control colectivo a través de la actuación de sus representantes o de la acción social con sus compañeros de trabajo. En cuanto a los ámbitos en que el control puede aplicarse, cabe mencionar el ritmo de trabajo, la cantidad y frecuencia de la interacción con otras personas, el entorno físico (iluminación, ruido e intimidad), las fechas de las vacaciones o incluso ciertas cuestiones de política en el centro de trabajo. Por último, cabe distinguir entre control objetivo y subjetivo. Es posible, por ejemplo, que un trabajador tenga la capacidad de elegir el ritmo de su trabajo pero no sea consciente de ello. Análogamente, es posible que una persona piense que puede influir en las políticas en el lugar de trabajo aun cuando tal posibilidad sea prácticamente nula.

¿Cómo puede el especialista en salud y seguridad en el trabajo evaluar el nivel de control en una situación de trabajo? Como se recoge en la bibliografía, se han adoptado básicamente dos enfoques. En el primero, se toma como eje la ocupación. En este caso se considera que todos los trabajadores de una ocupación determinada tienen el mismo nivel de control, pues se parte de que éste está determinado por la naturaleza misma de aquélla. El inconveniente obvio de este enfoque es que no se puede saber mucho de cómo les va a los trabajadores en un determinado centro de trabajo, donde su control puede estar determinado tanto por las políticas y prácticas de su empleador como por su condición profesional. Por ello, es más habitual hacer encuestas entre los trabajadores acerca de sus percepciones subjetivas del control. Se han elaborado con ese fin algunas medidas psicométricamente adecuadas y de sencilla aplicación. La escala de control del NIOSH (McLaney y Hurrell 1988), por ejemplo, consta de 16 preguntas y permite evaluar el control en los ámbitos de tareas, decisión, recursos y entorno físico. Las escalas de ese tipo pueden incorporarse fácilmente a una evaluación de aspectos relativos a la salud y seguridad del trabajador.

¿Es el control un determinante significativo de la salud y seguridad del trabajador? Esta pregunta ha impulsado numerosos estudios a gran escala al menos desde 1985. Como la mayoría de éstos han revestido la forma de estudios de campo de carácter no experimental, en las que el control no se manipulaba deliberadamente, los datos tan sólo pueden indicar una correlación sistemática entre variables de control, por un lado, y de resultados de salud y seguridad, por otro. La falta de pruebas experimentales nos impide hacer afirmaciones causales directas, aunque la correlación muestra de manera bastante sistemática que los trabajadores con niveles más bajos de control se ven más afectados por problemas de salud mental y física. Parece claro, por tanto, que el aumento del control de los trabajadores es una estrategia viable para mejorar su salud y su bienestar. Es más discutible si el control interactúa con otras fuentes de estrés psicosocial para determinar los resultados de salud, es decir, si unos niveles altos de control contrarrestan los efectos nocivos de otras exigencias del trabajo. Es ésta una cuestión muy interesante, ya que, en caso afirmativo, resultaría que los efectos negativos de una carga de trabajo elevada, por ejemplo, pueden anularse incrementando simplemente el control del trabajador. Los datos no son lo bastante claros para afirmarlo rotundamente. Los investigadores que han presentado tales efectos de interacción son más o menos tantos como los que no lo han hecho. Por consiguiente, el control no debe considerarse una panacea que cure los problemas causados por otros estresores psicosociales.

Los trabajos realizados por los estudiosos de la organización sugieren que el aumento del control de los trabajadores puede mejorar de manera significativa su salud y su bienestar. Además,

es relativamente fácil establecer un diagnóstico de escaso control mediante breves encuestas. Si es así, ¿cómo puede intervenir el especialista en salud y seguridad para aumentar los niveles de control de los trabajadores? Como en el lugar de trabajo el control se ejerce en muchos ámbitos distintos, hay muchas maneras de proceder: desde ofrecer a los trabajadores oportunidades para participar en las decisiones que les afectan hasta remodelar a fondo los puestos de trabajo. Lo importante, sin duda, es que las medidas se orienten a ámbitos de control que se correspondan con los objetivos principales de los trabajadores y que se ajusten a las exigencias de la situación. Lo mejor para determinar cuáles son estos ámbitos probablemente sea hacerles participar en sesiones conjuntas de diagnóstico y resolución de problemas. En todo caso, hay que señalar que las modificaciones que deban introducirse en el lugar de trabajo para mejorar realmente el control implican cambios fundamentales en los sistemas y políticas de la gestión empresarial. Aumentar el control puede ser tan sencillo como instalar un interruptor que permita a los trabajadores que trabajen con una máquina controlar el ritmo de ésta, pero probablemente exija también

cambios importantes en la capacidad de toma de decisiones de éstos. Así pues, los responsables de la toma de decisiones en la organización deben apoyar plena y activamente las actuaciones encaminadas a incrementar el control.

EL RITMO DEL TRABAJO

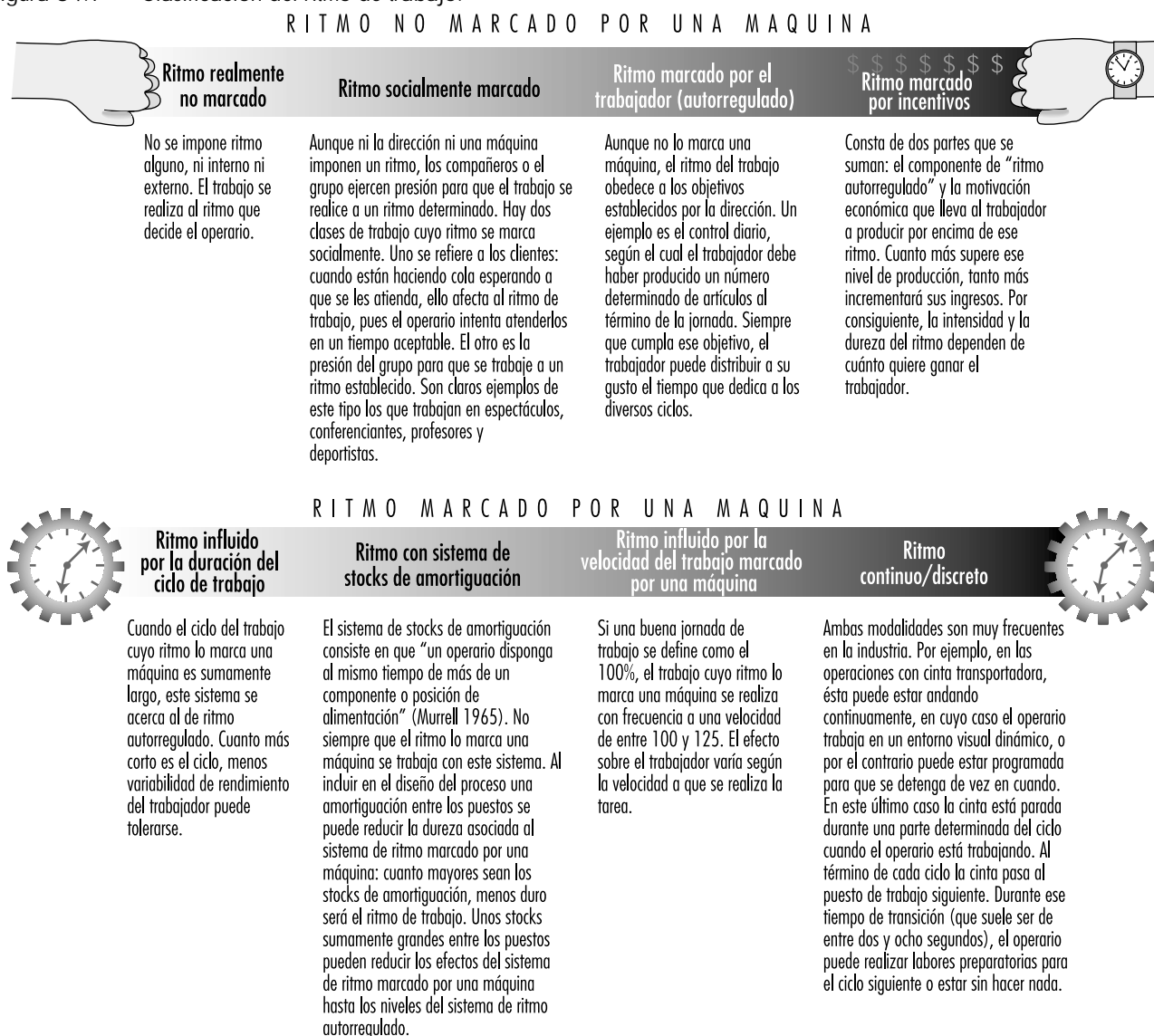
Gavriel Salvendy

En este artículo se examinan las razones por las que se sigue en el lugar de trabajo el ritmo marcado por una máquina. Además, se expone una clasificación de este tipo de trabajo, se ofrece información sobre su repercusión sobre el bienestar de los trabajadores y se indican métodos para aliviar o reducir sus efectos.

Ventajas del trabajo cuyo ritmo está marcado por una máquina

La utilización efectiva del trabajo cuyo ritmo está marcado por una máquina tiene para una organización las ventajas siguientes:

Figura 34.7 • Clasificación del ritmo de trabajo.



- Incrementa la satisfacción de los clientes: por ejemplo, facilita un servicio más rápido en los restaurantes "drive-in" cuando se asignan una serie de puestos para atender a los clientes de forma secuencial.
- Reduce los costes generales mediante el uso económico de tecnología avanzada, la reducción de las existencias de materias primas, la reducción de la superficie de fábrica y la reducción de los costes de supervisión.
- Reduce los costes directos al disminuir el tiempo de formación, rebajar los salarios por hora y aumentar el rendimiento productivo por unidad salarial.
- Contribuye a la productividad nacional al ofrecer empleo a trabajadores no cualificados y reducir los costes de producción de los bienes y servicios.

Clasificación del trabajo cuyo ritmo lo marca una máquina

En la Figura 34.7 se ofrece una clasificación de este tipo de trabajo.

Efectos sobre el bienestar del trabajo cuyo ritmo está marcado por máquinas

Este tipo de trabajo se ha investigado en el laboratorio, en la industria (mediante estudios monográficos y experimentos controlados) y en estudios epidemiológicos (Salvendy 1981).

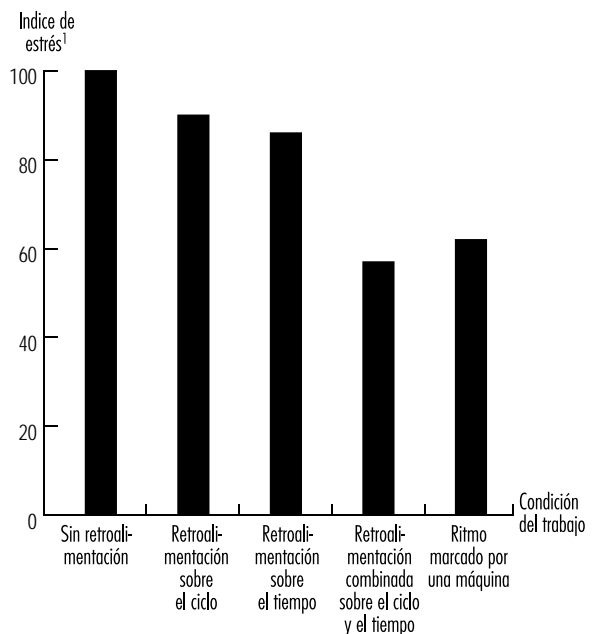
Se han analizado 85 estudios referidos al trabajo cuyo ritmo está marcado por una máquina y al trabajo con ritmo autorregulado, de los cuales el 48 % eran estudios de laboratorio, el 30 % estudios industriales, el 14 % estudios de revisión, el 4 % estudios combinados en laboratorio e industriales y el 4 % estudios teóricos (Burke y Salvendy 1981). De las 103 variables utilizadas en ellos, el 41 % eran variables fisiológicas, el 31 % variables de rendimiento y el 27 % variables psicológicas. De ese análisis se han podido extraer las siguientes conclusiones prácticas sobre el sistema de trabajo cuyo ritmo está marcado por una máquina frente al sistema de autorregulación, determinado por el propio trabajador:

- Las tareas que tienen una carga cognitiva o perceptual elevada se prestan más al sistema de autorregulación que al de ritmo marcado por una máquina.
- Para reducir el error y evitar la falta de productividad, los puestos deben asignarse en función de la personalidad y las capacidades del trabajador.
- Los operarios inteligentes, perspicaces, creativos y autosuficientes prefieren trabajar en tareas de ritmo autorregulado, no regulado por una máquina. (Véanse en la Tabla 34.2 unos perfiles psicológicos más completos.)
- Debe animarse a los trabajadores a que elijan una capacidad de carga de trabajo que sea la óptima para ellos en una situación dada.

Tabla 34.2 • Perfiles psicológicos de los operarios que prefieren el trabajo de ritmo autorregulado y los que prefieren el trabajo con el ritmo marcado por una máquina.

Ritmo marcado por una máquina	Ritmo autorregulado
Menos inteligente	Más inteligente
Humilde	Asertivo
Práctico	Imaginativo
Directo	Sagaz
Dependiente del grupo	Autosuficiente

Figura 34.8 • Efectos de la retroalimentación sobre el rendimiento en la reducción del estrés.



¹Una diferencia de seis o más unidades en el índice de estrés es estadísticamente significativa a $p < 0,05$.

- Para mantener un nivel de activación elevado (o el nivel requerido para realizar la tarea), las sesiones de trabajo deben interrumpirse con períodos de descanso o con períodos en los que se realice otro tipo de trabajo. Esas pausas deben establecerse antes de que el estado de alerta empiece a disminuir.
- Las velocidades máximas de trabajo no son económicas y pueden someter a los trabajadores a una tensión excesiva si la situación se mantiene durante mucho tiempo. Por otra parte, una velocidad demasiado baja puede ser también perjudicial para el rendimiento de los trabajadores.

Al estudiar a trabajadores industriales durante todo un año en una situación experimentalmente controlada, en la que se recopilaban más de 50 millones de datos puntuales, se comprobó que el 45 % de los trabajadores preferían las tareas de ritmo autorregulado, el 45 % prefería el ritmo marcado por una máquina y al 10 % no le gustaba ninguna de las dos modalidades (Salvendy 1976).

El factor que más contribuye al estrés es la incertidumbre, que puede controlarse mediante retroalimentación sobre el rendimiento (véase la Figura 34.8) (Salvendy y Knight 1983).

LA SUPERVISION ELECTRONICA DEL TRABAJO

Lawrence M. Schleifer

La informatización del trabajo ha hecho posible la aparición de un nuevo enfoque de la supervisión del trabajo, la llamada "supervisión electrónica del rendimiento" (SER). La SER se ha definido como "la recopilación, almacenamiento, análisis y notificación, por medios informáticos y de manera continua, de información sobre las actividades de los trabajadores" (USOTA 1987). Aunque está prohibida en muchos países europeos, esta

modalidad se está extendiendo por todo el mundo debido a intensas presiones competitivas para mejorar la productividad en una economía mundial.

La SER ha modificado el entorno psicosocial del trabajo. Afecta de manera importante a cuestiones como la supervisión del trabajo, las exigencias de carga de trabajo, la evaluación del rendimiento y su retroalimentación, las retribuciones, la justicia y la intimidad. Como resultado de todo ello, especialistas en salud en el trabajo, representantes de los trabajadores, organismos oficiales y medios de comunicación públicos han expresado su preocupación por sus efectos estresores (USOTA 1987).

Tradicionalmente, el trabajo se ha supervisado mediante la observación directa del comportamiento de los trabajadores, el examen de muestras de trabajo, el análisis de informes sobre progresos realizados y el análisis de medidas de rendimiento (Larson y Callahan 1990). Históricamente, los empresarios han tratado siempre de mejorar tales métodos. Considerada como una parte del proceso continuo de evaluación iniciado hace muchos años, la SER no es, por tanto, una novedad. Lo que sí es nuevo es su empleo, sobre todo en el trabajo de oficina y de servicios, para conocer el rendimiento del trabajador segundo a segundo, pulsación a pulsación, de tal modo que la dirección puede intervenir en cualquier momento mediante la adopción de medidas correctivas, la retroalimentación sobre el rendimiento, o la aplicación de incentivos salariales o medidas disciplinarias (Smith 1988). En la práctica, el supervisor humano es sustituido por un supervisor electrónico.

La SER se utiliza en actividades de oficina, como las que implican el empleo de procesadores de textos y la introducción de datos, para vigilar la producción en pulsaciones y los índices de error. Los empleados de reservas de compañías aéreas y los operadores de guías de apoyo son vigilados por ordenadores para determinar cuánto tardan en atender a los clientes y medir el intervalo de tiempo entre una llamada y otra. La SER se utiliza también en sectores económicos más tradicionales. Las empresas de transporte de mercancías, por ejemplo, utilizan ordenadores para vigilar la velocidad de los conductores y el consumo de combustible, y los fabricantes de neumáticos vigilan electrónicamente la productividad de los empleados del caucho. En suma, la SER se utiliza para establecer unos niveles óptimos de rendimiento, comprobar el rendimiento de los trabajadores, comparar el nivel real con los niveles predeterminados y, sobre la base de éstos, establecer programas de incentivos salariales (USOTA 1987).

Los defensores de la SER afirman que la supervisión electrónica y continua es esencial para obtener altos niveles de rendimiento y productividad en el trabajo contemporáneo. Aducen que permite a los directivos y a los supervisores organizar y controlar los recursos humanos, materiales y financieros. Concretamente, la SER permite:

1. incrementar el control sobre la variabilidad del rendimiento;
2. incrementar la objetividad y oportunidad de la evaluación del rendimiento y su retroalimentación;
3. dirigir de manera eficiente las grandes operaciones de oficina y de servicios al cliente mediante la supervisión electrónica del trabajo, y
4. establecer e imponer el cumplimiento de normas de rendimiento (por ejemplo, el número de impresos que se procesan a la hora).

Los partidarios de la supervisión electrónica afirman que el sistema tiene también ventajas desde la perspectiva del trabajador. Por ejemplo, puede ofrecer una retroalimentación regular del rendimiento en el trabajo que permite tomar medidas correctoras en caso necesario. Satisface también la necesidad de autoevaluación y reduce la incertidumbre sobre el rendimiento.

Pese a las posibles ventajas de la SER, hay preocupación por la posibilidad de que determinadas prácticas sean abusivas y constituyan una intromisión en la intimidad del trabajador (USOTA 1987). La cuestión de la intimidad se plantea sobre todo cuando los trabajadores no saben cuándo o con qué frecuencia están siendo vigilados. Como las organizaciones no suelen compartir con los trabajadores los datos sobre su rendimiento, otra cuestión relacionada con la intimidad es si debe dárseles acceso a sus expedientes de rendimiento o concederles el derecho a discutir una posible información errónea.

Los trabajadores han formulado también objeciones a la manera en que se han aplicado los sistemas de vigilancia (Smith, Carayon y Miezio 1986; Westin 1986). En algunos centros de trabajo, ésta se percibe como una práctica laboral injusta cuando se utiliza para medir el rendimiento individual, no el rendimiento colectivo. En particular, los trabajadores se han opuesto a su empleo para obligar al cumplimiento de unas normas de rendimiento que imponen una carga de trabajo excesiva. La vigilancia electrónica da también al proceso de trabajo un carácter más impersonal, al sustituir a un supervisor humano por un supervisor electrónico. Además, un afán excesivo en el aumento de la producción puede impulsar a los trabajadores a competir en vez de a cooperar entre ellos.

Se han propuesto varios paradigmas teóricos para explicar los posibles efectos estresores de la SER (Amick y Smith 1992; Schleifer y Shell 1992; Smith y cols. 1992b). Un supuesto fundamental del que parten muchos de estos modelos es que la SER influye indirectamente en la situación de estrés al intensificar la exigencia en materia de carga de trabajo, reducir el control sobre la actividad y reducir también el apoyo social. En la práctica, la SER produce cambios en el entorno psicosocial del trabajo que tienen como resultado un desequilibrio entre las exigencias del puesto y los recursos del trabajador para adaptarse a él.

La repercusión de la SER en el entorno psicosocial del trabajo se deja sentir a tres niveles del sistema laboral: la interrelación organización-tecnología, la interrelación puesto de trabajo-tecnología y la interrelación ser humano-tecnología (Amick y Smith 1992). El grado de transformación del sistema de trabajo y las subsiguientes consecuencias para el estrés dependen de las características intrínsecas del proceso de la SER, es decir, el tipo de información que se recopile, el método de recopilarla y el uso que se le da (Carayon 1993). Estas características de la SER pueden interactuar con diversos factores de diseño del puesto de trabajo e incrementar los riesgos de estrés.

Otra perspectiva teórica es la que ve a la SER como un estresor que produce directamente tensión, con independencia de otros factores de estrés que tienen que ver con el diseño del puesto de trabajo (Smith y cols. 1992b; Carayon 1994). La SER puede generar, por ejemplo, miedo y tensión como resultado de que los trabajadores están siendo vigilados constantemente por el "Gran Hermano". Puede ser percibida también por los trabajadores como una intromisión en su intimidad sumamente amenazadora.

Con respecto a los efectos de estrés de la SER, datos empíricos obtenidos de experimentos controlados en laboratorio indican que puede producir trastornos del estado de ánimo (Aiello y Shao 1993; Schleifer, Galinsky y Pan 1995) y reacciones de hiperventilación por estrés (Schleifer y Ley 1994). En estudios de campo se ha demostrado asimismo que la SER altera los estresores del diseño del puesto de trabajo (por ejemplo, la carga de trabajo), los cuales a su vez generan tensión o ansiedad junto con depresión (Smith, Carayon y Miezio 1986; Ditecco y cols. 1992; Smith y cols. 1992b; Carayon 1994). Además, la SER se asocia a molestias musculoesqueléticas entre trabajadores de telecomunicaciones y trabajadores de oficina dedicados a la

introducción de datos (Smith y cols. 1992b; Sauter y cols. 1993; Schleifer, Galinsky y Pan 1995).

La utilización de la SER para imponer el cumplimiento de determinados niveles de rendimiento es quizás uno de los aspectos más estresores de este método de supervisión del trabajo (Schleifer y Shell 1992). En tales condiciones, puede ser conveniente ajustar esos niveles añadiéndoles un margen por estrés (Schleifer y Shell 1992): éste se aplicaría al tiempo del ciclo normal, como ocurre con otras medidas de este tipo ya tradicionales, como los descansos y las desaceleraciones de las máquinas. La concesión de ese margen por estrés optimizaría la exigencia en materia de carga de trabajo y fomentaría el bienestar al equilibrar las ventajas que para la productividad tiene la SER con los efectos estresores de este método de supervisión del trabajo, especialmente entre los trabajadores a los que les resulta difícil alcanzar los niveles de rendimiento exigidos por este sistema.

Más allá de cómo reducir al mínimo o impedir los posibles efectos de estrés de la SER, una cuestión más fundamental es determinar si este enfoque "taylorista" de la supervisión del trabajo tiene alguna utilidad en los centros de trabajo modernos. Las organizaciones utilizan cada vez más métodos de diseño de carácter sociotécnico, prácticas de "gestión total de la calidad", grupos de trabajo participativos y medidas del rendimiento de carácter más global que individual. A consecuencia de todo ello, es posible que la supervisión electrónica del trabajo aplicada individualmente no tenga cabida en los sistemas de trabajo de alto rendimiento. A ese respecto es interesante señalar que los países que han prohibido la SER (Suecia y Alemania, por ejemplo) son los que más rápidamente han adoptado los principios y las prácticas relacionados con los sistemas de trabajo de alto rendimiento.

● CLARIDAD Y SOBRECARGA DE LOS ROLES ASIGNADOS

Steve M. Jex

Se agrupa bajo el término "rol" el conjunto de comportamientos que se espera de un trabajador. Para comprender cómo se desarrollan los "roles" en una organización, es especialmente revelador ver el proceso a través de los ojos de un nuevo empleado. Desde el primer día de trabajo, a éste se le presenta una cantidad considerable de información con la que la organización quiere comunicarle las expectativas que tiene sobre sus roles. Parte de esa información se le presenta formalmente, mediante una descripción escrita del puesto y comunicaciones regulares con su supervisor. Hackman (1992), sin embargo, afirma que los trabajadores reciben también diversas comunicaciones informales (los llamados *estímulos discrecionales*), que tienen por finalidad configurar sus roles en la organización. Por ejemplo, un miembro de un claustro universitario joven que habla en exceso durante una reunión del departamento puede recibir miradas de desaprobación de colegas más veteranos. Esas miradas son sutiles, pero comunican mucho acerca de lo que se espera de un colega más joven.

Idealmente, el proceso de definición del rol de un trabajador debe realizarse de tal manera que éste tenga claro cuál es suyo. Por desgracia, muchas veces no ocurre así, y a los trabajadores les falta claridad sobre su rol: es lo que habitualmente se llama "ambigüedad de rol". Según Breaugh y Colihan (1994), es frecuente que los trabajadores no tengan claro cómo realizar sus tareas, cuándo se han de realizar algunas de ellas y los criterios por los que se va a juzgar su rendimiento. En algunos casos

sencillamente es difícil darles una descripción inequívoca de su rol. Por ejemplo, cuando un puesto es relativamente nuevo, está aún "configurándose" en la organización. Además, hay muchos casos en los que el trabajador como individuo tiene una enorme flexibilidad acerca del modo de realizar sus tareas, sobre todo en los puestos de gran complejidad. En muchos otros casos, sin embargo, la ambigüedad del rol se debe simplemente a una deficiente comunicación entre los superiores y los subordinados o entre los miembros de los grupos de trabajo.

Otro problema que puede plantearse al comunicar a los trabajadores la información a este respecto es la sobrecarga de roles. Es decir, el rol implica demasiadas obligaciones para que un trabajador pueda realizarlas en un período de tiempo razonable. Esta sobrecarga puede deberse a varias razones. En algunas profesiones, es lo normal. Por ejemplo, los médicos en prácticas tienen una sobrecarga enorme, sobre todo como preparación para las exigencias del ejercicio de su profesión. En otros casos se debe a circunstancias temporales. Por ejemplo, cuando una persona deja una organización, es posible que haya que ampliar temporalmente los roles de otros trabajadores para compensar esa ausencia. En otros casos, las organizaciones no prevén las exigencias de los papeles que crean, o la naturaleza del rol de un trabajador cambia con el tiempo. Por último, es también posible que un trabajador asuma voluntariamente demasiadas responsabilidades.

¿Qué consecuencias sufren los trabajadores en esas circunstancias de ambigüedad, sobrecarga o definición de rol? Años de investigación sobre la ambigüedad de funciones han demostrado que es un estado nocivo, asociado a efectos negativos de orden psicológico, físico y de comportamiento (Jackson y Schuler 1985). Los trabajadores que perciben una ambigüedad de rol sus puestos de trabajo tienden a estar insatisfechos con su trabajo, ansiosos y tensos, plantean numerosas quejas de problemas somáticos, tienden a estar ausentes del trabajo y pueden acabar abandonando el empleo. A una sobrecarga de roles le suele corresponder sobre todo el agotamiento físico y emocional. Además, los estudios epidemiológicos han puesto de manifiesto que las personas sobrecargadas (medida la sobrecarga en horas de trabajo) pueden tener un mayor riesgo de enfermedad coronaria. Al examinar los efectos tanto de la ambigüedad como de la sobrecarga de roles, hay que tener en cuenta que la mayoría de los estudios son transversales (miden los estresores, o factores de estrés, y las consecuencias relacionados en un momento concreto) y que han analizado resultados manifestados por los propios trabajadores. Así pues, las deducciones que se pueden extraer sobre una relación causal son en cierto modo provisionales.

Habida cuenta de los efectos negativos de la ambigüedad y la sobrecarga de rol, es importante que las organizaciones reduzcan al mínimo, si no pueden eliminarlos, esos estresores. Como en muchos casos la ambigüedad se debe a una comunicación deficiente, es necesario tomar medidas para transmitir de una manera más eficaz las exigencias del puesto. En el libro *Organization Development*, French y Bell (1990) describen intervenciones como la representación gráfica de las responsabilidades, el análisis de roles y la negociación de éstos. (Véase en Schaubroeck y cols. 1993 un ejemplo reciente de la aplicación de esa representación gráfica de las responsabilidades.) Todas esas técnicas están orientadas a lograr que las exigencias de los roles de los trabajadores sean explícitas y estén bien definidas. Además, permiten a los trabajadores aportar su contribución al proceso de definición de su rol.

Una vez explícitas las obligaciones, puede ocurrir también que las responsabilidades no estén distribuidas de manera equitativa entre los trabajadores. Así, las intervenciones antes mencionadas pueden prevenir también la sobrecarga. Además,

las organizaciones han de tratar de no quedarse estancadas en cuanto a las responsabilidades que corresponden al rol de cada individuo, revisando las descripciones de los puestos y efectuando análisis de los mismos (Levine 1983). Puede ser útil también animar a los trabajadores a que sean realistas en cuanto al número de responsabilidades que pueden asumir. En algunos casos, los trabajadores presionados para que asuman demasiado deberían demostrar más firmeza al negociar las responsabilidades de su rol.

Como observación final, hay que recordar que la ambigüedad y la sobrecarga de rol son estados subjetivos. Es decir, los intentos de reducir esos estresores han de tener en cuenta las diferencias individuales. De hecho, a algunos trabajadores les puede gustar el reto que suponen esos factores. Otros, por el contrario, quizá los sientan como negativos. Cuando esto último sucede, las organizaciones deben rebajar esos factores, por razones morales, legales y económicas, a unos niveles manejables.

FACTORES INTERPERSONALES

● EL ACOSO SEXUAL

Chaya S. Piotrkowski

Históricamente, el acoso sexual a las trabajadoras se ha ignorado, negado, presentado como trivial, tolerado e incluso implícitamente apoyado, atribuyéndoles la culpa a las propias mujeres (MacKinnon 1978). Sus víctimas son casi en su totalidad mujeres, y éstas lo padecen desde que empezaron a "vender" su fuerza de trabajo fuera del hogar.

Aunque también existe acoso sexual fuera del lugar de trabajo, en el presente artículo nos centraremos únicamente en su presencia en el entorno laboral.

El acoso sexual no es expresión de una galantería inocente ni de una atracción mutua entre hombres y mujeres. Por el contrario, es un factor de estrés laboral que supone una amenaza para la integridad y seguridad psicológicas y físicas de la mujer, en un contexto en el que ésta tiene poco control debido al riesgo de represalias y el miedo a perder su medio de sustento. Como otros factores de estrés del trabajo, puede tener consecuencias negativas para la salud de las mujeres, incluso graves, y desde ese punto de vista está justificado que se considere como un problema de salud y seguridad en el trabajo (Bernstein 1994).

En Estados Unidos, el acoso sexual se considera básicamente como un caso concreto de conducta jurídicamente ilícita a la que se puede responder adecuadamente mediante actuaciones judiciales. En la Comunidad Europea tiende a considerarse más bien como una cuestión colectiva de salud y seguridad (Bernstein 1994).

Como las manifestaciones del acoso sexual son variables, es posible que no se coincida en las características que lo definen, ni siquiera cuando la cuestión está recogida en la legislación. En todo caso, hay algunos rasgos comunes que son generalmente aceptados por todos los que trabajan en este ámbito:

1. El acoso sexual puede implicar tanto comportamientos sexuales verbales o físicos respecto a una mujer concreta (*quid pro quo*) como comportamientos más generales que creen un "entorno hostil" degradante, humillante e intimidatorio para las mujeres (MacKinnon 1978).
2. Es desagradable y no deseado.
3. Puede presentar varios grados de gravedad.

Cuando se dirige a una mujer concreta, el acoso puede reflejarse en comentarios sexuales y comportamientos de seducción, en "proposiciones" y presiones para que ésta acepte citas, en tocamientos, en actos de coerción sexual mediante amenazas o sobornos e incluso en agresiones físicas y violación. En el caso de un "entorno hostil", que es probablemente lo más habitual, puede implicar chistes, insinuaciones y otros comentarios con carga sexual amenazadores y despreciativos para las mujeres; la

presentación de carteles pornográficos o sexualmente explícitos; la práctica de gestos sexuales groseros, etc. Se puede añadir a esas características lo que a veces se denomina "acoso en función del sexo", esto es, la manifestación de observaciones discriminatorias en función del sexo en las que se desprecia la dignidad de la mujer.

A veces las propias mujeres no califican de acoso atenciones sexuales u observaciones sexuales no deseadas, que aceptan como comportamientos "normales" de los hombres (Gutek 1985). En general, las mujeres (especialmente si han sufrido acoso) tienden más a ver en determinadas situaciones casos de acoso sexual que los hombres, que suelen quitarles importancia, no dar crédito a la mujer concreta que se queja o atribuirle a ella la culpa por su actitud "provocadora" (Fitzgerald y Ormerod 1993). Se tiende también más a calificar de acoso sexual el que procede de un supervisor que el comportamiento similar de un compañero del mismo nivel (Fitzgerald y Ormerod 1993). Esta tendencia revela la importancia de la relación de poder diferencial que existe entre el que acosa y la víctima (MacKinnon 1978). A modo de ejemplo, un comentario hecho por un supervisor masculino como un cumplido quizá sea sentido como algo amenazador por la destinataria, ante el temor de que lleve a una presión para obtener favores sexuales o desencadena una represalia ante una respuesta negativa, incluida la posible pérdida del empleo o una evaluación negativa.

Aun entre empleados del mismo nivel, a las mujeres les puede resultar difícil controlar el acoso sexual, y éste puede ser muy estresor para ellas. Esta situación puede darse cuando hay muchos más hombres que mujeres en un grupo de trabajo, se crea un entorno hostil y el supervisor es un varón (Gutek 1985; Fitzgerald y Ormerod 1993).

No se dispone de datos sobre el acoso sexual a nivel nacional, y es difícil obtener cifras fiables sobre su extensión. En Estados Unidos se ha estimado que el 50 % de las mujeres experimentan alguna forma de acoso sexual durante su vida laboral (Fitzgerald y Ormerod 1993). Esas cifras son coherentes con encuestas realizadas en Europa (Bustelo 1992), aunque hay variaciones por países (Kauppinen-Toropainen y Gruber 1993). También es difícil determinar el grado del acoso sexual, pues las mujeres a veces no lo definen con precisión y notifican menos de lo realmente sucedido. En ocasiones temen que se les eche a ellas la culpa, se les humille y no se las crea no se haga nada y la denuncia dé lugar a una represalia (Fitzgerald y Ormerod 1993). En tales casos intentan vivir con la situación o prefieren dejar el trabajo y arriesgarse a graves problemas económicos, a interrumpir su historial laboral y a tener problemas con las referencias (Koss y cols. 1994).

El acoso sexual reduce la satisfacción en el trabajo e incrementa la rotación, de manera que tiene costes para el empresario (Gutek 1985; Fitzgerald y Ormerod 1993; Kauppinen-Toropainen y

Gruber 1993). Al igual que otros factores de estrés laboral, puede tener también efectos negativos sobre la salud, a veces bastante graves. Cuando el acoso es grave, como cuando hay una violación o un intento de violación, la mujer queda gravemente traumatizada. Incluso cuando es menos grave, puede dar origen a problemas psicológicos: la mujer se siente temerosa, culpable y avergonzada, deprimida, nerviosa y con menos confianza en sí misma. En ocasiones aparecen síntomas físicos, como dolores de estómago, cefaleas o náuseas. Puede haber problemas de comportamiento, como insomnio, desajustes en los hábitos dietéticos, problemas sexuales y dificultades en las relaciones con los demás (Swanson y cols. 1997).

Ambas formas de combatir el acoso, la más formal de Estados Unidos y la más informal de Europa, ofrecen enseñanzas ilustrativas (Bernstein 1994). En Europa, el acoso sexual se aborda a veces con métodos de resolución de conflictos en los que se acude a terceros (por ejemplo, la llamada "técnica del desafío" del Reino Unido). En Estados Unidos, el acoso sexual es un acto jurídicamente ilícito y da derecho a solicitar una indemnización, aunque no es fácil conseguir resultados satisfactorios. Hay que apoyar a las víctimas con actividades de asesoramiento en caso necesario, y ayudarlas a entender que no son culpables del acoso.

La prevención es la clave para luchar contra el acoso sexual. El Código de conducta de la Comisión Europea (Rubenstein y DeVries 1993) incluye orientaciones al respecto. Entre otras medidas, se recomiendan la adopción de políticas claras comunicadas con eficacia, la realización de actividades de formación y educación especiales para directivos y supervisores, la designación de un "defensor" que se ocupe de las quejas, la instauración de procedimientos formales de reclamación y de alternativas a los mismos, y el tratamiento disciplinario de los infractores. Bernstein (1994) señala que la autorregulación obligatoria puede ser un enfoque viable.

Por último, es necesario que el acoso sexual se analice abiertamente como un problema laboral que preocupa de forma legítima a mujeres y hombres. Los sindicatos tienen un papel decisivo que desempeñar para lograr que esta cuestión ocupe un lugar predominante en el interés público. En última instancia, para poner fin al acoso sexual es necesario que hombres y mujeres lleguen a la igualdad social y económica y a la plena integración en todas las profesiones y centros de trabajo.

● LA VIOLENCIA EN EL LUGAR DE TRABAJO

Julian Barling

La naturaleza, prevalencia, factores predictivos y posibles consecuencias de la violencia en el lugar de trabajo han empezado a atraer la atención tanto de los trabajadores y directivos como de los investigadores. Ello se debe a que cada vez se producen en el lugar de trabajo más actos violentos con resultado de muerte, que son por naturaleza muy llamativos. Una vez centrada la atención en la violencia de este tipo, está claro que hay varios problemas de que ocuparse, entre ellos su naturaleza (o definición), su prevalencia, los factores predictivos, sus consecuencias y, en última instancia, su prevención.

Definición y prevalencia de la violencia en el lugar de trabajo

La definición de la violencia en el lugar de trabajo y su prevalencia están estrechamente relacionadas.

Como hace relativamente poco tiempo que esta cuestión ha atraído la atención, no existe una definición uniforme de la misma. Este aspecto es importante por varias razones. En primer lugar, mientras no exista una definición uniforme, seguirá siendo imposible comparar las estimaciones de prevalencia procedentes de diversos estudios y lugares. En segundo lugar, la naturaleza de la violencia está vinculada a las estrategias de prevención e intervención. Por ejemplo, al examinar los casos de agresión con arma de fuego en el lugar de trabajo, se observa que unos son una continuación de conflictos familiares, mientras que otros reflejan específicamente estresores y conflictos relacionados con el trabajo. Aunque es indudable que en ambos casos el trabajador es la víctima, el control que tiene la organización en el primero de estos supuestos es más limitado y, por consiguiente, las repercusiones a efectos de intervención son distintas de las que se dan en las situaciones en las que las agresiones son una función directa de estresores y conflictos presentes en el lugar de trabajo.

Según algunas estadísticas, los actos de violencia con resultado de muerte en el lugar de trabajo son, en Estados Unidos, los que, dentro de esa categoría, presentan una tasa de crecimiento más elevada (por ejemplo, Anfuso 1994). En algunos estados (como el de Nueva York) los actos de violencia son la causa principal de muerte en el lugar de trabajo. Estadísticas como ésta han motivado que se preste una considerable atención a ellos. Con todo, las primeras indicaciones señalan que estos actos que son los que más llaman la atención (como el asesinato o la agresión con arma de fuego) son, también, los que más atraen a los investigadores, pero también los menos frecuentes. Son mucho más frecuentes la agresión verbal y psicológica contra superiores, subordinados o compañeros, que, en cambio, suscitan menos interés. Aceptada la idea de una estrecha relación entre las cuestiones de definición y las cuestiones de prevalencia, se diría que lo que se debe estudiar en la mayoría de los casos no es tanto la violencia como la agresión en el lugar de trabajo.

Factores predictivos de la violencia en el lugar de trabajo

Al consultar la bibliografía sobre esta cuestión se observa que casi toda la atención se ha centrado en la elaboración de un "perfil" del trabajador potencialmente violento o "agresivo" (por ejemplo, Mantell y Albrecht 1994; Slora, Joy y Terris 1991). En la mayoría de los casos, los resultados son los siguientes: varón, blanco de 20 a 35 años de edad, "solitario", probablemente con problemas de alcohol y aficionado a las armas. Aparte del número de falsos positivos a los que tal enfoque puede conducir, éste se basa en la identificación de los individuos predispuestos a las formas más extremas de violencia, e ignora el grupo, más amplio, responsable de la mayoría de los incidentes de agresión con menos violencia que se producen en el lugar de trabajo.

Más allá de las características "demográficas", hay indicaciones de que algunos de los factores personales implicados en la violencia fuera del lugar de trabajo se suelen extender a éste. Así, se han relacionado con la violencia el abuso del alcohol, un historial general de agresiones en la vida actual o en la familia de procedencia y una baja autoestima.

Más recientemente se ha adoptado la estrategia de identificar las condiciones físicas y psicosociales del lugar de trabajo más propicias para la violencia. Aunque esta investigación de los factores psicosociales está aún en sus comienzos, parece que los sentimientos de inseguridad en el empleo, las percepciones de que las políticas de la organización y su aplicación son injustas, un estilo severo de dirección y supervisión y la vigilancia electrónica aparecen asociados a la agresión y la violencia en el lugar de trabajo (Cámara de Representantes 1992; Fox y Levin 1994).

En un intento de comprender los factores predictivos de la violencia en el lugar de trabajo, Cox y Leather (1994) se fijan en los factores predictivos de la agresión y la violencia en general. Esta última, señalan, puede estar asociado a la percepción de condiciones de aglomeración y a unos niveles extremos de calor y ruido. En todo caso, tales proposiciones no han sido todavía comprobadas empíricamente.

Consecuencias de la violencia en el lugar de trabajo

Los estudios realizados hasta la fecha sugieren que la violencia en el lugar de trabajo genera víctimas primarias y secundarias, unas y otras merecedoras del interés de los investigadores. Las víctimas evidentes o directas son los cajeros de los bancos o los empleados de los comercios que son asaltados, así como los propios trabajadores agredidos en el lugar de trabajo por compañeros actuales o pasados. No obstante, hay también víctimas secundarias, según la afirmación, constante en la bibliografía, de que gran parte del comportamiento humano procede de la observación de conductas ajenas, los testigos de la violencia en el trabajo. Unas y otras víctimas soportan efectos negativos, y hay que proseguir las investigaciones sobre el modo en que les afectan la agresión y la violencia en el lugar de trabajo.

Prevención de la violencia en el lugar de trabajo

La bibliografía sobre prevención de la violencia en el lugar de trabajo se centra, en general, en la selección previa, es decir, en la identificación previa de los individuos potencialmente violentos a fin de excluirlos del empleo en primera instancia (por ejemplo, Mantell y Albrecht 1994). Tales estrategias son de dudosa utilidad por razones éticas y jurídicas. Desde una perspectiva científica, es igualmente dudoso que se pueda identificar a los trabajadores potencialmente violentos con la precisión necesaria (es decir, sin un número inaceptablemente alto de falsos positivos). Está claro que para adoptar un enfoque preventivo hay que centrarse en los problemas presentes en el lugar de trabajo y en el diseño de los puestos. Según el razonamiento de Fox y Levin (1994), garantizar que las políticas y los procedimientos de la organización se caractericen por una justicia manifiesta será probablemente una técnica de prevención eficaz.

Conclusiones

La investigación sobre la violencia en el lugar de trabajo está en sus comienzos, pero cada vez recibe más atención. Hay por ello buenas perspectivas de que se avance en la comprensión, predicción y control de estas actuaciones.

LA SEGURIDAD EN EL EMPLEO

● **LA AMBIGÜEDAD SOBRE EL FUTURO DEL EMPLEO**

John M. Ivancevich

Redimensionamiento de la empresa, despidos, reestructuración, remodelación, reducción de plantilla, fusiones, jubilación anticipada, recolocación: estos términos, que denotan cambios cada vez más familiares, se han convertido en habituales en la jerga de todo el mundo en los dos últimos decenios. Ante las dificultades surgidas, las empresas han prescindido de trabajadores de todos los niveles y han modificado muchos de los puestos conservados. En un solo ejercicio (1992-93) hubo pérdidas masivas de puestos de trabajo, por ejemplo, en Eastman Kodak (2.000), Siemens (13.000), Daimler-Benz (27.000), Phillips (40.000) e IBM (65.000) [*The Economist* 1993, en "Job Future Ambiguity" (John M. Ivancevich)]. Se han producido recortes de empleo tanto en empresas con grandes beneficios como en empresas obligadas a reducir costes. Se prevé que esta tendencia de supresión de parte de los puestos de trabajo y de modificación de los existentes se mantenga incluso cuando retorne la fase de crecimiento económico.

¿Por qué se han generalizado de esta manera la pérdida y la modificación de los puestos de trabajo? No hay una respuesta sencilla que valga para todas las organizaciones o situaciones, aun cuando hay ciertos factores que parecen darse en la mayoría de los casos: pérdida de cuota de mercado, incremento de la competencia internacional y nacional, aumento de los costes laborales, obsolescencia de plantas y tecnologías, prácticas de gestión deficientes. La consecuencia, en cualquier supuesto, ha sido la decisión de la dirección de reducir o reestructurar los puestos de trabajo y de alterar el contrato psicológico con el trabajador.

La seguridad en el empleo o la certeza de una promoción profesional dentro de la empresa se han modificado de forma radical. Análogamente, se ha debilitado la fuerza vinculante del contrato psicológico tradicional entre el empresario y el

trabajador con la salida de millones de empleados, directivos y no directivos. Las empresas de Japón fueron en una época famosas por ofrecer un empleo "de por vida". Hoy, incluso en Japón son cada vez más los trabajadores, sobre todo de las grandes empresas, que han perdido la seguridad en el empleo. Como en el resto del mundo, se enfrentan a un fenómeno de incremento de la inseguridad en el empleo y a un ambiguo panorama en lo que respecta al futuro.

La inseguridad en el empleo: una interpretación

Según Maslow (1954), Herzberg, Mausner y Snyderman (1959) y Super (1957), las personas tienen una necesidad de seguridad. Los trabajadores se sienten seguros cuando tienen un trabajo permanente o cuando son capaces de controlar sus tareas. Por desgracia, no contamos con muchos estudios empíricos que hayan examinado a fondo esta necesidad de seguridad de los trabajadores (Kuhnert y Pulmer 1991; Kuhnert, Sims y Lahey 1989).

Sólo recientemente, ante fenómenos como las reducciones de plantilla, los despidos o las fusiones, han empezado los investigadores a interesarse por el concepto de inseguridad en el empleo. La naturaleza, causas y consecuencias de éste han sido estudiadas, por ejemplo, por Greenhalgh y Rosenblatt (1984), quienes definen el fenómeno como "la percepción por parte del trabajador de su impotencia para mantener la deseada continuidad en una situación de trabajo amenazada". En el marco teórico de estos autores, la inseguridad en el empleo se considera como una parte del entorno de la persona. En la bibliografía sobre el estrés, tal inseguridad se interpreta como un estresor que introduce una amenaza, la cual es interpretada y respondida por el individuo. Esta interpretación y respuesta pueden adoptar diversas formas: esforzarse menos por rendir, sentirse enfermo o bajo de forma, buscar otro empleo, tratar de hacer frente a la amenaza o buscar una mayor interacción con los compañeros para amortiguar los sentimientos de inseguridad.

La teoría del estrés psicológico de Lazarus (Lazarus 1966; Lazarus y Folkman 1984) se centra en el concepto de evaluación

cognitiva. Con independencia de la gravedad real del peligro al que se enfrente una persona, la aparición de un estrés psicológico depende de la forma en que éste evalúe la situación de amenaza (en este caso, la inseguridad en el empleo).

Investigaciones sobre la inseguridad en el empleo

Por desgracia, al igual que ocurre respecto a la seguridad en el empleo, hay pocos estudios bien diseñados sobre la inseguridad en el empleo. Estos, además, se basan en su mayoría en métodos de medición unitarios. Pocos investigadores interesados por el examen de los estresores en una situación de inseguridad general o de inseguridad en el trabajo han adoptado un enfoque de evaluación multifacético. Es comprensible que así sea por la escasez de recursos, pero el hecho cierto es que los problemas derivados de ello han limitado la comprensión de la cuestión. Los investigadores disponen de cuatro métodos básicos para medir la inseguridad en el empleo: la opinión del propio interesado, el rendimiento, la medición psicofisiológica y la medición bioquímica. Sigue siendo discutible si cada uno de ellos evalúa distintos aspectos de las consecuencias de la inseguridad en el empleo (Baum, Grunberg y Singer 1982). En todo caso, cada tipo de medición tiene una serie de inconvenientes que han de tenerse en cuenta.

Además de los problemas de medición mencionados, hay que señalar que los estudios se centran sobre todo en la pérdida inminente o actual del empleo. Como han señalado algunos investigadores (Greenhalgh y Rosenblatt 1984; Roskies y Louis-Guerin 1990), se debería prestar más atención a "la preocupación por un deterioro notable de las condiciones de empleo". Parece lógico que este deterioro afecte a las aptitudes y el comportamiento de la persona.

Brenner (1987) ha examinado la relación entre el factor de inseguridad en el empleo, el desempleo y la mortalidad. Entiende que no es tanto el desempleo cuanto la incertidumbre, o la amenaza de inestabilidad, lo que causa una mayor mortalidad. La amenaza de quedarse sin empleo o de perder el control de las actividades laborales puede tener fuerza suficiente para contribuir a la aparición de problemas psiquiátricos.

En un estudio realizado sobre 1.291 directivos, Roskies y Louis-Guerin (1990) examinaron las percepciones de los trabajadores que se enfrentaban a despidos, así como las de personal directivo que trabajaba en empresas estables y con perspectivas de crecimiento. Eran una minoría los directivos que estaban estresados por la posibilidad de perder el trabajo de manera inminente. Era bastante mayor el número de los que estaban más estresados por el deterioro de las condiciones de trabajo y por la seguridad en el empleo a largo plazo.

Roskies, Louis-Guerin y Fournier (1993) han señalado en un estudio que la inseguridad en el empleo puede ser un importante estresor psicológico. En su estudio, realizado sobre el personal de una compañía aérea, llegan a la conclusión de que la inclinación de la personalidad (positiva o negativa) afecta a la repercusión de la seguridad en el empleo sobre la salud mental del trabajador.

Cómo tratar el problema de la inseguridad en el empleo

Las organizaciones tienen numerosas alternativas a los redimensionamientos, despidos y reducciones de plantilla. Un paso importante consiste en que la dirección muestre claramente que es consciente de las dificultades inherentes a la pérdida de trabajo y a la inseguridad laboral ante el futuro. Siempre caben otras opciones, como la reducción de la jornada, los recortes salariales generalizados, unos paquetes atractivos de jubilación anticipada,

la formación para reconversión profesional o los programas de despido pactado (Wexley y Silverman 1993).

La instauración del mercado mundial ha supuesto un aumento de las exigencias y requisitos del trabajo. Para algunos, tales fenómenos supondrán nuevas oportunidades profesionales. Para otros, pueden agravar los sentimientos de inseguridad en el empleo. Es difícil saber con exactitud cómo responderán individualmente los trabajadores. En todo caso, los directivos deben tener muy presente que la inseguridad en el empleo puede tener consecuencias negativas. Además, han de aceptar que existe esa inseguridad y darle una respuesta. En cualquier caso, comprender mejor la idea de la inseguridad en el empleo y su posible repercusión negativa sobre el rendimiento, el comportamiento y las aptitudes de los trabajadores es un paso en la buena dirección.

Por supuesto, esto obliga a realizar estudios más rigurosos de la diversidad de consecuencias que la inseguridad en el empleo implica para determinados trabajadores. A medida que se vaya disponiendo de más información, los directivos tendrán que adoptar una actitud abierta para tratar de ayudar a los trabajadores a hacer frente a la inseguridad. La redefinición de la forma en que el trabajo se organiza y realiza debe convertirse en una alternativa válida a los métodos tradicionales de diseño de los puestos de trabajo. A los directivos les corresponde:

1. identificar y tratar de mitigar las fuentes de inseguridad en el empleo entre los trabajadores;
2. fomentar sentimientos de control y potenciación entre el personal, y
3. mostrar comprensión cuando los trabajadores expresan sentimientos de inseguridad en el empleo.

Puesto que es probable que la inseguridad en el empleo siga siendo una amenaza percibida por muchos trabajadores, aunque no todos, a los directivos les corresponde elaborar y aplicar estrategias dirigidas a abordar el problema. Los costes institucionales de una actitud de ignorancia de la inseguridad en el empleo son demasiado grandes para que los asuma una empresa. La capacidad de los directivos para tratar de manera eficiente a los trabajadores que se sienten inseguros en materia de empleo y de condiciones de trabajo se está convirtiendo en una medida de su capacidad de gestión.

EL DESEMPLEO

Amiram D. Vinokur

El término "desempleo" describe la situación de quien desea trabajar pero no encuentra un lugar donde le paguen por sus capacidades y su actividad. Designa tanto la experiencia concreta de la persona que no encuentra un trabajo remunerado como la experiencia de todo un colectivo en una comunidad, una región geográfica o un país. Esta vertiente colectiva se expresa mediante la tasa de desempleo, es decir, el cociente entre el número de personas en busca de trabajo y la población activa total, integrada tanto por los empleados como por los desempleados. Se suele llamar trabajadores "desalentados" a los que desean tener un empleo remunerado pero han renunciado a seguir buscándolo. No figuran en las estadísticas oficiales como integrantes del grupo de trabajadores desempleados, pues ya no se consideran como parte de la población activa.

La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ofrece información estadística sobre la magnitud del desempleo en 25 países del mundo (OCDE 1995); en concreto, los países económicamente desarrollados de Europa y Norteamérica, junto con el Japón, Nueva Zelanda y Australia. Según el

informe correspondiente a 1994, la tasa de desempleo total en esos países era del 8,1 % (34,3 millones de personas). En los países desarrollados de Europa central y occidental, la tasa de desempleo era del 9,9 % (11 millones), en los países de Europa meridional del 13,7 % (9,2 millones) y en Estados Unidos del 6,1 % (8 millones). De los 25 países estudiados, sólo seis (Austria, Islandia, Japón, México, Luxemburgo y Suiza) tenían una tasa inferior al 5 %. En el informe se preveía un descenso global solamente leve (menos del 0,5 %) del desempleo en los años 1995 y 1996. Estas cifras indican que millones de personas seguirán siendo vulnerables a los efectos nocivos del desempleo en un futuro inmediato (Reich 1991).

Muchas personas están desempleadas en diversas épocas de su vida. En función de la estructura de la economía y de sus ciclos de expansión y retraimiento, el desempleo puede afectar a estudiantes que no hayan completado los estudios, a titulados superiores que tengan dificultades para ingresar en el mercado de trabajo, a mujeres que traten de recuperar un empleo remunerado tras criar a sus hijos, a excombatientes o a personas de edad avanzada que quieran complementar sus ingresos después de la jubilación. No obstante, en cualquier momento determinado, el segmento más importante de la población desempleada, por lo general entre el 50 % y 60 %, es el de los trabajadores desplazados que han perdido su empleo. Los problemas asociados al desempleo se ponen de manifiesto sobre todo en este segmento, en parte debido a su magnitud. Por lo demás, el desempleo es también un grave problema para las minorías y los jóvenes. Sus tasas de desempleo suelen ser dos o tres veces más altas que las de la población general (USDOL 1995).

Las causas fundamentales del desempleo tienen sus raíces en los cambios demográficos, económicos y tecnológicos. La reestructuración de las economías locales y nacionales suele dar lugar a períodos, al menos temporales, con tasas de desempleo elevadas. La tendencia a la mundialización de los mercados, junto con la aceleración de los cambios tecnológicos, favorece la competencia económica y la transferencia de industrias y servicios a nuevos lugares que ofrecen condiciones económicas más ventajosas en términos fiscales, una mano de obra más barata y una legislación laboral y ambiental menos estricta. Inevitablemente, esos cambios agravan los problemas de desempleo en zonas económicamente deprimidas.

La mayor parte de las personas depende de los ingresos de un puesto de trabajo para satisfacer sus propias necesidades vitales y las de su familia y mantener el nivel de vida al que están acostumbradas. Cuando pierden el empleo, padecen una notable reducción de sus ingresos. En Estados Unidos, la duración media del desempleo varía entre 16 y 20 semanas, con una mediana de 8-10 semanas (USDOL 1995). Si el período de desempleo que sigue a la pérdida del puesto de trabajo persiste cuando se agotan las prestaciones de desempleo, el trabajador en paro se enfrenta a una crisis económica. Esta crisis se manifiesta como una serie en cascada de acontecimientos estresores tales como, por ejemplo, la pérdida del coche por la imposibilidad de pagarlo, la ejecución de la hipoteca sobre la vivienda, la pérdida de atención médica o la escasez de alimentos. De hecho, son muchos los estudios realizados en Europa y en Estados Unidos que indican que las dificultades económicas son el resultado más frecuente del desempleo (Fryer y Payne 1986) y que estas dificultades influyen en otras repercusiones negativas del desempleo en otros ámbitos, en particular en la salud mental (Kessler, Turner y House 1988).

Hay abundantes datos que indican que la pérdida del puesto de trabajo y el desempleo producen un notable deterioro de la salud mental (Fryer y Payne 1986). El resultado más frecuente de estas situaciones es la intensificación de la ansiedad, de los

síntomas somáticos y de la sintomatología depresiva (Dooley, Catalano y Wilson 1994; Hamilton y cols. 1990; Kessler, House y Turner 1987; Warr, Jackson y Banks 1988). Algunos datos indican asimismo que el desempleo aumenta más de dos veces el riesgo de depresión clínica (Dooley, Catalano y Wilson 1994). Además de los documentados efectos negativos del desempleo sobre la salud mental, existen algunos estudios que consideran el desempleo como un factor que influye en otros efectos (véase un análisis de esta cuestión en Catalano 1991). Entre estos resultados hay que mencionar el suicidio (Brenner 1976), la separación o el divorcio (Stack 1981; Liem y Liem 1988), el abandono y los malos tratos a los hijos (Steinberg, Catalano y Dooley 1981), el abuso del alcohol (Dooley, Catalano y Hough 1992; Catalano y cols. 1993a), la violencia en el lugar de trabajo (Catalano y cols. 1993b), los comportamientos delictivos (Allan y Steffensmeier 1989) y los accidentes de automóvil (Leigh y Waldon 1991). Por último, hay también algunos datos, basados principalmente en el método de *self-report*, que indican que el desempleo contribuye a la enfermedad física (Kessler, House y Turner 1987).

Los efectos adversos del desempleo sobre los trabajadores en paro no se limitan a los períodos en que éstos carecen de trabajo. En la mayoría de los casos, cuando vuelven a encontrar trabajo, el nuevo empleo es considerablemente peor que el que perdieron. Incluso transcurridos cuatro años en el nuevo puesto, sus ingresos siguen siendo notablemente inferiores a los de los trabajadores similares que han mantenido su empleo (Ruhm 1991).

Como las causas fundamentales de la pérdida del empleo y el desempleo tienen su origen en procesos sociales y económicos, las soluciones a sus efectos sociales negativos han de buscarse en políticas económicas y sociales amplias (Blinder 1987). Al mismo tiempo, es posible llevar a cabo programas basados en la comunidad para reducir la repercusión social y psicológica negativa del desempleo al nivel local. Está sobradamente demostrado que el reempleo reduce los síntomas de angustia y depresión y restablece el funcionamiento psicosocial a los niveles anteriores al desempleo (Kessler, Turner y House 1989; Vinokur, Caplan y Williams 1987). Por consiguiente, los programas dirigidos a los trabajadores en paro o a otras personas que buscan empleo deben encaminarse básicamente a promover y facilitar su reincorporación al empleo o su entrada en la fuerza de trabajo. Algunos de esos programas se han aplicado con éxito. Entre ellos cabe citar los que favorecen la creación de nuevas empresas que a su vez generen oportunidades de empleo (por ejemplo, Last y cols. 1995), y los centrados en la formación para la reconversión profesional (por ejemplo, Wolf y cols. 1995).

De los diversos programas que tienen por finalidad promover el reempleo, los más frecuentes son los de búsqueda de trabajo organizados en forma de clubes que ayudan a intensificar la búsqueda (Azrin y Beasalel 1982) o los seminarios centrados en la mejora de las aptitudes de búsqueda y la transición al reempleo en puestos de elevada cualificación (por ejemplo, Caplan y cols. 1989). Los análisis de coste/beneficio han demostrado que estos programas de búsqueda de empleo son eficaces desde el punto de vista del coste (Meyer 1995; Vinokur y cols. 1991). Ciertos datos indican además que podrían prevenirse el deterioro de la salud mental y posiblemente la aparición de la depresión clínica (Price, van Ryn y Vinokur 1992).

Análogamente, en los casos de reducción de plantilla, las empresas pueden reducir el alcance del desempleo ideando el modo de hacer participar a los trabajadores en el proceso de toma de decisiones pertinente (Kozlowski y cols. 1993; London 1995; Price 1990). Podría ocurrir que los trabajadores desearan unir sus recursos y comprar la empresa, con lo que se evitarían los despidos; podría reducirse la jornada de trabajo para extender entre más personas los efectos de las medidas; sería

posible llegar a un acuerdo sobre una reducción salarial para rebajar al mínimo los despidos; pueden seguirse cursos de reconversión profesional y/o trasladarse a otras zonas para conseguir allí un nuevo empleo, o participar en programas de recolocación. Los empresarios pueden facilitar este proceso aplicando oportunamente un plan estratégico que ofrezca a los trabajadores amenazados por el despido los programas y servicios

mencionados. Como ya se ha indicado, el desempleo tiene efectos perniciosos a nivel tanto personal como social. Una combinación de políticas públicas globales, estrategias flexibles de reducción de plantilla por parte de las empresas y programas basados en la comunidad puede ayudar a mitigar las consecuencias adversas de un problema que seguirá afectando a millones de personas en los años venideros.

FACTORES MACROORGANIZATIVOS

● GESTION DE LA CALIDAD TOTAL

Dennis Tolsma

Uno de los fenómenos sociales más notables del presente siglo ha sido la aparición de una potente economía japonesa entre los escombros de la segunda Guerra Mundial. Elementos fundamentales de este salto hacia la competitividad mundial fueron el compromiso de calidad y la decisión de demostrar la falsedad de la creencia de que los artículos japoneses eran imitaciones sin valor. Inspirados en las enseñanzas revolucionarias de Deming (1993), Juran (1988) y otros autores, los directivos e ingenieros japoneses aplicaron métodos que se han ido transformando en un sistema integral de gestión que parte del concepto básico de calidad. Este sistema supone, fundamentalmente, una evolución del pensamiento. Según el criterio tradicional, la calidad debía sopesarse con el coste de conseguirla. La concepción que Deming y Juran promovieron era que el aumento de la calidad permitía reducir los costes globales y que un esfuerzo sistemático por mejorar los procesos de trabajo contribuiría al logro de ambos objetivos. Los directivos japoneses adoptaron esta filosofía de la gestión, los ingenieros aprendieron a aplicar el control estadístico de la calidad, los trabajadores se formaron e interesaron por la mejora de los procesos, y los resultados han sido impresionantes (Ishikawa 1985; Imai 1986).

Hacia 1980, alarmados por la reducción de sus cuotas de mercado y procurando ampliar su presencia en la economía mundial, los directivos europeos y norteamericanos empezaron a probar medios de recuperar su competitividad. En los quince años siguientes, cada vez más empresas llegaron a comprender los principios técnicos de la gestión de la calidad y empezaron a utilizarlos, inicialmente, en la producción industrial y, posteriormente, también en el sector de los servicios. Aunque este sistema de gestión se conoce con diversos nombres, el que ha logrado mayor difusión es el de gestión de la calidad total (GCT). Una excepción a la regla es el sector de la asistencia sanitaria, en el que se suele utilizar la expresión mejora continua de la calidad (MCC). Recientemente se ha acuñado la expresión "reingeniería de los procesos de gestión" (RPG), aunque este nombre se aplica más al uso de unas técnicas concretas de mejora de los procesos que a la adopción de un sistema o filosofía integral de la gestión.

Si bien la GCT se ofrece en varias "versiones", conviene no perder de vista que es un sistema que comprende una filosofía de gestión y una serie de medios poderosos de mejorar la eficiencia de los procesos productivos. Las distintas versiones de la GCT presentan algunos elementos comunes (Feigenbaum 1991; Mann 1989; Senge 1991).

- hincapié en la calidad;
- interés centrado en satisfacer las expectativas de los clientes ("satisfacción del cliente");
- apuesta por la participación e implicación de los trabajadores ("delegación de poder");

- enfoque de la organización como sistema ("optimización");
- vigilancia de los resultados estadísticos de los procesos ("gestión por hechos");
- liderazgo ("visión");
- apuesta decidida por la formación (transformación en una "organización que aprende").

Por regla general, las organizaciones que aplican eficazmente la GCT se ven obligadas a introducir cambios en tres frentes.

Uno de estos frentes es la *transformación*, que implica actuaciones como la definición y comunicación de una visión del futuro de la organización, el cambio de la cultura de gestión desde una concepción vertical hacia una filosofía de participación de los trabajadores en la que se propugne la colaboración en lugar de la competencia y se centre el objeto de todo el trabajo en la satisfacción de las necesidades de los clientes. El núcleo de la CGT es la concepción de la organización como un sistema de procesos correlacionados que constituye una herramienta básica para generar un esfuerzo completamente integrado por la mejora del rendimiento en todos los niveles. A menos que todos los trabajadores conozcan este punto de vista y el objetivo de la organización (el sistema) y sepan dónde encaja su trabajo en el mismo, el esfuerzo de formación en el uso de las herramientas de la GCT para la mejora de los procesos puede resultar poco menos que baldío. En todo caso, la ausencia de una verdadera transformación de la cultura organizativa, especialmente entre los niveles de mando inferiores, suele ser el escollo en que naufragan muchos esfuerzos de GCT. Según Heilpern (1989): "Hemos llegado a la conclusión de que los principales obstáculos a la mejora de la calidad no son técnicos, sino de comportamiento". En contraste con los fallidos "círculos de calidad", en que se pretendía que los procesos de mejora fluyesen "hacia arriba", la GCT se basa en el liderazgo de la alta dirección y en la exigencia de que los directivos intermedios faciliten la participación de los trabajadores (Hill 1991).

El segundo pilar del éxito de la GCT es la *planificación estratégica*. La materialización de la concepción y de los objetivos de una empresa se asocia al desarrollo y ejecución de un plan estratégico de calidad. Cierta empresa ha definido este punto como "un plan impulsado por los clientes para la aplicación de los principios de calidad a los objetivos clave de la organización y a la mejora continua de los procesos de trabajo" (Yarborough 1994). Es responsabilidad de la alta dirección —ciertamente, su obligación hacia los trabajadores, accionistas y beneficiarios en general— asociar su filosofía de la calidad a unos objetivos sólidos y viables que se encuentren dentro de las posibilidades razonables de la organización. Para Deming (1993), esto implica una "constancia del objetivo" y considera que su ausencia es una fuente de inseguridad para la organización. La intención fundamental de la planificación estratégica es dirigir la actividad de toda la organización al logro de sus objetivos básicos y a la posibilidad de reaccionar con agilidad a los

cambios en el entorno. Obviamente, la planificación estratégica precisa y refuerza la necesidad de una participación de los mandos y trabajadores de todos los niveles en la concreción del esfuerzo de la sociedad hacia el logro de los objetivos (Shiba, Graham y Walden 1994).

Sólo después de haberse realizado correctamente estos dos cambios iniciales se puede abordar con perspectivas de éxito el tercero de ellos: la *mejora continua de la calidad*. Los incrementos de la calidad y, con ellos, la satisfacción de los clientes y la mejora de la posición competitiva son, en última instancia, una función de la aplicación generalizada de las técnicas de mejora de los procesos. En muchos programas de GCT se suele abordar este problema mediante una mayor inversión en formación y la asignación de trabajadores (por regla general, voluntarios) a los equipos responsables de la resolución de problemas. Un presupuesto básico de la GCT es la idea de que la persona que normalmente conoce mejor cómo se puede realizar mejor un trabajo es quien lo debe realizar en un momento determinado. La delegación de poder (inglés *empowerment*) en estos trabajadores para que efectúen cambios provechosos en sus respectivos procesos de trabajo se integra en la transformación cultural en la que se basa la GCT; dotar a esos mismos trabajadores del conocimiento, las capacidades y las herramientas necesarias para lograr este objetivo forma parte de la mejora permanente de la calidad.

La recopilación de datos estadísticos es una de las primeras medidas que adoptan los trabajadores y grupos de trabajo para conocer mejor los medios de mejorar los procesos de trabajo. Deming y otros autores elaboraron sus respectivos métodos a partir de la obra original elaborada por Shewhart en el decenio de 1920 (Schmidt y Finnigan 1992). Las principales herramientas utilizadas en la GCT son: *a)* el diagrama de Pareto, que permite determinar gráficamente los problemas que más frecuentemente se repiten y que, por lo tanto, se deben abordar antes; *b)* el diagrama de control estadístico, una herramienta estadística para determinar el grado de variabilidad del proceso no mejorado, y *c)* los diagramas de flujo, que reflejan exactamente cómo se realiza el proceso en un momento determinado. Es posible que la herramienta más versátil e importante sea el diagrama de Ishikawa (o diagrama de "espinas de pescado") cuya invención se atribuye a Kaoru Ishikawa (1985). Se trata de un medio sencillo, aunque eficaz, de que los miembros de un equipo de trabajo colaboren en la identificación de las causas fundamentales del problema estudiado y, por lo tanto, en la recomendación de los medios para mejorar los procesos.

Si se aplica correctamente, la GCT puede aportar muchos beneficios a los trabajadores y a la salud de éstos. Por ejemplo, su adopción puede surtir efectos indirectos. En términos muy generales, la organización que realiza su transformación para la calidad mejora sus perspectivas de supervivencia y de éxito económicos y, por lo tanto, las de su plantilla y, lo que es más importante, aumenta sus posibilidades de convertirse en una organización basada en el respeto a las personas. Los expertos en la GCT hablan, incluso, de "valores compartidos" como de algo que debe reflejarse en el comportamiento de directivos y trabajadores por igual. Estos valores se suelen divulgar a toda la organización en declaraciones formales o en declaraciones de intención e incluyen expresiones como "confianza", "respeto mutuo", "comunicación abierta" y "valoración de nuestra diversidad" (Howard 1990).

Esto induce a presumir que los lugares de trabajo basados en criterios de calidad son "más acogedores para el trabajador"; lugares en los que unos procesos mejorados por los mismos trabajadores son menos peligrosos y en los que reina un clima

menos estresor. La lógica de la política de calidad exige incorporar ésta a un producto o servicio, no descubrir los fallos una vez se han producido. Se puede resumir en una palabra: prevención (Widfeldt y Widfelt 1992). Esta lógica es claramente compatible con la que inspira la política de salud pública de prevención en la salud en el trabajo. Como señala Williams (1993) en un ejemplo hipotético: "Si mejorasen la calidad y el diseño de las forjas en la industria de la fundición, se reduciría la exposición...a la vibración a medida que se requiriese un menor acabado de las forjas". Algunas pruebas circunstanciales que sustentan esta afirmación proceden de empresas satisfechas que citan los resultados de las medidas de higiene industrial o de las encuestas de opinión que revelan una mayor satisfacción de los trabajadores, así como en el mayor número de premios a la salud y seguridad en el trabajo concedidos a las instalaciones en que se aplica la GCT. Williams menciona, asimismo, dos estudios de casos realizados en entornos del Reino Unido que confirman los informes de tales empresas (Williams 1993).

Por desgracia, apenas existen estudios que demuestren de manera válida esta conclusión. Falta investigación basada en estudios controlados que aporten resultados en materia de salud, tomen en consideración la posibilidad de que se produzcan efectos tanto negativos como positivos, sobre la salud, y establezcan una relación causal de estas consideraciones con factores medibles de la filosofía de gestión y de la práctica de la GCT. Dado el papel preponderante que la GCT ha asumido en la economía mundializada de las empresas en el decenio de 1990, sería éste un proyecto de investigación con auténticas posibilidades de determinar si la GCT es, realmente, una herramienta eficaz dentro del abanico de medidas preventivas aplicables a la salud y seguridad en el trabajo.

Nos movemos en un terreno bastante más firme cuando afirmamos que la GCT puede influir directamente en la salud en el trabajo si los esfuerzos por elevar la calidad se centran expresamente en la salud y seguridad. Obviamente, como el resto del trabajo en una empresa, la actividad vinculada a la salud laboral y ambiental comprende diversos procesos correlacionados a los que se aplican fácilmente las técnicas de mejora de los procesos. Uno de los criterios aplicables a los candidatos al premio Baldrige —el mayor premio a la competitividad otorgado a las empresas norteamericanas— es la mejora conseguida en el campo de la salud y seguridad en el trabajo. Yarborough describe cómo los altos directivos de cierta gran empresa enseñaron a los responsables del área de salud laboral y ambiental a utilizar la GCT con el resto de la organización y cómo la salud industrial y ambiental se integró en el plan estratégico corporativo de calidad (Yarborough 1994). El primer ejecutivo de una empresa norteamericana de suministro de servicios públicos que fue la primera organización extranjera en ganar el codiciado premio Deming conferido en Japón, comenta que se concedió a la seguridad una alta prioridad en el desarrollo de la GCT y asegura: "De los grandes indicadores de la calidad empleados en la empresa, el único que se dirige al cliente interno es la seguridad de los trabajadores". Definiendo la seguridad como un proceso sujeto a mejora continua y adoptando las cifras de lesiones por cada 100 trabajadores como un indicador de la calidad, la empresa logró reducir a la mitad el índice de siniestralidad, que cayó a los niveles más bajos de su historia (Hudiberg 1991).

En resumen, la GCT es un sistema integral de gestión basado en una filosofía de la gestión que hace hincapié en las dimensiones humanas del trabajo. La GCT se apoya en una serie de técnicas eficaces que permiten utilizar los datos obtenidos de los procesos de trabajo para documentar, analizar y mejorar continuamente estos procesos.

● ESTILO DE DIRECCION

Cary L. Cooper y Mike Smith

Selye (1974) postuló que la necesidad de convivir con otras personas es uno de los aspectos más estresores de la vida. Las buenas relaciones entre los miembros de un equipo de trabajo se consideran un elemento primordial de la salud personal y de la organización (Cooper y Payne 1988), en especial por lo que respecta a las relaciones entre superiores y subordinados. Las malas relaciones laborales se caracterizan por "la poca confianza, el bajo nivel de apoyo y el escaso interés por solucionar los problemas dentro de la organización" (Cooper y Payne 1988). La desconfianza tiene una correlación positiva con una acentuada ambigüedad de rol, que se traduce en unas comunicaciones inadecuadas y en un mayor estrés psicológico producido por la escasa satisfacción en el trabajo, la reducción del bienestar y la sensación de estar amenazado por el superior y los compañeros (Kahn y cols. 1964; French y Caplan 1973).

Unas relaciones de apoyo social en el trabajo favorecerán menos las fricciones personales asociadas a la rivalidad, a la política de despacho y a la competencia no constructiva (Cooper y Payne 1991). McLean (1979) asegura que el apoyo social derivado de la cohesión del grupo, la confianza personal y la simpatía hacia el superior se asocia a un menor nivel de percepción de estrés en el trabajo y a una mejor salud. Un comportamiento desconsiderado del superior contribuye considerablemente a generar sentimientos de presión en el trabajo (McLean 1979). Una supervisión estrecha y una rígida supervisión del rendimiento constituyen otros tantos factores de estrés. A este respecto, se han realizado numerosos estudios que indican que un estilo de dirección caracterizado por la falta de consultas y comunicaciones efectivas, la imposición de restricciones injustificadas al comportamiento de los trabajadores y la ausencia de control sobre el propio trabajo se asocian a actitudes psicológicas y comportamientos negativos, como la adicción a la bebida como vía de escape y el consumo excesivo de tabaco (Caplan y cols. 1975), un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (Karasek 1979) y otras manifestaciones del estrés. Por el contrario, el ofrecimiento de mayores oportunidades a los trabajadores de participar en el proceso de toma de decisiones contribuye a incrementar el rendimiento, reducir la rotación de personal y mejorar los niveles de bienestar físico y mental. El estilo participativo de gestión se debe aplicar igualmente a la participación de los trabajadores en la mejora de la seguridad en el lugar de trabajo. Así se contribuye a superar la apatía de los operarios, que suele considerarse uno de los factores causales de los accidentes (Robens 1972; Sutherland y Cooper 1986).

Debemos a Lewin (por ejemplo, en Lewin, Lippitt y White 1939) los primeros estudios en el campo de la relación entre estilo de gestión y estrés, en los que se documentaban los efectos estresores e improductivos de los estilos autoritarios de gestión. Más recientemente, los trabajos de Karasek (1979) han puesto de relieve la importancia de practicar un estilo de gestión más participativo, en el que, los directivos permitan a los trabajadores ejercer un mayor control sobre su trabajo. En un estudio prospectivo, el autor demostró que el control sobre el puesto de trabajo (esto es, la libertad para aplicar la discrecionalidad intelectual personal) y la mayor libertad de programación del trabajo constituían importantes factores predictivos del riesgo de cardiopatía coronaria. La limitación de las posibilidades de participación y de autonomía se traduce en una mayor depresión, agotamiento y consumo de tranquilizantes, y en una mayor morbilidad. La sensación de incapacidad para introducir cambios en el puesto de trabajo y la ausencia de consultas figuran entre los estresores más comúnmente citados por los

operarios de la industria siderúrgica (Kelly y Cooper 1981), los trabajadores de las torres y plataformas de perforación de gas y petróleo del Mar del Norte (Sutherland y Cooper 1986) y muchos otros operarios (Cooper y Smith 1985). Por otra parte, como indican Gowler y Legge (1975), un estilo de gestión participativo puede generar factores específicos de estrés, como la discrepancia entre el poder formal y el real, la frustración por la erosión del poder formal, presiones conflictivas para conseguir una mayor participación y lograr unos niveles de producción elevados, y la resistencia de los subordinados a participar.

Aunque se han realizado numerosos estudios comparando los efectos de los estilos de gestión autoritarios y participativos sobre el rendimiento y la salud en el trabajo, existen también estudios concretos sobre el estilo de gestión (Jennings, Cox y Cooper 1994). Por ejemplo, Levingston (1978) ha descrito los efectos de los directivos "abrasivos". Estos directivos suelen ser inteligentes y, tenaces y centrarse en los resultados (análogos a los de personalidad del tipo A), pero no funcionan tan en el plano emocional. Como señalan Quick y Quick (1984), la necesidad de perfección y la preocupación por uno mismo y el estilo crítico y condescendiente del director "abrasivo" genera una sensación de insuficiencia entre los subordinados. Como indica Levingston, si la personalidad abrasiva de un compañero resulta difícil y estresor de soportar, cuando se trata de un superior, las consecuencias pueden dañar gravemente las relaciones personales y resultar sumamente estresores para los subordinados.

Además, existen estudios y teorías que indican que los efectos sobre la salud y seguridad de los trabajadores del estilo y la personalidad de los directivos sólo son comprensibles en el contexto de la naturaleza de las tareas y del poder de aquéllos. Por ejemplo, según la teoría de la contingencia de Fiedler (1967), existen ocho grandes categorías de situaciones que se producen dentro de un grupo basadas en diversas combinaciones de dicotomías: *a)* relaciones cordiales entre el líder y los seguidores; *b)* estructuración impuesta por la tarea, y *c)* poder del líder. Las ocho categorías se pueden disponer en un continuo, en uno de cuyos extremos (primer octante) está un líder que mantiene buenas relaciones con los subordinados, realiza una tarea sumamente estructurada y posee considerable poder; y en el otro extremo (octante ocho) se encuentra un líder que se lleva mal con los miembros del grupo, tiene ante sí una tarea escasamente estructurada y disfruta de escaso poder. Por lo que respecta al estrés, puede decirse que los octantes forman un continuo desde un nivel bajo a un nivel elevado de estrés. Fiedler estudia igualmente dos clases de líderes: el que valora negativamente la mayor parte de las características del miembro del grupo que le resulta menos simpático (el líder con menor nivel de tolerancia) y el que aprecia numerosas cualidades positivas, incluso entre los miembros del grupo con que menos simpatiza (el líder de mayor nivel de tolerancia). Fiedler formula algunas predicciones específicas sobre la actuación del líder: indica que el líder de bajo nivel de tolerancia (el que no suele reconocer los méritos de los subordinados que no le son simpáticos) será más eficaz en los octantes uno y ocho, en los que los niveles de estrés son, respectivamente, muy bajos y muy elevados. Por otra parte, un líder con elevado nivel de tolerancia (capaz de reconocer los méritos, incluso de los miembros que detesta) será más eficaz en los octantes intermedios, en los que suele producirse un nivel de estrés intermedio. Estudios más modernos (como el de Strude y García 1981) han corroborado en líneas generales las ideas de Fiedler.

Según otras teorías del liderazgo, los líderes a directivos centrados en las tareas provocan estrés. Seltzer, Numerof y Bass (1989) llegaron a la conclusión de que los líderes intelectualmente estimulantes producen en los subordinados una mayor sensación de estar estresado y "quemados". Misumi (1985)

descubrió que los líderes centrados en la producción provocan síntomas psicológicos de estrés. Bass (1992) estableció que, en experimentos de laboratorio, el liderazgo centrado en la producción genera mayores niveles de ansiedad y hostilidad. Por su parte, las teorías del liderazgo carismático y transformador (Burns 1978) se centran en los efectos de los líderes de este tipo en unos subordinados que suelen mostrar más autoestima y percibir un mayor significado en su trabajo. Está demostrado que este tipo de líder o directivo contribuye a reducir el nivel de estrés de los subordinados.

En líneas generales, por lo tanto, los directivos que muestran un comportamiento más "considerado", tienen un estilo participativo de gestión, se centran menos en la producción o las tareas y permiten que los subordinados ejerzan un mayor control sobre su trabajo, contribuyen en mayor medida a producir la morbilidad y el índice de siniestralidad laboral.

● ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Lois E. Tetrick

En la mayoría de los artículos de este capítulo se abordan aspectos del entorno de trabajo cercanos a cada trabajador. En cambio, el objetivo del presente artículo consiste en examinar los efectos de ciertas características más lejanas, macroorganizativas de la empresa sobre la salud y el bienestar de los trabajadores. La pregunta es: ¿Existen modos de estructurar el entorno interno de las organizaciones que contribuyen a mejorar la salud de sus trabajadores o que, por el contrario, suponen para el personal un mayor riesgo de estrés? La mayoría de los modelos teóricos del estrés en el trabajo contienen variables de la estructura organizativa tales como la dimensión de la organización, la ausencia de participación en el proceso de toma de decisiones y la formalización (Beehr y Newman 1978; Kahn y Byosiére 1992).

La estructura organizativa atañe a la distribución formal de los roles y funciones dentro de una organización que coordina los diversos subsistemas o funciones que la integran para conseguir más eficazmente el logro de sus objetivos (Porrás y Robertson 1992). La estructura constituye, en sí misma, un conjunto armonioso de subsistemas destinados a facilitar el logro de la misión y los objetivos de la organización, y que determina la división del trabajo, las relaciones jerárquicas, las líneas formales de comunicación, los roles de cada subsistema organizativo y las relaciones entre esos subsistemas. Por lo tanto, puede considerarse como un sistema de mecanismos formales establecidos para facilitar la comprensibilidad y la predictibilidad de los acontecimientos, y el control de los mismos, propuestos por Sutton y Kahn (1987) como los tres antídotos asociados al trabajo contra los efectos del estrés y la tensión en la vida de la organización.

Una de las primeras características organizativas examinadas como posible factor de riesgo fue la dimensión de la organización. Contrariamente a lo que se afirma en la literatura dedicada al peligro de exposición a los agentes de riesgo en el entorno de trabajo, de que estas grandes plantas e instalaciones son más seguras por ser menos peligrosas y estar mejor equipadas para afrontar los posibles riesgos (Emmett 1991), inicialmente se supuso que las grandes organizaciones sometían a los trabajadores a un mayor riesgo de sufrir estrés en el trabajo. Se postuló que las grandes organizaciones suelen adoptar una estructura burocrática para afrontar una realidad cada vez más compleja. Dicha estructura burocrática se caracterizaría por una división del trabajo basada en la especialización funcional, una estructura jerárquica perfectamente definida, un conjunto de normas reguladoras de los derechos y obligaciones del personal,

un trato impersonal a los trabajadores y una serie de procedimientos aplicables a las distintas situaciones que se producen en el trabajo (Bennis 1969). Aparentemente, algunas de estas dimensiones de la estructura burocrática deberían, efectivamente, contribuir a mejorar o mantener la predictibilidad y comprensibilidad de los acontecimientos que se producen en el entorno de trabajo y, por consiguiente, a reducir el estrés en el trabajo. Sin embargo, parece igualmente que estas mismas dimensiones, específicamente la existencia de una jerarquía rígida, pueden provocar una reducción del control de los trabajadores sobre esos mismos acontecimientos.

Dadas las características citadas de la estructura burocrática, no resulta sorprendente que la dimensión de la organización, *por sí misma*, no haya recibido ningún apoyo firme como factor de riesgo macroorganizativo (Kahn y Byosiére 1992). No obstante, en la revisión de Payne y Pugh (1976) se aportan algunas pruebas de que el tamaño de la organización contribuye indirectamente a incrementar el estrés. Según los autores, en las grandes organizaciones se observa una reducción del volumen de comunicaciones, un aumento de la cantidad del trabajo y de las especificaciones de tareas y una menor coordinación. Estos efectos pueden contribuir a reducir tanto la predictibilidad y comprensibilidad de lo que sucede en el entorno de trabajo como el nivel de control sobre otros aspectos del trabajo, con el consiguiente incremento del riesgo de estrés (Tetrick y LaRocco 1987).

Estos hallazgos relativos a la dimensión de la organización han llevado a suponer que, aparentemente, la formalización y la centralización son los dos aspectos de la estructura organizativa que entrañan un mayor riesgo para los trabajadores. La formalización se asocia a los procedimientos y normas escritos que regulan la actividad de los trabajadores, y la centralización se asocia a la medida en que la capacidad de toma de decisiones en la organización se atribuye exclusivamente a los niveles superiores de la jerarquía. Pines (1982) recuerda que no es exactamente la centralización de una estructura burocrática la que genera estrés o de "burnout" ("estar quemado"), sino el papeleo innecesario, los trámites superfluos y los problemas de comunicación que la formalización genera. En efecto, los procedimientos y normas ambiguos pueden producir confusión y contradicciones que son causa de conflictividad e incompreensión respecto a las medidas que se deben adoptar en situaciones concretas. Por el contrario, unos procedimientos y normas excesivamente detallados pueden inducir entre los trabajadores tanto frustración como una sensación de incapacidad para alcanzar sus objetivos, sobre todo en las organizaciones orientadas al cliente. La inadecuación de las comunicaciones puede hacer que los trabajadores se sientan aislados y alienados por la falta de predictibilidad y comprensibilidad de los hechos que se producen en el entorno de trabajo.

Si bien se acepta que estos elementos del entorno de trabajo constituyen factores potenciales de riesgo, los resultados de la investigación empírica de la formalización y la centralización son escasamente consistentes. La ausencia de pruebas consistentes puede tener, como mínimo, dos causas. En primer lugar, muchos estudios parten de la presunción de que existe una única estructura organizativa, dotada de un nivel consistente de formalización y centralización en toda la organización. Hall (1969) postuló la posibilidad de realizar un examen significativo de la organización enfocada como una totalidad: sin embargo, demostró que tanto el grado de formalización como el centro de toma de decisiones pueden variar de una unidad a otra. Por consiguiente, si se estudia un fenómeno característico de un determinado nivel, como el estrés laboral, quizás resulte más representativo investigar la estructura de las unidades menores que la de la organización en su conjunto. En segundo

lugar, existen indicios que apuntan a la existencia de diferencias individuales en respuesta a las variables estructurales. Por ejemplo, Marino y White (1985) hallaron una relación directa entre la formalización y el estrés en el trabajo entre los individuos con un "locus de control" interno y una correlación inversa entre las personas propensas a creer que tienen escaso control sobre su entorno. Por otra parte, la falta de participación no estaba atenuada por el "locus de control" y se traducía en un mayor nivel de estrés en el trabajo. También parece haber diferencias culturales que influyen en las respuestas individuales a las variables estructurales, que revestirían importancia para las empresas multinacionales que operan en entornos internacionales (Peterson y cols. 1995). Estas diferencias culturales pueden servir igualmente para explicar la dificultad de adaptar los procedimientos y estructuras organizativos de otros países.

A pesar de la endeblez de las pruebas empíricas que identifican las variables estructurales como factores de riesgo psicosociales, se ha señalado que las organizaciones deben modificar sus estructuras, haciéndolas más "planas" y con un menor número de niveles jerárquicos o de canales de comunicación, más descentralizadas y con un mayor poder de toma de decisiones en los niveles inferiores, y más integrada y con un menor grado de especialización funcional (Newman y Beehr 1979). Estas propuestas son congruentes con las ideas de los teóricos de la organización que aseguran que la estructura burocrática tradicional podría no ser el modelo más eficiente o saludable de estructura organizativa (Bennis 1969). Tales conclusiones podrían adquirir incluso más relevancia a la luz de los progresos tecnológicos en los campos productivo y de las comunicaciones que caracterizan el lugar de trabajo de la era posindustrial (Hirschhorn 1991).

En los dos últimos decenios se ha manifestado un considerable interés por el rediseño de las organizaciones para poder afrontar los peligros del entorno exterior resultantes de una mayor globalización y de la creciente competencia internacional en Norteamérica y en la Europa occidental (Whitaker 1991). Straw, Sandelands y Dutton (1988) propusieron que las empresas reaccionasen a las amenazas del entorno limitando la información y restringiendo el control. Esto redundaría, probablemente, en una disminución de la predictibilidad, la comprensibilidad y el control de los acontecimientos en el lugar de trabajo, con el consiguiente incremento del estrés experimentado por los trabajadores. Por consiguiente, unos cambios estructurales que eviten los efectos de esta rigidez frente a los peligros beneficiarían tanto a la organización como a la salud y el bienestar de los trabajadores.

Muchas empresas adoptan una estructura organizativa matricial para reestructurar el entorno interno en respuesta a una mayor inestabilidad ambiental. Para Baber (1993), el tipo ideal de organización matricial es aquél en que se cruzan dos o más líneas jerárquicas, los objetivos se logran utilizando equipos de trabajo centrados en las tareas, transfuncionales y temporales, y los departamentos operativos subsisten como mecanismos para la ejecución de las tareas rutinarias del personal y el desarrollo profesional. Por consiguiente, la estructura matricial aporta a la organización la flexibilidad precisa para reaccionar a la inestabilidad del entorno, siempre que la diversificación de las capacidades y la rapidez en el aprendizaje confieran al personal la flexibilidad necesaria.

Si bien no existen aún observaciones empíricas que permitan conocer los efectos de esta estructura organizativa, algunos autores han indicado que la organización matricial puede aumentar el riesgo de estrés de los trabajadores. Así, Quick y Quick (1994) aseguran que la multiplicidad de líneas jerárquicas (supervisores de tareas y funcionales) típica de la estructura matricial incrementa el riesgo de conflicto de roles. Asimismo,

Hirschhorn (1991) afirma que, en la organización del trabajo postindustrial, los trabajadores deben afrontar nuevas situaciones que les obligan a realizar funciones de aprendizaje. Esto implica la necesidad de reconocer la propia incapacidad temporal y una pérdida de control que pueden agravar el estrés. Se evidencia, por lo tanto, que también existen factores potenciales de riesgo asociados a las nuevas estructuras organizativas del tipo matricial.

Los intentos de cambiar o rediseñar las organizaciones, independientemente del modelo concreto que se adopte, pueden contribuir a la generación de estrés, al perturbar la seguridad y la estabilidad, generando incertidumbre respecto al puesto, el rol y el status de las personas, y provocando conflictos que es preciso afrontar y superar (Golembiewsky 1982). Sin embargo, estos estresores pueden ser contrarrestados por los efectos reductores del estrés del cambio estructural, que suponen una mayor delegación de poder y de toma de decisiones en todos los niveles de la organización, unas comunicaciones más fluidas, la formación y la colaboración para el desarrollo del trabajo en equipo y la resolución de conflictos (Golembiewski 1982; Porras y Robertson 1992).

Conclusiones

Aunque en la literatura se indica que existen factores de riesgo en el trabajo asociados a diversas estructuras organizativas, los efectos de estos factores a nivel macro parecen ser indirectos. La estructura organizativa puede aportar un marco para mejorar la predictibilidad, comprensibilidad y control de los acontecimientos que se producen en el entorno de trabajo. Sin embargo, los efectos de esa estructura sobre la salud y el bienestar de los trabajadores aparecen mediatizados por características del entorno de trabajo más cercanas, como las relaciones personales y las características de los roles. La reestructuración de las organizaciones para promover la salud de los trabajadores y de la organización en sí exige flexibilidad en aquéllos y en ésta y atención a los sistemas sociotécnicos que coordinan las demandas tecnológicas con la estructura social dentro de la organización.

CLIMA Y CULTURA ORGANIZATIVOS

Denise M. Rousseau

El contexto organizativo del trabajo se compone de numerosos elementos, como liderazgo, estructura, recompensas, comunicaciones, etc., que se incluyen en los conceptos generales de clima y cultura organizativos. El clima se asocia a la percepción de la práctica organizativa comunicada por las personas que trabajan en un lugar (Rousseau 1988). En los estudios sobre el clima se han abordado muchos de los conceptos clave de la investigación organizativa. Son elementos del clima la comunicación (caracterizable, por ejemplo, por su mayor o menor apertura), el conflicto (constructivo o disfuncional), el liderazgo (que puede traducirse en apoyo u orientación) y la importancia concedida a las recompensas (según lo cual la organización se puede distinguir por una retroinformación positiva o negativa o por una orientación hacia la disciplina). Si se estudian juntas, se observa que las características de la organización se encuentran íntimamente imbricadas (por ejemplo, el liderazgo y las recompensas). El clima caracteriza las prácticas a distintos niveles de la organización (por ejemplo, clima de la unidad de trabajo y clima organizativo). Los estudios sobre el clima se centran en distintas actividades (por ejemplo, clima de seguridad, clima de servicio). El clima es, básicamente, la descripción del entorno de trabajo por parte de quienes participan directamente en él.

La relación entre el clima y el bienestar de los trabajadores (esto es, la satisfacción, el estrés y la tensión en el trabajo) ha sido estudiada en profundidad. Como en la evaluación del clima se incluyen las principales dimensiones organizativas que afectan a los trabajadores, prácticamente todo estudio de la percepción que tienen los trabajadores de su entorno de trabajo puede considerarse un estudio sobre el clima. En los estudios se asocian distintos rasgos del clima (principalmente, el liderazgo, la apertura de las comunicaciones, el estilo de gestión participativo y la resolución de conflictos) a la satisfacción de los trabajadores e (inversamente) a los niveles de estrés (Schneider 1985). Los climas organizativos estresores se caracterizan por la limitada participación en la toma de decisiones, el uso del castigo y la retroinformación negativa (en lugar de las recompensas y la retroinformación positiva), la evitación de conflictos o la confrontación (en vez de la resolución de problemas) y la existencia de un modelo no cooperativo de relaciones dentro del grupo y con el líder. Los climas de apoyo social redundan en beneficio de la salud mental de los trabajadores, observándose una menor frecuencia de la ansiedad y la depresión en los entornos acogedores (Repetti 1987). Los investigadores observan que allí donde existe un clima colectivo (en que los miembros que interactúan entre sí comparten una misma concepción de la organización) las percepciones compartidas de las características indeseables de la organización se asocian a un estado de ánimo bajo y a manifestaciones de trastornos psicógenos (Colligan, Pennebaker y Murphy 1982). Cuando la investigación del clima adopta un enfoque concreto, como ocurre en el estudio del clima de seguridad existente en una organización, se ha constatado que la falta de una comunicación abierta en materia de seguridad, la escasez de recompensas por la comunicación de los riesgos profesionales y otras características negativas del clima contribuyen a incrementar la frecuencia de los accidentes y lesiones relacionados con el trabajo (Zohar 1980).

Como el clima está presente en muchos niveles de la organización y puede implicar distintas prácticas, es preciso que la evaluación de los factores de riesgo profesional abarque sistemáticamente las relaciones (en la unidad de trabajo, el departamento o el conjunto de la organización) y las actividades (por ejemplo, la seguridad, la comunicación o las recompensas) que protagonizan los trabajadores. Los factores de riesgo asociados al clima pueden variar de un sector a otro de la organización.

La cultura está constituida por los valores, normas y formas de comportamiento compartidos por los miembros de la organización. Los investigadores identifican cinco componentes básicos de la cultura organizativa: presunciones básicas (creencias inconscientes que configuran las percepciones de los miembros en lo que respecta, por ejemplo, al tiempo, la hostilidad ambiental o la estabilidad), valores (preferencia por unos resultados sobre otros: por ejemplo, el servicio o el beneficio), normas de comportamiento (creencias sobre los comportamientos considerados correctos o incorrectos, como la forma de vestir y el trabajo en equipo), patrones de comportamiento (prácticas reiteradas observables, como la retroinformación sistematizada del rendimiento y la toma de decisiones por las instancias superiores) y artefactos (símbolos y objetos utilizados para expresar mensajes culturales, como los logotipos y los lemas definitorios de misiones). Los elementos culturales de naturaleza más subjetiva (las presunciones, valores y normas) reflejan la opinión e interpretación por parte de los trabajadores de su entorno de trabajo. Estos elementos subjetivos configuran el significado que los patrones de comportamiento y los artificios adquieren dentro de una organización. La cultura, como el clima, puede manifestarse en diversos niveles:

1. cultura dominante de la organización;

2. subculturas asociadas a unidades concretas, y
3. contraculturas, presentes en unidades de trabajo escasamente integradas en el conjunto de la organización.

Las culturas pueden ser fuertes (ampliamente compartidas por los miembros de la organización), débiles (no compartidas por la generalidad) o de transición (durante el período de sustitución de una cultura por otra).

En contraste con el clima, la cultura se aborda con menos frecuencia en los estudios como factor coadyuvante al bienestar de los trabajadores o al riesgo profesional. Esta pobreza investigativa es atribuible tanto a la relativa novedad de la cultura como concepto incluido en el estudio de las organizaciones como a la existencia de debates ideológicos sobre la naturaleza de la cultura, su medición (cuantitativa o cualitativa) y la idoneidad del concepto para un estudio transversal (Rousseau 1990). Según los estudios cuantitativos de la cultura centrados en los valores y en las normas de comportamiento, las normas basadas en el concepto de trabajo en equipo se asocian a un mayor nivel de satisfacción personal y a una menor tensión que las normas de orientación técnica o burocrática (Rousseau 1989). Por otra parte, el grado de congruencia de los valores del trabajador con los de la organización influye en el estrés y la satisfacción (O'Reilly y Chatman 1991). Se ha podido establecer que las culturas débiles y las fragmentadas por conflictos de roles y desacuerdos entre los miembros provocan reacciones de estrés y crisis de identidad profesional (Meyerson 1990). La quiebra o la fragmentación de una cultura organizativa por causa de convulsiones políticas o económicas influye en el bienestar psíquico y físico de las personas, especialmente en el contexto de los redimensionamientos de empresas, reducciones de plantilla y otros fenómenos concurrentes de reestructuración organizativa (Hirsch 1987). La idoneidad de determinados modelos culturales (como el jerárquico o militarista) para la sociedad moderna se ha puesto en entredicho en diversos estudios sobre cultura (por ejemplo, Hirschhorn 1984; Rousseau 1989) relativos al estrés y la salud de los trabajadores y a los consiguientes riesgos para el público en general (como los técnicos de las centrales nucleares y los controladores aéreos).

En la evaluación de los factores de riesgo a la luz de la información disponible sobre la cultura organizativa se debe prestar atención inicialmente a la medida en que los miembros de la organización comparten o no unos ciertos valores, normas y creencias básicas. Las diferencias en materia de función, educación y localización generan subculturas dentro de la organización y son la causa de que los factores de riesgo de origen cultural puedan variar dentro de ésta. Dado que las culturas tienden a la estabilidad y son resistentes al cambio, el conocimiento de la historia de las organizaciones puede facilitar la evaluación de los factores de riesgo, tanto desde la perspectiva de los rasgos culturales estables como desde el punto de vista de la cultura cambiante, así como de los acontecimientos recientes capaces de generar tensiones asociadas a la turbulencia (Hirsch 1987).

Clima y cultura se solapan en cierta medida, ya que las percepciones de los patrones de comportamiento culturales constituyen buena parte del objeto de estudio de las investigaciones sobre el clima. Con todo, los miembros de una organización pueden describir las características organizativas (el clima) de forma similar y, sin embargo, interpretarlas de distinto modo, debido a influencias culturales y subculturales (Rosen, Greenlagh y Anderson 1981). Por ejemplo, un modelo de liderazgo estructurado y escasa participación en la toma de decisiones se puede valorar como negativo y restrictivo desde una determinada perspectiva, y como positivo y legítimo desde otra. Los

factores sociales que reflejan la cultura organizativa conforman la interpretación que los miembros tienen de las características y actividades de la organización. Por consiguiente, parece más recomendable evaluar el clima simultáneamente con la cultura en el estudio de la influencia de la organización en el bienestar de sus miembros.

● MEDICION Y REMUNERACION DEL RENDIMIENTO

Richard L. Shell

Las empresas y administraciones públicas de todo el mundo utilizan diversas formas de retribución del esfuerzo físico y mental de los trabajadores. La remuneración implica un pago monetario por el esfuerzo humano y resulta necesaria para la subsistencia personal y familiar en la mayoría de las sociedades. El intercambio de trabajo por dinero constituye una práctica muy arraigada.

El aspecto estresor de la remuneración se asocia muy estrechamente a aquellos sistemas en los que se ofrecen incentivos a un esfuerzo humano extraordinario o sostenido. Aunque, evidentemente, puede haber estrés en cualquier entorno laboral en que la remuneración no se base en los incentivos, los niveles de esfuerzo físico y mental muy superiores a los normales y capaces de producir lesiones o un estrés mental patológico se suelen producir principalmente en entornos caracterizados por determinadas formas de remuneración mediante incentivos.

Medición del rendimiento y estrés

La mayoría de las organizaciones utilizan uno u otro criterio de medición del rendimiento, constituyen un elemento esencial de los programas de incentivos. Se pueden aplicar medidas del rendimiento a la producción, la calidad, el tiempo de elaboración o cualquier otro indicador de la productividad. En 1883, Lord Kelvin hizo el siguiente comentario sobre la medición: "Suelo decir que, si puedes medir y expresar en números lo que estás comentando, es que sabes algo sobre ello; pero, si no lo puedes medir y expresar en números, tienes un conocimiento escaso e insatisfactorio; quizás sea el principio del conocimiento, pero apenas te has acercado a la fase científica, cualquiera que sea la materia."

Las medidas del rendimiento deben estar íntimamente asociadas a los objetivos básicos de la organización. Una medida inadecuada del rendimiento suele tener escasa o nula influencia en el logro de los objetivos. Entre las críticas más comúnmente formuladas contra las medidas del rendimiento figuran la indefinición del objetivo, la vaguedad, la falta de conexión (incluso, la contradicción) con la estrategia de la empresa, la injusticia e incoherencia, y la posibilidad de que se utilicen exclusivamente para "castigar" a las personas. Por otra parte, las medidas pueden constituir valiosos puntos de referencia; no hay más que recordar el dicho: "Si no sabes dónde estás, no podrás llegar adonde quieres estar". El resultado es que los trabajadores de todos los niveles de la organización adoptan en mayor medida los comportamientos utilizados para medir su rendimiento y por los que se les suele recompensar. Lo que se mide y se recompensa es lo que se hace.

Las medidas del rendimiento deben ser justas y coherentes para reducir el estrés entre los miembros de la plantilla. Existen a este respecto diversos métodos de medición, desde las estimaciones subjetivas (conjeturas) hasta la aplicación de técnicas planificadas. En el método basado en la cuantificación del trabajo, se define el rendimiento del 100 por ciento como el que

se consigue con "un buen ritmo de trabajo durante la jornada". Se consideran aquí el esfuerzo laboral y la cualificación necesarios para que un trabajador medio y suficientemente formado pueda trabajar sin una fatiga excesiva en la producción de un trabajo de calidad durante un turno de trabajo. Un rendimiento del 100 por ciento no constituye el rendimiento máximo; refleja, por el contrario, el esfuerzo y la cualificación medios o normales en un grupo de trabajadores. En términos comparativos, un rendimiento del 70 por ciento se suele considerar el nivel mínimo tolerable, en tanto que un rendimiento del 120 por ciento refleja el esfuerzo y la cualificación incentivados que se exige al trabajador medio al que se ofrece una prima del 20 por ciento como mínimo por encima de la tarifa salarial mínima. Aunque se han establecido numerosos regímenes de pago de incentivos utilizando el referente del 120 por ciento, la cifra varía de un plan a otro. Los criterios globales recomendados para el diseño de los planes de incentivos consisten en conceder a los trabajadores la oportunidad de ganar entre el 20 y el 35 por ciento por encima de su salario base si aportan una cualificación normal y realizan un esfuerzo elevado de forma sostenida.

A pesar de su atractivo intrínseco, este método de medición basado en la cuantificación del trabajo plantea algunos problemas de estrés. Las medidas consideradas se fijan en función del rendimiento medio o normal de un determinado equipo de trabajo (esto es, de unas normas de trabajo basadas en el rendimiento colectivo y no en el individual). Esto significa que, por definición, un porcentaje considerable de los trabajadores que realizan una determinada tarea queden por debajo de la media (del rendimiento del 100 por ciento tomado como referencia), con lo que se genera un desequilibrio entre las demandas y los recursos que excede de los límites del esfuerzo físico o mental. Los trabajadores que experimentan dificultades para lograr los niveles de rendimiento exigidos suelen experimentar estrés producido por la sobrecarga de trabajo, una retroinformación negativa de los supervisores y el riesgo de perder el empleo si su rendimiento se mantiene sostenidamente por debajo del referente del 100 por ciento.

Programas de incentivos

Los incentivos se vienen aplicando de una u otra forma desde hace mucho tiempo. Así, en el Nuevo Testamento (II Timoteo 2:6), dice san Pablo: "Los mejores frutos de la tierra deben ser para el labriego laborioso". En nuestros días, la mayor parte de las organizaciones se esfuerzan por mejorar la productividad y la calidad para mantener o mejorar su posición en el mundo empresarial. La mayoría de los trabajadores no se muestran dispuestos a realizar un esfuerzo extraordinario o sostenido sin algún tipo de incentivo. Unos programas de incentivos adecuadamente diseñados y aplicados pueden contribuir a este fin. En este sentido, es preciso establecer algún método de medición del rendimiento antes de poner en práctica un programa de incentivos. Existen tres grandes grupos de programas de incentivos: los financieros directos, los financieros indirectos y los intangibles (no financieros).

Los programas financieros directos se pueden aplicar a personas individuales o a equipos de trabajo. Los incentivos personales se calculan en función del rendimiento del trabajador, medido con arreglo a una norma, durante un determinado período. Los incentivos colectivos se aplican a dos o más trabajadores integrados en un equipo dedicado a la realización de tareas generalmente interdependientes. El incentivo correspondiente a cada uno de los trabajadores del grupo suele estar en función tanto de su tarifa salarial base como del rendimiento logrado por el grupo durante el período de cálculo del incentivo.

El grado de motivación para mantener un nivel elevado de producción suele ser superior con los incentivos individuales, debido a la posibilidad de que el trabajador más productivo

reciba un incentivo mayor. No obstante, a medida que las organizaciones evolucionan hacia un estilo de gestión participativo y hacia la delegación de poder ("empowerment") en grupos y equipos de trabajo, los incentivos colectivos suelen dar los mejores resultados globales. En efecto, el esfuerzo colectivo genera más mejoras globales que el esfuerzo individual. El sistema de participación en las ganancias (sistema de incentivos colectivos basado en la creación de equipos para la mejora continua y en el pago de un determinado porcentaje —por regla general, del 50 por ciento— de los incrementos de productividad que excedan de un determinado nivel de referencia) es una modalidad perfectamente adecuada al proceso de mejora continua.

Los programas financieros indirectos suelen ser menos eficaces que los anteriores, debido a su menor capacidad de motivación. Su principal ventaja consiste en que precisan una medición menos exacta y detallada del rendimiento. Se incluyen en este grupo de programas las políticas empresariales dirigidas a mejorar el estado de ánimo, a aumentar la productividad o a aportar algunos beneficios económicos a los trabajadores. Hay que subrayarse que en el método no se contempla una correlación exacta entre la producción del trabajador y los incentivos financieros. Como incentivos se utilizan unas tarifas salariales básicas relativamente altas, unas prestaciones sociales complementarias generosas, recompensas, pagas extraordinarias de final del ejercicio o sistemas de participación en beneficios.

Entre los incentivos intangibles se incluyen las recompensas que suponen escaso o nulo beneficio económico para los trabajadores. No obstante, si reciben una acogida favorable del personal, pueden contribuir a incrementar la productividad. Ejemplos de incentivos intangibles son el enriquecimiento del puesto de trabajo (que implica el aumento de los retos y de la satisfacción intrínseca de la realización de tareas específicas), la ampliación del puesto de trabajo (que implica la adición de nuevas tareas hasta completar una pieza o una unidad de trabajo o de producción), los programas de incentivos no financieros, los grupos de participación de los trabajadores y los permisos retribuidos.

Resumen y conclusiones

Los incentivos, de uno u otro tipo, forman parte integrante de muchos programas de remuneración. En términos generales, los planes de incentivos se deben evaluar cuidadosamente para evitar que los trabajadores rebasen determinados límites ergonómicos o de tensión mental, sobre todo en el caso de los incentivos individuales directos. El problema es menos acuciante en los programas de incentivos colectivos —directos o indirectos— e intangibles.

Los incentivos son deseables porque fomentan la productividad y permiten a los trabajadores obtener ingresos complementarios u otras prestaciones. La participación en las ganancias es actualmente una de las mejores modalidades de pago de incentivos para las organizaciones constituidas por grupos o equipos de trabajo que estén dispuestas a ofrecer gratificaciones extraordinarias y mejorar el lugar de trabajo evitando el riesgo de que el propio plan surta efectos estresores.

● CUESTIONES DE PERSONAL

Marilyn K. Gowing

Trabajadores eventuales

A escala mundial, tanto la utilización como el ordenamiento del trabajo eventual varían sensiblemente de un país a otro. Se considera trabajadores eventuales a los trabajadores temporales

contratados, directamente o a través de agencias de empleo temporal, los trabajadores a tiempo parcial, sean voluntarios o no (entendiéndose que no lo son los que preferirían el trabajo a tiempo completo) y los autónomos. Las diferentes definiciones de estas categorías dificultan los estudios comparativos de ámbito internacional.

Overman (1993) comenta que el sector del empleo temporal en la Europa occidental es casi un 50 por ciento mayor que en Estados Unidos, donde sólo un 1 % de la población empleada tiene carácter temporal. El trabajo temporal es casi inexistente en Italia y España.

Aunque se observan sensibles variaciones en las distintas subcategorías de trabajadores mencionadas, la mayoría de los trabajadores a tiempo parcial de los países europeos son mujeres que perciben salarios bajos. También en Estados Unidos los trabajadores eventuales suelen ser jóvenes, mujeres y miembros de grupos minoritarios. El nivel de protección legal de las condiciones de trabajo, la salud y otros aspectos del trabajo eventual varía sensiblemente de un país a otro. El rigor de ordenamiento legal de este tipo de trabajo es menor en Estados Unidos, el Reino Unido, Corea, Hong Kong, México y Chile que en otros países como Francia, Alemania, Argentina y Japón (Overman 1993). La adopción de normas legales en las que se reconozcan mayores niveles de prestaciones a los trabajadores eventuales contribuiría a reducir el problema del estrés entre los mismos. Por otra parte, sin embargo, el aumento de esta protección legal podría inducir a las empresas a contratar menos personal a causa de los costes sociales.

Trabajo compartido

Una solución alternativa al trabajo eventual es el denominado "trabajo compartido", que puede adoptar tres modalidades: dos trabajadores comparten las responsabilidades de un mismo puesto de trabajo a tiempo completo; esos mismos dos trabajadores comparten el puesto a tiempo completo y se distribuyen las tareas, por lo general, por proyectos o grupos de clientes; o bien dos trabajadores realizan tareas totalmente independientes y disociadas que, sin embargo, se consideran integrantes de un solo puesto de trabajo (Mattis 1990). La investigación ha revelado que la mayor parte del trabajo compartido, como el eventual, es realizado por mujeres. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre con el trabajo eventual, los salarios y la jornada de trabajo suelen disfrutar de protección legal, y no es infrecuente que el sistema se aplique a la prestación de servicios profesionales o, incluso, directivos. Dentro de la Unión Europea, el trabajo compartido está más generalizado en el Reino Unido, donde se implantó inicialmente en el sector público (Lewis, Izraeli y Hootsmans 1992). La Administración Federal de Estados Unidos puso en práctica a principios del decenio de 1990 un programa nacional de trabajo compartido para el personal a su servicio; sin embargo, muchas administraciones estatales habían puesto ya en práctica programas de trabajo compartido para su personal desde 1983 (Lee 1983). El sistema de trabajo compartido permite compatibilizar el trabajo con las responsabilidades familiares.

Trabajo de localización flexible y trabajo en casa

Se han acuñado diversos términos para designar el fenómeno del trabajo de localización flexible y trabajo en casa: teletrabajo, puesto alternativo, trabajo a distancia, hogar electrónico, trabajo de localización independiente, puesto de trabajo lejano y oficina en el hogar. A los fines del presente artículo, se entiende por teletrabajo "el que se realiza en uno o más sitios prefijados, como el domicilio o un centro subsidiario de trabajo distinto de la oficina tradicional, en el que, al menos, una parte de las comunicaciones se realizan utilizando equipo de telecomunicaciones como

ordenadores, teléfonos y aparatos de fax" (Pitt-Catsoupes y Marchetta 1991).

Según estimaciones de LINK Resources, Inc., empresa privada dedicada a la supervisión de las telecomunicaciones en todo el mundo, en 1993 había 7,6 millones de "teletrabajadores" en Estados Unidos, de un total de 41,1 millones de viviendas en las que se realizaba trabajo a domicilio. El 81 por ciento del total de "teletrabajadores" colaboraba con empresas con menos de 100 empleados de un amplio espectro de sectores distribuidas en muchas áreas geográficas. En contraste con la situación observada en el campo del trabajo eventual y el trabajo compartido, realizado mayoritariamente por mujeres, el 53 por ciento de los "teletrabajadores" eran varones. Los estudios realizados en cincuenta empresas de Estados Unidos indicaron igualmente que la mayoría eran varones que desempeñaban funciones de supervisión (tanto de línea como de staff) o realizaban trabajos centrados en los clientes o que implicaban desplazamientos (Mattis 1990). En 1992, en 1,5 millones de hogares de Canadá había al menos una persona que realizaba alguna actividad profesional desde su domicilio.

Lewis, Izraeli y Hootsman (1992) manifiestan que, en contra de lo inicialmente previsto, el teletrabajo no ha conquistado Europa, y añaden que se ha arraigado más en el Reino Unido y Alemania en la prestación de servicios profesionales, incluidos los de especialistas en informática y agentes de seguros.

Por su parte, una parte del trabajo que se realiza a domicilio, tanto en Europa, como en Estados Unidos se paga a destajo y se ha de ejecutar en unos plazos muy breves. Por regla general, mientras que los teletrabajadores suelen ser varones, el trabajo a domicilio, mal remunerado por el sistema de destajo y sin prestaciones sociales, es realizado principalmente por mujeres (Hall 1990).

Las investigaciones más recientes se han centrado en determinar: *a)* el tipo de persona más idóneo para el trabajo a domicilio, *b)* el tipo de trabajo más adecuado para realizarse en casa, *c)* los métodos que coadyuvan en mayor medida a la satisfacción con el trabajo a domicilio, y *d)* las razones que justifiquen el apoyo de la organización (Hall 1990; Christensen 1992).

Asistencia social

La filosofía que informa las cuestiones y programas de bienestar y asistencia social varía en todo el mundo en función de la cultura de la nación de que se trate y de los valores que la sustentan. Ferber, O'Farrell y Allen (1991) explican algunas de las diferencias existentes entre la asistencia social que se presta en Estados Unidos, Canadá y Europa occidental.

Las recientes propuestas de reforma formuladas en Estados Unidos se decantan por una reforma en profundidad del sistema tradicional de asistencia pública en el sentido de obligar a los beneficiarios a "ganarse" las prestaciones. Las estimaciones del coste del sistema de asistencia social oscilan entre los 15.000 y los 20.000 millones de dólares en los cinco años venideros, previéndose sustanciales ahorros de costes en el largo plazo. En Estados Unidos, los costes de gestión de programas de asistencia social como los de cartillas de alimentos, Medicaid y Asistencia a las Familias con Hijos Dependientes crecieron en un 19 por ciento entre 1987 y 1991, cifra que se corresponde con el incremento porcentual del número de beneficiarios.

En Canadá se ha puesto en práctica un programa de "trabajo compartido" como alternativa a los despidos y la asistencia social. Según el programa desarrollado por la Canada Employment and Immigration Commission (CEIC), las empresas pueden afrontar las recesiones acortando la semana de trabajo entre uno y tres días y reduciendo consecuentemente los salarios. La CEIC facilita al trabajador la percepción de las prestaciones regulares del seguro de desempleo correspondientes a los días no

trabajados, lo que compensa a los afectados por la pérdida de ingresos salariales y les evita el trauma que supondría el despido. La duración del programa es de 26 semanas, con una prórroga de 12 semanas. Los trabajadores pueden utilizar para su formación las jornadas de trabajo compartido y la Administración federal canadiense reembolsa a la empresa un porcentaje sustancial de los costes directos de la formación a través del programa "Canadian Jobs Strategy".

Cuidado de los niños

El nivel de apoyo a los servicios de cuidado de los niños depende del sustrato sociológico cultural del país (Scharlach, Lowe y Schneider 1991). En las culturas en que:

1. se propugna la plena integración de la mujer en el lugar de trabajo,
2. se valora el cuidado de los niños como una función pública, más que como un problema de cada familia,
3. se valora el cuidado de los niños como una extensión del sistema educativo,
4. se aprecia la importancia y el valor formativo de las experiencias de la primera infancia,

se asignan más recursos a la financiación de esos programas. Por lo tanto, el estudio comparativo internacional se dificulta por la presencia de las cuatro condiciones citadas, y la "calidad" del cuidado de los menores puede ser una función de las necesidades de los niños y sus familias en los contextos culturales específicos.

En la Comunidad Europea, Francia tiene los programas más amplios de cuidados a los niños. Estas cuestiones se abordaron en el Reino Unido y los Países Bajos mucho más tarde. De hecho, en 1989, sólo el 3 por ciento de las empresas británicas facilitaban algún tipo de servicios de cuidados a los niños. Lamb y cols. (1992) describen diversos estudios de casos de prestación de cuidados no parentales a los niños en Suecia, Países Bajos, Italia, Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Israel, Japón, República Popular China, Camerún, África oriental y Brasil. Unas 3.500 empresas del total de 17 millones existentes en Estados Unidos ofrecen algún tipo de ayuda para la prestación de cuidados a los hijos de sus trabajadores. De esas empresas, unas 1.100 ofertan cuentas de gastos flexibles, 1.000 ofrecen servicios de información y consulta, y menos de 350 disponen de instalaciones de cuidados en sus propias instalaciones o en sus proximidades (Bureau of National Affairs 1991).

Según un estudio realizado en Estados Unidos, el 44 por ciento de los hombres y el 76 por ciento de las mujeres con hijos menores de seis años habían faltado alguna vez al trabajo durante los tres meses precedentes por motivos familiares. Los autores del estudio estimaron que las organizaciones investigadas habían abonado más de cuatro millones de dólares en salarios y prestaciones sociales a los trabajadores que se habían ausentado de su puesto por causas vinculadas al cuidado de los hijos (ver estudio realizado por Galinsky y Hughes en Fernández 1990). Según un estudio realizado en 1981 por la General Accounting Office de Estados Unidos, las empresas norteamericanas pierden unos 700 millones de dólares anuales por causa de unas políticas inadecuadas de concesión de permisos por maternidad.

Cuidado de las personas de edad avanzada

Mientras que en Francia habrán de transcurrir 115 años y en Suecia 90, en Japón sólo se tardará 30 años (desde la redacción del presente artículo, en 1994), para que el porcentaje de personas de edad avanzada pase del 7 al 14 por ciento. Antes de que finalice el siglo XX, una de cada cuatro personas residentes en muchos Estados miembros de la Unión Europea tendrá más de 60 años. Sin embargo, hasta hace poco, había en Japón muy

pocas instituciones dedicadas al cuidado de los ancianos, y el problema había suscitado muy escasa atención en el Reino Unido y otros países europeos (Lewis, Izraeli y Hootsmans 1992). En Estados Unidos existen unos cinco millones de ancianos que precisan ayuda para sus actividades cotidianas y para seguir incorporados a la vida social, y unos 30 millones de personas que han cumplido los 65 años. Más del 80 % de la ayuda que precisan corre a cargo de sus propios familiares (Scharlach, Lowe y Schneider 1991).

Las investigaciones realizadas han demostrado que los trabajadores obligados a cuidar de personas de la tercera edad acusan un mayor nivel global de estrés en el trabajo que otros trabajadores (Scharlach, Lowe y Schneider 1991). En efecto, suelen quejarse tanto de estrés psicológico como de agotamiento físico y problemas económicos. Afortunadamente, las grandes multinacionales han comenzado a tomar conciencia de que los problemas familiares pueden ser causa de absentismo, reducción

de la productividad y debilitamiento del estado de ánimo, y comienzan a ofrecer a sus trabajadores un "autoservicio de prestaciones". (El término "autoservicio" se utiliza en este contexto para indicar que los trabajadores pueden elegir la opción más conveniente entre un abanico de posibles prestaciones). Tales prestaciones son, entre otras, los horarios de trabajo flexibles, la disponibilidad de horas retribuidas por enfermedad de un familiar, las consultas sobre las posibles fuentes de asistencia familiar, y una cuenta de reducción salarial por cuidado de familiares dependientes, que permite pagar la asistencia a los ancianos o los servicios de asistencia de día con sus ingresos brutos.

El autor desea manifestar su agradecimiento por la ayuda recibida de Charles Anderson, del Centro de Desarrollo y Recursos Humanos de la United States Office of Personnel Management; Tony Kiers, de C.A.L.L., de Canadian Work and Family Service; y Ellen Bankert y Bradley Googins, del Centro para el Trabajo y la Familia de la Universidad de Boston, en la investigación y consulta de muchos de los trabajos citados en el presente artículo.

DESARROLLO DE LA CARRERA PROFESIONAL

● SOCIALIZACION

Debra L. Nelson y James Campbell Quick

El proceso mediante el cual las personas ajenas a una organización se integran en la misma se conoce como socialización organizativa. Mientras que la atención de los estudios iniciales de la socialización se centraba en determinados indicadores de ajuste, como la satisfacción y el rendimiento en el puesto de trabajo, en investigaciones más recientes se ha subrayado la asociación entre la socialización organizativa y el estrés en el trabajo.

La socialización como factor moderador del estrés en el trabajo

La incorporación a una organización es una experiencia intrínsecamente estresor. Los recién llegados deben afrontar múltiples factores de estrés, como el conflicto y la ambigüedad de roles, los conflictos entre las obligaciones laborales y las responsabilidades domésticas, la política, la falta de tiempo y la sobrecarga de trabajo. Estos factores de estrés pueden producir síntomas de estrés. Sin embargo, los estudios realizados en el decenio de 1980 demuestran que un proceso de socialización adecuadamente gestionado puede contribuir a moderar la correlación entre los estresores y las tensiones.

Las investigaciones recientes del problema de la socialización han puesto de relieve dos dimensiones específicas:

1. adquisición de información durante la socialización;
2. apoyo de los supervisores durante el proceso.

La información adquirida por los recién llegados durante el proceso de socialización contribuye a moderar el considerable grado de incertidumbre que acompaña a sus esfuerzos por dominar las nuevas tareas, roles y relaciones personales. A menudo, esta información se adquiere a través de programas de "orientación para la socialización". En ausencia de programas formales, o complementariamente a los mismos (allí donde existen), la socialización se produce de modo informal. Las investigaciones recientes apuntan a que los recién llegados que se esfuerzan por conseguir información se integran mejor en la organización (Morrison 1993). Por otra parte, los recién llegados que infravaloran los efectos de los factores de estrés en su nuevo puesto de trabajo manifiestan mayores síntomas de estrés negativo ("distress") (Nelson y Sutton 1991).

El apoyo de los supervisores durante el proceso de socialización es particularmente importante. Los recién llegados que gozan del apoyo de sus supervisores muestran menor grado de estrés ocasionado por la frustración de sus aspiraciones (Fisher 1985) y menores síntomas psicológicos de estrés negativo (Nelson y Quick 1991). El apoyo de los supervisores puede contribuir, al menos, de tres formas, a que los recién incorporados superen los factores de estrés. En primer lugar, los supervisores pueden prestar un apoyo instrumental (como la fijación de un horario flexible) que contribuya a moderar los efectos de un determinado factor de estrés. En segundo lugar, pueden prestar un apoyo moral que refuerce el ánimo del recién llegado para luchar contra los factores de estrés. Por último, los supervisores pueden contribuir de forma importante a que los nuevos trabajadores comprendan mejor su nuevo entorno (Louis 1980). Por ejemplo, pueden presentar las distintas situaciones a los recién llegados de forma que les ayude a valorarlas como amenazadoras o no.

En resumen, los esfuerzos de socialización que aportan a los nuevos miembros información suficiente y el apoyo de sus supervisores pueden prevenir que esta situación estresora genere un estrés negativo.

Evaluación de la socialización organizativa

El proceso de socialización organizativa es un fenómeno dinámico, interactivo y comunicativo que se desarrolla en el tiempo. Esta complejidad explica la dificultad de evaluar los esfuerzos de socialización. Se han propuesto dos métodos generales al respecto. El primero es el basado en los modelos de las etapas de la socialización (Feldman 1976; Nelson 1987). Según estos modelos, la socialización constituye un proceso de transición de varias etapas, cada una de las cuales se caracteriza por una serie de variables clave. El segundo método se centra en las diversas estrategias de socialización que las organizaciones utilizan para ayudar a los recién llegados (Van Maanen y Schein 1979).

Ambos métodos parten del criterio de que existen varios resultados que marcan el éxito de la socialización: rendimiento, satisfacción en el puesto de trabajo, identificación con la organización, interés por el trabajo e intención de permanecer en la organización. Si la socialización modera el estrés, los síntomas de estrés negativo (concretamente, la presencia de un bajo nivel de estrés negativo) se deben incluir entre los indicadores del éxito de la socialización.

Efectos de la socialización en la salud

Dado que la relación entre socialización y estrés sólo ha empezado a estudiarse en épocas recientes, en pocos estudios se han investigado sus efectos en la salud. No obstante, los resultados de las investigaciones realizadas apuntan a una asociación entre el proceso de socialización y la aparición de síntomas de estrés negativo. Los recién llegados que han valorado como positiva su interacción con los supervisores y otros nuevos miembros han acusado menores síntomas de tensión psicológica del tipo de la depresión y la falta de concentración (Nelson y Quick 1991). Además, los que han previsto con mayor realismo los efectos de los factores de estrés han acusado menores niveles de síntomas tanto psicológicos (por ejemplo: irritabilidad) como fisiológicos (por ejemplo: náuseas o dolores de cabeza).

Puesto que la socialización es una experiencia estresora, sus efectos sobre la salud constituyen variables dignas de examen. Faltan estudios orientados en un amplio espectro de consecuencias para la salud, en los que se combinen los autoinformes de los síntomas de estrés negativo con medidas objetivas de salud.

La socialización organizativa como intervención sobre el estrés

Recientes investigaciones demuestran que la socialización organizativa constituye un proceso estresor que, si no se gestiona correctamente, puede producir síntomas de estrés negativo y otros problemas de salud. Las organizaciones pueden adoptar, al menos, tres medidas para facilitar el proceso a fin de conseguir unos resultados positivos de la socialización.

En primer lugar, la organización debe propiciar entre los nuevos miembros unas expectativas realistas respecto a los factores de estrés inherentes al nuevo puesto de trabajo. Esto puede lograrse mediante una presentación realista del nuevo puesto, en la que se describan los factores de estrés más comunes y los métodos más eficaces para afrontarlos (Wanous 1992). Si un recién llegado conoce perfectamente los problemas que le esperan, puede idear anticipadamente los medios de afrontarlos y, además, se sentirá menos traumatizado por los factores de estrés que le hayan sido comunicados por anticipado.

En segundo lugar, la organización debe poner a disposición de los recién llegados múltiples fuentes de información, como folletos, sistemas interactivos de información o líneas directas de fax y/o teléfono (o la totalidad de estas fuentes). Las incertidumbres inherentes en la adaptación a un nuevo puesto de trabajo pueden ser abrumadoras, y el ofrecimiento de una asistencia basada en múltiples fuentes de información puede contribuir a despejar esas incertidumbres.

En tercer lugar, en el diseño de los programas de socialización se debe incluir expresamente la prestación de apoyo emocional. El supervisor es un elemento clave en la prestación de este apoyo emocional y su colaboración puede resultar extraordinariamente valiosa, emocional y psicológicamente, para los nuevos miembros (Hirschhorn 1990). Este apoyo emocional puede encauzarse igualmente por otros canales, como la tutoría, los contactos con otros nuevos trabajadores y las actividades conjuntas con los compañeros más antiguos y experimentados.

● ETAPAS DE LA CARRERA PROFESIONAL

Kari Lindström

Introducción

El sistema de etapas de la carrera responde a una determinada perspectiva del desarrollo profesional. Al abordar la cuestión de las etapas de la carrera profesional, los investigadores suelen

inspirarse en el modelo de Levinson de las etapas de desarrollo de la vida humana (Levinson 1986). Según este modelo, la vida de las personas pasa por distintas etapas, separadas por unos períodos de transición. En cada etapa se emprende una nueva actividad vital y se produce un ajuste psicológico (Ornstein, Cron y Slocum 1989). De esta forma, se pueden definir unas etapas específicas de la carrera profesional que, por regla general, se corresponden con las edades cronológicas. Aunque los tramos de edad correlacionados con cada etapa de la carrera varían sensiblemente de uno a otro estudio empírico, la etapa inicial de la carrera se suele hacer coincidir con el tramo de edad comprendido entre los 20 y los 34 años; la etapa intermedia, entre los 35 y los 50; y la última etapa de la carrera comprende entre los 50 y los 65 años.

Según el modelo de Super de desarrollo de la carrera profesional (Super 1957; Ornstein, Cron y Slocum 1989), las cuatro etapas de una carrera se configuran en torno de las funciones psicológicas cualitativamente diferentes de cada una de ellas. Las etapas se pueden definir, bien en función de la edad, bien de conformidad con criterios organizativos, profesionales o funcionales. Una misma persona puede reciclarse profesionalmente varias veces durante su carrera. Por ejemplo, según el Formulario para Adultos del Inventario de Intereses Profesionales, la etapa real de la carrera se puede definir a escala personal o del grupo. Este modelo permite evaluar los intereses y expectativas personales relativos a diversas tareas de desarrollo de la carrera (Super, Zelkowitz y Thompson 1981). Si se aplican criterios funcionales de evaluación, los dos primeros años se consideran un período de prueba. El período de afianzamiento, que dura entre dos y diez años, se caracteriza por el avance y crecimiento profesionales. A los diez años se inicia el período de mantenimiento, caracterizado por la conservación de lo conseguido. En la etapa de declive se produce el desarrollo de la propia imagen al margen del desarrollo de la carrera personal.

Dado que tanto los fundamentos teóricos de la definición de las etapas de la carrera como los criterios de medición que se utilizan en la práctica difieren entre uno y otro estudio, resulta evidente que los resultados concernientes a la relación entre el desarrollo de la carrera y las cuestiones que afectan a la salud y el puesto de trabajo difieren igualmente.

Las etapas de la carrera como factor moderador del bienestar y la salud en el trabajo

La mayoría de los estudios dedicados a las etapas de la carrera como elemento moderador entre las características del puesto de trabajo y la salud o el bienestar de los trabajadores se centran en el compromiso con la organización y en su relación con la satisfacción en el puesto de trabajo o con determinados comportamientos resultantes, como el rendimiento, la rotación del personal o el absentismo (Cohen 1991). También se ha estudiado la relación entre las características del puesto de trabajo y la tensión. Estadísticamente, el efecto moderador de las etapas de la carrera implica que la correlación media entre las medidas de las características del puesto de trabajo y el bienestar varía de una a otra de esas etapas.

El compromiso con el trabajo se suele desarrollar desde las primeras a las últimas etapas de la carrera, si bien se ha evidenciado que, entre los varones asalariados que realizan funciones profesionales, es más bajo en la etapa intermedia. En la etapa inicial, el trabajador siente una mayor necesidad de abandonar la organización y reubicarse (Morrow y McElroy 1987). Entre el personal sanitario, las medidas de bienestar de las enfermeras se asocian más íntimamente al compromiso con la carrera y a los estímulos afectivo-organizativos (esto es, a la adhesión afectiva a la organización). El compromiso de continuidad (que está en función de la percepción de las posibles alternativas y del grado

de sacrificio) y el compromiso normativo (lealtad hacia la organización) aumentan en las sucesivas etapas de la carrera (Reilly y Orsak 1991).

Se realizó un metaanálisis de 41 muestras referentes a la relación entre el compromiso con la organización y los resultados indicativos del bienestar. Las muestras se dividieron en diferentes grupos de acuerdo con dos criterios utilizados para la medición de la etapa de la carrera: la edad y la función. Como indicador de la etapa de la carrera, la edad influía significativamente en la rotación del personal y en las intenciones de cambiar de trabajo, mientras que la función dentro de la organización se asociaba al rendimiento en el puesto de trabajo y al absentismo. Los niveles bajos de compromiso con la organización se asociaban a un índice elevado de rotación del personal, principalmente en la etapa inicial de la carrera, mientras que, en la etapa final, idénticos bajos niveles de compromiso con la organización se vinculaban más bien al bajo rendimiento en el trabajo y a un absentismo elevado (Cohen 1991).

Se ha podido establecer que la relación entre las actitudes en el trabajo —por ejemplo, la satisfacción y el comportamiento en el trabajo— está moderada en considerable medida por la etapa de la carrera (por ejemplo, Stumpf y Rabinowitz 1981). Se ha establecido asimismo que, entre los empleados públicos, la etapa de la carrera, definida en términos de la función ejercida, modera la relación entre la satisfacción en el puesto de trabajo y el rendimiento en éste, siendo esa relación más estrecha durante la etapa inicial. Esta tesis se ha visto confirmada por un estudio realizado con una muestra de vendedores. Entre los profesores de enseñanza superior, la relación entre satisfacción y rendimiento es de signo negativo durante los dos primeros años de desempeño del puesto.

La mayoría de los estudios dedicados a las etapas de la carrera se han centrado en los varones. Incluso en muchos de los estudios iniciales realizados en los primeros años del decenio de 1970, en los que no se hacía referencia al sexo de las personas incluidas en la muestra, resultaba evidente que la mayoría eran varones. Ornstein y Lynn (1990) verificaron hasta qué punto los modelos de Levinson y Super describían correctamente las diferentes actitudes e intenciones relativas a la carrera observadas entre las mujeres profesionales. Los resultados apuntan a que las etapas de la carrera basadas en la edad se relacionan con el compromiso con la organización, la intención de dejar el trabajo y el deseo de promoción. Estos hallazgos son, en líneas generales, similares a los observados entre los hombres (Ornstein, Cron y Slocum 1989). Sin embargo, no permiten confirmar la utilidad como medio predictivo de las etapas de la carrera definidas con criterios psicológicos.

Al diseñar los estudios del estrés, o bien se ha pasado por alto la edad —y, por consiguiente, la etapa de la carrera— o bien se la ha valorado como un factor perturbador y se han controlado sus efectos. Hurrell, McLaney y Murphy (1990) compararon los efectos del estrés en la etapa intermedia de la carrera con sus consecuencias en las etapas inicial y final de la misma, utilizando la edad como base de su clasificación de los funcionarios de correos de Estados Unidos. Mientras que los síntomas percibidos de mala salud no aparecían asociados a los factores de estrés laboral presentes en el estadio intermedio de la carrera, la presión del trabajo y la infrautilización de las capacidades eran factores predictivos de esos síntomas en las fases inicial y final de aquélla. La presión del trabajo se asociaba igualmente a ciertos síntomas somáticos en las etapas inicial y final de la carrera. La infrautilización de las capacidades se asociaba más estrechamente a la satisfacción en el puesto de trabajo y a los síntomas somáticos en la etapa intermedia de su carrera. El apoyo social influía más en la salud mental que en la física, fenómeno que resulta más acusado hacia la mitad de la carrera que en los años

iniciales y finales. Dado que los datos proceden de un estudio transversal, los autores apuntan que también sería posible una explicación por cohortes de los resultados (Hurrell, McLaney y Murphy 1990).

Al agrupar a los trabajadores adultos de ambos sexos por grupos de edad, los de más edad mencionaron en mayor medida la sobrecarga y la responsabilidad como factores de estrés en el trabajo, mientras que, para los más jóvenes, aparecían en primer plano la insuficiencia (esto es, la falta de atractivo del trabajo), la indefinición de los roles y los estresores del entorno físico (Osipow, Doty y Spokane 1985). Los trabajadores de mayor edad comunicaron menos síntomas de todos los tipos de tensión, debido quizás a que poseían un mayor repertorio de capacidades cognitivo-rationales, de autoprotección y de afrontamiento, aprendidas obviamente durante su carrera, aun cuando también puede influir, la selección efectuada sobre la base de los síntomas. Es igualmente posible que el fenómeno obedezca a algún tipo de autoselección efectuada por las personas que abandonan los puestos de trabajo que les producen un estrés demasiado prolongado.

Estudios realizados entre varones que ocupaban puestos directivos en Finlandia y Estados Unidos han puesto de manifiesto que la relación entre las demandas y el control del trabajo, por una parte, y los síntomas psicósomáticos, por otra, variaba con las etapas (definidas en función de la edad) de la carrera profesional (Hurrell y Lindström 1992; Lindström y Hurrell 1992). Entre los directivos norteamericanos, las demandas y el control del trabajo influían significativamente en la manifestación de síntomas durante la etapa intermedia de la carrera, pero no en las etapas inicial y final, mientras que entre los directivos finlandeses, las jornadas prolongadas y el bajo nivel de control del trabajo contribuían a incrementar los síntomas de estrés en la primera etapa de la carrera, pero no en las posteriores. Las diferencias entre los dos grupos pueden obedecer a divergencias entre las dos muestras estudiadas. En efecto, mientras que los directivos finlandeses, procedentes en su mayor parte de los oficios de la construcción, soportaban elevadas cargas de trabajo desde el principio de su carrera, sus colegas norteamericanos —empleados en el sector público— afrontaban las mayores cargas de trabajo en la etapa intermedia de su vida profesional.

Resumiendo los resultados de las investigaciones de los efectos moderadores de las distintas etapas de la carrera: la etapa inicial de ésta se caracteriza por un bajo nivel de compromiso con la organización, asociado a un elevado índice de rotación del personal, y por la presencia de estresores asociados a la percepción de problemas de salud y síntomas somáticos. Los resultados observados en la etapa intermedia son un tanto contradictorios: unas veces se produce una relación directa entre satisfacción en el trabajo y rendimiento; otras, esta relación es de signo inverso. En esta etapa, las demandas del trabajo y el escaso nivel de control del mismo están relacionados con la frecuencia de los síntomas comunicados en determinadas categorías de trabajadores. En la fase final de la carrera profesional, el compromiso con la organización se correlaciona con un bajo nivel de absentismo y un mejor rendimiento. Los hallazgos relativos a la correlación entre los factores de estrés en el trabajo y la tensión se muestran incoherentes en esta última etapa. Existen, ciertamente, indicios de que una prevención efectiva contribuye a reducir los síntomas de tensión relacionada con el trabajo en la etapa final de la carrera.

Actuaciones

Unas medidas prácticas de ayuda a la gente para afrontar mejor las demandas específicas de cada una de las etapas de la carrera tendrían consecuencias beneficiosas. Especialmente útil sería la orientación profesional al inicio de la vida profesional. También

se han recomendado las actuaciones orientadas a reducir los efectos negativos de la fase de estabilización de la carrera, ya que esta etapa puede resultar frustrante o, por el contrario, ofrecer la posibilidad de afrontar nuevas metas o de replantearse los objetivos personales (Weiner, Remer y Remer 1992). Los resultados de las exploraciones médicas realizadas en función de la edad de los trabajadores por los servicios de salud en el trabajo demuestran que los problemas de salud relacionados con el trabajo que provocan la disminución de la capacidad laboral se incrementan gradualmente y evolucionan cualitativamente con la edad. Así, mientras que en las dos primeras etapas de la carrera esos

problemas se asocian a la necesidad de afrontar la sobrecarga de trabajo, hacia finales de la etapa intermedia y en la última fase de la carrera se complican progresivamente con la merma de las facultades psíquicas y de la salud física, circunstancias que ilustran la importancia de una intervención institucional precoz a escala individual (Lindström, Kaihilahti y Torstila 1988). Sin embargo, tanto en la investigación como en la actuación práctica es preciso tomar en consideración los patrones de movilidad y de rotación del personal, así como el rol que desempeña la propia profesión (y la situación de que se disfruta en la misma) en el desarrollo de la carrera personal.

FACTORES INDIVIDUALES

● PATRONES DE COMPORTAMIENTO DE LOS TIPOS A Y B

C. David Jenkins

Definición

El patrón de comportamiento del Tipo A está constituido por una serie observable de comportamientos o una forma de vida que se caracterizan por un nivel considerable de hostilidad, competitividad, prisa, impaciencia, desasosiego, agresividad (a veces, enérgicamente reprimida), explosividad en el lenguaje y un elevado nivel de alerta acompañado de tensión muscular. Las personas con un fuerte comportamiento del Tipo A luchan contra la presión del tiempo y el reto de la responsabilidad (Jenkins 1979). El comportamiento del Tipo A no es un factor de estrés externo ni una reacción de tensión o incomodidad, sino, más bien, una forma de reaccionar. En el polo opuesto de este continuo se sitúan las personas del Tipo B, más relajadas, cooperadoras, uniformes en su ritmo de actividad y aparentemente más contentas de la vida y de quienes les rodean.

El continuo de comportamientos que van desde el Tipo A al B fue inicialmente estudiado y definido en 1959 por los cardiólogos Meyer Friedman y Ray H. Rosenman. Ambos definieron el Tipo A como típico de los varones jóvenes con cardiopatía isquémica.

La frecuencia e intensidad del comportamiento del Tipo A crecen a medida que las sociedades se industrializan y se hacen más competitivas y afanosas. Este tipo de comportamiento es más frecuente en las áreas urbanas que en las rurales, y entre el personal directivo y de ventas que entre los técnicos, los trabajadores manuales cualificados y los artistas, y su frecuencia es mayor entre las mujeres empresarias que en las amas de casa.

Áreas de investigación

El comportamiento del Tipo A se ha estudiado en el campo de la psicología social y de la personalidad, la psicología industrial y de la organización, la psicofisiología, la enfermedad cardiovascular y la salud en el trabajo.

Las investigaciones realizadas en el campo de la psicología social y de la personalidad han arrojado considerable luz sobre el patrón de comportamiento del Tipo A como concepto psicológico importante. Las personas que obtienen una elevada puntuación en las medidas del Tipo A se comportan de forma congruente con la teoría del Tipo A. Muestran más impaciencia y agresividad en sus relaciones sociales y dedican más tiempo al trabajo que al ocio. Además, sus reacciones ante la frustración son más acusadas.

Las investigaciones que aplican el concepto del Tipo A en la psicología industrial y de la organización han incluido el estudio comparativo de diferentes profesiones y de las respuestas de los trabajadores al estrés en el trabajo. En situaciones de estrés externo similares, los trabajadores del Tipo A suelen manifestar mayor tensión física y emocional que los del Tipo B. Asimismo, suelen preferir los trabajos con altas demandas (comportamiento del tipo A 1990).

Rosenman y cols. (1975) fueron los primeros en informar del acusado aumento de la presión arterial y de los niveles de colesterol sérico y de catecolaminas en las personas del Tipo A, y esta observación ha sido confirmada posteriormente por muchos otros estudiosos. Los hallazgos de estas investigaciones demuestran que, aunque los niveles crónicos o básicos de estas variables fisiológicas suelen ser muy similares entre las personas de los Tipos A y B, las demandas del entorno, los problemas y las frustraciones generan reacciones mucho más acusadas en las del primer grupo que en las de este último. Las conclusiones de la literatura son un tanto incongruentes, debido, en parte, a que un mismo estímulo puede tener consecuencias fisiológicas distintas en los hombres y mujeres de distinta condición. Los estudios últimamente publicados se siguen decantando por los hallazgos positivos (Contrada y Krantz 1988).

La historia de los comportamientos de los Tipos A y B como factor de riesgo de cardiopatía isquémica ha seguido un curso común, consistente en un goteo seguido de un gran flujo de hallazgos positivos; a continuación, otro goteo que se transforma en un flujo mayor de hallazgos negativos y, finalmente, una intensa controversia (Review Panel on Coronary-Prone Behavior and Coronary Heart Disease 1981). Una revisión de amplio espectro de la literatura actual pondría de manifiesto una mezcla de asociaciones positivas y de ausencia de asociación entre el comportamiento del Tipo A y la cardiopatía isquémica. El sentido general de estos hallazgos es que es más probable que el comportamiento del Tipo A se asocie positivamente a riesgo de cardiopatía isquémica:

1. en los estudios transversales y de casos-controles, y no en los estudios prospectivos;
2. en los estudios de poblaciones globales y grupos profesionales, y no en los estudios limitados a las personas con enfermedad cardiovascular o pertenecientes a otros grupos de riesgo de cardiopatía isquémica;
3. en las muestras de personas más jóvenes (menos de 60 años), y no en las poblaciones de más edad,
4. en los países que se encuentran aún en proceso de industrialización o que se hallan todavía en el cenit de su desarrollo económico.

Lejos de poder descartarse como un factor de riesgo de cardiopatía isquémica, el patrón de comportamiento del Tipo A se debe estudiar en el futuro desde la hipótesis de que ese mayor riesgo se da en determinadas subpoblaciones y en entornos sociales muy concretos. Algunos hallazgos indican que la hostilidad puede ser el elemento más perjudicial del Tipo A.

Una novedad en este campo ha sido el estudio del comportamiento del Tipo A como factor de riesgo de lesiones y enfermedades leves y menos graves en grupos profesionales y de estudiantes. Resulta lógico presuponer que las personas agresivas e impacientes sufran más accidentes en el trabajo, los deportes y la carretera. Elander, West y French (1993) han demostrado empíricamente la certeza de tal aserto. Menos evidente resulta en el plano teórico la causa de que, en una extensa gama de sistemas fisiológicos, las enfermedades agudas leves sean más frecuentes entre las personas del Tipo A que en las del Tipo B; sin embargo, este ha sido el resultado obtenido en algunos estudios, como el de Suls y Sanders (1988). Al menos en algunos grupos, se ha podido determinar que el comportamiento del Tipo A se asociaba a un mayor nivel de riesgo de episodios leves de estrés emocional negativo. Las futuras investigaciones habrán de centrarse en la validez de estas asociaciones y los factores fisiológicos y psicológicos que subyacen en ellos.

Métodos de medición

Las primeras mediciones de los patrones de comportamiento de los Tipos A y B se realizaron en un contexto de investigación por el procedimiento de la entrevista estructurada (Structural Interview, SI). Se trata de una modalidad de entrevista clínica cuidadosamente planificada, compuesta por unas 25 preguntas que se formulan a distintas velocidades y con diferentes grados de provocación e intrusividad. El entrevistador precisa una formación especial para obtener la titulación que lo acredita para administrar e interpretar las entrevistas estructuradas, que, además, se suelen grabar para que puedan ser analizadas por otras personas que garanticen su fiabilidad. En el análisis comparativo de diversas medidas del comportamiento del Tipo A, la entrevista estructurada parece ser más válida para los estudios cardiovasculares y psicofisiológicos que los cuestionarios autoadministrados, aunque es poco lo que se sabe sobre su validez relativa en los estudios psicológicos y profesionales, dado que se usa mucho menos en esos contextos.

Medidas autoadministradas

La modalidad autoadministrada más conocida es la Encuesta de actividades de Jenkins (Jenkins Activity Survey, JAS), un cuestionario de elección múltiple, evaluado por ordenador. Ha sido validada por comparación con la entrevista estructurada y con los criterios de cardiopatía isquémica presente y futura, así como una validez de constructo. La versión más utilizada es el Formulario C, un cuestionario de 52 elementos que Psychological Corporation publicó en 1979 y que ha sido traducido a la mayoría de los idiomas europeos y asiáticos. La Encuesta consta de cuatro escalas: una escala general del Tipo A y escalas derivadas de análisis factoriales para la velocidad y la impaciencia, la identificación con el puesto de trabajo y la competitividad acentuada. La Organización Mundial de la Salud ha utilizado una versión abreviada de la escala del tipo A (13 elementos) en la realización de estudios epidemiológicos.

La Escala del Tipo A de Framingham (Framingham Type A Scale, FTAS) es un cuestionario de diez preguntas que ha demostrado su validez para la predicción de cardiopatías isquémicas futuras en varones y mujeres en el Framingham Heart Study (EE.UU.). Asimismo, se ha utilizado internacionalmente en investigaciones cardiovasculares y psicológicas. El análisis factorial la divide en dos factores, uno de los cuales se

correlaciona con otras medidas del comportamiento del Tipo A, mientras que el otro se correlaciona con medidas de neuroticismo e irritabilidad.

La Escala de Clasificación de Bortner (Bortner Rating Scale, BRS) consta de catorce elementos, cada uno de los cuales adopta la forma de una escala analógica. En estudios posteriores se ha realizado un análisis de sus elementos y se ha logrado una mayor congruencia interna o un mayor índice de predictibilidad mediante la reducción de éstos a siete o doce. La Escala se ha utilizado ampliamente en traducciones internacionales. Aunque en el ámbito internacional se han desarrollado escalas complementarias del Tipo A, su aplicación se ha circunscrito en gran medida a las naciones en cuyos idiomas se han elaborado.

Intervenciones prácticas

Desde hace veinte o más años se intenta ayudar a las personas con rasgos muy acusados de comportamiento del Tipo A a cambiar hacia un comportamiento más cercano al del Tipo B. El más importante de esos esfuerzos ha sido, probablemente, el realizado en el marco del Recurrent Coronary Prevention Project, desarrollado en el área de la bahía de San Francisco durante el decenio de 1980. El seguimiento a lo largo de varios años ha puesto de relieve los buenos resultados obtenidos con muchas personas y el hecho de que el índice de recurrencia de infarto de miocardio se redujo entre los destinatarios de estos esfuerzos de suavización del comportamiento del Tipo A, respecto de las personas que sólo habían recibido consejo médico en materia cardiovascular (Thoreson y Powell 1992).

Es difícil intervenir con éxito para modificar el patrón de comportamiento del Tipo A, debido a las múltiples ventajas que aporta a los sujetos, especialmente en el plano de la promoción profesional y las ganancias materiales. El programa en sí se debe diseñar cuidadosamente en función de criterios psicológicos eficaces, y los métodos de orientación colectiva se han revelado más eficaces que el consejo individual.

RESISTENCIA

Suzanne C. Ouellette

Las características de la resistencia se basan en una teoría existencial de la personalidad y permiten definirla como aquella actitud básica de una persona ante su lugar en el mundo que expresa simultáneamente su compromiso, control y disposición a responder ante los retos (Kobasa 1979; Kobasa, Maddi y Kahn 1982). El compromiso se define como la propensión a comprometerse —en lugar de desmarcarse— en todo lo que se hace o se encuentra en la vida. Las personas comprometidas poseen un sentido existencial global que les permite encontrar significado e identificarse con las personas, los acontecimientos y las cosas del entorno. El control es la propensión a pensar, sentir y actuar como alguien influyente y no impotente frente a los distintos avatares de la vida. Las personas con sentido del control no tienen la pretensión ingenua de dirigir los acontecimientos y sus resultados, sino que, por el contrario, se sienten capaces de marcar una diferencia en el mundo utilizando su imaginación, sus conocimientos, sus habilidades y su capacidad de elección. El reto consiste en creer que el cambio y no la estabilidad es lo normal en la vida y que los cambios constituyen importantes incentivos para el crecimiento en lugar de amenazas a la seguridad. Lejos de ser unos aventureros temerarios, las personas con reto se muestran abiertas a las nuevas experiencias y poseen un grado de tolerancia hacia la ambigüedad que les permite mostrarse flexibles ante el cambio.

Concebida inicialmente como reacción y correctivo de un sesgo pesimista de los estudios iniciales del estrés, en el que se hacía hincapié en la vulnerabilidad de las personas a ese problema, la hipótesis básica de la resistencia es que las personas que muestran elevados niveles de las tres características correlacionadas: compromiso, control y reto, están mejor dotadas para conservar su salud en situaciones de tensión que los individuos carentes de resistencia. La resistencia como rasgo de la personalidad se caracteriza por un modo de reaccionar ante los hechos estresores de la vida que contribuye a reducir la tensión subsiguiente al estrés que es susceptible de provocar enfermedades somáticas y mentales.

El soporte fáctico inicial de la teoría de la resistencia provino de una serie de estudios retrospectivos y longitudinales de una extensa muestra de varones que ocupaban cargos intermedios y de alta dirección en una compañía telefónica del Medio Oeste de Estados Unidos en la época en que ésta se desgajó de American Telephone and Telegraph (ATT). Estos ejecutivos respondieron a una serie de cuestionarios anuales durante un período de cinco años, con el objeto de revisar las experiencias vitales estresoras en el trabajo y el hogar, la evolución de su salud física, los rasgos de personalidad, otros factores del trabajo, el apoyo social y los hábitos de salud. El hallazgo más significativo fue que, sometidos a acontecimientos y condiciones vitales altamente estresores, los que tenían un elevado nivel de resistencia eran mucho menos propensos a sufrir enfermedades somáticas que sus colegas con un bajo nivel de resistencia, resultado éste que se vio confirmado por los autoinformes de enfermedades y síntomas somáticos, y validados por las historias clínicas basadas en exploraciones médicas anuales. Estas investigaciones iniciales demostraron igualmente: *a)* la efectividad de la conjunción de la resistencia con el apoyo social y el ejercicio para proteger la salud física y mental; y *b)* la independencia de la resistencia, tanto de la frecuencia y gravedad de los acontecimientos vitales estresores, como de la edad, educación, estado civil y nivel laboral. Por último, el bagaje de conocimientos sobre la resistencia, logrado inicialmente como resultado de este estudio, favoreció la realización de nuevas investigaciones que demostraron la aplicabilidad general de los hallazgos sobre la resistencia a diversos grupos profesionales, como trabajadores de la compañía telefónica sin responsabilidades directivas, abogados y oficiales del Ejército de Estados Unidos (Kobasa 1982).

A partir de los citados estudios iniciales, la teoría de la resistencia ha sido aplicada por numerosos investigadores que han trabajado en diversos contextos, tanto profesionales como de otro tipo, y que han aplicado un abanico de técnicas que oscilan desde los experimentos controlados hasta las investigaciones de campo de nivel más cualitativo (véanse distintas revisiones en Maddi 1990; Orr y Westman 1990; Ouellette 1993). Aunque la mayoría de estos estudios han servido, básicamente, para refrendar y ampliar la tesis original de la resistencia, en algunos casos se han impugnado los efectos moderadores de ésta y se han formulado críticas de las técnicas utilizadas en la medición de esa cualidad (Funk y Houston 1987; Hull, Van Treuren y Virnelli 1987).

Subrayando la capacidad individual para actuar correctamente en presencia de serios factores de estrés, los investigadores han confirmado los efectos positivos de la resistencia en numerosos grupos profesionales, incluidos, en diversas muestras obtenidas en Estados Unidos, conductores de autobuses, trabajadores de los servicios militares de asistencia a las víctimas de catástrofes aéreas, enfermeras empleadas en diversos contextos institucionales, profesores, personal en formación perteneciente a distintas profesiones, pacientes de enfermedades crónicas e inmigrantes asiáticos. En el ámbito internacional, se han realizado diversos estudios entre sendas muestras de empresarios japoneses y de

reclutas de las fuerzas armadas israelíes. En ambos grupos se ha hallado una cierta asociación entre la resistencia y un menor nivel de problemas físicos y mentales y, con menor frecuencia, una significativa correlación entre los niveles de estrés y de resistencia que parece confirmar la función amortiguadora de la personalidad. Por otra parte, los hallazgos demuestran los efectos de la resistencia sobre la no-salud, como el rendimiento laboral y la satisfacción en el trabajo y también sobre "burnout". Otro importante estudio, realizado en su mayor parte sobre una muestra de alumnos de centros de enseñanza superior, ha confirmado la eficacia de los hipotéticos mecanismos a través de los cuales la resistencia surte sus efectos de protección de la salud. Estos estudios han puesto de relieve la influencia de la resistencia en la valoración individual del estrés (Wiebe y Williams 1992). Igualmente importantes a efectos de validación son los resultados de varios estudios menores que han aportado algunas evidencias de la correlación entre la activación psicofisiológica y la resistencia, así como de la relación entre la resistencia y diversos comportamientos de protección de la salud.

La práctica totalidad de las pruebas empíricas de una asociación entre resistencia y salud se basan en los datos generados por cuestionarios autoadministrados. En las publicaciones suelen mencionarse sobre todo el cuestionario mixto utilizado en la prueba prospectiva original de la resistencia y algunos otros derivados de ella. El cuestionario mixto, ajustado a la definición genérica de la resistencia que aparece al principio del presente artículo, se compone de preguntas extraídas de diversas pruebas de personalidad acreditadas, entre las que se incluyen *Internal-External Locus of Control Scale*, de Rotter (Rotter, Seeman y Live-rant 1962), *California Life Goals Evaluation Schedules*, de Hahn (Hahn 1966), *Alienation versus Commitment Test*, de Maddi (Maddi, Kobasa y Hoover 1979), y *Personality Research Form*, de Jackson (Jackson 1974). Los trabajos más recientes de desarrollo de cuestionarios han culminado en la elaboración de la Encuesta de Puntos de Vista Personales, o como Maddi (1990) la denomina "la prueba de la resistencia de tercera generación". En este cuestionario se ha procurado subsanar muchos de los defectos señalados en el original, como el predominio de preguntas negativas y la inestabilidad de la estructuración de los factores de la resistencia. Por otra parte, algunos estudios realizados en Estados Unidos y el Reino Unido sobre muestras de trabajadores adultos han generado hallazgos significativos sobre la fiabilidad y validez de la medida de la resistencia. Sin embargo, no se han resuelto todos los problemas; así, en algunos informes se ha puesto de manifiesto la escasa fiabilidad intrínseca del componente de respuesta a los retos. Otra crítica va más allá del problema de la medición y suscita la cuestión conceptual de si la resistencia se debe interpretar en todos los casos como un fenómeno unitario y no como una realidad múltiple, integrada por componentes diferenciados que, en determinadas situaciones de estrés, pueden asociarse con la salud al margen de los demás. El futuro reto para los estudiosos de la resistencia consiste en precisar su determinación empírica y conservar, al mismo tiempo, la riqueza humana y conceptual de esta noción.

Si bien Maddi y Kobasa (1984) describen las experiencias infantiles y familiares que sustentan el desarrollo de la resistencia personal, éstos y otros estudiosos se han centrado en la definición de las intervenciones destinadas a fortalecer la resistencia de las personas adultas al estrés. Desde una perspectiva existencial, la personalidad se aprecia como algo que el individuo construye continuamente, y el entorno social de la persona, incluido su entorno de trabajo, se valora como positivo o negativo para el mantenimiento de la resistencia. Maddi (1987 y 1990) ha aportado la descripción y la justificación más coherentes de las estrategias de actuación sobre la resistencia. En efecto, expone una combinación de estrategias de focalización, reconstrucción

situacional y automejora compensatoria que el autor ha utilizado con éxito en sesiones de pequeños grupos para reforzar la resistencia y reducir los efectos negativos, tanto físicos como mentales, del estrés en el trabajo.

● AUTOESTIMA

John M. Schaubroeck

Un bajo nivel de autoestima (*self-esteem*, SE) se ha considerado desde hace mucho tiempo como uno de los factores causantes de trastornos fisiológicos y psicológicos (Beck 1967; Rosenberg 1965; Scherwitz, Berton y Leventhal 1978). Desde el decenio de 1980, los investigadores de las organizaciones han venido estudiando la función moderada de la autoestima en la relación entre los estresores en el trabajo y los resultados individuales. Este proceso refleja el creciente interés de los investigadores por las medidas que hacen a una persona más o menos vulnerable al estrés.

La autoestima se define como "el carácter favorable de la autoevaluación de las características individuales" (Brockner 1988). Brockner (1983, 1988) ha formulado la hipótesis de que las personas con baja autoestima (*low SEs*) suelen ser más vulnerables a los eventos del entorno que las que tienen un nivel elevado de autoestima. Brockner (1988) aporta numerosos indicios de que esta "hipótesis de plasticidad" explica diversos procesos desarrollados en las organizaciones. En el principal estudio realizado de esta hipótesis se ha verificado la función moderadora de la autoestima en la relación entre los estresores vinculados a los roles asignados (conflicto de roles y ambigüedad de roles) y la salud y las actitudes afectivas. El conflicto de roles (desacuerdo entre los roles asignados a una persona) y la ambigüedad de roles (falta de claridad del contenido del rol propio) suelen ser provocados en gran medida por circunstancias externas a la persona y, por consiguiente, según la hipótesis de la plasticidad, las personas con un elevado nivel de autoestima deben ser menos vulnerables a ellos.

En un estudio realizado entre 206 enfermeras de un importante hospital del sudoeste de Estados Unidos, Mossholder, Bedeian y Armenakis (1981) hallaron que los autoinformes sobre ambigüedad de roles se asociaban inversamente a la satisfacción en el puesto de trabajo en las personas con bajo nivel de autoestima, pero no en las que tenían una elevada autoestima. Pierce y cols. (1993) utilizaron un criterio de medición basado en la organización de la autoestima para verificar la hipótesis de la plasticidad en 186 trabajadores de una empresa norteamericana de suministro de servicios públicos. En la muestra, la ambigüedad y el conflicto de rol sólo se relacionaban inversamente con la satisfacción en el puesto de trabajo entre los que tenían un bajo nivel de autoestima. Se pudo establecer una correlación similar con la medida basada en la organización de la autoestima respecto a la sobrecarga de rol, el apoyo del entorno y el apoyo de los supervisores.

En los estudios anteriormente citados, la autoestima se consideraba un sucedáneo (esto es, un criterio de medición alternativo) de la autoevaluación de la competencia en el trabajo. Ganster y Schaubroeck (1991a) especulan con la posibilidad de que, la función moderadora de la autoestima sobre los efectos de los estresores vinculados a los papeles asignados obedezca a la falta de confianza que las personas con bajo nivel de autoestima experimentan en su capacidad para influir en su entorno social, con el consiguiente debilitamiento de la capacidad de afrontar dichos estresores. En su estudio de una muestra de 157 bomberos norteamericanos, los autores descubrieron que el conflicto de roles sólo estaba relacionado positivamente con los trastornos somáticos de salud entre los sujetos con un bajo nivel

de autoestima. Esta correlación no se manifestaba en la ambigüedad de roles.

En un análisis independiente de los datos generados por la muestra de enfermeras citadas en su primer estudio (Mossholder, Bedeian y Armenakis 1981), los autores (1982) hallaron que la interacción dentro del grupo de compañeras se relacionaba negativamente de forma más acusada con la tensión comunicada por los sujetos entre las personas con bajo nivel de autoestima que entre las que tenían una autoestima elevada. Del mismo modo, las personas con bajo índice de autoestima que informaban de una elevada interacción con el grupo de compañeras se mostraban menos inclinadas a abandonar la organización que los individuos con un nivel elevado de autoestima que informaban de un alto grado de interacción con el grupo de compañeras.

En la literatura se exponen diversas medidas de la autoestima. Probablemente, la más utilizada es el cuestionario de diez elementos desarrollado por Rosenberg (1965), que se utilizó en el estudio de Ganster y Schaubroeck (1991a). Mossholder y cols. (1981, 1982) utilizaron la escala de autoconfianza Adjective Check List, desarrollada por Gough y Heilbrun (1965). La medida de la autoestima centrada en la organización que utilizaron Pierce y cols. (1993) era un instrumento de diez elementos desarrollado por Pierce y cols. (1989).

Los resultados de las investigaciones indican que la sensación de bienestar físico y la satisfacción de las personas con bajo nivel de autoestima se pueden mejorar, bien reduciendo la presencia de los estresores de rol, bien fomentando su nivel de autoestima. En un experimento aleatorio de campo, la actividad de clarificación de los roles en un contexto de desarrollo de la organización (comunicación entre supervisor y subordinado dirigida a clarificar el rol de este último y a conciliar las eventuales expectativas incompatibles), combinada con el establecimiento de un diagrama de responsabilidades (previa negociación y clarificación de los roles de los diversos departamentos), demostró su eficacia en la reducción de los conflictos de roles y de la ambigüedad de los roles (Schaubroeck y cols. 1993). Sin embargo, no parece probable que muchas organizaciones puedan y quieran realizar este ingente esfuerzo a menos que el estrés vinculado al rol se considere particularmente grave.

Brockner (1988) formuló una serie de métodos para que las organizaciones puedan fomentar la autoestima de su personal. Los sistemas de supervisión de las empresas constituyen uno de los campos con mayores perspectivas de mejora. En efecto, el ofrecimiento de una retroinformación de evaluación del rendimiento centrada más en los comportamientos que en las peculiaridades, el suministro de información descriptiva con resúmenes valorativos y la elaboración en un marco participativo de planes de mejora continua son sistemas menos propensos a repercutir negativamente en la autoestima de los trabajadores y pueden, incluso, reforzar ésta en algunos de ellos, que pueden así descubrir nuevos cauces para mejorar su rendimiento. Idéntica importancia revisten las intervenciones de refuerzo positivo de las actuaciones positivas. Ciertos métodos de formación, como el dominio de destrezas (Wood y Bandura 1989), permiten igualmente el desarrollo de unas percepciones positivas de eficacia respecto a cada nueva tarea, lo cual constituye la base de la autoestima en el contexto de la organización.

● LOCUS DE CONTROL

Lawrence R. Murphy y Joseph J. Hurrell, Jr

La expresión "locus de control" (*locus of control*, LOC) designa un rasgo de la personalidad que refleja la creencia general de que las experiencias vitales están regidas, bien por los actos propios (locus

de control interno), bien por influencias externas (locus de control externo). Las personas que tienen un locus de control interno se consideran capaces de controlar los hechos y circunstancias de la vida, incluidos los refuerzos asociados, esto es, los resultados que se perciben como recompensas de los propios comportamientos y actitudes. Por el contrario, las que tienen un locus de control externo creen que ejercen escaso control sobre los hechos y circunstancias vitales y atribuyen los refuerzos a poderosos factores extrínsecos o a la suerte.

La teoría del locus de control surgió de la teoría del aprendizaje social de Rotter (1954). Para medir el locus de control, Rotter (1966) desarrolló la "escala interna-externa (I-E)", que se ha venido aplicando en la mayoría de los estudios. No obstante, los investigadores han cuestionado el carácter unidimensional de esta escala, y algunos aseguran que el locus de control es bidimensional (por ejemplo, un control personal y un control por el sistema social), mientras que para otros, es tridimensional (eficacia personal, ideología de control y control político). Las escalas últimamente desarrolladas para cuantificar el locus de control o bien son multidimensionales, o bien sirven para evaluar el locus de control en determinados campos, como la salud o el trabajo (Hurrell y Murphy 1992).

Una de las conclusiones más reiteradas y generalizadas en la literatura general dedicada a las investigaciones es la asociación entre el locus de control externo y la mala salud física y mental (Ganster y Fusilier 1989). En varios estudios realizados en entornos laborales se han obtenido conclusiones similares; los trabajadores con un locus de control externo son más propensos a manifestar más agotamiento psíquico, insatisfacción en el puesto de trabajo y estrés, así como niveles inferiores de autoestima (Kasl 1989). Estudios recientes indican que el locus de control modera la asociación entre los estresores vinculados al rol (ambigüedad de rol y conflicto de rol) y los síntomas de estrés negativo (Cvetanovski y Jex 1994; Spector y O'Connell 1994).

Sin embargo, varios factores contribuyen a dificultar la interpretación de los estudios que vinculan las creencias sobre el locus de control con los problemas de salud (Kasl 1989). Por una parte, se puede producir un cierto solapamiento conceptual entre las medidas de la salud y las escalas del locus de control. En segundo lugar, puede existir un factor de sesgo, como la afectividad negativa, que provoque la asociación. Por ejemplo, en el estudio de Spector y O'Connell (1994), las creencias sobre el locus de control se correlacionan más acusadamente con la afectividad negativa que con la percepción de autonomía en el trabajo y no se correlaciona con los síntomas de salud física. En tercer lugar, el sentido de la relación causal es ambiguo, pues es posible que la experiencia de trabajo modifique las creencias sobre el locus de control. Por último, en otros estudios no se ha puesto de relieve ningún efecto moderador del locus de control sobre el estrés en el trabajo ni sobre los resultados en materia de salud (Hurrell y Murphy 1992).

No ha sido estudiada en profundidad la forma en que el locus de control modera la relación entre el estrés en el trabajo y la salud. Uno de los métodos propuestos implica el recurso a unos comportamientos reactivos más eficaces y centrados en los problemas por parte de los individuos que tienen un locus de control interno. En cambio, los sujetos con un locus de control externo deben aplicar menos técnicas reactivas de resolución de problemas, puesto que consideran que los acontecimientos de la vida quedan fuera de su control. Existen indicios de que las personas con un locus de control interno utilizan más comportamientos reactivos centrados en las tareas y menos comportamientos reactivos centrados en las emociones que quienes poseen un locus de control externo (Hurrell y Murphy 1992). Otros hallazgos indican que, en las situaciones que se consideran modificables, las personas con un locus de control interno

manifiestan un nivel elevado de reacciones orientadas a la resolución de problemas y bajos niveles de represión emocional, mientras que el patrón de comportamiento de los individuos con un locus de control externo es inverso. Es preciso tener presente que muchos estresores en el trabajo no son directamente controlables por el trabajador y que cualquier intento de modificarlos puede contribuir a empeorar los síntomas de estrés (Hurrell y Murphy 1992).

Otro medio de lograr que el locus de control influya en la relación entre el estrés y la salud es a través del apoyo social, que constituye otro elemento moderador de la asociación entre estrés y salud. Fusilier, Ganster y Mays (1987) hallaron que el locus de control y el apoyo social determinan conjuntamente el modo de reaccionar de los trabajadores frente al estrés en el trabajo, y Cummins (1989) señaló que el apoyo social amortigua los efectos del estrés en el trabajo únicamente en los individuos con un locus de control interno y sólo si el apoyo se relaciona con el trabajo.

Si bien la cuestión del locus de control es un tema apasionante que ha generado muchas investigaciones, existen serios problemas metodológicos que afectan a los estudios en este campo y que es preciso abordar. Por ejemplo, la naturaleza caracteriológica (invariable) de las creencias sobre el locus de control ha sido cuestionada por algunas investigaciones que indican que las personas adoptan una orientación más externa a medida que envejecen y acumulan experiencias vitales como el desempleo. Además, el locus de control puede ser el fruto de la medición de las percepciones del trabajador sobre el control del trabajo, en lugar de una característica permanente del trabajador. Un último grupo de estudios ha puesto de relieve la posibilidad de que las escalas del locus de control no sirvan únicamente para medir las creencias sobre el control, sino también la tendencia a adoptar maniobras defensivas y a mostrar ansiedad o propensión a los comportamientos del Tipo A (Harrell y Murphy 1992).

Por último, es poco lo que se ha investigado sobre la influencia del locus de control sobre la elección de profesión y sobre los condicionamientos recíprocos entre el locus de control y las percepciones del trabajo. Por lo que respecta a la cuestión primeramente citada, es posible que la diversa proporción en que distintas profesiones están presentes entre los individuos con un locus de control "interno" y "externo" demuestre el influjo del locus de control en la elección profesional (Hurrell y Murphy 1992). Por otra parte, tales diferencias pueden reflejar la exposición al entorno de trabajo, del mismo modo que se considera que este último coadyuva al desarrollo del patrón de comportamiento del Tipo A. Una última posibilidad es que las diferencias profesionales en el locus de control se deban a un fenómeno de "deriva", esto es, a los movimientos de entrada y salida de los trabajadores de algunas profesiones por causa de la insatisfacción en el puesto de trabajo, los problemas de salud y los deseos de progreso.

En resumen, la literatura no ofrece una imagen nítida de la influencia de las creencias acerca del locus de control sobre las relaciones entre el estrés en el trabajo y la salud. Incluso en los campos en que la investigación ha llegado a conclusiones más o menos coherentes, el sentido de esta asociación se ve un tanto difuminado por influencias contradictorias (Kasl 1989). Se precisan estudios en mayor profundidad para dar estabilidad a la teoría del locus de control y determinar los mecanismos y vías a través de los cuales el locus de control influye en las percepciones de los trabajadores y en su salud física y mental. Los componentes de esta vía deben reflejar tanto la interacción del locus de control con otras características del trabajador como la interacción entre las creencias sobre el locus de control y los factores del entorno de trabajo, incluido el condicionamiento

recíproco entre el entorno de trabajo y esas creencias. Los futuros estudios darán resultados menos ambiguos si incorporan medidas de las características personales asociadas (como el comportamiento del Tipo A o la ansiedad) y en ellos se utilizan criterios de medición específicos del ámbito del locus de control (como el trabajo).

● ESTILOS DE AFRONTAMIENTO

Ronald J. Burke

Se ha definido el afrontamiento (*coping*) como los "esfuerzos por reducir los efectos negativos del estrés sobre el bienestar individual" (Edwards 1988). El afrontamiento, al igual que el propio estrés en el trabajo, es un proceso complejo y dinámico. Se desencadena por la percepción de determinadas situaciones como peligrosas, perjudiciales o generadoras de ansiedad (esto es, por la experiencia de estrés). Es una variable de diferenciación individual que modera la relación entre el estrés y los resultados del mismo.

Los distintos estilos de afrontamiento comprenden combinaciones caracteriológicas de pensamientos, creencias y comportamientos resultantes de la experiencia de estrés y pueden manifestarse independientemente del tipo de estresor. Un estilo de afrontamiento es una variable de disposición. Son sumamente estables en el tiempo y en distintas situaciones y, aunque influidas por los rasgos de la personalidad, son distintos de ellos. La distinción entre los dos conceptos reside en el plano de la generalidad o del nivel de abstracción. Ejemplos de estilos de afrontamiento del estrés, definidos en términos muy generales, son el monitor-atermperante (Miller 1979) y el represor-sensibilizador (Houston y Hodges 1970). Las diferencias individuales de personalidad, edad, experiencia, género, capacidad intelectual y estilo cognitivo influyen en la forma en que una persona afronta el estrés. En definitiva, son el resultado de la experiencia previa y del conocimiento adquirido.

Shanan (1967) ofrece una primera visión de lo que denomina estilo de afrontamiento adaptativo. El "conjunto de respuestas" correspondiente se caracteriza por cuatro ingredientes: la disponibilidad de energía directamente enfocada a las posibles fuentes del problema; una distinción nítida entre los acontecimientos internos y externos a la persona; el enfrentamiento en lugar de la evitación de las dificultades externas; y el equilibrio de las demandas externas con las necesidades propias. Análogamente, Antonovsky (1987) afirma que, para ser eficaz, la persona debe estar motivada para el afrontamiento, haber clarificado la naturaleza y las dimensiones del problema y la realidad en que se produce, y haber seleccionado los recursos más adecuados al problema planteado.

La clasificación tipológica más común (Lazarus y Folkman 1984) distingue entre el estilo de afrontamiento centrado en los problemas (que incluye la búsqueda de información y la resolución de problemas) y el centrado en las emociones (que incluye la expresión y la regulación de las emociones). Ambos se complementan en ocasiones con un tercero, el estilo centrado en la valoración (cuyos componentes son: denegación, aceptación, comparación social, redefinición y análisis lógico).

Moos y Billings (1982) distinguen los estilos de afrontamiento siguientes:

- *Activo-cognitivo*. La persona procura controlar su valoración de la situación de estrés.
- *Activo-de comportamiento*. Implica un comportamiento directamente relacionado con la situación de estrés.
- *De evitación*. La persona evita enfrentarse al problema.

Más recientemente, Greenglas (1993) ha definido un estilo de afrontamiento denominado social, que integra factores sociales e interpersonales con factores cognitivos. La autora pone de relieve en su estudio la existencia de una relación significativa entre diversas clases de apoyo social y estilos de afrontamiento (como el centrado en los problemas y el centrado en las emociones). Las mujeres —que por regla general poseen una capacidad comparativamente mayor de interacción personal— recurren en mayor medida al estilo social.

Aún, se podría añadir otro estilo de afrontamiento: el preventivo, sobre el que existe copiosa literatura que en otro tiempo se consideraba al margen de esta cuestión y en la que se abordan los estilos de vida saludables (Roskies 1991). Wong y Reker (1984) indican que el estilo de afrontamiento preventivo busca favorecer el propio bienestar y reducir el riesgo de futuros problemas. Comprende actividades como el ejercicio físico y la relajación, así como el desarrollo de hábitos de alimentación y de sueño correctos, la planificación, la administración del tiempo y destrezas de apoyo social.

Otro estilo de afrontamiento, que se ha definido como un aspecto general de la personalidad (Watson y Clark 1984), implica los conceptos de afectividad negativa (NA) y de afectividad positiva (PA). Las personas con una elevada afectividad negativa acentúan los aspectos negativos al evaluarse a sí mismas y al evaluar a los demás y a su entorno global, y muestran mayores niveles de estrés negativo. En cambio, las que poseen una elevada afectividad positiva realzan los aspectos positivos al evaluarse a sí mismas y al valorar a los demás y al mundo que les rodea. Presentan niveles inferiores de estrés negativo.

Estas dos actitudes pueden moldear la percepción personal del número e importancia tanto de los posibles estresores como de las posibles respuestas de afrontamiento (esto es, la percepción individual tanto de los recursos disponibles como de las estrategias de afrontamiento aplicables). Por consiguiente, las personas con una elevada afectividad negativa perciben la disponibilidad de un menor número de recursos y se muestran más propensas a utilizar estrategias ineficaces (derrotistas) —como la liberación de emociones, la evitación y la desvinculación— y menos predispuestas a la aplicación de estrategias más eficaces (como la acción directa y la reformulación cognitiva). Las personas con una elevada afectividad positiva confían más en sus recursos de afrontamiento y aplican estrategias más productivas.

El concepto del sentido de la coherencia (SOC) desarrollado por Antonovsky (1979, 1987) se solapa en considerable medida con la afectividad positiva. El autor define el sentido de la coherencia como una visión global del mundo como algo comprensible y significativo. Esta actitud permite al sujeto centrarse inicialmente en la situación concreta, para luego abordar el problema y las emociones asociadas al mismo. Las personas dotadas de un elevado sentido de la coherencia poseen la motivación y los recursos cognitivos precisos para seguir los comportamientos más idóneos para resolver el problema. Asimismo, tienen una mayor capacidad para comprender la importancia de las emociones, para experimentarlas y controlarlas y para asumir la responsabilidad de su situación en lugar de culpar a los demás o proyectar en ellos sus propias percepciones. Numerosos estudios han corroborado la tesis de Antonovsky.

Los estilos de afrontamiento se pueden describir haciendo referencia a las dimensiones de complejidad y flexibilidad (Lazarus y Folkman 1984). Las personas que aplican estrategias variadas poseen un estilo de afrontamiento complejo, y las que prefieren una única estrategia reflejan un estilo simple. Quienes aplican la misma estrategia en todas las situaciones tienen un estilo rígido, y quienes utilizan distintas estrategias en situaciones idénticas o diferenciadas hacen gala de un estilo flexible. Este último es probadamente más eficaz que el anterior.

Los estilos de afrontamiento se evalúan, bien mediante cuestionarios autoadministrados, bien indagando de los sujetos, en entrevistas no estructuradas, cómo afrontan un determinado estresor. El cuestionario desarrollado por Lazarus y Folkman (1984), denominado "Ways of Coping Checklist", es el más utilizado para medir los estilos de afrontamiento centrados en los problemas y en las emociones. Por su parte, Dewe (1989) ha utilizado frecuentemente en sus investigaciones descripciones realizadas por los propios sujetos de las estrategias de afrontamiento que aplican.

Existen varias formas de intervención práctica en relación con los estilos de afrontamiento. En la mayoría de los casos, se aplican programas de formación y educación en los que se transmite a los participantes la información necesaria —combinada, en ocasiones, con ejercicios de autoevaluación— para examinar tanto su estilo preferido de afrontamiento como otros estilos alternativos y su utilidad respectiva. Aunque dicha información suele tener una acogida favorable entre sus destinatarios, no está demostrada su utilidad para ayudarles a afrontar los estresores de la vida real. De hecho, en los escasos estudios dedicados a los estilos de afrontamiento individual (Shinn y cols. 1984; Ganster y cols. 1982) se ha puesto de relieve la escasa utilidad práctica de esos programas educativos, particularmente en los casos en los que se ha realizado un seguimiento (Murphy 1988).

Matteson e Ivancevich (1987) describen un estudio en el que se examinan los estilos de afrontamiento en el contexto de un programa más extenso de formación para la gestión del estrés. Se procuran mejoras en tres tipos de destrezas de afrontamiento: cognitivas, interpersonales y de resolución de problemas. Las habilidades de afrontamiento se centran en los problemas o en las emociones. Al primer grupo pertenecen las destrezas de resolución de problemas, de administración del tiempo, de comunicación y habilidades sociales, las de asertividad, los cambios del estilo de vida y las medidas directamente dirigidas a modificar las demandas del entorno. El objetivo de las destrezas centradas en las emociones consiste en aliviar el estrés negativo y facilitar el control de las emociones. Entre ellas figuran las de denegación, de expresión de los sentimientos y de relajación.

En la preparación del presente artículo se ha contado con la colaboración de la Escuela de Estudios Administrativos de la Universidad de York.

● APOYO SOCIAL

D. Wayne Corneil

A mediados del decenio de 1970, los profesionales de la salud pública y, más concretamente, los epidemiólogos "descubrieron" la noción del apoyo social al estudiar las relaciones causales entre estrés, mortalidad y morbilidad (Cassel 1974; Cobb 1976). En los últimos diez años se ha producido un impacto en la literatura relativa al concepto de apoyo social en relación con el estrés relacionado con el trabajo. En cambio, en la psicología, el concepto de apoyo social ya se había incorporado plenamente a la práctica clínica. La terapia centrada en el cliente de Rogers (1942), de enfoque incondicionalmente positivo, constituye, básicamente, un método de apoyo social. En la pionera obra de Lindeman (1944) sobre la gestión del sufrimiento se subraya la función esencial del apoyo en la moderación de las crisis provocadas por la muerte de personas allegadas. En el modelo de Caplin (1964) de psiquiatría comunitaria preventiva se destaca la importancia de los grupos comunitarios y de apoyo.

Cassel (1976) adaptó el concepto de apoyo social a la teoría de la salud pública como medio de explicación de las diferencias observadas en algunas enfermedades que se consideraban

relacionadas con el estrés. El autor quería averiguar las causas de que algunos individuos fuesen más resistentes al estrés que otros. La teoría de que el apoyo social fuese un elemento del proceso causal de las enfermedades parecía plausible, ya que Cassel había observado que tanto las personas como los animales que experimentaban estrés en compañía de "semejantes significativos" parecían experimentar menos consecuencias adversas que los individuos aislados. Cassel aseguró que el apoyo social podía actuar como elemento de protección contra el estrés.

Cobb (1976) amplió este concepto al observar que la simple presencia de otra persona no supone un apoyo social, añadiendo que se precisa un intercambio de "información", de la que identificó tres categorías:

- información que induce a la persona a sentirse querida o cuidada (apoyo emocional);
- información que produce la sensación de ser estimado y valorado (apoyo de la estima),
- información que fomenta el sentimiento de pertenencia a un sistema de intercomunicación y de obligaciones recíprocas.

Cobb observa que las personas que sufren episodios graves con carencia de apoyo social son diez veces más propensas a sufrir depresión, e indica que alguna forma de relación íntima o de apoyo social protege contra los efectos de las reacciones de estrés. Asegura igualmente que el apoyo social funciona a lo largo de la vida del sujeto y que afecta a diversas experiencias vitales, como el desempleo, las enfermedades graves y la pérdida de seres queridos. Cobb cita numerosos estudios, muestras, métodos y resultados como prueba fehaciente de que, si bien el apoyo social es un factor común en la modificación del estrés, no constituye por sí solo una panacea contra sus efectos.

Según Cobb, el apoyo social incrementa la capacidad de afrontamiento (manipulación del entorno) y facilita la adaptación (cambio autoinducido para mejorar la adaptación de la persona al entorno). Advierte, no obstante, que la mayoría de los estudios se centran en los estresores agudos y no permiten generalizar sobre la capacidad protectora del apoyo social frente a los efectos de los estresores crónicos o del estrés traumático.

En los años transcurridos desde la publicación de estos primeros estudios, los investigadores han dejado de valorar el apoyo social como un concepto unitario y se han esforzado por conocer los componentes del estrés social y del apoyo social.

Hirsh (1980) enuncia cinco posibles elementos integrantes del apoyo social:

- *apoyo emocional*: cuidados, comodidad, amor, afecto y comprensión;
- *estímulo*: elogio, cumplidos; esto es, la medida en que la persona se siente alentada por quienes la ayudan a hacer acopio de valor, a albergar esperanzas, o a sobreponerse;
- *asesoramiento*: información útil para la solución de problemas; esto es, la medida en que la persona se considera informada;
- *compañía*: el tiempo pasado con la persona que presta ayuda; esto es, la medida en que el individuo no se siente solo,
- *ayuda tangible*: recursos materiales, como dinero o ayuda en la realización de las tareas; esto es, la medida en que la persona se siente aliviada de las cargas.

House (1981) utiliza otro marco de referencia para el análisis del apoyo social en el contexto del estrés relacionado con el trabajo:

- *emocional*: empatía, cuidados, amor, confianza, estima o muestras de interés;

- *evaluativo*: información aplicable a la autoevaluación; retroinformación proporcionada por terceros que resulte válida para la afirmación personal;
- *informativa*: sugerencias, consejos o información de utilidad para la solución de problemas,
- *instrumental*: asistencia directa en forma de dinero, tiempo o trabajo.

Para House, el apoyo emocional es la forma más importante de apoyo social. En el lugar de trabajo, el apoyo de los supervisores constituye el factor principal, seguido del apoyo de los compañeros. Tanto la estructura y organización de la empresa como la naturaleza concreta de los puestos de trabajo existentes pueden contribuir a enriquecer o empobrecer la capacidad de prestar apoyo. House halló que un mayor grado de especialización de las tareas y de división del trabajo da lugar a un mayor aislamiento de las actividades laborales y reduce las posibilidades de recibir apoyo.

El estudio dedicado por Pines (1983) a la situación de "burnout", concepto que se examina en otra parte de este mismo capítulo, muestra que el nivel de apoyo social en el trabajo es inversamente proporcional al de dicha sensación. El autor identifica seis aspectos significativos diferenciados del apoyo social que pueden modificar el fenómeno considerado. Los aspectos más destacados son: escucha, estímulo, asesoramiento, compañía y ayuda tangible.

Como se deduce de los anteriores análisis de los modelos desarrollados por varios autores, a pesar de los esfuerzos de la investigación por definir el concepto de apoyo social, no existe un consenso generalizado en torno a los componentes precisos del concepto, si bien se evidencia un considerable solapamiento entre los modelos.

Interacción entre el estrés y el apoyo social

Aunque existe una copiosa literatura dedicada al estrés y al apoyo social, subsiste aún una considerable discrepancia en torno a los mecanismos de interacción del estrés y el apoyo social. Un debate ya clásico es el de si el apoyo social tiene una influencia directa o indirecta en la salud.

Efecto central/efecto directo

El apoyo social puede surtir un efecto directo o central al actuar de barrera frente a los efectos de un estresor. Un sistema de apoyo social puede suministrar la información o la retroinformación precisa para superar el estresor, y aportar al sujeto los recursos necesarios para reducir la intensidad del estrés. Asimismo, la autopercepción personal puede quedar moderada por la pertenencia a un grupo que aporta al sujeto confianza en sí mismo y una sensación de dominio y destreza que se traduce en un cierto sentido de control del entorno. Este fenómeno subyace en las teorías de Bandura (1986) sobre el control personal como moderador de los efectos del estrés. Parece existir un umbral mínimo de la magnitud de apoyo social precisa para gozar de buena salud, y todo incremento del nivel de apoyo social por encima de ese mínimo tiene menos importancia. Si se estima que el apoyo social surte un efecto directo - o central -, resulta posible elaborar una escala para medirlo (Cohen y Syme 1985; Gottlieb 1983).

Sin embargo, Cohen y Syme (1985) también aducen que una explicación alternativa a la consideración del apoyo social como efecto central es que, en lugar de ser el apoyo social por sí solo lo que contribuye a mejorar la salud, el aislamiento, o la falta de apoyo social, produce quebrantos de salud. Esta disyuntiva no ha sido resuelta. Gottlieb suscita la cuestión de lo que sucede cuando el estrés provoca la propia exclusión de la red social, como puede ocurrir en caso de catástrofe, accidente grave

o pérdida del puesto de trabajo. Este efecto no se ha cuantificado aún.

Amortiguación/efecto indirecto

Según la teoría de la amortiguación, el apoyo social media entre el estresor y la reacción a éste para reducir sus efectos. La amortiguación puede, o bien modificar la percepción individual del estresor y así reducir su potencia, o bien reforzar la capacidad de afrontamiento personal. El apoyo social puede traducirse en una ayuda material en situaciones de crisis o propiciar los estados de ánimo precisos para generar respuestas adaptativas. Por último, puede constituir un factor modificador del estrés que contribuye a tranquilizar el sistema neuroendocrino y reducir la reactividad de la persona al estresor.

Pines (1983) observa que la dimensión relevante del apoyo social podría residir en el hecho de compartir una realidad social. Gottlieb indica que el apoyo social puede contrarrestar los sentimientos autorrecriminatorios y de temor de ser personalmente responsables de los problemas. La interacción con un sistema de apoyo social puede propiciar la disipación de los temores y coadyuvar al restablecimiento de una identidad social significativa.

Otras cuestiones teóricas

Hasta ahora, el apoyo social se ha venido valorando en la investigación como un factor definido y estático. Aunque se ha suscitado la cuestión de su evolución en el tiempo, existe escasas pruebas fácticas del horizonte temporal del apoyo social (Gottlieb 1983; Cohen y Syme 1985). El apoyo social es, por supuesto, un proceso tan fluido como los estresores contra los que actúa. De hecho, varía a lo largo de la trayectoria vital del individuo, y se puede modificar también a corto plazo por efectos de algún hecho especialmente estresor (Wilcox 1981).

Es probable que el sentido real de esa fluidez consista en que el apoyo social cumple distintas funciones en el curso de las diferentes fases de desarrollo de un proceso o durante las diversas fases de una crisis. Por ejemplo, al inicio de una crisis, la información de apoyo puede ser más importante que la ayuda material. La fuente, la intensidad y el tiempo de prestación del apoyo constituyen otras tantas variables. Es preciso reconocer la correlación entre estrés y apoyo social. Ciertos factores de estrés influyen directamente por sí mismos en las posibilidades de apoyo. Por ejemplo, la muerte del cónyuge suele reducir la amplitud del sistema de apoyos y acarrear graves consecuencias al superviviente (Goldberg y cols. 1985).

El apoyo social no obra como una varita mágica en la reducción de los efectos del estrés. En determinadas circunstancias puede, incluso, exacerbarlo o causarlo. Así, Wilcox (1981) observa que las personas con una red más fuerte de lazos familiares experimentan más dificultades en asumir el divorcio, debido a que la familia se muestra menos predispuesta a aceptar la ruptura del vínculo como solución a los problemas conyugales. En los estudios de la drogadicción y la violencia en el seno de la familia se han puesto igualmente de relieve los posibles efectos seriamente negativos de la red social. De hecho, como apuntan Pines y Aronson (1981), buena parte de la labor de los profesionales de la salud mental consiste en deshacer los lazos destructivos, enseñar las técnicas de relación personal y ayudar a los pacientes a superar el rechazo social.

En múltiples estudios se ha utilizado un abanico de medidas del contenido funcional del apoyo social, caracterizada por su amplia fiabilidad y validez interpretativa. Otro problema metodológico es que esos análisis se basan en gran medida en cuestionarios autoadministrados. Las respuestas son, por tanto, necesariamente subjetivas y suscitan el interrogante de si lo importante es el hecho en sí o el nivel de apoyo social o si, por el

contrario, lo es la percepción personal del apoyo y los resultados. Si lo fundamental es la percepción, es posible que otra variable, como el tipo de personalidad, influya tanto en el estrés como en el apoyo social (Turner 1983). Por ejemplo, según Dooley (1985), un tercer factor, como la edad o el nivel socioeconómico, pueden influir en la modificación tanto del apoyo social como de los resultados. Solomon (1986) aporta algunas pruebas que sustentan esta tesis en su estudio de una muestra de mujeres a quienes las dificultades económicas habían colocado en situación de interdependencia forzosa con familiares y amigos. La autora halló que estas mujeres optaban por liberarse de este tipo de relaciones en cuanto su situación económica lo permitía.

Thoits (1982) llama la atención sobre la relación causal inversa. Subraya la autora que algunos trastornos ahuyentan a los amigos y producen una pérdida de apoyo. Los estudios realizados por Peters-Golden (1982) y Maher (1982) sobre los pacientes de cáncer y el apoyo social parecen confirmar tal aserto.

Apoyo social y estrés en el trabajo

La investigación de la relación entre el apoyo social y el estrés en el trabajo revela que un afrontamiento eficaz de este último se vincula al empleo eficaz de sistemas de apoyo (Cohen y Ahearn 1980). Las actividades de afrontamiento eficaces se basan en la utilización de apoyos sociales formales e informales. Así, se aconseja a los trabajadores despedidos que se esfuercen por conseguir información y otros apoyos emocionales y materiales. El número de evaluaciones conocidas de la eficacia de este tipo de intervención es relativamente escaso. Sin embargo, se tiene la impresión de que el apoyo formal sólo es eficaz a corto plazo y de que los sistemas informales son necesarios para una respuesta a largo plazo. El esfuerzo por ofrecer un apoyo social formal de carácter institucional puede surtir efectos negativos, ya que, por ejemplo, el resentimiento y la frustración provocados por un despido o una quiebra puede volverse contra los autores de ese apoyo. Por otra parte, una dependencia prolongada del apoyo social puede generar un sentimiento de dependencia y reducir el nivel de autoestima.

En algunos grupos profesionales, como los marinos, bomberos y trabajadores de las plataformas marinas de explotación de petróleo, se crea una red densa, perdurable y bien definida de relaciones sociales que puede compararse a la red familiar. El trabajo en pequeños grupos y la necesidad de colaboración generan de forma natural una fuerte cohesión social y una relación de apoyo mutuo. La naturaleza, en ocasiones peligrosa, del trabajo fomenta el respeto mutuo, la confianza y la intimidad. Las personas que dependen entre sí para su supervivencia y bienestar tienden a desarrollar fuertes lazos de interdependencia.

Se echa en falta una investigación más profunda de la naturaleza del apoyo social necesario tanto en tiempos normales como en épocas de redimensionamiento o cambio organizativo importante. Por ejemplo, cuando se asciende a un trabajador a un puesto de supervisión, suele tener que distanciarse de quienes han sido sus compañeros de equipo. ¿Influye esta circunstancia en los niveles de apoyo social cotidiano que esa persona demanda o precisa? ¿Se desvía la fuente del apoyo hacia los otros supervisores, la familia u otro núcleo social? ¿Son diferentes los estresores en el trabajo que aquejan a quienes ocupan puestos de responsabilidad o autoridad? ¿Precisan esas personas distintos tipos, fuentes o funciones de apoyo social?

Si el objetivo de las intervenciones colectivas consiste igualmente en modificar las funciones del apoyo social o la naturaleza del sistema de apoyo, ¿surte esta circunstancia algún efecto preventivo en los futuros acontecimientos estresores?

¿Cuál será el efecto de la creciente incorporación de la mujer a estas profesiones? ¿Impondrá su presencia alguna modificación de la naturaleza y funciones del apoyo que se presta a todos o, por el contrario, necesita cada sexo unos niveles o tipos diferentes de apoyo?

El lugar de trabajo constituye un escenario único para el estudio de la compleja red del apoyo social. Su condición de subcultura cerrada lo convierte en un medio experimental natural del estudio de la función del apoyo social, las redes sociales y su correlación con el estrés agudo, acumulativo y traumático.

GENERO, ESTRES EN EL TRABAJO Y ENFERMEDAD

Rosalind C. Barnett

¿Actúan los estresores en el trabajo de forma diferente en los hombres y las mujeres? Esta cuestión sólo se ha suscitado recientemente en la literatura sobre las enfermedades causadas por el estrés laboral. De hecho, la palabra género no aparece en el índice de la primera edición del *Handbook of Stress* (Goldberger y Breznitz 1982), ni en el de libros de consulta tan importantes como *Job Stress and Blue Collar Work* (Cooper y Smith 1985) o *Job Control and Worker Health* (Sauter, Hurrell y Cooper 1989). Asimismo, en una revisión aparecida en 1992 del tratamiento de las variables moderadoras y los efectos de la interacción en la literatura dedicada al estrés en el trabajo, no se menciona siquiera la influencia del género (Holt 1992). Una explicación de este estado de cosas reside en la historia de la psicología de la salud y seguridad en el trabajo, que, a su vez, refleja los estereotipos sexuales que impregnan nuestra cultura. Con la sola excepción de lo referente al aparato reproductor, cuando los investigadores han estudiado los problemas de la salud física y las lesiones físicas, se han centrado en el hombre y en las variantes de su trabajo, y cuando han estudiado los trastornos mentales, se han centrado normalmente en la mujer y en las variantes de su función social.

Como consecuencia de esta tendencia, hasta hace poco las "pruebas disponibles" acerca del efecto del trabajo sobre la salud física se han limitado casi exclusivamente a los hombres (Hall 1992). Por ejemplo, los intentos de correlacionar el estrés con la cardiopatía coronaria se han centrado de forma exclusiva en los hombres y en determinados aspectos de su trabajo, y los investigadores ni siquiera se han interesado por los papeles conyugales o parentales de los sujetos estudiados (Rosenman y cols. 1975). Ciertamente, en muy pocos estudios de la asociación de las patologías con el estrés en el trabajo de los hombres se ha evaluado su situación conyugal o parental (Caplan y cols. 1975).

En cambio, el interés por la salud del aparato reproductor, la fertilidad y el embarazo se ha centrado básicamente en la mujer. No resulta sorprendente, por lo tanto, que "la investigación de los efectos de las exposiciones profesionales sobre la función reproductora haya sido mucho más extensa entre las mujeres que entre los hombres" (Walsh y Kelleher 1987). Por lo que respecta al estrés negativo psicológico, los esfuerzos por establecer correlaciones psicosociales, especialmente los estresores asociados a la necesidad de compatibilizar el trabajo con las demandas familiares, se han enfocado mayoritariamente a la mujer.

Al reforzar la idea de "esferas separadas" para hombres y mujeres, estas conceptualizaciones y los paradigmas de investigación por ellas generados han impedido cualquier examen de la influencia del género y contribuido así a la limitación efectiva de esa influencia. La separación generalizada de ambos sexos en el

lugar de trabajo (Bergman 1986; Reskin y Hartman 1986) actúa igualmente como una barrera que impide el estudio del género como factor moderador. En efecto, si todos los hombres realizan "trabajos masculinos" y todas las mujeres se dedican a "trabajos femeninos", no tiene sentido preguntarse por el efecto moderador del género en la relación entre patologías y estrés en el trabajo: las condiciones de trabajo y el género se confundirían; la cuestión sólo adquiere sentido cuando algunas mujeres ocupan puestos de trabajo previamente destinados a los varones y algunos hombres se emplean en trabajos que suelen realizar las mujeres.

El control es una de las tres estrategias aplicadas para abordar los efectos del género. Las otras dos consisten en pasar por alto tales efectos o en analizarlos (Hall 1991). En la mayor parte de los estudios de la salud se ha hecho abstracción del género o se ha procurado controlar sus efectos, y ésta es la causa tanto de la penuria de referencias al género anteriormente indicada como de la existencia de un cuerpo de investigaciones que han tendido a reforzar los estereotipos sobre la intervención del género en la asociación entre enfermedad y estrés en el trabajo. Tales estereotipos proyectan una imagen de la mujer esencialmente diferenciada del hombre en aspectos que la hacen menos vigorosa en el lugar de trabajo, y presentan al hombre como alguien relativamente inmune a los efectos de las experiencias externas al trabajo.

A pesar de estos comienzos, la situación empieza a cambiar. Ejemplo de esta evolución fue la publicación, en 1987, de *Gender and Stress* (Barnett, Biener y Baruch 1987), primer estudio específicamente dedicado a la influencia del género en todas las etapas de la reacción al estrés. Otro ejemplo fue la aparición de la segunda edición del *Handbook of Stress* (Barnett 1992), uno de cuyos capítulos está dedicado a la influencia del género. Por otra parte, la tercera de las estrategias citadas —el análisis de la influencia del género— está cada vez más presente en los estudios recientes. Aunque esta estrategia encierra grandes posibilidades, también tiene escollos. Operativamente, consiste en analizar los datos relativos a hombres y mujeres y realizar una estimación tanto de los efectos principales como de las interacciones del género. Uno de los efectos más relevantes es que, después de controlar los demás predictores del modelo, hombres y mujeres difieren entre sí respecto al nivel de la variable de los resultados. Los análisis de los efectos interactivos se centran en la diferente reactividad; esto es, en si la relación entre un determinado estresor y los efectos sobre la salud difiere entre hombres y mujeres.

El mayor potencial de esta línea de investigación consiste en que pone en tela de juicio las opiniones estereotipadas de hombres y mujeres, y su principal escollo es que todavía resulta posible extraer conclusiones erróneas sobre las diferencias entre género. Dado que el género se puede confundir con muchas otras variables en nuestra sociedad, es preciso tomar en consideración estas variables *antes* de poder extraer conclusiones respecto al género. Por ejemplo, las muestras de hombres y mujeres difieren, ineludiblemente, entre sí respecto a una serie de variables laborales y extralaborales que pueden influir presumiblemente en los efectos sobre la salud. Mayor importancia reviste la circunstancia de que en estas variables contextuales se incluyen el prestigio profesional, el salario, el trabajo a tiempo parcial o a tiempo completo, el estado civil, la educación, la situación laboral del cónyuge, la carga global de trabajo y la responsabilidad del cuidado de familiares menores o de edad avanzada. Además, los elementos de juicio disponibles apuntan a la existencia de diferencias de género en diversas variables cognitivas, de personalidad, de comportamiento y del sistema social que se asocian a los efectos sobre la salud. Dichas variables son, entre otras, la búsqueda de sensaciones; la autoeficacia

(sensación de competencia); el locus de control externo; la aplicación de técnicas de afrontamiento del estrés centradas en las emociones o en la resolución de problemas; la utilización de recursos sociales y del apoyo social; la adquisición de hábitos nocivos, como el tabaco o el alcoholismo; los comportamientos protectores, como el ejercicio, la dieta equilibrada y los regímenes de protección de la salud; la intervención médica precoz; y el poder social (Walsh, Sorensen y Leonard, en prensa). Cuanto mejor se controlen estas variables contextuales, más cerca se está de comprender los efectos *intrínsecos* del género en las relaciones estudiadas y, con ello, si el género u otras variables asociadas a él constituyen los factores moderadores reales.

Según un ilustrativo estudio de Karasek (1990) los cambios de trabajo entre operarios producían menos efectos adversos en la salud, siempre que fuesen asociados a un mayor control sobre el trabajo. Este hallazgo era válido para los hombres, pero no para las mujeres. Análisis ulteriores indicaron que se confundía el género con el control del trabajo. Para las mujeres, uno "de los grupos menos agresivos —o poderosos— del mercado de trabajo" (Karasek 1990), los cambios de puesto de trabajo de línea implicaban a menudo una reducción del control, mientras que, para los hombres, los mismos cambios se traducían con frecuencia en un mayor control. Por consiguiente, era el poder, no el género, el responsable del efecto de esta interacción. Estos análisis nos inducen a precisar el interrogante sobre los efectos moderadores: ¿Reaccionan de distinto modo hombres y mujeres a los estresores en el lugar de trabajo debido a su condición intrínseca (biológica) o en virtud de sus distintas experiencias?

Aunque en pocos estudios se han analizado las interacciones vinculadas al género, en la mayoría se postula que, si se utilizan controles adecuados, la relación entre las condiciones de trabajo y sus efectos sobre la salud física y mental no se encuentra moderada por el género (Lowe y Northcott 1988 describen uno de los estudios citados). En otras palabras, no hay indicios de que existan diferencias intrínsecas en la reactividad.

Los resultados obtenidos en una muestra aleatoria de parejas en las que marido y mujer trabajaban a tiempo completo ilustra esta conclusión en relación con el estrés negativo psicológico. En una serie de análisis transversales y longitudinales se utilizó un diseño de parejas maritales para controlar variables de ámbito individual como la edad, la educación, el prestigio profesional, la calidad del rol marital y para variables a nivel de pareja, el estado civil, los años de matrimonio y los ingresos del núcleo familiar (Barnett y cols. 1993; Barnett y cols. 1995; Barnett, Brennan y Marshall 1994). Las experiencias positivas en el puesto de trabajo se asociaban a bajos niveles de estrés negativo; la insuficiente prudencia en la utilización de las capacidades y la sobrecarga de trabajo se asociaban a elevados niveles de estrés negativo; las experiencias con los roles conyugales y parentales moderaban la relación entre la experiencia de trabajo y el estrés negativo; y la variación, a lo largo del tiempo, tanto de la discrecionalidad de las capacidades como de la sobrecarga de trabajo se asociaban individualmente a la evolución temporal del estrés negativo psicológico. El efecto del sexo no era significativo en ningún caso. Dicho de otra forma, la intensidad de la relación no se veía afectada por el género.

Otra excepción importante está relacionada con la integración de las minorías (véase, por ejemplo, Yoder 1991). Así, mientras que "resulta evidente e innegable que constituye una innegable ventaja pertenecer a la minoría masculina de una profesión femenina" (Kadushin 1976), la afirmación contraria no es cierta. De hecho, las mujeres que se encuentran en minoría en un entorno profesional masculino experimentan sensibles desventajas. Esta diferenciación se explica claramente en función de las distintas posiciones de poder y status que hombres y mujeres ocupan en nuestra cultura.

En términos generales, las investigaciones de los resultados de salud física no han puesto de relieve efectos significativos de interacción asociada al género. Las características de la actividad laboral influyen, por ejemplo, en la seguridad más que las características de los trabajadores, y las mujeres que ejercen profesiones tradicionalmente masculinas sufren los mismos tipos de lesiones con una frecuencia análoga a la de sus compañeros varones. Además, cuando las mujeres que desempeñan puestos de trabajo tradicionalmente masculinos sufren lesiones con mayor frecuencia, la causa suele residir en el deficiente diseño del equipo protector y no en una supuesta relativa incapacidad suya para realizar el trabajo (Walsh, Sorensen y Leonard, 1995).

Se imponen aquí dos salvedades. En primer lugar, en ningún estudio se han controlado la totalidad de las covariables asociadas al género, por lo que toda conclusión sobre los resultados en este ámbito constituye una mera hipótesis. En segundo lugar, la utilización de controles diferentes en los distintos estudios dificulta la comparación entre los mismos.

A medida que un número creciente de mujeres se incorpora a la población activa y accede a puestos de trabajo tradicionalmente desempeñados por los hombres, aumentan las posibilidades y la necesidad de analizar la influencia del género en la relación entre enfermedad y estrés en el trabajo. Por otra parte, las investigaciones futuras tendrán que redefinir la conceptualización y los criterios de medición del estrés incluyendo en ellos los factores de estrés que son importantes para las mujeres, ampliando el análisis de los efectos interactivos a estudios antes restringidos a muestras exclusivamente masculinas o femeninas, como los estudios de la salud del sistema reproductivo y de las manifestaciones de estrés producidas por factores ajenos al trabajo, y estudiar los efectos interactivos tanto de la raza y la clase social considerados aisladamente como de su conjunción con el género.

● ASPECTOS ÉTNICOS

Gwendolyn Puryear Keita

Se están produciendo profundos cambios en la población activa de muchas de las grandes naciones industrializadas del mundo a medida que la participación porcentual de las minorías étnicas en ellas se va incrementando. Sin embargo, muy pocos estudios del estrés en el trabajo se han centrado en las minorías étnicas. La modificación de la estructura demográfica de la población activa mundial obliga a pensar que esas minorías no podrán seguir siendo ignoradas. En el presente artículo se bosquejan algunos de los principales problemas de estrés en el trabajo que afectan a las minorías étnicas, principalmente en Estados Unidos, si bien muchos de los juicios que se vierten pueden considerarse extensivos a otros países.

En buena parte de las investigaciones del estrés en el trabajo, o bien se excluye a las minorías étnicas, o bien se incluye un número excesivamente reducido de miembros para realizar comparaciones significativas o para generalizar los resultados, o se facilita escasa información de la muestra para determinar el peso de la participación racial o étnica. En muchos estudios no se establecen distinciones entre las minorías étnicas y se las trata como si fuesen un grupo homogéneo, con lo que se desdibujan las diferencias demográficas, culturales, lingüísticas y de situación socioeconómica que se hayan detectado tanto entre las distintas minorías étnicas como dentro de cada una de ellas (Olmedo y Parron 1981).

Además de hacer abstracción de las cuestiones raciales, en la inmensa mayoría de las investigaciones se pasan por alto las diferencias de clase y de género, así como las interacciones de clase

por razas y por género. Por otra parte, se sabe muy poco de la utilidad transcultural de muchos de los procedimientos de evaluación. La documentación utilizada en ellos no se ha traducido correctamente, y tampoco existe una equivalencia acreditada entre la versión inglesa normalizada y las versiones en otros idiomas. Incluso en los casos en que la fiabilidad parece apuntar a una equivalencia entre diversos grupos étnicos o culturales, subsiste una cierta incertidumbre respecto a los síntomas de la escala que se han obtenido de forma fiable, esto es, respecto a si la fenomenología de un determinado trastorno es similar en diversos grupos (Roberts, Vernon y Rhoades 1989).

Muchos métodos de evaluación no son directamente aplicables a las condiciones imperantes en los grupos minoritarios, por lo que los resultados suelen ser escasamente fiables. Por ejemplo, muchas escalas de estrés se basan en modelos del estrés basados en determinados cambios o reajustes indeseables. Sin embargo, en la realidad muchos miembros de las minorías sufren estrés derivado, en gran parte, de la vivencia de situaciones desagradables, como la pobreza, la marginación económica, la inadecuación del alojamiento, el desempleo, la delincuencia y la discriminación. Estos factores crónicos de estrés no suelen reflejarse en muchas de las escalas habituales. Los modelos en los que se conceptualiza el estrés como el resultado de la interacción entre determinados estresores crónicos y agudos y ciertos factores moderadores internos y externos son más adecuados para evaluar el estrés en las minorías y las poblaciones más pobres (Watts-Jones 1990).

Un importante estresor que afecta a las minorías étnicas es el consistente en los prejuicios y la discriminación que padecen como consecuencia de su condición minoritaria en una determinada sociedad (Martin 1987; James 1994). Es bien sabido que los miembros de las minorías sufren un nivel de prejuicios y discriminación mayor que los miembros de la mayoría. Asimismo, perciben un mayor grado de discriminación y menores oportunidades de progreso que los blancos (Galinsky, Bond y Friedman 1993). Los trabajadores en estas circunstancias son más propensos a sufrir "burnout" en su puesto de trabajo, se preocupan menos por trabajar duro y hacer bien su labor, manifiestan menos lealtad hacia su empresa, muestran menos satisfacción en el puesto de trabajo y una menor tendencia a la adopción de iniciativas, se sienten menos obligados a contribuir al éxito de la empresa y se plantean dejar su actual empleo antes que los otros trabajadores (Galinsky, Bond y Friedman 1993). Asimismo, la percepción de situaciones de prejuicio y discriminación se correlaciona directamente con problemas de salud y con episodios de hipertensión arterial (James 1994).

Uno de los temas principales de investigación en el ámbito del estrés en el trabajo ha sido el concerniente a la relación entre estrés y apoyo social. Sin embargo, se ha prestado muy escasa atención a esta variable en lo que respecta a las minorías étnicas. Los resultados de la investigación tienden a ser contradictorios. Por ejemplo, los trabajadores hispanos que manifestaban disfrutar de un mayor nivel de apoyo social acusaban menos tensión relacionada con el trabajo e informaban de menos problemas de salud (Gutierrez, Sáenz y Green 1994); los trabajadores pertenecientes a las minorías étnicas que disfrutaban de menores niveles de apoyo emocional se mostraban más propensos a sufrir "burnout" en el trabajo y a presentar problemas de salud, episodios de estrés en el trabajo, estrés laboral crónico y frustración; esta relación era más acusada en las mujeres y el personal directivo que en los demás trabajadores (Ford 1985). En cambio, James (1994) no halló una relación significativa entre apoyo social y problemas de salud en una muestra de trabajadores afroamericanos.

La mayoría de los modelos de satisfacción en el trabajo se han elaborado y comprobado con muestras de trabajadores blancos.

En los casos en que se han considerado minorías étnicas, se ha incluido en general tan sólo a afroamericanos y a menudo han quedado enmascarados los posibles efectos de la etnicidad (Tuch y Martin 1991). Las investigaciones disponibles sobre trabajadores afroamericanos suelen reflejar niveles de satisfacción en el trabajo más bajos que entre los blancos (Weaver 1978, 1980; Staines y Quinn 1979; Tuch y Martin 1991). Al examinar esta diferencia, Tuch y Martin (1991) llegan a la conclusión de que, si bien los factores determinantes de la satisfacción en el trabajo son básicamente idénticos para todos, los afroamericanos tienen menos posibilidades de trabajar en condiciones que produzcan satisfacción en el trabajo. Más concretamente, si bien las recompensas externas contribuyen a incrementar la satisfacción en el trabajo de los afroamericanos, éstos se encuentran en situación de desventaja respecto a los blancos en relación con dichas variables. Por otra parte, la pertenencia a la población trabajadora manual y a la población urbana contribuyen a reducir la satisfacción en el trabajo de los afroamericanos, que tienen un peso numéricamente desproporcionado en ambos grupos poblacionales. Wright, King y Berg (1985) hallaron que determinadas variables organizativas (por ejemplo, la autoridad en el puesto de trabajo, la cualificación para el mismo y la sensación de la posibilidad de progreso dentro de la empresa) constituían los mejores factores predictivos de la satisfacción en el trabajo de su muestra de mujeres de color situadas en puestos directivos, de acuerdo con sus anteriores investigaciones basadas en muestras de trabajadores predominantemente blancos.

Los trabajadores pertenecientes a minorías étnicas desempeñan en mayor proporción que sus compañeros de raza blanca trabajos en condiciones peligrosas. Bullard y Wright (1986, 1987) observan esta tendencia y comentan que las diferencias étnicas entre las víctimas de lesiones son, probablemente, el resultado de disparidades de orden étnico y racial en los ingresos, la educación, el tipo de empleo y otros factores socioeconómicos correlacionados con la exposición al peligro. Observan que una de las razones más probables de este fenómeno es que las lesiones profesionales son, en gran medida, una función del puesto de trabajo y de la categoría profesional, y que los trabajadores pertenecientes a minorías étnicas suelen desempeñar profesiones más peligrosas.

Los trabajadores extranjeros que han entrado ilegalmente en el país suelen sufrir un estrés específico en el trabajo y ser objeto de trato discriminatorio. Soportan normalmente condiciones de trabajo inseguras y por debajo de los mínimos, y aceptan salarios inferiores al mínimo legal por miedo a ser denunciados a las autoridades de inmigración y tienen menos posibilidades de

mejorar de empleo. Además, las normas de salud y seguridad en el trabajo, las instrucciones de uso y las advertencias se suelen redactar en inglés, y muchos inmigrantes, ilegales o no, carecen de los conocimientos precisos del idioma, tanto verbal como escrito (Sánchez 1990).

En algunos ámbitos de investigación se ha prescindido casi totalmente de las minorías étnicas. Por ejemplo, se han dedicado centenares de estudios al examen de las relaciones entre el comportamiento del Tipo A y el estrés en el trabajo. Mientras que los varones de raza blanca constituyen el grupo más ampliamente estudiado, los hombres y mujeres de los grupos étnicos minoritarios han quedado casi totalmente excluidos. Los estudios conocidos —por ejemplo, el que Adams y cols. (1986) realizaron sobre una muestra de estudiantes universitarios de primer año, y la investigación de una muestra de trabajadores de raza negra efectuada por Gamble y Matteson (1992)— ponen de manifiesto idéntica relación directa entre el comportamiento del Tipo A y el estrés manifestado que en las muestras de raza blanca.

Del mismo modo, existen escasos estudios sobre cuestiones como el control del trabajo y las demandas del trabajo en el caso concreto de las minorías étnicas, a pesar de tratarse de conceptos fundamentales para la teoría del estrés en el trabajo. La investigación disponible señala que dichos conceptos presentan la misma importancia fundamental para los trabajadores pertenecientes a las minorías étnicas. Por ejemplo, las enfermeras afroamericanas tituladas informan de que disfrutaban de mucha menor capacidad decisoria y realizan trabajos más rutinarios (y peligrosos) que sus compañeras blancas, y consideran que esta discrepancia no se corresponde con unos niveles de formación distintos (Marshall y Barnett, 1991). Ciertamente, la existencia de una baja latitud de toma de decisiones en situaciones muy exigentes suele ser el rasgo más característico de los puestos de trabajo de bajo perfil socioeconómico, que son los que habitualmente desempeñan los trabajadores de las minorías étnicas (Waitzman y Smith 1994). Por su parte, los varones blancos de nivel medio y alto hacen una valoración de su puesto de trabajo sistemáticamente más elevada que sus compañeros pertenecientes a la minorías étnicas (y al sexo femenino) respecto a seis factores de diseño del trabajo (Fernández 1981).

Por lo tanto, parece evidente que la investigación no ha aclarado numerosos interrogantes relativos a las minorías étnicas en el campo del estrés en el trabajo y la salud en el trabajo. Estos interrogantes no se aclararán hasta tanto no se incluyan trabajadores de esos grupos de población en las muestras estudiadas y en el desarrollo y validación de los instrumentos de investigación.

REACCIONES DE ESTRÉS

● ALGUNOS RESULTADOS FISIOLÓGICOS AGUDOS

Andrew Steptoe y Tessa M. Pollard

Los ajustes fisiológicos agudos registrados en el laboratorio durante la realización de tareas psicomotrices o de resolución de problemas son el aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial; alteraciones del gasto cardíaco y de la resistencia vascular periférica; el aumento de la tensión muscular y la actividad electrodérmica (glándulas sudoríparas); perturbaciones del patrón respiratorio y modificaciones de la actividad gastrointestinal y de la función inmunológica. Las respuestas neuro-

hormonales mejor estudiadas son las de las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) y el cortisol. La noradrenalina es el principal transmisor liberado por los nervios de la rama simpática del sistema nervioso autónomo. La adrenalina se segrega en la médula suprarrenal tras la estimulación del sistema nervioso simpático, mientras que la activación de la hipófisis por los centros nerviosos superiores del cerebro produce la liberación de cortisol por la corteza suprarrenal. Estas hormonas sustentan la activación autónoma durante los episodios de estrés y producen otros cambios agudos, como la estimulación del proceso regulador de la coagulación de la sangre y la liberación de energía almacenada a partir del tejido adiposo. Aunque es probable que este tipo de respuesta se produzca igualmente durante los

episodios de estrés, se precisan investigaciones en que se simulen las condiciones de trabajo o en que se someta a prueba a las personas durante la realización normal de su trabajo para demostrar tales efectos.

Existen diversos métodos de vigilancia de estas respuestas. Para la evaluación de las respuestas autónomas a tareas con elevada exigencia, se utilizan técnicas psicofisiológicas convencionales (Cacioppo y Tassinary 1990). Los niveles de las hormonas del estrés se pueden medir en la sangre o la orina y asimismo, en el caso del cortisol, en la saliva. La actividad del sistema simpático asociada a situaciones de desafío se puede establecer igualmente midiendo la secreción de noradrenalina en las terminaciones nerviosas y mediante el registro directo de la actividad del sistema nervioso simpático con electrodos miniaturizados. La rama parasimpática o vagal del sistema nervioso autónomo suele responder al esfuerzo de realización de tareas reduciendo su actividad, fenómeno que, en determinados casos, se puede indizar registrando las variaciones de la frecuencia cardíaca o la arritmia sinusal. En los últimos años, el análisis del espectro de potencia de las señales de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial ha permitido conocer unas bandas de onda típicamente asociadas a la actividad simpática y parasimpática. Las medidas de la potencia en estas bandas de onda se pueden utilizar para indizar el balance autónomo y han puesto de manifiesto una desviación en favor de la rama simpática a expensas de la parasimpática durante la ejecución de las tareas.

En muy pocas evaluaciones de laboratorio de las respuestas fisiológicas agudas se han simulado directamente las condiciones de trabajo. En cambio, se han investigado dimensiones de las exigencias de las tareas y de su ejecución que influyen en el trabajo. Por ejemplo, a medida que se incrementan las exigencias del trabajo ajustado a ritmos externos (bien a la imposición de una mayor cadencia o a la necesidad de resolver problemas más complejos), se observan un aumento del nivel de adrenalina, de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial, una reducción de la variabilidad de la frecuencia cardíaca y un incremento de la tensión muscular. En comparación con lo que sucede con las tareas cuyo ritmo es autorregulado y que se ejecutan con idéntica cadencia, los ritmos fijados externamente producen un aumento de la presión arterial y de la frecuencia cardíaca (Steptoe y cols. 1993). En términos generales, el control personal de los estímulos potencialmente estresores reduce la actividad autónoma y neuroendocrina en comparación con las situaciones incontrolables, si bien el esfuerzo mismo de mantener el control de la situación tiene unos costes fisiológicos.

Frankenhaeuser (1991) ha indicado que los niveles de adrenalina se elevan cuando la persona recibe un estímulo mental o realiza una tarea exigente, y ocurre lo mismo con los niveles de cortisol cuando la persona se siente angustiada o descontenta. Aplicando estas conclusiones al estrés en el trabajo, Frankenhaeuser postula que las exigencias del trabajo pueden inducir a un mayor esfuerzo y, por tanto, un aumento de los niveles de adrenalina, en tanto que la falta de control sobre el puesto de trabajo es una de las causas del estrés negativo en el trabajo y tiende, por lo tanto, a aumentar los niveles de cortisol. Algunos estudios en los que se han comparado los niveles de estas hormonas en una muestra de personas durante su trabajo habitual con los niveles observados en esas mismas personas durante su tiempo libre muestran que la adrenalina suele aumentar durante el trabajo. Los efectos en lo que atañe a la noradrenalina son contradictorios y pueden depender de la magnitud de actividad física realizada en el trabajo y durante el tiempo libre. Asimismo, se ha observado una correlación positiva entre los niveles de adrenalina en el trabajo y el grado de exigencia del trabajo. Por el contrario, no se ha podido establecer que los niveles de cortisol se incrementen normalmente durante el

trabajo, ni que varíen en función del grado de control sobre el puesto de trabajo. Según el "Air Traffic Controller Health Change Study", sólo un pequeño porcentaje de trabajadores experimentó una elevación sistemática de los niveles de cortisol con el aumento efectivo de la carga de trabajo (Rose y Fogg 1993).

Por consiguiente, entre las hormonas del estrés sólo se ha demostrado concluyentemente que la secreción de adrenalina aumenta durante el trabajo y que este aumento se corresponde con el nivel de exigencia de la tarea. Hay indicios de que, mientras que los niveles de prolactina aumentan en respuesta al estrés, los de testosterona se reducen. No obstante, existen escasos estudios del comportamiento de estas hormonas durante el trabajo. También se han observado variaciones sustanciales de la concentración de colesterol en sangre al aumentar la carga de trabajo, aunque estas observaciones no son concluyentes (Niaura, Stoney y Herbst 1992).

Por lo que respecta a las variables cardiovasculares, se ha comprobado reiteradamente que la presión arterial es mayor en los hombres y en las mujeres durante el trabajo que después del mismo o durante las horas equivalentes de los días de ocio. Este efecto se ha observado utilizando tanto métodos de automonitoreo de la presión como instrumentos portátiles (o ambulatórios). La presión arterial se eleva especialmente durante los períodos de mayor exigencia del trabajo (Rose y Fogg 1993). Asimismo, se ha demostrado que la presión arterial aumenta con las tensiones emocionales, por ejemplo, en estudios de personal sanitario que ha prestado sus servicios en accidentes. En todo caso, no siempre resulta fácil saber si las fluctuaciones de la presión arterial durante el trabajo se deben a las exigencias psicológicas o a la actividad física y a los cambios de postura exigidos por las tareas. Según el modelo de exigencia-control, el aumento de la presión arterial durante el trabajo está particularmente acentuado entre las personas que refieren una gran tensión en el trabajo (Schnall y cols. 1990).

No se ha podido establecer que la frecuencia cardíaca aumente de forma sostenida durante el trabajo. No obstante, pueden producirse elevaciones agudas de la misma como consecuencia de la interrupción del trabajo ocasionada, por ejemplo, por averías en el equipo. Los trabajadores de los servicios de urgencia, como los bomberos, experimentan una aceleración acusada de la frecuencia cardíaca en respuesta a las señales de alarma recibidas durante el trabajo. Por otra parte, un nivel elevado de apoyo social en el trabajo se asocia a una reducción de la frecuencia cardíaca. Las anomalías del ritmo cardíaco también puede ser ocasionada por unas condiciones de trabajo estresores; sin embargo, no se ha podido demostrar la naturaleza patológica de tales respuestas.

En las investigaciones del estrés en el trabajo se han detectado frecuentemente la presencia de problemas gastrointestinales (véase más adelante "Problemas gastrointestinales"). Por desgracia, no es fácil evaluar los factores fisiológicos que subyacen en estos problemas en el lugar de trabajo. Así, el estrés mental agudo produce efectos variables en la secreción de los ácidos gástricos, que aumenta sensiblemente en algunas personas y se reduce en otras. Los trabajadores por turnos son especialmente propensos a sufrir problemas gastrointestinales, habiéndose indicado la posibilidad de que éstos se deban a la desorganización de los ritmos diurnos del control del sistema nervioso central sobre la secreción de los ácidos gástricos. Empleando la radiotelemedicina se han detectado anomalías de motilidad intestinal escasa en pacientes con síndrome de colon irritable durante su actividad cotidiana. Aunque se ha podido establecer que los trastornos de salud, incluidos los problemas gastrointestinales, varían correlativamente con la percepción de la carga de trabajo, no está claro si este fenómeno refleja unos

cambios efectivos de las funciones fisiológicas o determinados patrones de percepción y comunicación de síntomas.

● RESULTADOS DE COMPORTAMIENTO

Arie Shirom

Aunque los investigadores discrepan a veces sobre el significado de la palabra estrés, existe un consenso básico acerca del principio de que el estrés relacionado con el trabajo puede influir en determinados comportamientos, como el absentismo, la drogadicción, las alteraciones del sueño, el tabaquismo y el consumo de café (Kahn y Byosiére 1992). En el presente capítulo se examinan algunos hallazgos recientes que sustentan esta asociación. Se hace hincapié en el rol etiológico del estrés relacionado con el trabajo respecto a cada uno de estos resultados. En ellos se observan algunas diferencias cualitativas en determinados aspectos. Por ejemplo, en contraste con lo que ocurre con otros resultados de comportamiento, que se valoran en su totalidad como perjudiciales para la salud, el absentismo, aunque perjudicial para la empresa, no resulta necesariamente nocivo para el trabajador. Con todo, las investigaciones de estos resultados plantean algunos problemas comunes que se analizan en la presente sección.

Se han mencionado con anterioridad distintas definiciones del estrés en el trabajo. A modo de ilustración, debe subrayarse que el estrés se conceptúa, por una parte, como una serie de fenómenos y, por otra, como una exigencia permanente del lugar de trabajo. Raras veces se han combinado ambos criterios de medición en un único estudio diseñado para predecir la clase de resultados de comportamiento que se estudian aquí. Idéntico juicio cabe formular sobre la combinación, en un mismo estudio, del estrés de origen familiar y el estrés en el trabajo para predecir cualquiera de estos resultados. La mayoría de los estudios mencionados en el presente capítulo son de diseño transversal y se basan en cuestionarios autoaplicados. En la mayoría de las investigaciones dedicadas a los resultados de comportamiento del estrés en el trabajo apenas se han investigado las funciones moderadoras o mediadoras de las variables de la personalidad predispositivas —como el patrón de comportamiento del Tipo A o la resistencia— o de las variables coyunturales, como el control del trabajo y el apoyo social. Raramente se han incluido las variables precedentes, como el estrés en el trabajo medido objetivamente, en el diseño de los estudios aquí examinados. Por último, en las investigaciones comentadas se han aplicado metodologías divergentes. Todas estas limitaciones inducen frecuentemente a la conclusión de que la operatividad del estrés en el trabajo como precursor de determinados resultados de comportamiento no está suficientemente contrastada.

Beehr (1995) se planteó la causa de que se hayan dedicado tan escasos estudios al examen sistemático de la asociación entre el estrés relacionado con el trabajo y la drogadicción, y adujo que tal pobreza investigativa podría deberse, en parte, a la incapacidad de los estudiosos para detectar tal asociación. A esta incapacidad cabría añadir la conocida reticencia de las publicaciones especializadas a reproducir estudios carentes de conclusiones. A título ilustrativo de la inconsistencia de los hallazgos que vinculan el estrés con la drogadicción, cabe considerar dos grandes muestras de ámbito nacional constituidas por trabajadores de Estados Unidos. En la primera de ellas, estudiada por French, Caplan y Van Harrison (1982), no se encontró una correlación significativa entre diversos tipos de estrés relacionado con el trabajo y la drogadicción o el consumo de tabaco y café durante el trabajo. La segunda muestra, correspondiente a una investigación anteriormente realizada por Mangione y Quinn (1975), informó de dicha correlación.

El estudio de los resultados de comportamiento inducidos por el estrés se complica aún más si se considera que aquellos suelen aparecer por parejas o tríadas. Las diferentes combinaciones de resultados constituyen la norma y no la excepción. Más adelante se mencionará la estrecha asociación del estrés con el tabaco y el café. Existe un ejemplo adicional de la comorbilidad del trastorno por estrés postraumático (TEPT), el alcoholismo y la drogadicción (Kofoed, Friedman y Peck 1993). Es ésta una característica fundamental de varios resultados de comportamiento que se examinan en el presente artículo, que ha inducido a la elaboración de esquemas de “diagnóstico doble” y “triple” y al desarrollo de métodos de tratamiento amplios y polifacéticos. Un ejemplo de esta estrategia es el método de tratamiento simultáneo del TEPT y la drogadicción (Kofoed, Friedman y Peck 1993).

El patrón de manifestación de varios resultados en una misma persona varía en función de sus antecedentes individuales y de los factores genéticos y ambientales. La literatura dedicada a los resultados del estrés tan sólo ha empezado a interesarse por las complejas cuestiones implicadas en la definición de los patrones concretos de morbilidad patofisiológicos y neurobiológicos que propician distintas combinaciones de tipos de resultados.

Tabaquismo

Existe un importante conjunto de estudios epidemiológicos, clínicos y patológicos en los que el consumo de cigarrillos se asocia a la aparición de la enfermedad cardiovascular y otras patologías crónicas. De ahí el interés por el proceso que conduce del estrés, incluido el estrés en el trabajo, al tabaquismo. Es conocida la eficacia del tabaco para aliviar el estrés y las respuestas emocionales de ansiedad e irritabilidad asociadas al mismo. Sin embargo, es igualmente sabido que estos efectos son transitorios (Parrott 1995). Las alteraciones del humor y del estado de ánimo se suelen repetir de forma cíclica entre un cigarrillo y otro. Esta espiral conduce directamente al tabaquismo (Parrott 1995). Por consiguiente, los fumadores experimentan únicamente un alivio momentáneo del estado de ansiedad e irritabilidad que sigue a la experiencia de estrés.

La etiología del tabaquismo es múltiple (como ocurre en la mayoría de los otros resultados de comportamiento que se estudian aquí). A modo de ejemplo, considérese un reciente estudio del tabaquismo entre los enfermeros. Esta categoría profesional, que constituye, con mucha diferencia, la más numerosa del sector de la asistencia sanitaria, tiene un consumo de tabaco superior a la media de la población adulta (Adriaanse y cols. 1991). Según este estudio, dicha conclusión es válida para los enfermeros de ambos sexos y obedece al estrés en el trabajo, a la falta de apoyo social y a la frustración de las expectativas que caracteriza a su socialización profesional. El tabaquismo de los enfermeros se valora como un problema de salud pública debido a la función de modelo que suelen desempeñar para los pacientes y sus familiares.

Según diversos estudios, los fumadores que manifiestan una elevada motivación por el tabaco insisten más en haber soportado un nivel de estrés superior al normal antes de empezar a fumar que en experimentar un grado de estrés inferior a la media después de iniciarse en el tabaquismo (Parrott 1995). Esto indica que los programas de gestión del estrés y reducción de la ansiedad en el lugar de trabajo pueden influir en la motivación por el consumo de tabaco. No obstante, las campañas contra el tabaquismo en el lugar de trabajo traen a un primer plano el conflicto entre salud y rendimiento. Por ejemplo, el tabaquismo constituye un riesgo para la salud de los pilotos; sin embargo, el rendimiento durante el vuelo de los que se ven impedidos de fumar antes y durante el vuelo se puede resentir por esta causa (Sommese y Patterson 1995).

Abuso de las drogas y del alcohol

Un problema recurrente en los estudios es que los investigadores no suelen distinguir entre el simple hábito de beber y el abuso del alcohol (Sadava 1987). Este último se asocia a la aparición de problemas de salud y a la merma del rendimiento laboral. Es conocida la asociación de su etiología con una serie de factores. Entre ellos, en la literatura se mencionan los episodios previos de depresión, la falta de apoyo familiar, la impulsividad, la condición femenina, la concurrencia de la drogadicción y el estrés (Sadava 1987). Es importante distinguir entre el simple hecho de beber alcohol y el alcoholismo como vía de evasión, debido a la controversia actualmente en curso sobre los presuntos efectos beneficiosos del alcohol sobre el colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) y sobre la incidencia de enfermedades cardiovasculares (Pohorecky 1991). Varios estudios han mostrado una relación en forma de J o en forma de U entre la ingestión de alcohol y la incidencia de enfermedades cardiovasculares.

La hipótesis de que la ingesta de alcohol, incluso en un estadio de abuso incipiente, sirve para reducir el estrés y la ansiedad no se acepta actualmente. Según la perspectiva actual, este comportamiento obedece a una serie de procesos contextualizados en uno o más modelos multifactoriales (Gorman 1994). En las últimas investigaciones de los factores de riesgo del alcoholismo se han puesto de relieve aspectos socioculturales (esto es, la oferta de alcohol y la tolerancia, excusa o, incluso, promoción de su consumo), socioeconómicos (relativos al precio del alcohol), ambientales (dado que la regulación legal de la publicidad y de la autorización de la venta de alcohol influye en la propensión del público a consumirlo), interpersonales (como el hábito familiar de consumo) y profesionales, tales como el estrés en el trabajo (Gorman 1994). Se deduce de esto que el estrés es sólo uno de varios componentes de un modelo multifactorial de explicación del abuso del alcohol.

El corolario práctico del modelo multifactorial de explicación del alcoholismo ha sido la disminución de la importancia concedida al estrés en el diagnóstico, prevención y tratamiento del abuso de sustancias en el lugar de trabajo. Como observa Peyser (1992) en su reciente revisión de la literatura, en determinadas situaciones de trabajo, como las que se ilustran posteriormente, es preciso prestar atención al estrés en el trabajo en la formulación de estrategias preventivas del abuso de sustancias.

A pesar del ingente volumen de estudios dedicados a la relación entre estrés y alcohol, los mecanismos de esa asociación no son totalmente conocidos. La hipótesis más ampliamente aceptada es que el alcohol perturba la valoración inicial que el sujeto realiza de la información estresora, restringiendo la activación de la información asociada previamente almacenada en la memoria a largo plazo (Petraitis, Flay y Miller 1995).

Los investigadores han descrito tres procesos básicos a través de los cuales las organizaciones pueden propiciar el consumo de bebidas, incluido el abuso del alcohol. En primer lugar, el hábito de beber, moderadamente o en exceso, puede verse influido por la implantación de normas internas sobre el consumo de alcohol en el puesto de trabajo, incluida la aplicación de una definición "oficial" de ámbito interno del abuso del alcohol y de los mecanismos para su control establecidos por la dirección. En segundo lugar, algunas condiciones de trabajo estresores, como una sobrecarga de trabajo sostenida, los ritmos de trabajo impuestos por las máquinas y la falta de control, pueden propiciar el abuso del alcohol como una estrategia de afrontamiento ante el estrés. En tercer lugar, algunas organizaciones fomentan directa o indirectamente la aparición de subculturas de adicción al alcohol de origen profesional, como las que se suelen desarrollar entre los conductores profesionales de vehículos pesados (James y Ames 1993).

En términos generales, el estrés se comporta de forma distinta en la promoción del hábito de beber en diferentes profesiones, grupos de edad, estratos étnicos y otros estamentos sociales. Así, es probable que el estrés constituya un factor importante de predisposición al consumo de alcohol entre los adolescentes, pero en mucha menor medida entre las mujeres, las personas de edad avanzada y los universitarios que beben para alternar socialmente (Pohorecky 1991).

Según el modelo de estrés social de la drogadicción (Lindenberg, Reiskin y Gendrop 1994), la propensión de los trabajadores al consumo de drogas está influida por el nivel de estrés ambiental, el apoyo social contra el estrés experimentado y los recursos personales, especialmente la competencia social. Existen indicios de que el abuso de las drogas entre los miembros de algunas minorías (como los jóvenes indoamericanos que viven en las reservas: véase Oetting, Edwards y Beauvais 1988) está influido por los efectos del estrés de aculturación en ese grupo. Por otra parte, esos mismos grupos sociales están sometidos a unas condiciones sociales adversas, como la pobreza, los prejuicios y las menores oportunidades de promoción económica, social y educativa.

Consumo de cafeína

La cafeína es la sustancia farmacológicamente activa de mayor consumo en todo el mundo. Sin embargo, las pruebas de sus posibles efectos en la salud humana, esto es, de sus eventuales consecuencias fisiológicas crónicas para los consumidores habituales, son todavía escasamente convincentes (Benowitz 1990). Se sospecha desde hace mucho tiempo que la exposición reiterada a la cafeína puede generar tolerancia a sus efectos fisiológicos (James 1994). Es sabido que el consumo de cafeína puede mejorar el rendimiento y la resistencia física durante una actividad prolongada a un ritmo cercano al máximo (Nehling y Debry 1994). Los efectos fisiológicos de la cafeína se asocian al antagonismo de los receptores de adenosina y al aumento de la producción de catecolaminas plasmáticas (Nehling y Debry 1994).

El estudio de la relación entre el estrés en el trabajo y la ingesta de cafeína se complica por la acusada interdependencia entre el consumo de café y el de tabaco (Conway y cols 1981). Un metaanálisis de seis estudios epidemiológicos (Swanson, Lee y Hopp 1994) revela que, mientras que alrededor del 86 por ciento de los fumadores son también bebedores de café, únicamente el 77 por ciento de los no fumadores consumen esta bebida. Se ha indicado que esta asociación se concreta a través de tres mecanismos centrales: *a)* un efecto condicionante; *b)* una interacción consistente en que la ingesta de cafeína propicia la activación, mientras que el consumo de nicotina la reduce; y *c)* el efecto combinado en ambas variables de una tercera. El estrés y, más concretamente, el estrés en el trabajo, puede ser esa tercera variable que influya en la ingesta tanto de cafeína como de nicotina (Swanson, Lee y Hopp 1994).

Trastornos del sueño

La era moderna de la investigación en este campo se inició en el decenio de 1950, con el descubrimiento de que el sueño constituye un estado de gran actividad en lugar de una situación pasiva de ausencia de respuestas. El insomnio, que es la perturbación más frecuente del sueño, puede constituir un fenómeno transitorio o un padecimiento crónico. El estrés es, probablemente, la causa principal de los episodios transitorios de insomnio (Gillin y Byerley 1990). El insomnio crónico suele deberse a un trastorno médico o psiquiátrico subyacente. Entre uno y dos tercios de los pacientes que sufren insomnio crónico padecen alguna patología psiquiátrica identificable (Gillin y Byerley 1990).

Uno de las hipotéticos mecanismos consiste en que el estrés influye en la perturbación del sueño a través de diversos cambios

que se producen tanto a diversos niveles del sistema cerebral como en las funciones orgánicas bioquímicas que perturban los ritmos circadianos (Gillin y Byerly 1990). Algunos indicios apuntan a que las asociaciones anteriormente indicadas pueden verse moderadas por determinados rasgos de la personalidad, como el patrón de comportamiento del Tipo A (Koulack y Nesca 1992). El estrés y las perturbaciones del sueño pueden influirse mutuamente; el estrés puede provocar episodios transitorios de insomnio que, a su vez, generan más estrés e incrementan el riesgo de nuevos episodios de depresión y ansiedad (Partinen 1994).

El estrés crónico asociado a las tareas monótonas ejecutadas al ritmo marcado por las máquinas, combinado con la necesidad de vigilancia —situación común en las industrias manufactureras de proceso continuo— puede provocar perturbaciones del sueño que, a su vez, son causa de una disminución del rendimiento (Krueger 1989). Se tienen indicios de la existencia de efectos sinérgicos entre el estrés en el trabajo, los ritmos circadianos y la disminución del rendimiento (Krueger 1989). Varios estudios de los efectos de la reducción del tiempo de sueño del personal médico hospitalario han demostrado los efectos negativos de la interacción del insomnio con la sobrecarga de trabajo y un elevado nivel de activación sobre algunos aspectos importantes del rendimiento en el trabajo (Spurgeon y Harrington 1989).

El estudio de Mattiason y cols. (1990) ofrece algunos hallazgos desconcertantes sobre la asociación del estrés laboral crónico, la perturbación del sueño y el incremento de los niveles de colesterol plasmático. En el estudio, 715 trabajadores varones de unos astilleros expuestos al estrés producido por el desempleo fueron sometidos a una comparación sistemática con 261 controles, antes y después de manifestarse el estrés producido por la inestabilidad económica. Se pudo establecer que, entre los trabajadores expuestos a la inseguridad en el puesto de trabajo, pero no entre los controles, las perturbaciones del sueño se correlacionaban positivamente con incrementos de los niveles globales de colesterol. Se trataba en este caso de un campo de estudio natural en el que se dejó transcurrir un período de incertidumbre de aproximadamente un año antes de que algunos trabajadores recibiesen la comunicación formal del despido previsto. Por consiguiente, el estrés estudiado era real e intenso, y podría considerarse crónico.

Absentismo

El absentismo puede valorarse como un comportamiento de afrontamiento del trabajador que refleja la interacción de su percepción de las exigencias y del control del trabajo, por una parte, con las condiciones autoevaluadas, tanto familiares como de salud, por otra. En el absentismo pueden apreciarse diversos aspectos esenciales, como su duración, frecuencia y causas. Se ha podido establecer a partir de una muestra europea que un 60 por ciento de las horas perdidas por absentismo laboral se deben a enfermedad (Illgen 1990). Si el estrés debido al trabajo se incluye en estas enfermedades, debe existir alguna correlación entre el estrés de origen profesional y el tiempo de absentismo amparado en las bajas por enfermedad. Los estudios del absentismo se han centrado en los operarios y, además, en pocos de ellos se ha investigado el absentismo de forma sistemática (McKee, Markham y Scott 1992). En el metaanálisis realizado por Jackson y Schuler (1985) de las consecuencias del estrés relacionado con las funciones se halló una correlación media de 0,09 entre la ambigüedad de los papeles y el absentismo, y de -0,01 entre el conflicto de rol y el absentismo. Como se pone de relieve en diversos estudios metaanalíticos de la literatura dedicada al absentismo, el estrés es sólo una de las múltiples variables que

influyen en el fenómeno, por lo que no cabe plantearse una correlación estrecha entre ambas entidades (Beehr 1995).

Los estudios del absentismo indican que las características individuales del trabajador pueden mediatizar la asociación del absentismo con el estrés en el trabajo. Así, en la literatura se alude a la propensión a recurrir a la técnica de "afrontamiento" como respuesta al estrés en el trabajo y a la sensación de agotamiento emocional y de fatiga física (Saxton, Phillips y Blakeney 1991). A título ilustrativo de lo anterior, en el estudio realizado por Kristensen (1991) de varios miles de trabajadores de los mataderos industriales daneses a lo largo de un año se puso de manifiesto que quienes presentaban elevados niveles de estrés mostraban índices de absentismo mucho más elevados y que su percepción de su estado de salud se asociaba estrechamente a los episodios de absentismo por enfermedad.

Los hallazgos de diversos estudios acerca de la relación entre estrés y absentismo apoyan la conclusión favorable a un posible origen profesional (Baba y Harris 1989). Por ejemplo, el estrés en el trabajo de los directivos se suele correlacionar con el índice de absentismo, pero no con los días de baja por enfermedad, situación que no se produce entre los trabajadores de los talleres de producción (Cooper y Bramwell 1992). Se ha señalado que la naturaleza profesional de las manifestaciones de estrés que impelen a los trabajadores a faltar al trabajo explica en buena medida la escasa variación del absentismo justificado por el estrés en el trabajo en numerosos estudios (Baba y Harris 1989). Se ha establecido en varios estudios que, entre los operarios que realizan tareas consideradas estresores —esto es, las que poseen diversas de las características típicas del trabajo en las cadenas de montaje (concretamente, un ciclo operativo muy breve y un sistema de pago a destajo)—, el estrés en el trabajo constituye un eficaz factor predictivo de las ausencias sin causa justificada. (Véase una reciente revisión de dichos estudios en McKee, Markham y Scott 1992; y obsérvese que Baba y Harris 1989 no apoyan su conclusión de que el estrés en el trabajo constituye un eficaz factor predictivo de las ausencias sin causa justificada.)

Los estudios del absentismo y el estrés nos aportan un ilustrativo ejemplo de una limitación mencionada en la introducción. Consiste ésta en que en el diseño de la mayoría de las investigaciones de la correlación entre el estrés y los efectos en el comportamiento se echa en falta un tratamiento sistemático del estrés en el trabajo y los otros tipos de estrés. Según los estudios del absentismo, el estrés no relacionado con el trabajo contribuye en mayor medida que el estrés en el trabajo a la predicción del absentismo, lo que apoya la tesis de que el absentismo puede constituir, más un comportamiento no relacionado con el trabajo que profesional (Baba y Harris 1989).

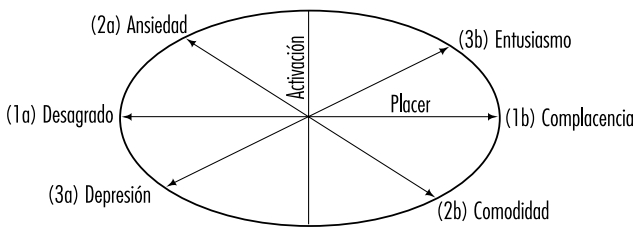
RESULTADOS EN MATERIA DE BIENESTAR

Peter Warr

El trabajo puede tener una repercusión sustancial en el bienestar afectivo de los trabajadores. A su vez, la calidad del bienestar de éstos en el trabajo influye en su comportamiento, en su toma de decisiones y en su interacción con los compañeros, y trasciende asimismo a la vida familiar y social.

Los estudios llevados a cabo en numerosos países han puesto de relieve la necesidad de definir el concepto en función de dos dimensiones individuales que pueden considerarse independientes entre sí (Watson, Clark y Tellegen 1988; Warr 1994) y a las que puede aludirse con las denominaciones de "placer" y

Figura 34.9 • Los tres ejes principales para la medición del bienestar afectivo



“activación”. Como se ilustra en la Figura 34.9, un determinado nivel de complacencia o desagrado puede coincidir con niveles altos o bajos de activación mental, y ésta puede ser placentera o desagradable. Para representar estas relaciones se utilizan tres ejes de bienestar, propuestos para la medición de las escalas que oscilan entre el desagrado y la complacencia, la ansiedad y la comodidad, y la depresión y el entusiasmo.

A menudo, la medición del bienestar vinculado al trabajo se ha limitado al eje horizontal, situando en sus extremos los estados de “sentirse mal” y de “sentirse bien”. Este cálculo suele realizarse con referencia a una escala de satisfacción en el puesto de trabajo, y los datos se obtienen mediante la indicación por parte de los trabajadores de su acuerdo o desacuerdo con un conjunto de afirmaciones en las que se describen sus sentimientos respecto a su empleo. No obstante, en las escalas de satisfacción en el puesto de trabajo no se tienen en cuenta las diferencias en cuanto a la estimulación mental y, por esta razón, su capacidad descriptiva es relativamente limitada. Es necesario considerar otras formas de medir basadas en los otros dos ejes que aparecen en la Figura.

Una combinación de niveles bajos en el eje horizontal con una activación mental elevada (*cuadrante superior izquierdo*) tiene como consecuencia la existencia de estados de ansiedad y tensión: en cambio, un grado de placer bajo asociado a una activación mental igualmente restringida (*cuadrante inferior izquierdo*) da lugar a situaciones de depresión y sentimientos afines. Por otra parte, un nivel elevado de placer en el trabajo puede acompañarse de sensaciones positivas caracterizadas por el entusiasmo y la energía (*3b*) o por la comodidad y la relajación psicológica (*2b*). En ocasiones, esta última distinción se describe mediante la contraposición entre satisfacción en el puesto de trabajo motivada (*3b*) y resignada o apática (*2b*).

Al estudiar la repercusión de los factores organizativos y psicosociales en el bienestar de los trabajadores, es conveniente examinar los tres ejes. Para ello, se ha generalizado la utilización de cuestionarios. La satisfacción en el trabajo (*1a a 1b*) puede analizarse desde dos puntos de vista: general y específico. En el primer caso, se considera un conjunto global de sentimientos respecto al trabajo en su totalidad, mientras que en el segundo se tienen en cuenta los sentimientos referentes a aspectos concretos del mismo. Entre los más importantes figuran la remuneración, las condiciones de trabajo, los jefes y la naturaleza del trabajo desempeñado.

Estas formas diversas de satisfacción en el trabajo están interrelacionadas de manera positiva y, en ocasiones, resulta apropiado limitarse a medir la de carácter general y obviar las específicas. Una pregunta planteada habitualmente es “En conjunto, ¿está satisfecho con el trabajo que desempeña?”. Las respuestas que suelen proponerse son *muy insatisfecho, algo insatisfecho, moderadamente satisfecho, muy satisfecho y extremadamente satisfecho*, y se puntúan de 1 a 5 respectivamente. En los estudios

nacionales suele observarse que un 90 % de los trabajadores se declaran satisfechos en cierta medida, por lo que muchas veces es necesario disponer de un instrumento de medición más sensible que permita obtener resultados más diferenciados.

Habitualmente se adopta un planteamiento polifacético, en el que se consideran varios aspectos. Por ejemplo, en diversos cuestionarios sobre satisfacción en el trabajo se pregunta por cuestiones como las condiciones de trabajo físicas, la libertad para elegir el propio método de trabajo, las relaciones con los compañeros, el reconocimiento recibido por el trabajo bien realizado, la relación con el jefe inmediato, el grado de responsabilidad asignado, el tipo de remuneración, la oportunidad de aplicar las capacidades propias, las relaciones entre el personal directivo y los trabajadores, la carga de trabajo, las posibilidades de promoción, el equipo disponible, la forma de gestionar la empresa, los horarios de trabajo, el grado de variedad del trabajo y la seguridad en el puesto. La satisfacción media puede calcularse teniendo en cuenta todos estos aspectos y, por ejemplo, puntuando cada respuesta de 1 a 5 (véase el párrafo precedente). Alternativamente, pueden calcularse valores separados para los aspectos que contribuyen a la “satisfacción intrínseca” (los referentes al contenido del trabajo en sí) y los que afectan a la “satisfacción extrínseca” (los vinculados al contexto del empleo, como los compañeros y las condiciones de trabajo).

A menudo, las escalas basadas en las respuestas de los interesados, que miden los ejes dos y tres, se han limitado a cubrir uno de los extremos de la distribución posible. Por ejemplo, en ciertas escalas de la ansiedad relacionada con el empleo, se pregunta a los trabajadores por sus sentimientos de tensión y preocupación en el puesto de trabajo (*2a*), pero no se comprueban además otras formas de influencia más positivas presentes en este eje (*2b*). Puede adoptarse el siguiente planteamiento al respecto, basado en los estudios elaborados en diversas instalaciones (Watson, Clark y Tellegen 1988; Warr 1990).

Los ejes 2 y 3 pueden examinarse proponiendo a los trabajadores la pregunta “En las últimas semanas, ¿cuándo se ha sentido así a causa de su empleo?” y las opciones de respuesta *nunca, de vez en cuando, parte del tiempo, gran parte del tiempo, la mayor parte del tiempo y todo el tiempo* (con puntuaciones que oscilan entre 1 y 6, respectivamente). Los sentimientos cuestionados en el eje ansiedad-comodidad son los de tensión, ansiedad, preocupación, calma, comodidad y relajación. En el eje depresión-entusiasmo, se consideran los estados de depresión, pesimismo, infelicidad, motivación, entusiasmo y optimismo. En cada uno de los ejes, los tres primeros elementos deben puntuarse a la baja, de forma que una puntuación alta refleje en todo caso un bienestar elevado, y el conjunto de los seis deben presentarse en un orden aleatorio en el cuestionario. Puede estimarse una puntuación total o media para cada eje.

Generalmente, el bienestar afectivo no se determina exclusivamente por el entorno personal actual. Aunque las características del trabajo puedan tener un efecto sustancial, el bienestar es también una función de algunos aspectos de la personalidad; las personas difieren en su nivel de bienestar así como en sus reacciones a determinadas características del trabajo.

Las diferencias de personalidad importantes suelen describirse en función de las disposiciones afectivas continuas de las personas. El rasgo de la personalidad de la afectividad positiva (correspondiente al *cuadrante superior derecho*) se caracteriza por una visión generalmente optimista del futuro, emociones de tendencia positiva y comportamientos relativamente extrovertidos. Por otro lado, la afectividad negativa (correspondiente al *cuadrante superior izquierdo*) consiste en la disposición a experimentar estados emocionales negativos. En muchas situaciones, las personas con este tipo de afectividad tienden a sentirse nerviosos, ansiosos o disgustados; en ocasiones, la medición de

este rasgo se basa en la utilización de escalas que permiten estimar el componente neurótico de la personalidad. Las afectividades negativa y positiva se consideran rasgos, es decir, son relativamente constantes de una situación a otra, mientras que el bienestar de una persona se concibe como un estado emocional variable en respuesta de las actividades de cada momento y las influencias del entorno.

En las medidas del bienestar se determinan necesariamente tanto el rasgo (la disposición afectiva) como el estado (el sentimiento en cada momento). Esta distinción debe tenerse en cuenta al examinar los resultados en materia de bienestar de una persona concreta, pero no constituye un problema sustancial en los estudios de los resultados medios correspondientes a un grupo de trabajadores. En las investigaciones longitudinales de los resultados colectivos, los cambios observados en materia de bienestar pueden atribuirse directamente a las alteraciones del entorno, ya que el bienestar básico de cada persona se mantiene constante en todas las ocasiones de medida, mientras que, en los estudios de grupos de sección cruzada, la disposición afectiva media se concibe como una influencia elemental en todos los casos.

Téngase en cuenta asimismo que el bienestar afectivo puede considerarse desde dos puntos de vista. En la perspectiva más concreta, se hace referencia a un ámbito específico, como un centro de trabajo; en este caso, se aborda más bien el bienestar "relacionado con el trabajo" (analizado en el presente artículo) y se utilizan para su medición escalas en las que se estiman directamente los sentimientos de una persona cuando se encuentra en su puesto de trabajo. No obstante, a veces interesa analizar el bienestar de mayor alcance, "exento de contexto" o "general" y la medición de este concepto más amplio exige la reducción de la especificidad. Los mismos tres ejes referidos deben examinarse en ambos casos, y se dispone de escalas más generales para el estudio de la satisfacción en la vida o distress general (*eje 1*), la ansiedad fuera de contexto (*eje 2*) y la depresión fuera de contexto (*eje 3*).

● REACCIONES INMUNITARIAS

Holger Ursin

Toda persona o animal sometido a estrés psicológico genera una respuesta general que comprende reacciones psicológicas y somáticas (corporales). Se trata de una respuesta general de alarma, una llamada a la activación o alerta general, que afecta a todas las reacciones fisiológicas, entre ellas las del sistema musculoesquelético, el sistema vegetativo (sistema autónomo), el sistema endocrino y el sistema inmunitario.

A partir del decenio de 1960 comenzamos a comprender que el cerebro y, por su mediación, los factores psicológicos, regulan y controlan todos los procesos fisiológicos, ya sea directa o indirectamente. Hasta entonces se creía que algunas partes grandes y esenciales de la fisiología se regulaban de forma "inconsciente", sin intervención alguna de los procesos cerebrales. Los nervios que regulan el funcionamiento del intestino, las glándulas endocrinas y del aparato cardiovascular eran "autónomos", o independientes del sistema nervioso central (SNC) y también la secreción hormonal y el sistema inmunitario escapaban a este control. Si embargo, hoy se sabe que el sistema nervioso autónomo está regulado por las estructuras límbicas del cerebro y que puede ser sometido a un control instrumental directo mediante procedimientos de aprendizaje clásicos e instrumentales. El hecho de que el sistema nervioso central controle todos los procesos endocrinos ha sido ya sobradamente demostrado.

El último argumento en contra de la independencia entre el SNC y muchos procesos fisiológicos fue la evolución de la psiconeuroinmunología. Hoy se sabe que la interacción del cerebro

(y los procesos psicológicos) puede influir en los procesos inmunitarios, bien a través del sistema endocrino, bien por inervación directa del tejido linfóide. Incluso los propios leucocitos pueden recibir influencias directas mediadas por moléculas señaladoras liberadas por el tejido nervioso. Se ha demostrado que la pérdida de un ser querido puede deprimir la función de los linfocitos (Bartrop y cols., 1977) y que el condicionamiento de las respuestas inmunodepresoras de los animales (Cohen y cols., 1979) y de los procesos psicológicos influyen en su supervivencia (Riley, 1981); estos hallazgos han sido hitos fundamentales en el progreso de la psiconeuroinmunología.

Hoy se sabe también que el estrés psicológico altera las concentraciones de anticuerpos en la sangre, así como los niveles de las distintas poblaciones de leucocitos. Un período breve de estrés, de 30 minutos de duración, puede causar elevación de los linfocitos y de las células citolíticas naturales (NK, *natural killer cells*). Las situaciones de estrés más prolongadas se asocian a cambios de otras células inmunitarias. Se han descrito alteraciones de los recuentos de casi todos los tipos de leucocitos y de los niveles de inmunoglobulinas y de sus complementos; estos cambios afectan también a otros elementos importantes del sistema inmunitario total y de la "cascada inmunitaria". Se trata de cambios complejos que parecen producirse en ambos sentidos, ya que se han descrito tanto aumentos como disminuciones, y que parecen depender no sólo de la situación que provoca el estrés, sino también del tipo de afrontamiento y del mecanismo y defensa adoptado por la persona para hacer frente a la situación. Estos efectos resultan particularmente evidentes cuando se estudian los efectos de situaciones reales de estrés prolongado ("estrés vital"), como las relacionadas con el trabajo o con situaciones especialmente difíciles de la vida. Se han descrito relaciones sumamente específicas entre los estilos de afrontamiento y defensa y algunos subconjuntos de células inmunitarias (número de linfocitos, leucocitos y monocitos, recuentos totales de células T y NK) (Olf y cols. 1993).

La búsqueda de parámetros inmunitarios que sirvan como marcadores del estrés prolongado y mantenido no ha tenido el éxito deseado. Se ha visto que las relaciones entre las inmunoglobulinas y los factores de estrés son tan complejas que, comprensiblemente, no existe ningún marcador sencillo. Se sabe que tales relaciones pueden ser positivas o negativas. En lo que concierne a los perfiles psicológicos, la matriz de correlación entre cada uno de ellos y la misma batería de tests psicológicos revela distintos patrones, que varían de un grupo profesional a otro (Endresen y cols. 1991). Dentro de cada grupo, los patrones parecen mantenerse estables durante largos períodos de tiempo, incluso hasta 3 años. No se sabe si existen factores genéticos que puedan influir en estas relaciones sumamente específicas entre estilos de afrontamiento y respuestas inmunitarias pero, si los hubiera, sus manifestaciones dependerían en gran medida de la interacción con los estresores de la vida. Tampoco se sabe si, conociendo los mecanismos de afrontamiento y defensa y la respuesta inmunitaria de una persona, se podría vigilar su nivel de estrés durante un período prolongado. Este tipo de investigación se está realizando en personal muy seleccionado como, por ejemplo, los astronautas.

El argumento básico según el cual las inmunoglobulinas podrían servir como marcadores básicos del riesgo para la salud contiene un error implícito importante. Según la hipótesis inicial, unos niveles circulantes bajos de inmunoglobulinas podrían indicar un estado de menor resistencia y de descenso de la competencia inmunitaria. Sin embargo, el hallazgo de niveles bajos puede no indicar un defecto de la resistencia sino, simplemente, que esa persona no ha sufrido provocación alguna por un agente infeccioso durante algún tiempo; de hecho, pueden indicar un estado de salud extraordinariamente bueno. Los

bajos niveles encontrados a veces en los astronautas que regresan a la tierra o en los investigadores que vuelven de la Antártida pueden no ser un indicio de estrés, sino tan sólo de la escasez de virus y bacterias en el medio ambiente en el que han vivido.

En la literatura médica pueden encontrarse numerosas anécdotas que sugieren que el estrés psicológico y los acontecimientos vitales críticos pueden influir en la evolución de enfermedades graves y menos graves. Para algunos, los placebos y la "medicina alternativa" ejercerían sus efectos a través de los mecanismos psicoinmunitarios. Se ha dicho que la disminución (o, a veces, el aumento) de la competencia inmunitaria traería consigo un aumento de la propensión a sufrir infecciones y estados inflamatorios crónicos, como la artritis reumatoide, tanto en animales como en el hombre. Se ha demostrado de forma convincente que el estrés psicológico modifica la respuesta inmunitaria frente a distintos tipos de inoculaciones. Los estudiantes sometidos al estrés de los exámenes refieren una mayor frecuencia de síntomas de enfermedad infecciosa durante ese período, que coincide con el nivel más bajo de respuesta inmunitaria celular (Glaser y cols. 1992). Algunos defienden que la psicoterapia, y en especial la enseñanza de técnicas cognitivas de gestión del estrés, asociada al ejercicio físico, podría influir en la respuesta de los anticuerpos frente a las infecciones víricas.

También se han encontrado ciertos hallazgos positivos en relación con el desarrollo del cáncer, pero son muy escasos. La controversia sobre una supuesta relación entre personalidad y sensibilidad al cáncer no ha sido resuelta. Los modelos utilizados hasta ahora deberían ampliarse para incluir mediciones de las respuestas inmunitarias a otros factores, como los asociados a la forma de vida, que pueden guardar relación con la psicología. No obstante, el cáncer a su vez puede ser una consecuencia directa de esa forma de vida.

Existen numerosas pruebas de que el estrés agudo altera la respuesta inmunitaria del hombre y de que el estrés crónico puede afectar también a estas funciones, pero ¿en qué medida son tales cambios indicadores válidos y útiles del estrés profesional? ¿Hasta qué punto son estos cambios inmunitarios (si es que se producen) factores de riesgo reales para la salud? En el momento de redactar este trabajo (1995) no existe aún consenso al respecto.

Sería necesario realizar ensayos clínicos serios y una investigación epidemiológica profunda para lograr avances en este campo. Sin embargo, este tipo de estudios exigiría más financiación de la que hoy disponen los investigadores. Este tipo de trabajo exige también un mayor conocimiento de la psicología del estrés, que no se encuentra al alcance de todos los inmunólogos, y un gran conocimiento de la forma en que actúa el sistema inmunitario, del que los psicólogos no siempre disponen.

EFECTOS CRONICOS EN LA SALUD

● ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Töres Theorell y Jeffrey V. Johnson

Las evidencias científicas que sugieren un aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular con la exposición al estrés profesional comenzaron a acumularse a mediados del decenio de 1980 (Gardell 1981; Karasek y Theorell 1990; Johnson y Johansson 1991). La enfermedad cardiovascular (ECV) sigue siendo hoy día la principal causa de mortalidad en las sociedades económicamente desarrolladas y contribuye a incrementar los costes de la asistencia sanitaria en esos países. Las enfermedades del aparato cardiovascular comprenden la cardiopatía coronaria (CC), la enfermedad hipertensiva, la enfermedad cerebrovascular y otros trastornos del corazón y del aparato circulatorio.

La mayor parte de las manifestaciones de la cardiopatía coronaria se deben, en parte, al estrechamiento de las arterias coronarias causado por la aterosclerosis. Se sabe, a su vez, que la aterosclerosis coronaria se ve influida por una serie de factores, como la presencia de antecedentes familiares, el contenido de grasas saturadas en la dieta, el tabaquismo y el ejercicio físico. Excepto la herencia, todos estos factores se ven influidos por el medio ambiente de trabajo. Unas malas condiciones de trabajo pueden hacer que la persona no sienta deseos de abandonar el tabaco y adoptar una forma de vida más sana. En consecuencia, un entorno profesional desfavorable puede influir en la enfermedad coronaria a través de sus efectos en los factores de riesgo clásicos.

Los entornos profesionales estresores también influyen directamente en las concentraciones neurohormonales y en el metabolismo del corazón. La combinación de diversos mecanismos fisiológicos relacionados con actividades profesionales estresoras puede aumentar el riesgo de infarto de miocardio. La elevación de las hormonas movilizadoras de los depósitos energéticos que se produce durante los períodos de estrés excesivo puede aumentar la vulnerabilidad del corazón a la muerte del tejido

muscular. Por el contrario, los niveles de las hormonas que reponen y reparan los depósitos energéticos, protegiendo así al músculo cardíaco frente a los efectos nocivos de las hormonas movilizadoras de energía, disminuyen durante los períodos de estrés. En los momentos de gran estrés emocional (y físico), los latidos del corazón se hacen más fuertes y rápidos durante períodos más largos de tiempo, de manera que el músculo cardíaco consume una cantidad excesiva de oxígeno y aumenta el riesgo de sufrir un ataque de corazón. El estrés puede alterar también el ritmo cardíaco. La alteración caracterizada por un aumento del ritmo cardíaco se llama taquicardia. Cuando la frecuencia cardíaca es tan rápida que el latido del corazón deja de ser eficaz, se produce un trastorno que puede causar la muerte: la fibrilación ventricular.

Los primeros estudios epidemiológicos sobre las condiciones psicosociales del trabajo asociadas a la ECV sugerían que una gran demanda profesional aumenta el riesgo de CC. Por ejemplo, en un estudio prospectivo realizado en empleados de la banca en Bélgica se observó que los que trabajaban en la banca privada presentaban una incidencia significativamente mayor de infarto de miocardio que los que lo hacían en la banca pública y que esta diferencia persistía incluso después de hacer los ajustes necesarios para tener en cuenta los factores de riesgo biomédico (Komitzer y cols. 1982). Este estudio indicó una posible relación entre las demandas profesionales (mayores en los bancos privados) y el riesgo de infarto de miocardio. Otros estudios iniciales demostraron asimismo una mayor incidencia de infarto de miocardio entre los trabajadores menos cualificados de las grandes empresas (Pell y d'Alonzo 1963). Estos hallazgos obligaron a plantearse la posibilidad de que el estrés psicológico no fuera un problema fundamental de las personas con mayores niveles de responsabilidad, como se había creído hasta entonces.

Desde principios del decenio de 1980 se han realizado numerosos estudios epidemiológicos para investigar la hipótesis específica derivada del modelo de Demanda/Control desarrollado por Karasek y otros (Karasek y Theorell 1990; Johnson y

Johansson 1991). Según este modelo, los factores de estrés en el trabajo son el resultado de organizaciones del trabajo que combinan la exigencia de un elevado rendimiento con un bajo nivel de control sobre la forma en que se lleva a cabo el trabajo en cuestión. Según este modelo, el control del trabajo puede entenderse como la "libertad para tomar decisiones" o la autoridad para tomar decisiones relacionadas con las tareas que permite la organización del trabajo. Este modelo predice que los trabajadores expuestos a unas elevadas demandas y a un escaso control durante largos períodos de tiempo corren más riesgo de desarrollar un estado de activación neurohormonal que puede tener efectos fisiopatológicos nocivos para el sistema CV y aumentar con el tiempo el riesgo de cardiopatía coronaria aterosclerótica y el infarto de miocardio.

Entre 1981 y 1993, la casi totalidad de los 36 estudios que investigaron los efectos de unas grandes demandas y un bajo control en la enfermedad cardiovascular encontraron asociaciones positivas significativas. Estos estudios, con diseños experimentales distintos, se realizaron en Suecia, Japón, Estados Unidos, Finlandia y Australia. Se analizaron distintas variables, como morbilidad y mortalidad por ECV, factores de riesgo de CC (hipertensión, tabaquismo), índice de masa ventricular izquierda y síntomas de isquemia miocárdica. Recientemente se han publicado varios artículos de revisión en los que se resumen los resultados de todos estos estudios (Kristensen 1989; Baker y cols. 1992; Schnall, Landbergis y Baker 1994; Theorell y Karasek 1996). En opinión de los autores de estas revisiones, los estudios tienen una gran calidad epidemiológica y, además, los diseños más potentes son, en general, los que más apoyan los modelos de Demanda/Control. En términos generales, puede decirse que los ajustes realizados para tener en cuenta los factores de riesgo cardiovascular habituales no eliminan ni reducen significativamente la magnitud de la asociación entre la combinación alta demanda/bajo control y el riesgo de enfermedad cardiovascular.

Conviene observar, no obstante, que la metodología utilizada en estos estudios fue muy diferente. La diferencia más importante es que en algunos estudios se utilizaron las descripciones hechas por los propios encuestados de su situación profesional, mientras que en otros se utilizó un método de "puntuación media" basado en la suma de las respuestas de una muestra representativa de la población nacional de trabajadores en cada categoría profesional. Los estudios del primer grupo fueron los que mostraron riesgos relativos más altos (2,0-4,0 frente a 1,3-2,0). Estos estudios sugerían un efecto mayor de las demandas psicológicas que los estudios que utilizaron datos agregados. Con independencia del método utilizado, las variables de control del trabajo mostraron asociaciones más constantes con el aumento del riesgo de ECV.

Recientemente se ha añadido el apoyo social relacionado con el trabajo al modelo de demanda/control y se ha demostrado que los trabajadores expuestos a demandas elevadas, poco control y escaso apoyo presentan un riesgo dos veces mayor de morbilidad y mortalidad por ECV que los que tienen empleos de baja demanda, mucho control y fuerte apoyo (Johnson y Hall 1994). En la actualidad se está estudiando la exposición mantenida a la demanda, el control y el apoyo a lo largo de la "carrera profesional psicosocial". Para ello se obtienen descripciones de todos los trabajos realizados por los participantes durante toda su vida profesional y se utilizan puntuaciones profesionales para calcular la exposición durante toda la vida. Se ha estudiado también en los trabajadores suecos la "exposición total al control profesional" en relación con la incidencia de mortalidad cardiovascular. Incluso después de realizar los ajustes oportunos para considerar la edad, el hábito de fumar, el ejercicio físico, el origen étnico, el nivel de educación y la situación

socioeconómica y tras un período de seguimiento de 14 años, se comprobó que el riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular casi se duplicaba en los trabajadores expuestos a un control laboral total bajo (Johnson y cols. 1996).

Siegrist y sus colaboradores diseñaron y probaron en 1990 un modelo similar al de Demanda/Control, cuyas dimensiones esenciales son el "esfuerzo" y la "recompensa social", basándose en la hipótesis de que un gran esfuerzo no acompañado de recompensa social conlleva un aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular. En un estudio realizado en trabajadores industriales, se comprobó que la combinación de un gran esfuerzo y la ausencia de recompensa permite predecir un aumento del riesgo de infarto de miocardio que es independiente de los factores de riesgo biomédico.

Se ha demostrado asimismo que otros aspectos de la organización del trabajo, como la existencia de turnos, se asocian a un mayor riesgo de ECV. La rotación constante entre jornadas laborales diurnas y nocturnas se asocia a un aumento del riesgo de infarto de miocardio (Kristensen 1989; Theorell 1992).

En el futuro, la investigación en este campo debería centrarse muy especialmente en la definición de las relaciones entre exposición al estrés profesional y el riesgo de ECV en las distintas clases sociales, sexos y grupos étnicos.

PROBLEMAS GASTROINTESTINALES ●

Jerry Suls

Desde hace muchos años se sabe que el estrés psicológico contribuye al desarrollo de la enfermedad ulcerosa péptica (que comprende las lesiones ulcerosas del estómago y del duodeno). Más recientemente, los investigadores y los profesionales sanitarios han propuesto también asociaciones entre el estrés y otros trastornos gastrointestinales tales como la dispepsia no ulcerosa (con sintomatología de dolor abdominal alto, malestar y náuseas persistentes en ausencia de una causa orgánica identificable) y el síndrome de colon irritable (definido como alteración del hábito intestinal asociada a dolor abdominal, en ausencia de signos físicos anormales). En este artículo se plantea el tema de si existen datos empíricos lo suficientemente potentes como para sugerir que el estrés psicológico actúa como factor de riesgo en la etiología o exacerbación de estos trastornos gastrointestinales.

Úlcera gástrica y duodenal

Se ha demostrado claramente que las personas expuestas a estrés agudo en el contexto de un traumatismo físico grave tienden a desarrollar úlceras. Sin embargo, resulta menos evidente que los estresores de la vida (como el despido o la muerte de un ser querido) puedan, por sí solos, precipitar o exacerbar la úlcera. Tanto la población general como los profesionales de la salud asocian las úlceras al estrés, quizá como consecuencia del enfoque psicoanalítico adoptado por Alexander hace ya muchos años (1950). Este autor propuso que las personas con tendencia a úlcera sufrían conflictos de dependencia en sus relaciones con los demás, así como una tendencia constitucional a la hipersecreción crónica de ácido gástrico. Se creía que la asociación entre esta tendencia y los conflictos de dependencia daba lugar al desarrollo de úlceras. Esta perspectiva psicoanalítica no ha recibido un gran apoyo empírico. Los pacientes ulcerosos no parecen mostrar mayores conflictos de dependencia que los grupos de control, aunque sí tienen mayores niveles de ansiedad, sumisión y depresión (Whitehead y Schuster 1985). No obstante, el grado de neurotización de algunos de estos pacientes suele ser leve y pocos son los que presentan signos psicopatológicos. En cualquier caso, los estudios sobre los trastornos emocionales de los pacientes con

enfermedad ulcerosa se han realizado, en general, en personas que acuden al médico por esta causa y estas personas podrían no ser representativas del conjunto de la población ulcerosa.

La asociación entre estrés y úlcera se basa en el supuesto de que algunas personas tienen una predisposición genética a la hipersecreción de ácido en el estómago, especialmente durante las situaciones de estrés. De hecho, se han encontrado niveles altos de pepsinógeno en hasta dos terceras partes de los pacientes con úlcera duodenal y este aumento de la secreción de pepsinógeno se asocia también a la enfermedad ulcerosa péptica gástrica. Los trabajos de Brady y sus colaboradores (1958) en monos "ejecutivos" apoyaron en un principio la idea de que una forma de vida o una profesión estresora podían contribuir a la patogénesis de la enfermedad ulcerosa. Estos autores observaron que los monos obligados a presionar una palanca para evitar descargas eléctricas dolorosas (los supuestos monos "ejecutivos" que podían controlar el factor de estrés) sufrían úlceras gástricas con más frecuencia que los animales de control, sometidos a un número similar de descargas de igual intensidad. La analogía con los ejecutivos agresivos pareció muy convincente en aquel momento. Por desgracia, la ansiedad confundió los resultados de este estudio: en el laboratorio de Brady, los monos más ansiosos tenían más posibilidades de desempeñar el papel de "ejecutivos" porque eran los que aprendían antes a presionar la palanca. Los intentos posteriores de reproducir estos resultados con asignación aleatoria de los sujetos han fracasado. De hecho, las evidencias indican que cuando los animales carecen de control sobre los factores de estrés de su entorno, tienen más riesgo de desarrollar úlceras (Weiss, 1971). Por otra parte, los pacientes con úlcera suelen ser más tímidos e inhibidos, con una personalidad que poco tiene que ver con el estereotipo del ejecutivo ambicioso con tendencia a la úlcera. Por último, los modelos animales tienen sólo una utilidad limitada, ya que se centran en el desarrollo de la úlcera gástrica, mientras que la mayor parte de las úlceras humanas aparecen en el duodeno. Los animales de experimentación rara vez desarrollan úlceras duodenales en respuesta al estrés.

Los estudios experimentales que comparan las reacciones psicológicas de los pacientes ulcerosos con las de los sujetos normales frente a factores experimentales de estrés, no siempre revelan reacciones exageradas en los primeros. La premisa de que el estrés provoca un aumento de la secreción de ácido y que ésta, a su vez, causa la úlcera, se viene abajo cuando se considera que el estrés psicológico suele inducir una respuesta del sistema nervioso simpático. El sistema nervioso simpático tiende a inhibir, más que a favorecer, la secreción de ácido, que está mediada por el nervio esplácnico. Además de la hipersecreción de ácido, se han propuesto otros factores etiológicos de la enfermedad ulcerosa: un vaciado gástrico demasiado rápido, una secreción insuficiente de bicarbonato y de moco e infección. En teoría, el estrés podría afectar a estos procesos, aunque no se dispone de evidencias que lo demuestren.

Se ha dicho que las úlceras son más frecuentes en tiempos de guerra, pero los problemas metodológicos de estos estudios obligan a valorarlos con prudencia. En algunas ocasiones se cita un estudio realizado en controladores del tráfico aéreo como evidencia de la importancia del estrés psicológico en la aparición de úlceras (Cobb y Rose, 1973). No obstante, si bien los controladores tenían mayores probabilidades de declarar síntomas típicos de úlcera que el grupo de control formado por pilotos, la incidencia de úlcera confirmada no fue superior a la tasa observada en la población general.

Los estudios sobre acontecimientos vitales agudos también dibujan un cuadro confuso sobre la relación entre estrés y úlcera (Piper y Tennant, 1993). Son muchas las investigaciones que se han realizado, aunque casi todas ellas con muestras pequeñas y

diseño transversal o retrospectivo. En su mayoría, no consiguieron demostrar que los pacientes ulcerosos vivieran más acontecimientos agudos que los sujetos de control sanos o los pacientes con enfermedades que no guardan relación con el estrés, como la coleditiasis o la litiasis renal. No obstante, es cierto que los pacientes con úlcera notificaron mayores factores de estrés crónicos relacionados con amenazas personales o frustraciones antes del inicio o la reactivación de la sintomatología. En dos estudios prospectivos se observó una relación entre la existencia de estrés o problemas familiares y el posterior desarrollo de úlcera. Por desgracia, en ambos estudios se utilizaron escalas con un solo criterio para medir el estrés. Otros investigadores han demostrado que el retraso en la cicatrización de las úlceras o su recidiva se asocia a mayores niveles de estrés, pero los índices de estrés utilizados en estos ensayos no habían sido previamente validados y algunos rasgos de la personalidad podrían haber actuado como factores de confusión.

En resumen, son pocas las evidencias que existen sobre la función del estrés en la etiología y exacerbación de las úlceras. Se necesitarían estudios prospectivos de población a gran escala sobre los acontecimientos vitales que utilizaran medidas validadas del estrés agudo y crónico e indicadores objetivos de la enfermedad ulcerosa. Por el momento sólo existe una débil evidencia de asociación entre estrés psicológico y úlcera

Síndrome del colon irritable

El síndrome del colon irritable (SCI) se consideró en el pasado un trastorno relacionado con el estrés, en parte porque se desconoce su mecanismo fisiológico, y en parte, porque una gran proporción de los afectados afirman que sus hábitos intestinales se alteraron a causa del estrés. Al igual que sucede con los estudios publicados sobre la úlcera, resulta difícil establecer la validez de los relatos retrospectivos sobre los factores de estrés y los síntomas en estos pacientes. En un intento de explicar sus molestias, los enfermos pueden asociar, erróneamente, los síntomas con los acontecimientos estresores. Dos estudios prospectivos recientes han investigado esta cuestión y en ambos se ha observado que los acontecimientos estresores tienen poco que ver con la aparición del SCI. Whitehead y cols. (1992) solicitaron a una muestra de residentes en la comunidad afectados por el SCI que describieran los acontecimientos de su vida y sus síntomas a intervalos de tres meses. Sólo el 10 % de la varianza de la sintomatología intestinal pudo atribuirse al estrés. Suls, Wan y Blanchard (1994) solicitaron a pacientes con SCI que anotaran en un diario los factores de estrés y los síntomas durante 21 días consecutivos. No pudieron encontrar evidencias sólidas de que el estrés en la vida diaria aumentara la incidencia o gravedad del síndrome. El estrés parece desempeñar un escaso papel en los cambios agudos del SCI.

Dispepsia no ulcerosa

Los síntomas de la dispepsia no ulcerosa (DNU) consisten en flatulencia y sensación de plenitud, eructos, borborismo, náuseas y sensación de ardor. En un estudio retrospectivo, los pacientes con este cuadro notificaron un número mayor de acontecimientos vitales estresores y de dificultades crónicas amenazantes que los miembros sanos de la comunidad, pero otros investigadores no pudieron encontrar relación alguna entre el estrés vital y la dispepsia funcional. Además, los pacientes con DNU tienden a presentar mayores grados de psicopatología, especialmente de trastornos por ansiedad. En ausencia de estudios prospectivos sobre estrés, son pocas las conclusiones que pueden extraerse (Bass 1986; Whitehead 1992).

Conclusiones

Pese a los numerosos estudios empíricos que se han realizado, no ha sido posible establecer todavía la existencia de una relación

entre el estrés y el desarrollo de úlceras. Los gastroenterólogos actuales estudian sobre todo la herencia de los niveles de pepsinógeno, la secreción insuficiente de bicarbonato y moco y la infección por *Helicobacter pylori* como causas de la úlcera. Si el estrés influye de alguna manera en estos procesos, su contribución debe ser, probablemente, pequeña. Si bien el número de estudios sobre el efecto del estrés en el SCI y la DNU es menor, también en estos casos existen pocos datos que sugieran una relación entre el estrés y estos trastornos. En los tres trastornos resulta evidente que los pacientes sufren mayores grados de ansiedad que la población general, al menos entre las personas que solicitan atención médica (Whitehead 1992). No se sabe con seguridad si esta ansiedad es causa o consecuencia de la enfermedad gastrointestinal, aunque parece más probable lo segundo. En la práctica médica habitual, los pacientes ulcerosos reciben tratamiento farmacológico y rara vez se recomienda la psicoterapia. Muchos enfermos con SCI y DNU reciben ansiolíticos, probablemente porque todavía se desconoce el origen fisiológico de estos procesos. En los pacientes con SCI se han utilizado con cierto éxito técnicas de gestión del estrés (Blanchard y cols. 1992), aunque conviene advertir que este grupo responde también con facilidad al uso de placebos. Por último, los pacientes con úlcera, SCI o DNU pueden sentirse frustrados por el hecho de que sus familiares, sus amigos y los profesionales de la salud den por supuesto que su trastorno se debe al estrés.

● CANCER

Bernard H. Fox

Son muchos los factores de estrés que pueden alterar el equilibrio físico y/o psicológico de la persona. Para una buena revisión general del estrés y de los factores de estrés profesional más frecuentes, se aconseja leer el artículo de Levi sobre las teorías del estrés profesional en este mismo capítulo.

Al abordar la cuestión de si el estrés profesional puede influir, o de hecho influye, en la epidemiología del cáncer, nos enfrentamos a numerosas limitaciones. En una búsqueda bibliográfica sólo pudimos encontrar un artículo sobre el estrés profesional real y el cáncer en conductores de autobuses urbanos (Michaels y Zoloth 1991) y sólo algunos estudios que consideran esta cuestión en términos más generales. No podemos aceptar los resultados del estudio de Michaels y Zoloth porque no tuvieron en cuenta ni los efectos de la elevada densidad de los gases de escape ni el hábito de fumar de los sujetos. Además, no se pueden extrapolar los hallazgos de otras enfermedades al cáncer debido a las enormes diferencias en sus mecanismos patogénicos.

No obstante, podemos describir lo que se sabe acerca de las relaciones entre los estresores más generales y el cáncer y, además, puede intentarse, razonablemente, extrapolar tales datos a la situación laboral. Diferenciamos las relaciones con el estrés por dos resultados: la incidencia de cáncer y el pronóstico del cáncer. La *incidencia* significa, evidentemente, la presencia de cáncer. Sin embargo, la incidencia puede establecerse bien por el diagnóstico clínico del médico, bien en la autopsia. Puesto que los tumores crecen lentamente (pueden pasar de 1 a 20 años entre la mutación maligna de una célula y la detección de la masa tumoral), los estudios de incidencia comprenden tanto la iniciación como el crecimiento. La influencia del estrés en el pronóstico sólo puede demostrarse estudiando a los pacientes con cáncer una vez establecido el diagnóstico.

Puede distinguirse entre estudios de cohortes y estudios de casos y controles. En este artículo nos limitaremos a los

primeros, que miden el factor de interés, el estrés en este caso, en una cohorte de personas sanas para determinar la incidencia de cáncer o la mortalidad por esta causa después de varios años. No nos detendremos demasiado en los estudios de casos y controles, que comparan los factores de estrés en el momento o antes del diagnóstico declarados por los enfermos con cáncer (casos) y personas sin cáncer (controles). La razón de que les prestemos poca atención es, en primer lugar, que no se puede estar seguro de que el grupo de control sea verdaderamente equivalente al grupo de casos en lo que concierne a otros factores que pueden influir en la comparación. En segundo lugar, el cáncer puede producir, y de hecho produce, cambios físicos, psicológicos y de actitud que son, en general, negativos, lo que puede introducir sesgos en las conclusiones. En tercer lugar, se sabe que estos cambios hacen que los enfermos oncológicos mencionen con mayor frecuencia acontecimientos estresores (o acontecimientos más intensos), en comparación con los controles, lo que también hace que las conclusiones sean sesgadas y sugieran que los pacientes con cáncer experimentan acontecimientos estresores más frecuentes e intensos que el grupo de control (Watson y Pennebaker 1989).

Estrés e incidencia de cáncer

La mayor parte de los estudios sobre estrés e incidencia de cáncer son estudios de casos y controles con resultados muy diversos. Ello se debe a que, en mayor o menor medida, no se controlaron los factores contaminantes. Como no sabemos a quienes creer, los ignoraremos aquí. Entre los estudios de cohorte, son muchos más lo que demuestran que las personas sometidas a mayores niveles de estrés no experimentan cáncer con más frecuencia que la población general que los que sugieren lo contrario (Fox 1995). A continuación se indican los resultados obtenidos en distintos grupos de personas expuestas al estrés.

1. *Viudas y viudas.* En un estudio finlandés en el que participaron 95.647 personas viudas, la tasa de mortalidad por cáncer sólo difirió en un 3 % de la correspondiente a la población no viuda de edad equivalente a lo largo de un período de 5 años. En un estudio sobre las causas de mortalidad de 4.032 personas viudas realizado en el estado de Maryland durante los 12 años siguientes a la pérdida del cónyuge, no se produjeron más muertes por cáncer en este grupo que en los aún casados; de hecho, el número de fallecimientos fue ligeramente inferior. En Inglaterra y Gales, la Oficina de Censos y Encuestas de Población observó un ligero aumento de la incidencia de cáncer después de la muerte del cónyuge y tan sólo un aumento pequeño y no significativo de la mortalidad por cáncer.
2. *Estado de ánimo depresivo.* Un estudio ha demostrado un aumento de la mortalidad por cáncer en los años siguientes al diagnóstico de un estado de ánimo depresivo (Fox, 1989), pero otros cuatro estudios no han conseguido demostrar esta asociación. El estado de ánimo depresivo debe diferenciarse de la depresión que puede motivar la hospitalización. Sobre esta última no se han realizado estudios de cohortes a gran escala debidamente controlados y es, claramente, una depresión patológica no aplicable a la población trabajadora sana. Sin embargo, ni siquiera en este grupo de pacientes con depresión clínica la mayoría de los estudios más pequeños y mejor analizados han conseguido demostrar una mayor incidencia de cáncer.
3. Un grupo de 2.020 varones con edades comprendidas entre 35 y 55 años que trabajaban en una fábrica de productos eléctricos de Chicago fueron objeto de seguimiento durante 17 años después de ser sometidos a diversos tests. Los que

presentaron las puntuaciones más altas en la escala de estado de ánimo deprimido tuvieron una tasa de mortalidad por cáncer 2,3 veces superior a la de los varones que alcanzaron las puntuaciones más altas en otras escalas no relacionadas con un estado de ánimo deprimido. Un colega del investigador principal realizó el seguimiento de la cohorte superviviente durante tres años más; durante ese período, la tasa de mortalidad por cáncer del conjunto del grupo con mayor puntuación en la escala del estado de ánimo deprimido fue tan sólo 1,3 veces superior a la del grupo de control. En un segundo estudio en el que participaron 6.801 adultos del condado de Alameda, en California, no se encontró exceso alguno de mortalidad por cáncer en el conjunto de las personas con estado de ánimo deprimido durante un seguimiento de 17 años. En un tercer estudio sobre 2.501 personas con estado de ánimo deprimido del condado de Washington, en Maryland, no se observó ningún aumento de la mortalidad por cáncer en los no fumadores a lo largo de un período de 13 años, en comparación con los sujetos de control que tampoco fumaban, pero sí en los fumadores. Más tarde, se comprobó que los resultados correspondientes a estos últimos eran erróneos por la presencia de un factor contaminante que había sido omitido por los investigadores. En un cuarto estudio sobre 8.932 mujeres llevado a cabo en el Kaiser-Permanent Medical Center de Walnut Creek, California, tampoco se observó un aumento de la mortalidad por cáncer de mama a lo largo de un período de 11 a 14 años en las mujeres con estado de ánimo deprimido al inicio del estudio. En un quinto estudio, realizado en una muestra nacional aleatoria de 2.586 personas en la National Health and Nutrition Examination Survey de Estados Unidos, no se encontró una mayor mortalidad por cáncer en las personas que tenían un estado de ánimo deprimido cuando se midió utilizando dos escalas independientes del estado de ánimo. Cuando se combinan los resultados de todos los estudios, con un total de 22.351 personas formadas por grupos muy distintos, se obtiene un fuerte argumento para rechazar los resultados contrarios de un único estudio en el que participaron 2.020 personas.

4. *Otros factores de estrés.* En un estudio de 4.581 varones hawaianos de origen japonés con un seguimiento de 10 años, no se encontró aumento alguno de la incidencia de cáncer en los participantes que declararon un alto grado de acontecimientos estresores al comienzo de la investigación, en comparación con los que declararon niveles bajos. En otro estudio se investigó a 9.160 veteranos del ejército de Estados Unidos que habían sido prisioneros de guerra en el Pacífico y Europa durante la segunda Guerra Mundial y la guerra de Corea. En estas personas, las tasas de mortalidad por cáncer entre 1946 y 1975 fueron iguales o inferiores a las de soldados emparejados por la zona de combate y la actividad de combate y que no habían caído prisioneros. En un estudio de 9.813 soldados americanos que se licenciaron en 1944 por "psiconeurosis", un diagnóstico vinculado al estrés crónico, se compararon las tasas de mortalidad por cáncer con las de un grupo equivalente de soldados que no padecía ese trastorno. La tasa de los "psiconeuróticos" no fue superior a la de los controles sino, por el contrario, ligeramente inferior, aunque sin alcanzar significancia estadística.
5. *Menores niveles de estrés.* En algunos estudios, aunque no en todos, se ha comprobado que unos niveles altos de apoyo social y relaciones sociales se asocian a un menor riesgo de cáncer en el futuro. Se han realizado tan pocos estudios sobre este tema y son tan poco convincentes las diferencias observadas que, a lo más que puede atreverse un revisor prudente es a sugerir la posibilidad de una verdadera relación. Se

necesitarían evidencias más sólidas que las proporcionadas por los contradictorios estudios efectuados hasta la fecha.

Estrés y pronóstico de cáncer

Este tema tiene menos interés porque son muy pocas las personas en edad de trabajar que padecen cáncer. No obstante, conviene mencionar que, si bien algunos estudios han encontrado diferencias de supervivencia relacionadas con el nivel de estrés antes del diagnóstico de cáncer, otros no han podido demostrar diferencia alguna. Al juzgar estos hallazgos, conviene recordar otros paralelos, según los cuales no sólo los pacientes con cáncer, sino también los que sufren otras enfermedades, mencionan acontecimientos estresores del pasado con más frecuencia que las personas sanas, debido al cambio psicológico inducido por la propia enfermedad y por el hecho de saberse víctima de esa enfermedad. En lo que al pronóstico se refiere, algunos investigadores refieren mayores tasas de supervivencia en las personas que gozan de un buen apoyo social. Quizás a más apoyo se produzca menos estrés, y viceversa. En cuanto a la incidencia y al pronóstico de cáncer, los estudios existentes se atreven, como mucho, a sugerir una posible relación con el estrés (Fox 1995).

Estudios en animales

Podría resultar interesante observar los efectos del estrés en los experimentos con animales. Los resultados obtenidos con ensayos correctamente realizados son mucho más claros, pero no decisivos. Se ha observado que, en los animales con tumores víricos sometidos a estrés, las neoplasias crecen con mucha más rapidez y la muerte se produce antes que en los no estresados. Sin embargo, en los tumores no víricos, es decir, en los inducidos experimentalmente en el laboratorio mediante la aplicación de carcinógenos químicos, ocurre justamente lo contrario. En estos casos, los animales estresados presentan menos tumores y sobreviven más tiempo que los no estresados (Justice 1985). No obstante, sólo entre el 3 y el 4 % de las neoplasias malignas humanas de los países industrializados son de origen vírico; las demás se deben a estímulos físicos o químicos (tabaco, rayos X, sustancias químicas industriales, radiaciones nucleares como las producidas por el radón, exposición excesiva a la luz solar, etc.). En consecuencia, si se extrapolaran los resultados de los experimentos en animales, habría que llegar a la conclusión de que el estrés beneficia al hombre en lo que a la incidencia y supervivencia del cáncer se refiere. Por distintos motivos no procede llegar a semejante conclusión (Justice 1985; Fox 1981). Los resultados obtenidos en animales son útiles para generar hipótesis sobre los datos obtenidos en las personas, pero no pueden constituir la base para extraer conclusiones sobre las personas.

Conclusión

Dado el amplio abanico de factores de estrés investigados en la literatura (a largo plazo, a corto plazo, más grave, menos grave, de muchos tipos) y el predominio de resultados que sugieren una relación escasa o inexistente entre el estrés y la incidencia posterior de cáncer, parece razonable pensar que podrían aplicarse estos mismos resultados a la situación de trabajo. En cuanto al pronóstico del cáncer, los estudios realizados son demasiado escasos como para poder extraer conclusiones, ni siquiera provisionales, sobre su relación con los factores de estrés. No obstante, es posible que un mayor apoyo social reduzca ligeramente la incidencia y quizá aumente también la supervivencia.

● TRASTORNOS MUSCULOSQUELETICOS

Soo-Yee Lim, Steven L. Sauter y Naomi G. Swanson

En la literatura publicada sobre salud ocupacional son cada vez más los trabajos que demuestran la influencia de los factores psicosociales del trabajo en la aparición de trastornos musculoesqueléticos, entre ellos el dolor en la parte baja de la espalda y los trastornos de los miembros superiores (Bongers y cols. 1993). Los factores psicosociales del trabajo se definen como los aspectos del medio ambiente de trabajo (como las tareas, las presiones, las relaciones laborales) que pueden contribuir a la aparición de estrés en la persona (Lim y Carayon 1994, OTI 1986). En el presente artículo se resumen las evidencias existentes y los mecanismos subyacentes que relacionan los factores psicosociales del trabajo con los problemas musculoesqueléticos, prestando especial atención a los estudios efectuados sobre los trastornos de los miembros superiores en trabajos de oficina. Se analizan también las posibles líneas de investigación en el futuro.

Entre 1985 y 1995 han sido muchos los estudios que relacionan los factores psicosociales con los trastornos musculares de las extremidades superiores en el medio ambiente de trabajo de las oficinas (para una revisión más amplia, véase Moon y Sauter, 1996). En Estados Unidos, esta relación comenzó a deducirse tras la investigación realizada por el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (Smith y cols. 1981), cuyos resultados indicaron que los operadores de pantallas de visualización de datos (PVD) que declaraban menos autonomía, asignación menos clara de rol, mayor presión y mayor supervisión eran también los que declaraban un mayor número de problemas musculoesqueléticos, en comparación con sus compañeros que no trabajaban con PVD (Smith y cols. 1981).

Estudios recientes, en los que se han empleado técnicas estadísticas de inferencia más potentes, han demostrado más claramente el efecto de los factores psicosociales del trabajo en la frecuencia de trastornos musculoesqueléticos de las extremidades superiores de los trabajadores de oficinas. Por ejemplo, Lim y Carayon (1994) utilizaron métodos de análisis estructural para examinar la relación entre los factores psicosociales del trabajo y las molestias musculoesqueléticas de los miembros superiores en una muestra de 129 oficinistas. Sus resultados demostraron que los factores psicosociales, tales como las presiones en el trabajo, el control de tareas y las cuotas de producción eran factores de predicción importantes de estos trastornos, sobre todo de problemas en la región cervical y en los hombros. En este estudio se controlaron los factores demográficos (edad, sexo, relación con la empresa, horas diarias de trabajo con ordenador) y otros factores de confusión (autoevaluación de trastornos de la salud, aficiones y uso del teclado fuera de las horas de trabajo) y pudo comprobarse que ninguno de ellos guardaba relación con estos problemas.

Hales y cols. (1994) obtuvieron resultados similares en un estudio del NIOSH sobre los problemas musculoesqueléticos de 533 técnicos de telecomunicaciones de 3 ciudades diferentes. Se investigaron dos tipos de trastornos: *a)* síntomas musculoesqueléticos de los miembros superiores determinados exclusivamente con un cuestionario y *b)* trastornos musculoesqueléticos de las extremidades superiores posiblemente relacionados con el trabajo, determinados mediante una exploración física además del cuestionario. Utilizando técnicas de regresión se comprobó que factores tales como la presión en el trabajo y un escaso poder de decisión se asociaban tanto a la intensificación de los síntomas como al aumento de los signos físicos de enfermedad. En los trabajadores de la industria se han observado relaciones similares, aunque referidas sobre todo al dolor de espalda (Bongers y cols. 1993).

Los investigadores sugieren diversos mecanismos para explicar la relación entre factores psicosociales y problemas musculoesqueléticos (Sauter y Swanson 1996; Smith y Carayon 1996; Lim 1994; Bongers y cols. 1993), que pueden clasificarse en cuatro categorías:

1. psicofisiológicos;
2. conductuales;
3. físicos,
4. perceptivos.

Mecanismos psicofisiológicos

Se ha demostrado que las personas sometidas a condiciones de trabajo psicológicamente estresores también presentan un mayor grado de activación autónoma (p. ej., mayor secreción de catecolaminas, aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial, incremento de la tensión muscular, etc.) (Frankenhaeuser y Gardell 1976). Se trata de una respuesta psicofisiológica normal de adaptación que prepara a la persona para la acción. No obstante, la exposición prolongada al estrés puede tener un efecto nocivo para la función musculoesquelética y para la salud en general. Por ejemplo, la tensión muscular asociada al estrés puede aumentar la sobrecarga estática de los músculos, acelerando la fatiga muscular y las molestias asociadas (Westgaard y Bjorklund 1987; Grandjean 1986).

Mecanismos conductuales

Las personas sometidas a estrés pueden modificar su conducta en el trabajo de una manera que aumenta la tensión musculoesquelética. Por ejemplo, el estrés psicológico puede hacer que se aplique más fuerza de la necesaria durante el mecanografiado u otras tareas manuales, incrementando el desgaste y el cansancio del aparato musculoesquelético.

Mecanismos físicos

Los factores psicosociales pueden modificar directamente las exigencias físicas (ergonómicas) del trabajo. Por ejemplo, es muy probable que un aumento de la presión para cumplir unos plazos de tiempo determinados conlleve un aumento del ritmo de trabajo (con mayor número de repeticiones) y de la tensión. Por el contrario, los trabajadores que ejercen un mayor control sobre sus tareas pueden ajustarlas para reducir la repetitividad (Lim y Carayon 1994).

Mecanismos perceptivos

Sauter y Swanson (1996) sugieren que la relación entre los factores de estrés biomecánico (p. ej., factores ergonómicos) y la aparición de problemas musculoesqueléticos está mediada por procesos perceptivos que, a su vez, dependen de los factores psicosociales propios del lugar de trabajo. Por ejemplo, un trabajo rutinario y monótono puede hacer que los síntomas se manifiesten con mayor claridad que cuando se trata de tareas que exigen la atención del trabajador (Pennebaker y Hall 1982).

Sería preciso hacer nuevas investigaciones para evaluar la importancia relativa de cada uno de estos mecanismos y sus posibles interacciones. Además, nuestro conocimiento de las relaciones causales entre los factores psicosociales del trabajo y los trastornos musculoesqueléticos aumentarían con *a)* estudios de diseño longitudinal, *b)* métodos mejores para evaluar y diferenciar las exposiciones psicosociales y físicas, y *c)* métodos mejores para medir los resultados musculoesqueléticos.

No obstante, existen ya numerosas evidencias que relacionan los factores psicosociales y los trastornos musculoesqueléticos, pudiendo deducirse de ellas que las intervenciones psicosociales podrían, probablemente, contribuir a la prevención de tales trastornos en el lugar de trabajo. A este respecto, algunas

publicaciones (NIOSH 1988; OIT 1986) contienen directrices para optimizar el medio ambiente psicosocial en el trabajo. Como sugieren Bongers y cols. (1993), debería prestarse una atención especial al apoyo que reciben los trabajadores y a su autonomía. Los efectos positivos de estas variables resultaron evidentes en el estudio efectuado por Westin (1990) en la Federal Express Corporation de Estados Unidos. Según este autor, tras un programa de reorganización del trabajo para lograr un entorno de "apoyo a los trabajadores" que mejorara la comunicación y redujera las presiones de trabajo y de tiempo, los signos y síntomas de trastornos musculoesqueléticos fueron mínimos.

"la forma de vida" asociada a los estratos profesionales es una importante limitación en este tipo de estudios. Es asimismo cierto que la profesión es un indicador de estratificación social en un sentido diferente al de la clase social, ya que esta última implica el control de los medios de producción (Kohn y cols. 1990; Muntaner y cols. 1994). Sin embargo, todavía no se han realizado estudios empíricos sobre trastornos mentales que hayan aplicado este concepto.

Estudios comparativos entre categorías profesionales

Las categorías profesionales del censo constituyen una fuente fácil de información para explorar asociaciones entre profesiones y trastornos mentales (Eaton y cols. 1990). Los análisis por grandes categorías profesionales del estudio de las Areas de Referencia Epidemiológica (ARE) demostraron una mayor prevalencia de depresión en los profesionales, administrativos y empleados de hogar (Roberts y Lee 1993). En otro gran estudio epidemiológico realizado en el condado de Alameda, se hallaron unas altas tasas de depresión en los operarios (Kaplan y cols. 1991). En Estados Unidos se ha observado que las tasas de prevalencia durante 12 meses de alcoholismo son mayores en hombres con profesiones relacionadas con la artesanía (15,6 %) o con trabajos manuales poco especializados (15,2 %); en las mujeres, las profesiones relacionadas con la agricultura, la silvicultura y la pesca (7,5 %) o con servicios poco cualificados (7,2 %) parecen ser las que más riesgo tienen (Harford y cols. 1992). Las tasas ARE de abuso y dependencia del alcohol fueron mayores en las profesiones relacionadas con el transporte, la artesanía y la agricultura (Roberts y Lee 1993). Los trabajadores del sector de los servicios, los conductores y los trabajadores no cualificados presentaron unas tasas más altas de alcoholismo en un estudio sobre la población sueca (Agren y Romelsjo 1992). En el estudio ARE, la prevalencia durante 12 meses del abuso y dependencia de drogas fue mayor en los agricultores (6 %), artesanos (4,7 %) y operadores, transportistas y obreros (3,3 %) (Roberts y Lee 1993). El análisis ARE de la prevalencia combinada de todos los síndromes de abuso y dependencia de sustancias psicoactivas (Anthony y cols. 1992) reveló tasas de prevalencia más altas en obreros de la construcción, carpinteros, todas las profesiones relacionadas con la construcción, camareros, camareras, transportistas y profesiones itinerantes. En otro análisis ARE (Muntaner y cols. 1991), y en comparación con las profesiones directivas, el riesgo de esquizofrenia (delirio y alucinaciones) fue mayor en los empleados de hogar, mientras que en los artistas y las profesiones relacionadas con la construcción se encontró un riesgo mayor de esquizofrenia según el criterio A del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-III) (APA 1980).

Se han realizado algunos estudios ARE sobre categorías profesionales más específicas. Además de especificar más claramente los entornos laborales, se ajustan los factores sociodemográficos que pueden confundir los resultados de estudios no controlados. Estos estudios revelan mayores tasas de prevalencia durante 12 meses de depresión mayor (superiores a la prevalencia del 3 - 5 % en la población general) en operadores de equipos informáticos y encargados de la entrada de datos (13 %), mecanógrafos, abogados, profesores de educación especial y consejeros (10 %) (Eaton y cols. 1990). Tras ajustar los factores sociodemográficos, los abogados, profesores y consejeros seguían presentando tasas significativamente mayores que el conjunto de la población activa (Eaton y cols. 1990). En un análisis detallado de 104 profesiones, los obreros de la construcción, los trabajadores de la construcción más especializados, los conductores de camiones y los transportistas presentaron altas tasas de abuso y dependencia del alcohol (Mandell y cols. 1992).

● TRASTORNOS MENTALES

Carles Muntaner y William W. Eaton

Introducción

Los trastornos mentales son una de las consecuencias crónicas del estrés profesional que más impacto social y económico tienen para la comunidad (Jenkins y Coney 1992; Miller y Kelman 1992). Dos disciplinas, la epidemiología psiquiátrica y la sociología de la salud mental (Aneshensel, Rutter y Lachenbruch 1991), estudian los efectos de los factores psicosociales y organizativos del trabajo en los trastornos mentales. Estos estudios pueden clasificarse en cuatro enfoques teóricos y metodológicos distintos: *a)* estudios sobre una sola profesión, *b)* estudios de grandes categorías profesionales como indicadores de estratificación social, *c)* estudios comparativos entre categorías profesionales, y *d)* estudios sobre factores de riesgo psicosociales y organizativos específicos. Seguidamente analizaremos cada uno de estos enfoques y expondremos sus implicaciones para la investigación y la prevención.

Estudios sobre una sola profesión

Son muchos los estudios que se han centrado en una sola profesión. En algunos de los más recientes, se ha estudiado la depresión en secretarías (Garrison y Eaton 1992), profesionales y directivos (Phelan y cols. 1991; Bromet y cols. 1990), informáticos (Mino y cols. 1993), bomberos (Guidotti 1992), maestros (Schonfeld 1992), y "maquiladoras" (Guendelman y Silberg 1993). También recientemente se han relacionado el alcoholismo y las toxicomanías con la mortalidad de los conductores de autobús (Michaels y Zoloth 1991) y de ciertos profesionales y directivos (Bromet y cols. 1990). Se han encontrado síntomas de ansiedad y depresión, como indicadores de un trastorno psiquiátrico subyacente, en trabajadores textiles, profesionales de la enfermería, maestros, trabajadores sociales, trabajadores de industrias petrolíferas en alta mar y médicos jóvenes (Brisson, Vezina y Vinet 1992; Fith-Cozens 1987; Fletcher 1988; McGrath, Reid y Boore 1989; Parkes 1992). La ausencia de grupos de control impide establecer con exactitud la importancia de este tipo de estudios.

Estudios de grandes categorías profesionales como indicadores de estratificación social

El uso de la profesión como indicador de estratificación social tiene una larga tradición en la investigación de la salud mental (Liberatos, Link y Kelsey 1988). En Inglaterra, los trabajadores manuales no cualificados y los funcionarios de niveles más bajos presentan elevadas tasas de prevalencia de trastornos psiquiátricos menores (Rodgers 1991; Stansfeld y Marmot 1992). Se ha demostrado una mayor prevalencia de alcoholismo en los trabajadores manuales de Suecia (Ojesjo 1980) y mayor todavía en los directivos japoneses (Kawakami y cols. 1992). La imposibilidad de diferenciar entre los efectos de la profesión y los derivados de

Los estudios que comparan distintas categorías profesionales plantean los mismos problemas que los de estratificación social. Uno de ellos es la posibilidad de que pasen inadvertidos factores de riesgo específicos. Además, los factores relacionados con la "forma de vida" propia de cada categoría profesional permiten también explicar los resultados.

Estudios sobre factores de riesgo psicosociales y organizativos específicos

La mayor parte de los estudios sobre estrés y trastornos mentales utilizan escalas desarrolladas a partir del modelo de Demanda/Control de Karasek (Karasek y Theorell 1990) o parámetros derivados del *Dictionary of Occupational Titles* (DOT) (Cain y Treiman 1981). Pese a las diferencias metodológicas y teóricas existentes entre estos sistemas, ambos miden dimensiones psicosociales similares (control, complejidad sustantiva y exigencias del puesto de trabajo) (Muntaner y cols. 1993). Las exigencias del trabajo se han asociado a un trastorno depresivo mayor en trabajadores varones de centrales eléctricas (Bromet 1988). Se ha demostrado que los trabajos caracterizados por la ausencia de dirección, control o planificación median la relación entre el nivel socioeconómico y la depresión (Link y cols. 1993). No obstante, un estudio no pudo demostrar esta relación entre bajo control y depresión (Guendelman y Silberg 1993). También los efectos negativos relacionados con el trabajo, la carencia de recompensas intrínsecas del trabajo y los factores de estrés organizativo, como el conflicto de rol y la ambigüedad se han asociado a una depresión mayor (Phelan y cols. 1991). El consumo de grandes cantidades de alcohol y los problemas asociados al mismo se han relacionado con un exceso de horas de trabajo y la ausencia de recompensas intrínsecas del trabajo en los varones y con la inseguridad laboral en las mujeres en Japón (Kawakami y cols. 1993), así como con unas elevadas exigencias laborales y un escaso control en Estados Unidos (Bromet 1988). También en los varones de este país, las grandes exigencias psicológicas o físicas y el escaso control resultaron factores predictivos del abuso o la dependencia de alcohol (Crum y cols. 1995). En otro análisis ARE, las grandes demandas físicas y la escasa cualificación fueron factores predictivos de dependencia de sustancias psicoactivas (Muntaner y cols. 1995). En tres estudios realizados en Estados Unidos, las exigencias físicas y los riesgos asociados al trabajo fueron factores predictivos de esquizofrenia, delirio o alucinaciones (Muntaner y cols. 1991; Link y cols. 1986; Muntaner y cols. 1993). Las exigencias físicas se han asociado asimismo a enfermedad psiquiátrica en la población sueca (Lundberg 1991). Estos estudios sugieren la posibilidad de la prevención, puesto que se centran en factores de riesgo específicos y susceptibles de modificación.

Implicaciones para la investigación y la prevención

En el futuro convendría analizar las características demográficas y sociológicas de los trabajadores para definir con mayor detalle las distintas profesiones (Mandell y cols. 1992). Cuando la profesión se considera un indicador de la estratificación social, tienen que realizarse los ajustes necesarios para tener en cuenta los factores de estrés no relacionados con el trabajo. Tienen que investigarse también los efectos de la exposición crónica a un lugar de trabajo poco democrático (Johnson y Johansson 1991). Una iniciativa importante para prevenir los trastornos psicológicos relacionados con el trabajo subraya la importancia de mejorar las condiciones laborales, los servicios, la investigación y la vigilancia (Keita y Sauter 1992; Sauter, Murphy y Hurrell 1990).

Si bien algunos investigadores afirman que la reorganización del trabajo puede mejorar tanto la productividad como la salud

de los trabajadores (Karasek y Theorell 1990), otros afirman que los objetivos de maximización de beneficios de las empresas están en conflicto con la salud mental de los trabajadores (Phelan y cols. 1991; Muntaner y O'Campo 1993; Ralph 1983).

BURNOUT

Christina Maslach

El *burnout* ("estar quemado") es un tipo de respuesta prolongada a los estresores emocionales e interpersonales crónicos en el trabajo. Se ha conceptualizado como una experiencia de estrés individual embebida en un contexto de relaciones sociales complejas y que abarca el concepto que la persona tiene de sí misma y de los demás. Como tal, ha sido objeto de una atención especial en las profesiones relacionadas con la prestación de servicios en donde *a)* la relación entre proveedores y destinatarios constituye el eje central del trabajo y *b)* la prestación del servicio, la atención, el trato o la educación pueden ser experiencias altamente emocionales. Son varias las profesiones que cumplen estos criterios, entre ellas las relacionadas con la asistencia sanitaria, los servicios sociales, los servicios de salud mental, el derecho penal y la educación. Aunque la naturaleza del contacto entre proveedores y destinatarios difiere en cada una de estas profesiones, son semejantes en cuanto a que existe una relación estructurado centrada en torno al problema del destinatario (psicológico, social y/o físico). No sólo es probable que el trabajo del proveedor conlleve una elevada carga emocional, sino que las soluciones pueden no ser fáciles, factor este que se suma a la frustración y ambigüedad de la situación profesional. La persona que trabaja continuamente con otras personas en tales circunstancias corre un gran riesgo de *burnout*. La definición operativa (y el parámetro de investigación correspondiente) más aceptada actualmente en la investigación sobre el *burnout* es un modelo de tres componentes, en el que el *burnout* se conceptualiza en términos de *agotamiento emocional*, *despersonalización* y *menor realización personal* (Maslach 1993; Maslach y Jackson 1981/1986). El agotamiento emocional se refiere a la sensación de haberse sobrepasado emocionalmente y haber agotado los recursos emocionales. La despersonalización implica una respuesta negativa, insensible o excesivamente despegada a las personas que suelen ser los receptores del servicio o la asistencia. La menor realización personal se refiere a una menor sensación de competencia y logros en el trabajo.

Este modelo multidimensional del *burnout* tiene implicaciones teóricas y prácticas importantes. Permite comprender mucho mejor esta forma de estrés laboral, ubicándolo en su contexto social e identificando las distintas reacciones psicológicas experimentadas por los diferentes trabajadores. Estas respuestas diferenciales pueden no ser una simple función de los factores individuales (como la personalidad), sino un reflejo del diferente impacto de los factores en las tres dimensiones del *burnout*. Por ejemplo, ciertas características del trabajo pueden influir en las fuentes de estrés emocional (y, por tanto, en el agotamiento emocional) o en los recursos disponibles para enfrentarse con éxito a las demandas del trabajo (y, por tanto, en la realización personal). Este enfoque multidimensional supone también que las intervenciones dirigidas a prevenir el *burnout* deben ser planificadas y diseñadas según el componente específico que pretenden corregir. Es decir, posiblemente serán más eficaces los intentos de reducir el riesgo de agotamiento emocional, de prevenir la tendencia a la despersonalización o de aumentar la sensación de realización personal que otras estrategias más generales.

En consonancia con este marco social, la investigación empírica del *burnout* se ha centrado fundamentalmente en los factores

contextuales y profesionales. Así, los estudios incluyen variables tales como las relaciones en el trabajo (con clientes, compañeros, supervisores) y en el hogar (familiares), la satisfacción con el trabajo, el conflicto y la ambigüedad de rol, el abandono del trabajo (rotación, absentismo), las expectativas, la carga de trabajo, el tipo de puesto de trabajo y la seguridad del mismo, la política institucional, etc. Los factores personales estudiados son, en su mayoría, variables demográficas (sexo, edad, estado civil, etc.). Además, se ha prestado cierta atención a variables de personalidad, salud personal, relaciones con la familia y los amigos (apoyo social en el hogar) y los valores y compromisos personales. En general, los factores propios del trabajo muestran una relación más estrecha con el *burnout* que los factores biográficos o personales. En cuanto a los antecedentes de agotamiento, los tres factores más importantes parecen ser el conflicto de rol, la carencia de control o autonomía y la ausencia de apoyo social en el trabajo. Estos efectos del *burnout* se encuentran con mayor frecuencia en las distintas formas de abandono e insatisfacción con el trabajo y suponen un deterioro de la calidad de la atención o los servicios prestados a los usuarios o pacientes. El *burnout* parece estar correlacionado con algunos índices autoevaluados de disfunción personal, como problemas de salud, mayor consumo de alcohol y sustancias psicoactivas y conflictos conyugales y familiares. Aparentemente el nivel de *burnout* se mantiene bastante estable a lo largo del tiempo, apoyando así la idea de que su carácter es más crónico que agudo (véase Kleiber y Enzmann 1990; Schaufeli, Maslach y Marek 1993 para una revisión del tema).

Un tema para futuras investigaciones se refiere a los posibles criterios diagnósticos del *burnout*. Este ha sido descrito a menudo en términos de síntomas disfóricos tales como agotamiento, fatiga, pérdida de autoestima y depresión. Sin embargo, se

admite que la depresión carece de contexto y puede aparecer en cualquier situación, mientras que el *burnout* está relacionado con el trabajo y es específico de la situación. Otros síntomas son la dificultad para concentrarse, irritabilidad y negativismo, así como una importante disminución del rendimiento laboral durante un período de varios meses. En general, se supone que los síntomas de agotamiento aparecen en personas "normales" que no sufren trastornos psicopatológicos ni enfermedades orgánicas identificadas previamente. Si realmente existieran síntomas distintivos, podría diagnosticarse y tratarse el *burnout* de forma individual.

Una vez demostrada la etiología contextual del *burnout*, se ha prestado mayor atención a las intervenciones sociales que a las personales. El apoyo social, sobre todo el prestado por los compañeros de trabajo, parece ser eficaz para reducir el riesgo de *burnout*. Una formación adecuada que prepare a la persona para enfrentarse a situaciones difíciles y estresores ayuda a adquirir una sensación de autoeficacia y dominio en estas tareas. La participación en un gran grupo comunitario o en un grupo de trabajo puede también contrarrestar la sensación de desamparo y pesimismo que suele existir cuando no se encuentran soluciones a largo plazo para los problemas del trabajador. Otros métodos para aumentar la autoeficacia personal y el control tratan de acentuar los aspectos positivos del trabajo y dotar de un mayor sentido a las tareas cotidianas.

Existe una tendencia creciente a considerar el *burnout* como un proceso dinámico, más que estático, y esta perspectiva tiene importantes implicaciones para los modelos de desarrollo y las medidas del proceso propuestos. Es de esperar que esta nueva perspectiva permita obtener nuevos datos que amplíen nuestros conocimientos sobre el *burnout* y permitan tanto a los individuos como a las instituciones un tratamiento más eficaz de este problema social.

PREVENCION

● RESUMEN DE LAS ESTRATEGIAS GENERALES DE PREVENCION Y CONTROL

Cary L. Cooper y Sue Cartwright

Toda organización que pretenda conseguir y mantener el máximo bienestar mental, físico y social de sus trabajadores necesitará disponer de políticas y procedimientos que adopten un enfoque integrado de la salud y la seguridad. Especialmente deberán disponer de una política de salud mental con procedimientos de gestión del estrés, basados en las necesidades de la organización y de los trabajadores y sometidos periódicamente a revisión y evaluación.

Para la prevención del estrés pueden barajarse distintas alternativas, que pueden ser clasificadas como prevención primaria, secundaria o terciaria y centradas en distintas fases del proceso de desarrollo del estrés (Cooper y Cartwright 1994). *La prevención primaria* se refiere a las acciones dirigidas a reducir o eliminar los factores de estrés (es decir, los orígenes del estrés) y promover positivamente el medio ambiente de trabajo saludable y solidario. *La prevención secundaria* consiste en la detección y tratamiento precoces de la depresión y la ansiedad a través de la concienciación de los trabajadores y la promoción de las estrategias de control del estrés. *La prevención terciaria* implica la rehabilitación y recuperación de las personas que han sufrido o sufren problemas graves de salud producidos por estrés.

Para desarrollar una política de empresa eficaz y global, los empresarios tienen que integrar estos tres enfoques (Cooper, Liukkonen y Cartwright 1996).

Prevención primaria

En primer lugar, la forma más efectiva de combatir el estrés consiste en eliminar su causa. Para ello puede que sea necesario modificar la política de personal, mejorar los sistemas de comunicación, rediseñar los puestos de trabajo, permitir una mayor participación en la toma de decisiones o conceder una mayor autonomía en los niveles más bajos. Aunque evidentemente las medidas necesarias variarán en cada organización según los tipos de factores de estrés propios de cada una, todas las intervenciones deben basarse en un *diagnóstico previo* o en una *auditoría* del estrés que permita identificar los factores de estrés y las personas afectadas por él.

Normalmente, las auditorías del estrés se basan en cuestionarios autoaplicados que se distribuyen entre los trabajadores de toda la organización, de algunos departamentos o de algunos centros de trabajo. Además de identificar las fuentes de estrés en el trabajo y las personas más vulnerables al mismo, estos cuestionarios permiten evaluar los niveles de satisfacción con el trabajo, la capacidad de afrontamiento y la salud física y mental, en comparación con otros grupos e industrias similares. Las auditorías del estrés son procedimientos muy eficaces para dirigir los recursos de una organización a las áreas que más los necesitan. También proporcionan un medio para controlar periódicamente la evolución con el tiempo de los niveles de estrés y la salud de

los trabajadores, así como un punto de referencia para evaluar las intervenciones posteriores.

Con este fin se utilizan cada vez más instrumentos diagnósticos como el *Indicador de estrés ocupacional* (Cooper, Sloan y Williams 1988). En general, estos instrumentos son utilizados por los departamentos de salud ocupacional y/o recursos humanos, con la colaboración de un psicólogo. En las empresas más pequeñas, puede que exista la posibilidad de celebrar reuniones con los trabajadores o preparar cuestionarios que se administren de una manera más informal. En las reuniones con los trabajadores y en los cuestionarios tienen que abordarse los aspectos siguientes:

- contenido del trabajo y programa de trabajo;
- condiciones físicas del trabajo;
- condiciones de empleo y expectativas de los distintos grupos de trabajadores de la empresa;
- relaciones interpersonales en el trabajo,
- sistemas de comunicación y medidas de información.

Otra alternativa consiste en pedir a los trabajadores que rellenen un diario del estrés durante varias semanas, registrando todos los acontecimientos estresores vividos durante la jornada laboral. El conjunto de estos informes, agrupados por grupos o departamentos, puede ser de gran utilidad para identificar las fuentes generales y permanentes de estrés.

Creación de entornos saludables y redes de apoyo

Otro aspecto clave de la prevención primaria es la creación de un clima de apoyo que considere el estrés como una característica propia de la vida moderna y no como un signo de debilidad o incompetencia. Los trastornos mentales no discriminan a nadie, pudiendo afectar a cualquier persona, con independencia de su edad, su posición social o su profesión. Por tanto, los trabajadores no deben sentirse avergonzados por admitir que están teniendo dificultades.

Las organizaciones deben tomar medidas explícitas para erradicar el estigma asociado con tanta frecuencia a los problemas emocionales y para maximizar el apoyo prestado a sus trabajadores (Cooper y Williams 1994). Algunas medidas formales que pueden adoptarse en este sentido son:

- informar a los trabajadores de los mecanismos de apoyo y asesoramiento existentes en la organización, como los servicios de salud ocupacional.
- incorporar específicamente aspectos del desarrollo personal a los sistemas de valoración.
- ampliar y mejorar el "don de gentes" de los directivos y supervisores, para que adopten actitudes de apoyo y puedan enfrentarse con más facilidad a los problemas de los trabajadores.

Lo más importantes es que tanto las empresas como los sindicatos demuestren su compromiso de lucha contra el estrés y de protección de la salud mental en el trabajo. Para ello, puede que sea necesario mejorar los canales de comunicación y erradicar las normas culturales que favorecen el estrés de los trabajadores (p. ej., las normas culturales que incitan a los empleados a trabajar en exceso y durante muchas horas y a sentirse culpables por abandonar el trabajo "a la hora"). Las organizaciones que deseen crear un clima de apoyo deberán asimismo intentar anticiparse a factores de estrés nuevos o adicionales que pueden aparecer como consecuencia de cambios como reestructuraciones o introducción de nuevas tecnologías. Estos factores de estrés nuevos pueden combatirse con programas de formación o una mayor participación de los trabajadores. La comunicación y la participación de los trabajadores tienen una importancia fundamental para reducir el estrés en el contexto de un cambio organizativo.

Prevención secundaria

Las iniciativas correspondientes a esta categoría se centran, en general, en la formación y en la educación y consisten en actividades de concienciación y programas de adquisición de destrezas.

Los cursos de educación y gestión del estrés son útiles para ayudar a las personas a reconocer los síntomas del estrés en sí mismas y en los demás, así como para ampliar y desarrollar las destrezas y aptitudes necesarias para afrontar el estrés.

La forma y el contenido de estas actividades de formación son sumamente variables, desde simples técnicas de relajación, asesoramiento y planificación sobre la forma de vida o formación básica en técnicas de administración del tiempo, hasta la adquisición de destrezas para la resolución de problemas o el reforzamiento de la seguridad en uno mismo. Sus objetivos consisten en ayudar a los trabajadores a analizar los efectos psicológicos del estrés y a diseñar un plan personal para que puedan controlarlo (Cooper 1996).

Estos programas son muy beneficiosos para los trabajadores, cualquiera que sea su nivel, y resultan especialmente útiles para que los directivos sepan reconocer el estrés en sus subordinados y tomen conciencia de sus propias técnicas de gestión y de su impacto en los demás. Estos programas pueden ser de gran utilidad cuando se inician después de una auditoría del estrés.

Programas de vigilancia y promoción de la salud

Las organizaciones pueden también, con la ayuda de los profesionales de la salud ocupacional, emprender iniciativas que promuevan directamente una conducta beneficiosa para la salud en el lugar de trabajo, como las siguientes:

- chequeos periódicos y exploraciones selectivas;
- diseño de menús "saludables" en los comedores de las empresas;
- disponibilidad de instalaciones deportivas y clases de educación física;
- descuentos en algún gimnasio o centro de salud de la localidad;
- programas de protección cardiovascular;
- asesoramiento sobre el control del consumo de alcohol y la dieta (especialmente reducción del colesterol, la sal y los azúcares);
- programas para dejar de fumar,
- asesoramiento general sobre la forma de vida.

Las organizaciones que no disponen de instalaciones para un departamento de salud ocupacional pueden recurrir a organismos externos para que organicen una serie de programas de promoción de la salud. Los programas de promoción de la salud que existen desde hace tiempo en Estados Unidos han obtenido resultados espectaculares (Karasek y Theorell 1990). Por ejemplo, el Programa de Bienestar de la New York Telephone Company, cuyo objetivo era mejorar la salud cardiovascular, ahorró a la empresa 2,7 millones de dólares en costes de absentismo y tratamiento médico en el plazo de tan sólo un año.

Los programas de gestión del estrés y la forma de vida pueden ser especialmente útiles para ayudar a las personas a controlar los factores de estrés en el entorno que pueden haber sido identificados por la organización, pero que no pueden modificarse, p. ej., la inseguridad en el empleo.

Prevención terciaria

Un componente importante de la promoción de la salud en el lugar de trabajo es la detección precoz de los problemas de salud mental y la remisión inmediata de los afectados a un lugar donde puedan recibir tratamiento especializado. Casi todas las personas que desarrollan algún trastorno mental se recuperan por completo y pueden reincorporarse al trabajo. En general, es

mucho más costosa la jubilación anticipada de una persona por causas médicas y la selección y formación de un sucesor que su recuperación y reincorporación al trabajo. Las organizaciones deben considerar dos aspectos especiales de la prevención terciaria:

Asesoramiento

Las organizaciones pueden proporcionar el acceso a servicios confidenciales de asesoramiento profesional para los trabajadores que tienen problemas en su lugar de trabajo o en su entorno familiar (Swanson y Murphy 1991). Estos servicios pueden ser proporcionados por asesores internos o por organismos externos, bajo la forma de un Programa de Asistencia a los Empleados (PAE).

Los PAE proporcionan asesoramiento, información y/o remisión a los servicios de asesoramiento o tratamiento apropiados. Estos servicios son confidenciales y suelen disponer de una línea de contacto durante las 24 horas del día. La facturación suele hacerse per cápita, calculando el número total de trabajadores y el número de horas de asesoramiento prestadas por el programa.

El asesoramiento es una actividad muy especializada que requiere una gran formación. Es importante comprobar que los asesores dispongan de los conocimientos y las destrezas adecuadas y que tengan acceso a un entorno apropiado que les permita desarrollar sus actividades en un marco ético y en la más estricta intimidad.

Una vez más, la prestación de servicios de asesoramiento resulta especialmente eficaz en la lucha contra el estrés causado por factores que existen en una organización y que no pueden ser modificados (p. ej., la pérdida del empleo) o por factores que no tienen relación con el trabajo (p. ej., pérdida de un ser querido, divorcio) pero que, no obstante, repercuten en la vida laboral. También resulta útil para orientar a los trabajadores

hacia los servicios que mejor pueden ayudarles a resolver sus problemas.

Facilitar la reincorporación al trabajo

Conviene recordar que, cuando un trabajador ha estado de baja por un motivo relacionado con el estrés, la reincorporación puede ser, por sí misma, una experiencia "estresora". Es importante que las organizaciones comprendan y acepten estas circunstancias. Debe realizarse una entrevista de "reincorporación" para determinar si la persona afectada está preparada y desea reintegrarse a todos los aspectos de su vida laboral. Las negociaciones exigen una delicada relación entre el trabajador, la empresa y el médico. Una vez que la persona se ha reincorporado parcial o totalmente a su trabajo, las entrevistas de seguimiento suelen ser útiles para vigilar su progreso y su rehabilitación. Una vez más, la intervención del departamento de salud ocupacional puede tener una importancia fundamental en este proceso.

Las alternativas descritas en los párrafos anteriores no deben ser consideradas como mutuamente excluyentes sino, más bien, como complementarias. La formación sobre gestión del estrés, las actividades de promoción de la salud y los servicios de asesoramiento resultan útiles para aumentar los recursos físicos y psicológicos de la persona y ayudarla a modificar su valoración de la situación estresora y a afrontar mejor la angustia (Berridge, Cooper y Highley 1997). No obstante, son muchas las fuentes potenciales y persistentes de estrés y es probable que la persona se sienta carente de los recursos o del poder necesarios para efectuar el cambio (p. ej., estructura, estilo de gestión o cultura de la organización). Estos factores de estrés exigen la intervención de la propia organización para eliminar su efecto negativo a largo plazo en la salud de los trabajadores y sólo pueden ser identificados mediante una auditoría del estrés.

Referencias

- Adams, LL, RE LaPorte, KA Matthews, TJ Orchard, LH Kuller. 1986. Blood pressure determinants in a middle-class black population: The University of Pittsburgh experience. *Prevent Med* 15: 232-242.
- Adriaanse, H, J vanReek, L Zanbelt, G Evers. 1991. Nurses' smoking worldwide. A review of 73 surveys of nurses' tobacco consumption in 21 countries in the period of 1959-1988. *Journal of Nursing Studies* 28: 361-375.
- Agren, G, A Romelsjo. 1992. Mortality and alcohol-related diseases in Sweden during 1971-80 in relation of occupation, marital status and citizenship in 1970. *Scand J Soc Med* 20: 134-142.
- Aiello, JR, Y Shao. 1993. Electronic performance monitoring and stress: The role of feedback and goal setting. En *Proceedings of the Fifth International Conference On Human-Computer Interaction*, dirigido por MJ Smith y G Salvendy. Nueva York: Elsevier.
- Akselrod, S, D Gordon, JB Madwed, NC Snidman, BC Shannon, RJ Cohen. 1985. Hemodynamic regulation: Investigation by spectral analysis. *Am J Physiol* 241: H867-H875.
- Alexander, F. 1950. *Psychosomatic Medicine: Its Principles and Applications*. Nueva York: WW Norton.
- Allan, EA, DJ Steffensmeier. 1989. Youth, underemployment, property crime: Differential effects of job availability and job quality on juvenile and young arrest rates. *Am Soc Rev* 54: 107-123.
- Allen, T. 1977. *Managing the Flow of Technology*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Amick, BC, III, MJ Smith. 1992. Stress, computer-based work monitoring and measurement systems: A conceptual overview. *Appl Ergon* 23: 6-16.
- Anderson, EA, AL Mark. 1989. Microneurographic measurement of sympathetic nerve activity in humans. En *Handbook of Cardiovascular Behavioral Medicine*, dirigido por N Schneiderman, SM Weiss y PG Kaufmann. Nueva York: Plenum.
- Aneshensel, CS, CM Rutter, PA Lachenbruch. 1991. Social structure, stress and mental health: Competing conceptual and analytic models. *Am Soc Rev* 56: 166-178.
- Anfuso, D. 1994. Workplace violence. *Pers J*: 66-77.
- Anthony, JC y cols. 1992. Psychoactive drug dependence and abuse: More common in some occupations than others? *J Employ Assist Res* 1: 148-186.
- Antonovsky, A. 1979. *Health, Stress and Coping: New Perspectives On Mental and Physical Well-Being*. San Francisco: Jossey-Bass.
- . 1987. *Unravelling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Appels, A. 1990. Mental precursors of myocardial infarction. *Brit J Psychiat* 156: 465-471.
- Archea, J, BR Connell. 1986. Architecture as an instrument of public health: Mandating practice prior to the conduct of systematic inquiry. En *Proceedings of the Seventeenth Annual Conference of the Environmental Design Research Association*, dirigido por J Wineman, R Barnes y C Zimring. Washington, DC: Environmental Design Research Association.
- Aschoff, J. 1981. *Handbook of Behavioral Neurobiology*. Vol. 4. Nueva York: Plenum.
- Axelrod, J, JD Reisine. 1984. Stress hormones: Their interaction and regulation. *Science* 224: 452-459.
- Azrin, NH, VB Beasalel. 1982. *Finding a Job*. Berkeley, California: Ten Speed Press.
- Baba, VV, MJ Harris. 1989. Stress and absence: A cross-cultural perspective. *Research in Personnel and Human Resource Management Supl.* 1: 317-337.
- Baker, D, P Schnall, PA Landsbergis. 1992. Epidemiologic research on the association between occupational stress and cardiovascular disease. En *Behavioral Medicine: An Integrated Approach to Health and Illness*, dirigido por S Araki. Nueva York: Elsevier Science.
- Bandura, A. 1977. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev* 84: 191-215.
- . 1986. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Barnett, BC. 1992. En *Handbook of Stress*, dirigido por L Goldberger y S Breznitz. Nueva York: Free Press.
- Barnett, RC, L Biener, GK Baruch. 1987. *Gender and Stress*. Nueva York: Free Press.
- Barnett, RC, NL Marshall, SW Raudenbush, R Brennan. 1993. Gender and the relationship between job experiences and psychological distress: A study of dual-earner couples. *J Personal Soc Psychol* 65(5): 794-806.
- Barnett, RC, RT Brennan, NL Marshall. 1994. Forthcoming. Gender and the relationship between parent-role quality and psychological dis-

- tress: A study of men and women in dual-earner couples. *J Fam Issues*.
- Barnett, RC, RT Brennan, SW Raudenbush, NL Marshall. 1994. Gender, the relationship between marital role-quality and psychological distress: A study of dual-earner couples. *Psychol Women Q* 18: 105-127.
- Barnett, RC, SW Raudenbush, RT Brennan, JH Pleck, NL Marshall. 1995. Change in job and marital experiences and change in psychological distress: A longitudinal study of dual-earner couples. *J Personal Soc Psychol* 69: 839-850.
- Bartrop, RW, E Luckhurst, L Lazarus, LG Kiloh, R Penny. 1977. Depressed lymphocyte function after bereavement. *Lancet* 1: 834-836.
- Bass, BM. 1992. Stress and leadership. En *Decision Making and Leadership*, dirigido por F Heller. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Bass, C. 1986. Life events and gastrointestinal symptoms. *Gut* 27: 123-126.
- Baum, A, NE Grunberg, JE Singer. 1982. The use of psychological and neuroendocrinological measurements in the study of stress. *Health Psychology (Verano)*: 217-236.
- Beck, AT. 1967. *Depression: Clinical, Experimental, Theoretical Aspects*. Nueva York: Hoeber.
- Becker, FD. 1990. *The Total Workplace: Facilities Management and the Elastic Organization*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Beehr, TA, JE Newman. 1978. Job stress, employee health and organizational effectiveness: A facet analysis, model and literature review. *Pers Psychol* 31: 665-669.
- Beehr, TA. 1995. *Psychological Stress in the Workplace*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Bennis, WG. 1969. Organizational developments and the fate of bureaucracy. En *Readings in Organizational Behavior and Human Performance*, dirigido por LL Cummings y WEJ Scott. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc. y The Dorsey Press.
- Benowitz, NL. 1990. Clinical pharmacology of caffeine. *Ann Rev Med* 41: 277-288.
- Bergman, BR. 1986. *The Economic Emergence of Women*. Nueva York: Basic.
- Bernstein, A. 1994. Law, culture and harassment. *Univ Penn Law Rev* 142(4): 1227-1311.
- Bernston, GG, JT Cacioppo, KS Quigley. 1993. Respiratory sinus arrhythmia: Autonomic origins, physiological mechanisms, psychophysiological implications. *Psychophysiol* 30: 183-196.
- Berridge, J, CL Cooper, C Highley. 1997. *Employee Assistance Programs and Workplace Counselling*. Chichester y Nueva York: Wiley.
- Billings, AG, RH Moos. 1981. The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. *J Behav Med* 4(2): 139-157.
- Blanchard, EB, SP Schwarz, J Suls, MA Gerardi, L Scharff, B Green, AE Taylor, C Berreman, HS Malamood. 1992. Two controlled evaluations of multicomponent psychological treatment of irritable bowel syndrome. *Behav Res Ther* 30: 175-189.
- Blinder, AS. 1987. *Hard Heads and Soft Hearts: Tough Minded Economics for a Just Society*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Bongers, PM, CR de Winter, MAJ Kompier, VH Hildebrandt. 1993. Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scand J Work Environ Health* 19: 297-312.
- Booth-Kewley, S, HS Friedman. 1987. Psychological predictors of heart disease: A quantitative review. *Psychol Bull* 101: 343-362.
- Brady, JV, RW Porter, DG Conrad, JW Mason. 1958. Avoidance behavior and the development of gastrointestinal ulcers. *J Exp Anal Behav* 1: 69-73.
- Brandt, LPA, CV Nielsen. 1992. Job stress and adverse outcome of pregnancy: A causal link or recall bias? *Am J Epidemiol* 135(3).
- Breaugh, JA, JP Colihan. 1994. Measuring facets of job ambiguity: Construct validity evidence. *J Appl Psychol* 79: 191-202.
- Brenner, M. 1976. *Estimating the social costs of economic policy: implications for mental and physical health and criminal aggression*. Informe al Servicio de Investigaciones del Congreso de la Biblioteca del Congreso y al Comité Económico Mixto del Congreso. Washington, DC: US GPO.
- Brenner, MH. March 1987. Relations of economic change to Swedish health and social well-being, 1950-1980. *Soc Sci Med*: 183-195.
- Brief, AP, MJ Burke, JM George, BS Robinson, J Webster. 1988. Should negative affectivity render an unmeasured variable in the study of job stress? *J Appl Psychol* 73: 193-198.
- Brill, M, S Margulis, E Konar. 1984. *Using Office Design to Increase Productivity*. Buffalo, Nueva York: Workplace Design and Productivity.
- Brisson, C, M Vezina, A Vinet. 1992. Health problems of women employed in jobs involving psychological and ergonomic stressors: The case of garment workers in Quebec. *Women Health* 18: 49-65.
- Brockner, J. 1983. Low self-esteem and behavioral plasticity: Some implications. En *Review of Personality and Social Psychology*, dirigido por L Wheeler y PR Shaver. Beverly Hills, California: Sage.
- . 1988. *Self-Esteem At Work*. Lexington, Massachusetts: Heath.
- Bromet, EJ, DK Parkinson, EC Curtis, HC Schulberg, H Blane, LO Dunn, J Phelan, MA Dew, JE Schwartz. 1990. Epidemiology of depression and alcohol abuse/dependence in a managerial and professional workforce. *J Occup Med* 32(10): 989-995.
- Bromet, EJ. 1988. Predictive effects of occupational and marital stress on the mental health of a male workforce. *J Organ Behav* 9: 1-13.
- Buck, V. 1972. *Working Under Pressure*. Londres: Staples.
- Bullard, RD, BH Wright. 1986/1987. Blacks and the environment. *Humboldt J Soc Rel* 14: 165-184.
- Bureau of National Affairs (BNA). 1991. *Work and Family Today: 100 Key Statistics*. Washington, DC: BNA.
- Burge, S, A Hedge, S Wilson, JH Bass, A Robertson. 1987. Sick building syndrome: A study of 4373 office workers. *Ann Occup Hyg* 31: 493-504.
- Burke, W, G Salvendy. 1981. *Human Aspects of Working On Repetitive Machine-Paced and Self-Paced Work: A Review and Reappraisal*. West Lafayette, Indiana: School of Industrial Engineering, Universidad de Purdue.
- Burns, JM. 1978. *Leadership*. Nueva York: Harper & Row.
- Bustelo, C. 1992. The "international sickness" of sexual harassment. *World Press Rev* 39: 24.
- Cacioppo, JT, LG Tassinary. 1990. *Principles of Psychophysiology*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Cain, PS, DJ Treiman. 1981. The dictionary of occupational titles as a source of occupational data. *Am Soc Rev* 46: 253-278.
- Caldwell, DF, CA O'Reilly. 1990. Measuring person-job fit with a profile-comparison process. *J Appl Psychol* 75: 648-657.
- Cannon, WB. 1914. The emergency function of the adrenal medulla in pain and other emotions. *Am J Physiol* 33: 356-372.
- . 1935. Stresses and strains of homeostasis. *Am J Med Sci* 189: 1-14.
- Canter, D. 1983. The physical context of work. En *The Physical Environment At Work*, dirigido por DJ Osborne y MM Grunberg. Chichester: Wiley.
- Caplan, RD, AD Vinokur, RH Price, M van Ryn. 1989. Job seeking, reemployment and mental health: A randomized field experiment in coping with job loss. *J Appl Psychol* 74(5): 759-769.
- Caplan, RD, S Cobb, JRPJ French, R Van Harrison, R Pinneau. 1975. *Job Demands and Worker Health: Main Effects and Occupational Differences*. Washington, DC: US Department of Health, Education, Welfare.
- Caplan, RD, S Cobb, JRPJ French, RV Harrison, SRJ Pinneau. 1980. *Job Demands and Worker Health*. Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research.
- Caplan, RD. 1983. Person-environment fit: Past, present, future. En *Stress Research: Issues for the Eighties*, dirigido por CL Cooper. Nueva York: Wiley.
- Caplin, G. 1969. *Principles of Preventive Psychiatry*. Nueva York: Basic Books.
- Carayon, P. 1993. Effect of electronic performance monitoring on job design and worker stress: A review of the literature and conceptual model. *Hum Factors* 35(3): 385-396.
- . 1994. Effects of electronic performance monitoring on job design and worker stress: Results of two studies. *Enf J Hum Comput Interact* 6: 177-190.
- Cassel, J. 1976. The contribution of the social environment to host resistance. *Am J Epidemiol* 104: 107-123.
- Cassel, JP. 1974. The contribution of the social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology* 104: 161-166.
- Catalano, R, D Dooley, G Wilson, R Hough. 1993b. Job loss and alcohol abuse: A test using data from the Epidemiologic Catchment Area project. *J Health Soc Behav* 34: 215-225.
- Catalano, R, D Dooley, R Novaco, G Wilson, R Hough. 1993a-a. Using ECA survey data to examine the effect of job layoffs on violent behavior. *Hosp Community Psychiat* 44: 874-879.
- Catalano, R. 1991. The health effects of economic insecurity. *Am J Public Health* 81: 1148-1152.
- Chatman, JA. 1991. Matching people and organizations: Selection and socialization in public accounting firms. *Adm Sci Q* 36: 459-484.
- Christensen, K. 1992. Managing invisible employees: How to meet the telecommuting challenge. *Employ Relat Today*: 133-143.
- Cobb, S, RM Rose. 1973. Hypertension, peptic ulcer, diabetes in air traffic controllers. *J Am Med Assoc* 224(4): 489-492.
- Cobb, S. 1976. Social support as a mediator of life stress. *Psychosocial Medicine* 38: 300-314.
- Cohen, A. 1991. Career stage as a moderator of the relationships between organizational commitment and its outcomes: A meta-analysis. *J Occup Psychol* 64: 253-268.
- Cohen, N, R Ader, N Green, D Bovbjerg. 1979. Conditioned suppression of thymus-independent antibody response. *Psychosom Med* 41: 487-491.
- Cohen, RL, FL Ahearn. 1980. *Handbook for Mental Health Care of Disaster Victims*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Cohen, S, S Spacapan. 1983. The after effects of anticipating noise exposure. En *Noise As a Public Health Problem*, dirigido por G Rossi. Milán: Centro Ricerche e Studi Amplifon.
- Cohen, S, SL Syme. 1985. *Social Support and Health*. Nueva York: Academic Books.
- Cole, RJ, RT Loving, DF Kripke. 1990. Psychiatric aspects of shiftwork. *Occup Med* 5: 301-314.
- Colligan, MJ, JW Pennebaker, LR Murphy. 1982. *Mass Psychogenic Illness: A Social Psychological Analysis*. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.

- Colligan, MJ, RR Rosa. 1990. Shiftwork effects on social and family life. *Occup Med* 5: 315-322.
- Colligan, MJ. 1985. An apparent case of mass psychogenic illness in an aluminium furniture assembly plant. En *Job Stress and Blue Collar Work*, dirigido por C Cooper y MJ Smith. Londres: John Wiley & Sons.
- Conrada, RJ, DS Krantz. 1988. Stress, reactivity and type A behavior: Current status and future directions. *Ann Behav Med* 10: 64-70.
- Conway, TL, RR Vickers, HW Ward, RH Rahe. 1981. Occupational stress and variation in cigarette, coffee and alcohol consumption. *Journal of Health & Social Behaviour* 22: 155-165.
- Cooper, C, J Marshall. 1976. Occupational sources of stress: A review of the literature relating to coronary heart disease and mental ill health. *J Occup Psychol* 49: 11-28.
- Cooper, C. 1996. *Handbook of Stress, Medicine and Health*. Boca Raton, Florida: CRC Press.
- Cooper, CL, MJ Smith. 1985. *Job Stress and Blue Collar Work*. Nueva York: Wiley.
- Cooper, CL, P Liukkonen, S Cartwright. 1996. *Stress Prevention in the Workplace: Assessing the Costs and Benefits to Organisations*. Dublin: Fundación Europea.
- Cooper, CL, R Payne. 1988. *Causes, Coping, Consequences of Stress At Work*. Nueva York: Wiley.
- . 1991. *Personality and Stress: Individual Differences in the Stress Process*. Chichester: Wiley.
- Cooper, CL, RS Bramwell. 1992. Predictive validity of the strain component of the occupational stress indicator. *Stress Medicine* 8: 57-60.
- Cooper, CL, S Cartwright. 1994. *Mental Health and Stress in the Workplace: A Guide to Employers*. Londres: HMSO.
- Cox, S, T Cox, M Thirlaway, C MacKay. 1982. Effects of simulated repetitive work on urinary catecholamine excretion. *Ergonomics* 25: 1129-1141.
- Cox, T, P Leather. 1994. The prevention of violence at work: Application of a cognitive behavioral theory. En *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por CL Cooper e IT Robertson. Londres: Wiley.
- Crum, RM, C Mutaner, WW Eaton, JC Anthony. 1995. Occupational stress and the risk of alcohol abuse and dependence. *Alcohol, Clin Exp Res* 19(3): 647-655.
- Csikszentmihalyi, M. 1975. *Beyond Boredom and Anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cummins, R. 1989. Locus of control and social support: Clarifiers of the relationship between job stress and job satisfaction. *J Appl Soc Psychol* 19: 772-788.
- Cvetanovski, J, SM Jex. 1994. Locus of control of unemployed people and its relationship to psychological and physical health. *Work Stress* 8: 60-67.
- Dainoff, MJ, MH Dainoff. 1986. *People and Productivity*. Toronto: Holt, Reinhart, & Winston of Canada.
- Damasio, A. 1994. *Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain*. Nueva York: Grosset/Putnam.
- Danko, S, P Eshelman, A Hedge. 1990. A taxonomy of health, safety, welfare, implications of interior design decisions. *J Interior Des Educ Res* 16: 19-30.
- Davis, RV, LH Lofquist. 1984. *A Psychological Theory of Work Adjustment*. Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press.
- Dement, W. 1969. The biological role of REM sleep. En *Sleep Physiology and Pathology: A Symposium*, dirigido por A Kales. Filadelfia: JB Lippincott.
- Deming, WE. 1993. *The New Economics for Industry, Government, Education*. Cambridge, Massachusetts: MIT Center for Advance Engineering Study.
- Dewe, PJ. 1989. Examining the nature of work stress: Individual evaluations of stressful experiences and coping. *Hum Relat* 42: 993-1013.
- Ditecco, D, G Cwito, A Arsenault, M Andre. 1992. Operator stress and monitoring practices. *Appl Ergon* 23(1): 29-34.
- Dohrenwend, BS, BP Dohrenwend. 1974. *Stressful Life Events: Their Nature and Effects*. Nueva York: Wiley.
- Dohrenwend, BS, L Krasnoff, AR Askenasy, BP Dohrenwend. 1978. Exemplification of a method for scaling life events: The PERI life events scale. *J Health Soc Behav* 19: 205-229.
- Dooley, D, R Catalano, G Wilson. 1994. Depression and unemployment: Panel findings from the Epidemiologic Catchment Area study. *Am J Community Psychol* 22: 745-765.
- Dooley, D, R Catalano, R Hough. 1992. Unemployment and alcohol disorder in 1910 and 1990: Drift versus social causation. *J Occup Organ Psychol* 65: 277-290.
- Dooley, D. 1985. Causal inference in the study of social support. En *Social Support and Health*, dirigido por S Cohen y SL Syme. Nueva York: Academic Books.
- Douglas, RB, R Blanks, A Crowther, G Scott. 1988. A study of stress in West Midlands firemen, using ambulatory electrocardiograms. *Work Stress*: 247-250.
- Eaton, WW, JC Anthony, W Mandel, R Garrison. 1990. Occupations and the prevalence of major depressive disorder. *J Occup Med* 32(11): 1079-1087.
- Edwards, JR, RV Harrison. 1993. Job demands and worker health: A three dimensional reexamination of the relationship between person-environment fit and strain. *J Appl Psychol* 78: 628-648.
- Edwards, JR. 1988. The determinants and consequences of coping with stress. En *Causes, Coping and Consequences of Stress At Work*, dirigido por CL Cooper y R Payne. Nueva York: Wiley.
- Elander, J, R West, D French. 1993. Behavioral correlates of individual differences in road-traffic crash risk: An examination of methods and findings. *Psychol Bull* 113: 279-294.
- Emmett, EA. 1991. Physical and chemical agents at the workplace. En *Work, Health and Productivity*, dirigido por GM Green y F Baker. Nueva York: Oxford University Press.
- Endresen, IM, B Ellersten, C Endresen, AM Hjelmen, R Matre, H Ursin. 1991. Stress at work and psychological and immunological parameters in a group of Norwegian female bank employees. *Work Stress* 5: 217-227.
- Esler, M, G Jennings, G Lambert. 1989. Measurement of overall and cardiac norepinephrine release into plasma during cognitive challenge. *Psychoneuroendocrinol* 14: 477-481.
- Everly, GS, Jr, RH Feldman. 1985. *Occupational Health Promotion: Health Behavior in the Workplace*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Faucett, J, D Rempel. 1994. VDT-related musculoskeletal symptoms: Interactions between work and posture and psychosocial factors. *Am J Ind Med* 26: 597-612.
- Feigenbaum, AV. 1991. Total quality: An international imperative. En *Maintaining the Total Quality Advantage*, dirigido por BH Peters y JL Peters. Nueva York: The Conference Board.
- Feldman, DC. 1976. A contingency theory of socialization. *Adm Sci Q* 21: 433-452.
- Fenster, L, C Schaefer, A Mathur, RA Hiatt, C Pieper, AE Hubbard, J Von Behren, S Swan. 1995. Psychological stress in the workplace and spontaneous abortion. *Am J Epidemiol* 142(11).
- Ferber, MA, B O'Farrell, L Allen. 1991. *Work and Family: Policies for a Changing Workforce*. Washington, DC: National Academy Press.
- Fernandez, JP. 1981. *Racism and Sexism in Corporate Life*. Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- . 1990. *The Politics and Reality of Family Care in Corporate America*. Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- Fiedler, FE. 1967. *A Theory of Leadership Effectiveness*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Fielding, JE, KJ Phenow. 1988. Health effects of involuntary smoking. *New Engl J Med* 319: 1452-1460.
- Fisher, C. 1985. Social support and adjustment to work: A longitudinal study. *J Manage* 11: 39-53.
- Fith-Cozens, J. 1987. Emotional distress in junior house officers. *Brit Med J* 295: 533-536.
- Fitzgerald, LF, AJ Ormerod. 1993. Breaking silence: The sexual harassment of women in academia and the workplace. En *Psychology of Women*, dirigido por FL Denmark y MA Paludi. Londres: Greenwood Press.
- Flechter, B. 1988. Occupation, marriage and disease specific mortality concordance. *Soc Sci Med* 27: 615-622.
- Ford, DL. 1985. Facets of work support and employee work outcomes: An exploratory analysis. *J Manage* 11: 5-20.
- Fox, AJ, J Levin. 1994. Firing back: The growing threat of workplace homicide. *Ann Am Acad Polit S* 536: 16-30.
- Fox, BH. 1995. The role of psychological factors in cancer incidence and prognosis. *Oncology* 9(3): 245-253.
- . 1989. Depressive symptoms and risk of cancer. *J Am Med Assoc* 262(9): 1231.
- . 1981. Psychosocial factors and the immune system in human cancer. En *Psychoneuroimmunology*, dirigido por R Ader. Nueva York: Academic Press.
- Frankenhaeuser, M, B Gardell. 1976. Underload and overload in working life: Outline of a multidisciplinary approach. *Journal of Human Stress* 2: 35-46.
- Frankenhaeuser, M, C Lundberg, L Forsman. 1980. Dissociation between sympathetic-adrenal and pituitary-adrenal responses to an achievement situation characterized by high controllability: Comparison between Type A and Type B males and females. *Biol Psychol* 10: 79-91.
- Frankenhaeuser, M, G Johansson. 1986. Stress at work: Psychobiological and psychosocial aspects. *Ent Rev Appl Psychol* 35: 287-299.
- Frankenhaeuser, M, U Lundberg, M Fredrikson, B Melin, M Tuomisto, A-L Myrsten, M Hedman, B Bergman-Losman, L Wallin. 1989. Stress on and off the job as related to sex and occupational status in white-collar workers. *J Organ Behav* 10: 321-346.
- Frankenhaeuser, M, U Lundberg, MA Chesney. 1991. *Women, Work and Health. Stress and Opportunities*. Nueva York: Plenum.
- Frankenhaeuser, M. 1986. A psychobiological framework for research on human stress and coping. En *Dynamics of Stress*, dirigido por MH Appley y R Trumbull. Nueva York: Plenum.
- . 1989. A biopsychosocial approach to work life issues. *Ent J Health Serv* 19: 747-758.
- . 1991. The psychophysiology of workload, stress and health: Comparison between the sexes. *Ann Behav Med* 13: 197-204.
- . 1993a. Current issues in psychobiological stress research. En *European Views in Psychology - Keynote Lectures*, dirigido por M Vartiainen. Helsinki: Acta Psychologica Fennica XIII.
- . 1993b. The measurement of the total workload of men and women. En *A Healthier Work Environment - Basic Concepts and Methods of Measurements*, dirigido por L Levi. Ginebra: OMS.
- . 1996. Stress and gender. *Eur Rev, Interdis J Acad Eur* 4.

- French, JRP, RD Caplan, R van Harrison. 1982. *The Mechanisms of Job Stress and Strain*. Nueva York: Wiley.
- French, JRP, RD Caplan. 1973. Organizational stress and individual strain. En *The Failure of Success*, dirigido por AJ Marrow. Nueva York: Amacon.
- French, JRP, W Rodgers, S Cobb. 1974. Adjustment as person-environment fit. En *Coping and Adaption*, dirigido por GV Coelho, DA Hamburg y JE Adams. Nueva York: Basic Books.
- French, WL, CH Bell. 1990. *Organizational Development*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Frese, M, D Zapf. 1988. Methodological issues in the study of work stress: Objective vs. subjective measurement of work stress and the question of longitudinal studies. En *Causes, Coping and Consequences of Stress At Work*, dirigido por CL Cooper y R Payne. Nueva York: Wiley.
- Friedman, M, CE Thoresen, JJ Gill, D Ulmer, LII Powell, VA Prince y cols. 1986. Alteration of type A behavior and its effect on cardiac recurrences in post myocardial infarction patients; summary results of the Recurrent Coronary Prevention Project. *Am Heart J* 112: 653-665.
- Fryer, D, R Payne. 1986. Being unemployed: A review of the literature on the psychological experience of unemployment. En *International Review of Industrial Organizational Psychology*, dirigido por CL Cooper e I Robertson. Chichester: Wiley.
- Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo. 1992. *First European Survey On the Work Environment 1991-1992*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de la Comunidad Europea.
- Funk, SC, BK Houston. 1987. A critical analysis of the hardiness scales' validity and utility. *J Personal Soc Psychol* 53: 572-578.
- Fusilier, MR, DC Ganster, BT Mays. 1987. Effects of social support, role stress, locus of control on health. *J Manage* 13: 517-528.
- Galinsky, E, JT Bond, DE Friedman. 1993. *Highlights: The National Study of the Changing Workforce*. Nueva York: Families and Work Institute.
- Gamble, GO, MT Matteson. 1992. Type A behavior, job satisfaction, stress among Black professionals. *Psychol Rep* 70: 43-50.
- Ganster, DC, BT Mayes, WE Sime, GD Tharp. 1982. Managing occupational stress: A field experiment. *J Appl Psychol* 67: 533-542.
- Ganster, DC, J Schaubroeck. 1991a. Role stress and worker health: An extension of the plasticity hypothesis of self-esteem. *J Soc Behav Personal* 6: 349-360.
- . 1991b. Work stress and employee health. *J Manage* 17: 235-271.
- Ganster, DC, MR Fusilier. 1989. Control in the workplace. En *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por C Cooper e I Robertson. Chichester, Reino Unido: Wiley.
- Ganster, DC. 1989. Worker control and well-being: A review of research in the workplace. En *Job Control and Worker Health*, dirigido por SL Sauter, JJ Hurrell y CL Cooper. Nueva York: Wiley.
- Gardell, B. 1981. Psychosocial aspects of industrial production methods. En *Society, Stress and Disease*, dirigido por L Levi. Oxford: OUP.
- Garrison, R, WW Eaton. 1992. Secretaries, depression and absenteeism. *Women Health* 18: 53-76.
- Gilllin, JC, WF Byerley. 1990. The diagnosis and management of insomnia. *New England Journal of Medicine* 322: 239-248.
- Glaser, R, JK Kiecolt-Glaser, RH Bonneau, W Malarky, S Kennedy, J Hughes. 1992. Stress induced modulation of the immune response to recombinant hepatitis B vaccine. *Psychosom Med* 54: 22-29.
- Goldberg, E y cols. 1985. Depressive symptoms, social networks and social support of elderly women. *American Journal of Epidemiology*: 448-456.
- Goldberger, L, S Breznitz. 1982. *Handbook of Stress*. Nueva York: Free Press.
- Goldstein, I, LD Jamner, D Shapiro. 1992. Ambulatory blood pressure and heart rate in healthy male paramedics during a work day and a non-work day. *Health Psychol* 11: 48-54.
- Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence*. Nueva York: Bantam Books.
- Golembewski, RT. 1982. Organizational development (OD) interventions: Changing interaction, structures, policies. En *Job Stress and Burnout Research, Theory, Intervention Perspectives*, dirigido por WE Paine. Beverly Hills: Sage Publications.
- Goodrich, R. 1986. The perceived office: The office environment as experienced by its users. En *Behavioral Issues in Office Design*, dirigido por JD Wine-man. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Gorman, DM. 1994. Alcohol misuse and the predisposing environment. *British Medical Bulletin*: 36-49.
- Gottlieb, BH. 1983. *Social Support Strategies*. Beverly Hills: Sage.
- Gough, H, A Heilbrun. 1965. *The Adjective Check List Manual*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Gowler, D, K Legge. 1975. Stress and external relationships: The 'hidden' contract. En *Managerial Stress*, dirigido por D Gowler y K Legge. Londres: Gower.
- Grandjean, E. 1968. Fatigue: Its physiological and psychological significance. *Ergonomics* 11(5): 427-436.
- . 1986. *Fitting the Task to the Man: An Ergonomic Approach*. Taylor and Francis.
- . 1987. *Ergonomics in Computerized Offices*. Londres: Taylor & Francis.
- Greenglass, ER. 1993. The contribution of social support to coping strategies. *Appl Psychol Intern Rev* 42: 323-340.
- Greenhalgh, L, Z Rosenblatt. 1984. Job insecurity: Toward conceptual clarity. *Acad Manage Rev* (July): 438-448.
- Guendelman, S, MJ Silberg. 1993. The health consequences of maquiladora work: Women on the US-Mexican border. *Am J Public Health* 83: 37-44.
- Guidotti, TL. 1992. Human factors in firefighting: Ergonomic-, cardiopulmonary-, psychogenic stress-related issues. *Ent Arch Occup Environ Health* 64: 1-12.
- Gutek, B. 1985. *Sex and the Workplace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gutierrez, SE, D Saenz, BL Green. 1994. Job stress and health outcomes among Anglo and Hispanic employees: A test of the person-environment fit model. En *Job Stress in a Changing Workforce*, dirigido por GP Keita y JJ Hurrell. Washington, DC: American Psychological Association.
- Hackman, JR, EE Lawler. 1971. Employee reactions to job characteristics. *J Appl Psychol* 55: 259-286.
- Hackman, JR, GR Oldham. 1975. The job diagnostic survey. *J Appl Psychol* 60: 159-170.
- . 1980. *Work Redesign*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Hackman, JR. 1992. Group influences on individuals in organizations. En *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por MD Dunnette y LM Hough. Palo Alto, California: Consulting Psychologists' Press.
- Hahn, ME. 1966. *California Life Goals Evaluation Schedule*. Palo Alto, California: Western Psychological Services.
- Hales, TR, SL Sauter, MR Peterson, LJ Fine, V Putz-Anderson, LR Schleifer, TT Ochs, BP Bernard. 1994. Musculoskeletal disorders among visual display terminal users in a telecommunication company. *Ergonomics* 37(10): 1603-1621.
- Hall, DT. 1990. *Telecommuting and the Management of Work-Home Boundaries. Working Paper No. 90-05*. Boston: Boston Univ. School of Management.
- Hall, E. 1991. Gender, work control and stress: A theoretical discussion and an empirical test. En *The Psychosocial Work Environment: Work Organization: Democratization and Health*, dirigido por JV Johnson y G Johansson. Amityville, Nueva York: Baywood.
- . 1992. Double exposure: The combined impact of the home and work environments on psychosomatic strain in Swedish men and women. *Ent J Health Serv* 22: 239-260.
- Hall, RB. 1969. Intraorganizational structural variation: Application of the bureaucratic model. En *Readings in Organizational Behavior and Human Performance*, dirigido por LL Cummings y WEJ Scott. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc. y The Dorsey Press.
- Hamilton, LV, CL Broman, WS Hoffman, D Brenner. 1990. Hard times and vulnerable people: Initial effects of plant closing on autoworkers' mental health. *J Health Soc Behav* 31: 123-140.
- Harford, TC, DA Parker, BF Grant, DA Dawson. 1992. Alcohol use and dependence among employed men and women in the United States in 1988. *Alcohol, Clin Exp Res* 16: 146-148.
- Harrison, RV. 1978. Person-environment fit and job stress. En *Stress At Work*, dirigido por CL Cooper y R Payne. Nueva York: Wiley.
- Hedge, A. 1986. Open vs. enclosed workspaces: The impact of design on employees' reactions to their offices. En *Behavioral Issues in Office Design*, dirigido por JD Wine-man. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- . 1991. Design innovations in office environments. En *Design Intervention: Toward a More Humane Architecture*, dirigido por WFE Presiser, JC Vischer y ET White. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Heilpern, J. 1989. Are American companies 'hostile' to quality improvement? *Quality Exec* (Noviembre).
- Henderson, S, P Duncan-Jones, G Byrne. 1980. Measuring social relationships. The interview schedule for social interaction. *Psychol Med* 10: 723-734.
- Henry, JP, PM Stephens. 1977. *Stress, Health, the Social Environment. A Sociobiologic Approach to Medicine*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Herzberg, F, B Mausner, BB Snyderman. 1959. *The Motivation to Work*. Nueva York: Wiley.
- Hill, S. 1991. Why quality circles failed but total quality management might succeed. *Br J Ind Relat* (4 de diciembre): 551-568.
- Hirsch, PM. 1987. *Pack Your Own Parachute*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Hirschhorn, L. 1991. Stresses and patterns of adjustment in the postindustrial factory. En *Work, Health and Productivity*, dirigido por GM Green y F Baker. Nueva York: Oxford University Press.
- Hirsh, BJ. 1980. Natural support systems and coping with major life changes. *Am J Comm Psych* 8: 159-171.
- Hirshhorn, L. 1990. Leaders and followers in the postindustrial age: A psychodynamic view. *J Appl Behav Sci* 26: 529-542.
- . 1984. *Beyond Mechanization*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Holmes, TH, HR Richard. 1967. The social readjustment rating scale. *J Psychosomat Res* 11: 213-218.
- Holt, RR. 1992. Occupational stress. En *Handbook of Stress*, dirigido por L Goldberger y S Breznitz. Nueva York: Free Press.
- Holtmann, G, R Kreibel, MV Singer. 1990. Mental stress and gastric acid secretion: Do personality

- traits influence the response? *Digest Dis Sci* 35: 998-1007.
- House, J. 1981. *Work Stress and Social Support*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Houston, B, W Hodges. 1970. Situational denial and performance under stress. *J Personal Soc Psychol* 16: 726-730.
- Houtman, I, M Kompler. 1995. Risk factors and occupational risk groups for work stress in the Netherlands. En *Organizational Risk Factors for Job Stress*, dirigido por S Sauter y L Murphy. Washington: American Psychological Association.
- Howard, R. 1990. Values make the company. *Harvard Business Rev*(Septiembre-Octubre): 133-144.
- Hudiberg, JJ. 1991. *Winning With Quality -The FPL Story*. White Plains, Nueva York: Quality Resources.
- Hull, JG, RR Van Treuren, S Virelli. 1987. Hardiness and health: A critique and alternative approach. *J Personal Soc Psychol* 53: 518-530.
- Hurrell JJ Jr, K Lindström. 1992. Comparison of job demands, control and psychosomatic complaints at different career stages of managers in Finland and the United States. *Scand J Work Environ Health* 18 Supl. 2: 11-13.
- Hurrell, JJ Jr, LR Murphy. 1992. Locus of control, job demands, worker health. En *Individual Differences, Personality, Stress*, dirigido por CL Cooper y R Payne. Chichester: John Wiley & Sons.
- Hurrell, JJ Jr, MA McLaney, LR Murphy. 1990. The middle years: Career stage differences. *Prev Hum Serv* 8: 179-203.
- Ihman, A, G Bohlin. 1989. The role of controllability in cardiovascular activation and cardiovascular disease: Help or hindrance? En *Stress, Personal Control and Health*, dirigido por A Steptoe y A Appels. Chichester: Wiley.
- Ilgen, DR. 1990. Health issues at work. *American Psychologist* 45: 273-283.
- Imai, M. 1986. *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Ishikawa, K. 1985. *What Is Total Quality Control? The Japanese Way*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Israel, BA, TC Antonucci. 1987. Social network characteristics and psychological well-being: A replication and extension. *Health Educ Q* 14(4): 461-481.
- Jackson, DN. 1974. *Personality Research Form Manual*. Nueva York: Research Psychologists Press.
- Jackson, SE, RS Schuler. 1985. A meta-analysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work settings. *Organ Behav Hum Decision Proc* 36: 16-78.
- James, CR, CM Ames. 1993. Recent developments in alcoholism: The workplace. *Recent Develop Alcohol* 11: 123-146.
- James, K. 1994. Social identity, work stress and minority worker's health. En *Job Stress in a Changing Workforce*, dirigido por GP Keita y JJ Hurrell. Washington, DC: APA.
- Jenkins, CD. 1979. The coronary-prone personality. En *Psychological Aspects of Myocardial Infarction and Coronary Care*, dirigido por WD Gentry y RB Williams. St.Louis: Mosby.
- Jenkins, R, N Coney. 1992. *Prevention of Mental Ill Health At Work. A Conference*. Londres: HMSO.
- Jennings, R, C Cox, CL Cooper. 1994. *Business Elites: The Psychology of Entrepreneurs and Intrapreneurs*. Londres: Routledge.
- Johansson, G, G Aronsson. 1984. Stress reactions in computerized administrative work. *J Occup Behav* 15: 159-181.
- Johnson, JV, EM Hall. 1988. Job strain, workplace social support and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of Swedish working population. *Am J Public Health* 78: 1336-1342.
- . 1994. Social support in the work environment and cardiovascular disease. En *Social Support and Cardiovascular Disease*, dirigido por S Shumaker y S Czajkowski. Nueva York: Plenum Press.
- Johnson, JV, G Johansson. 1991. *The Psychosocial Work Environment: Work Organization, Democratization and Health*. Amityville, Nueva York: Baywood.
- Johnson, JV, W Stewart, EM Hall, P Fredlund, T Theorell. 1996. Long-term psychosocial work environment and cardiovascular mortality among Swedish men. *Am J Public Health* 86(3): 324-331.
- Johnson, JV. 1986. *The impact of workplace social support, job demands and work control upon cardiovascular disease in sweden*. Tesis doctoral, Universidad Johns Hopkins.
- Juran, JM. 1988. *Juran On Planning for Quality*. Nueva York: Free Press.
- Justice, A. 1985. Review of the effects of stress on cancer in laboratory animals: The importance of time of stress application and type of tumor. *Psychol Bull* 98(1): 108-138.
- Kadushin, A. 1976. Men in a woman's profession. *Social Work* 21: 440-447.
- Kagan, A, L Levi. 1971. Adaptation of the psychosocial environment to man's abilities and needs. En *Society, Stress and Disease*, dirigido por L Levi. Nueva York: Oxford University Press.
- Kahn, RL, DM Wolfe, RP Quinn, JD Snoek, RA Rosenthal. 1964. *Organisational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity*. Chichester: Wiley.
- Kahn, RL, P Byosiere. 1992. Stress in organizations. En *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por MD Dunnette y LM Hough. Palo Alto, California: Consulting Psychology Press.
- Kahn, RL. 1991. The forms of women's work. En *Women, Work and Health. Stress and Opportunities*, dirigido por M Frankenhaeuser, U Lundberg y MA Chesney. Nueva York: Plenum.
- Kaplan, GA y cols. 1991. Psychosocial factors and the natural history of physical activity. *Am J Prev Medicine* 7: 12-17.
- Kaplan, R, S Kaplan. 1989. *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Nueva York: Cambridge Univ. Press.
- Karasek, R, T Theorell. 1990. *Healthy Work, Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. Nueva York: Basic Books.
- Karasek, RA. 1976. The impact of the work environment on life outside the job. Tesis doctoral, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts.
- . 1979. Job demands, job decision latitude, mental strain: Implications for job redesign. *Adm Sci Q* 24: 285-308.
- . 1985. *The Job Content Questionnaire (JCO) and User's Guide*. Lowell, Massachusetts: JCO Center, Department of Work Environment, Universidad de Massachusetts Lowell.
- . 1990. Lower health risk with increased job control among white collar workers. *J Organ Behav* 11: 171-185.
- Kasl, SV. 1989. An epidemiological perspective on the role of control in health. En *Job Control and Worker Health*, dirigido por SL Sauter, JJ Hurrell Jr y CL Cooper. Chichester: Wiley.
- Kauppinen-Toropainen, K, JE Gruber. 1993. Antecedents and outcomes of woman-unfriendly experiences: A study of Scandinavian, former Soviet and American women. *Psychol Women Q* 17(4): 431-456.
- Kawakami, N, T Haratani, T Hemmi, S Araki. 1992. Prevalence and demographic correlates of alcohol-related problems in Japanese employees. *Social Psych Psychiatric Epidemiol* 27: 198-202.
- . 1993. Relations of work stress to alcohol use and drinking problems in male and female employees of a computer factory in Japan. *Environ Res* 62: 314-324.
- Keita, GP, SL Sauter. 1992. *Work and Well Being: An Agenda for the 1990s*. Washington, DC: APA.
- Kelly, M, CL Cooper. 1981. Stress among blue collar workers: A case study of the steel industry. *Employee Relations* 3: 6-9.
- Kerckhoff, A, K Back. 1968. *The June Bug*. Nueva York: Appelton-Century Croft.
- Kessler, RC, JB Turner, JS House. 1988. The effects of unemployment on health in a community survey: Main, modifying and mediating effects. *J Soc Issues* 44(4): 69-86.
- . 1989. Unemployment, reemployment, emotional functioning in a community sample. *Am Soc Rev* 54: 648-657.
- Kessler, RC, JS House, JB Turner. 1987. Unemployment and health in a community sample. *J Health Soc Behav* 28: 51-59.
- Kleiber, D, D Enzmann. 1990. *Burnout: 15 Years of Research: An International Bibliography*. Gottingen: Hogrefe.
- Klitzman, S, JM Stellman. 1989. The impact of physical environment on the psychological well-being of office workers. *Soc Sci Med* 29: 733-742.
- Knauth, P, E Kiesswetter, W Ottmann, MJ Karvonen, J Rutenfranz. 1983. Time-budget studies of policemen in weekly or swiftly rotating shift systems. *Appl Ergon* 14(4): 247-252.
- Knauth, P, J Rutenfranz. 1976. Experimental shift work studies of permanent night, rapidly rotating, shift systems. I. Circadian rhythm of body temperature and re-entrainment at shift change. *Enl Arch Occup Environ Health* 37: 125-137.
- . 1982. Development of criteria for the design of shiftwork systems. *J Hum Ergol* 11 Shiftwork: Its Practice and Improvement: 337-367.
- Kobasa, SC, SR Maddi, S Kahn. 1982. Hardiness and health: A prospective study. *J Personal Soc Psychol* 42: 168-177.
- Kobasa, SC. 1979. Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness. *J Personal Soc Psychol* 37: 1-11.
- . 1982. The hardy personality: Toward a social psychology of stress and health. En *Social Psychology of Health and Illness*, dirigido por G Sanders y J Suls. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- Kofoed, L, MJ Friedman, P Peck. 1993. Alcoholism and drug abuse in patients with PTSD. *Psychiatry* 64: 151-171.
- Kogi, K. 1991. Job content and working time: The scope for joint change. *Ergonomics* 34(6): 757-773.
- Kohn, M, C Schooler. 1973. Occupational experience and psychological functioning: An assessment of reciprocal effects. *Am Soc Rev* 38: 97-118.
- Kohn, ML, A Naoi, V Schoenbach, C Schooler y cols. 1990. Position in the class structure and psychological functioning in the United States, Japan, Poland. *Am J Sociol* 95(4): 964-1008.
- Komitzer, M, F Kittel, M Dramaix, G de Backer. 1982. Job stress and coronary heart disease. *Adv Cardiol* 19: 56-61.
- Kompiet, M, L Levi. 1994. *Stress At Work: Causes, Effects, Prevention. A Guide for Small and Medium Sized Enterprises*. Dublin: Fundación Europea.
- Kornhauser, A. 1965. *The Mental Health of the Industrial Worker*. Nueva York: Wiley.
- Koss, MP, LA Goodman, A Browne, LF Fitzgerald, GP Keita, NF Russo. 1994. *No Safe Haven*. Washington, DC: APA Press.
- Koulack, D, M Nesca. 1992. Sleep parameters of Type A and B scoring college students. *Perceptual and Motor Skills* 74: 723-726.

- Kozlowski, SWJ, GT Chao, EM Smith, J Hedlund. 1993. Organizational downsizing: Strategies, interventions, research implications. En *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por CL Cooper e I Robertson. Chichester: Wiley.
- Kristensen, TS. 1989. Cardiovascular diseases and the work environment. A critical review of the epidemiologic literature on nonchemical factors. *Scand J Work Environ Health* 15: 165-179.
- . 1991. Sickness absence and work strain among Danish slaughterhouse workers. An analysis of absence from work regarded as coping behaviour. *Social Science and Medicine* 32: 15-27.
- . 1995. The Demand-Control-Support model: Methodological challenges for future research. *Stress Medicine* 11: 17-26.
- Krueger, GP. 1989. Sustained work, fatigue, sleep loss and performance: A review of the issues. *Work and Stress* 3: 129-141.
- Kuhnert, KW, RR Sims, MA Lahey. 1989. The relationship between job security and employee health. *Group Organ Stud* (Agosto): 399-410.
- Kuhnert, KW. 1991. Job security, health, the intrinsic and extrinsic characteristics of work. *Group Organ Stud*: 178-192.
- Kumar, D, DL Wingate. 1985. The irritable bowel syndrome. *Lancet* ii: 973-977.
- Lamb, ME, KJ Sternberg, CP Hwang, AG Broberg. 1992. *Child Care in Context: Cross-Cultural Perspectives*. Hillsdale, Nueva Jersey: Earlbaum.
- Landsbergis, PA, PL Schnall, D Deitz, R Friedman, T Pickering. 1992. The patterning of psychological attributes and distress by "job strain" and social support in a sample of working men. *J Behav Med* 15(4): 379-405.
- Landsbergis, PA, SJ Schurman, BA Israel, PL Schnall, MK Hugentobler, J Cahill, D Baker. 1993. Job stress and heart disease: Evidence and strategies for prevention. *New Solutions* (Verano): 42-58.
- Larson, JRJ, C Callahan. 1990. Performance monitoring: How does it affect work productivity. *J Appl Psychol* 75: 530-538.
- Last, LR, RWE Peterson, J Rappaport, CA Webb. 1995. Creating opportunities for displaced workers: Center for Commercial Competitiveness. En *Employees, Careers, Job Creation: Developing Growth-Oriented Human Resource Strategies and Programs*, dirigido por M London. San Francisco: Jossey-Bass.
- Laviana, JE. 1985. *Assessing the Impact of Plants in the Simulated Office Environment: A Human Factors Approach*. Manhattan, Kansas: Departamento de Horticultura, Universidad del Estado de Kansas.
- Lazarus, RS, S Folkman. 1984. *Stress, Appraisal, Coping*. Nueva York: Springer.
- Lazarus, RS. 1966. *Psychological Stress and Coping Processes*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lee, P. 1983. *The Complete Guide to Job Sharing*. Nueva York: Walker & Co.
- Leibson, B. 1990. Corporate child care: "Junior Execs" on the job. *Faculty Design Manage*: 32-37.
- Leigh, JP, HM Waldon. 1991. Unemployment and highway fatalities. *J Health Policy* 16: 135-156.
- Leino, PI, V Hänninen. 1995. Psychosocial factors at work in relation to back and limb disorders. *Scand J Work Environ Health* 21: 134-142.
- Levi, L, M Frankenhaeuser, B Gardell. 1986. The characteristics of the workplace and the nature of its social demands. En *Occupational Stress and Performance At Work*, dirigido por S Wolf y AJ Finestone. Littleton, Massachusetts: PSG.
- Levi, L, P Lunde-Jensen. 1996. *Socio-Economic Costs of Work Stress in Two EU Member States. A Model for Assessing the Costs of Stressors At National Level*. Dublin: Fundación Europea.
- Levi, L. 1972. *Stress and Distress in Response to Psychosocial Stimuli*. Nueva York: Pergamon Press.
- . 1981. *Society, Stress and Disease*. Vol. 4: Working Life. Oxford: Oxford Univ Press.
- . 1992. Psychosocial, occupational, environmental, health concepts: Research results and applications. En *Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s*, dirigido por GP Keita y SL Sauter. Washington, DC: APA.
- Levine, EL. 1983. *Everything You Always Wanted to Know About Job Analysis*. Tampa: Mariner.
- Levinson, DJ. 1986. A conception of adult development. *American Psychologist* 41: 3-13.
- Levinson, H. 1978. The abrasive personality. *Harvard Bus Rev* 56: 86-94.
- Levy, BS, DH Wegman. 1988. *Occupational Health: Recognizing and Preventing Work-Related Disease*. Boston: Little, Brown & Co.
- Lewin, K, R Lippitt, RK White. 1939. Patterns of aggressive behaviour in experimentally created social climates. *J Soc Psychol* 10: 271-299.
- Lewis, S, DN Izraeli, H Hootsmans. 1992. *Dual-Earner Families: International Perspectives*. Londres: Sage.
- Liberatos, P, BG Link, J Kelsey. 1988. The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiol Rev* 10: 87-121.
- Liem, R, JH Liem. 1988. The psychological effects of unemployment on workers and their families. *J Soc Issues* 44: 87-105.
- Light, KC, JR Turner, AL Hinderliter. 1992. Job strain and ambulatory work blood pressure in healthy young men and women. *Hypertension* 20: 214-218.
- Lim, SY, P Carayon. 1994. *Relationship between physical and psychosocial work factors and upper extremity symptoms in a group of office workers. Proceedings of the 12th Triennial Congress of the International Ergonomic Association*. 6: 132-134.
- Lim, SY. 1994. *An integrated approach to upper extremity musculoskeletal discomfort in the office work environment: The role of psychosocial work factors, psychological stress, ergonomic risk factors*. Tesis doctoral, Universidad de Wisconsin-Madison.
- Lindeman, E. 1944. Symptomatology and management of acute grief. *American Journal of Psychiatry* 101: 141-148.
- Lindenberg, CS, HK Reiskin, SC Gendrop. 1994. The social system model of substance abuse among childbearing age women: A review of the literature. *Journal of Drug Education* 24: 253-268.
- Lindström, K, J Kaihilahti, I Torstila. 1988. *Ikäkausittaiset Terveystarkastukset Ja Työn Muutos Vakuutus- Ja Pankkialalla (in Finnish With English Summary)*. Espoo: Fondo Finlandés para el Ambiente de Trabajo.
- Lindström, K, JJ Hurrell Jr. 1992. Coping with job stress by managers at different career stages in Finland and the United States. *Scand J Work Environ Health* 18 Supl. 2: 14-17.
- Link, B y cols. 1986. Socio-economic status and schizophrenia: Noisome occupational characteristics as a risk factor. *Am Soc Rev* 51: 242-258.
- . 1993. Socioeconomic status and depression: The role of occupations involving direction, control and planning. *Am J Sociol* 6: 1351-1387.
- Locke, EA, DM Schweiger. 1979. Participation in decision-making: One more look. *Res Organ Behav* 1: 265-339.
- London, M. 1995. *Employees, Careers, Job Creation: Developing Growth-Oriented Human Resource Strategies and Programs*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Louis, MR. 1980. Surprise and sense-making: What newcomers experience in entering unfamiliar organizational settings. *Adm Sci Q* 25: 226-251.
- Lowe, GS, HC Northcott. 1988. The impact of working conditions, social roles, personal characteristics on gender differences in distress. *Work Occup* 15: 55-77.
- Lundberg, O. 1991. Causal explanations for class inequality in health-an empirical analysis. *Soc Sci Med* 32: 385-393.
- Lundberg, U, M Granqvist, T Hansson, M Magnusson, L Wallin. 1989. Psychological and physiological stress responses during repetitive work at an assembly line. *Work Stress* 3: 143-153.
- MacKinnon, CA. 1978. *Sexual Harassment of Working Women: A Case of Sex Discrimination*. New Haven, Connecticut: Yale Univ. Press.
- Maddi, SR, SC Kobasa, MC Hoover. 1979. An alienation test. *Journal of Humanistic Psychology* 19: 73-76.
- Maddi, SR, SC Kobasa. 1984. *The Hardy Executive: Health Under Stress*. Homewood, Illinois: Dow-Jones Irwin.
- Maddi, SR. 1987. Hardiness training at Illinois Bell Telephone. En *Health Promotion Evaluation*, dirigido por JP Opatz. Stevens Point, Wisconsin: National Wellness Institute.
- . 1990. Issues and interventions in stress mastery. En *Personality and Disease*, dirigido por HS Friedman. Nueva York: Wiley.
- Maher, EL. 1982. Anomic aspects of recovery from cancer. *Social Science and Medicine* 16: 907-912.
- Mandell, W y cols. 1992. Alcoholism and occupations: A review and analysis of 104 occupations. *Alcohol, Clin Exp Res* 16: 734-746.
- Mangione, TW, RP Quinn. 1975. Job satisfaction, counterproductive behavior, drug use at work. *Journal of Applied Psychology* 60: 114-116.
- Mann, N. 1989. *The Keys to Excellence. The Story of Deming Philosophy*. Los Angeles: Prestwick.
- Mantell, M, S Albrecht. 1994. *Ticking Bombs: Defusing Violence in the Workplace*. Nueva York: Irwin Professional.
- Marans, RW, X Yan. 1989. Lighting quality and environmental satisfaction in open and enclosed offices. *J Architect Plan Res* 6: 118-131.
- Margolis, B, W Kroes, R Quinn. 1974. Job stress and unlisted occupational hazard. *J Occup Med* 16: 659-661.
- Marino, KE, SE White. 1985. Departmental structure, locus of control, job stress: The effect of a moderator. *Journal of Applied Psychology* 70: 782-784.
- Marmot, M. 1976. Acculturation and coronary heart disease in Japanese Americans. En *The Contribution of the Social Environment to Host Resistance*, dirigido por JP Cassel.
- Marmot, M y T Theorell. 1988. Social class and cardiovascular disease: The contribution of work. *Int J Health Serv* 18: 659-674.
- Marshall, NL, RC Barnett. 1991. Race, class and multiple roles strains and gains among women employed in the service sector. *Women Health* 17: 1-19.
- Martin, DD, RL Shell. 1986. *Management of Professionals*. Nueva York: Marcel Dekker.
- Martin, EV. 1987. Worker stress: A practitioner's perspective. En *Stress Management in Work Setting*, dirigido por LR Murphy y TF Schoenborn. Cincinnati, Ohio: NIOSH.
- Maslach, C, SE Jackson. 1981/1986. *The Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists.
- Maslach, C. 1993. Burnout: A multidimensional perspective. En *Professional Burnout*, dirigido por WB Schaufeli, C Maslach y T Marek. Washington, DC: Taylor y Francis.
- Maslow, AH. 1954. *Motivation and Personality*. Nueva York: Harper.
- Matteson, MT, JM Ivancevich. 1987. *Controlling Work Stress*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Mattiason, I, F Lindgarden, JA Nilsson, T Theorell. 1990. Threat of unemployment and cardiovascular risk factors: Longitudinal study of quality of sleep and serum cholesterol concentrations in men threatened with redundancy. *British Medical Journal* 301: 461-466.
- Mattis, MC. 1990. New forms of flexible work arrangements for managers and professionals: Myths and realities. *Hum Resour Plan* 13(2): 133-146.
- McGrath, A, N Reid, J Boore. 1989. Occupational stress in nursing. *Ent J Nursing Stud* 26(4): 343-358.
- McGrath, JE. 1976. Stress and behavior in organizations. En *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por MD Dunnette. Chicago: Rand McNally.
- McKee, GH, SE Markham, DK Scott. 1992. Job stress and employee withdrawal from work. En *Stress & Well-Being At Work*, dirigido por JC Quick, LR Murphy y JJ Hurrell. Washington, D.C.: APA.
- McLaney, MA, JJ Hurrell Jr. 1988. Control, stress and job satisfaction. *Work Stress* 2: 217-224.
- McLean, LA. 1979. *Work Stress*. Boston: Addison-Wesley.
- Meisner, M. 1971. The long arm of the job. *Industrial Relations*. 239-260.
- Meyer, BD. 1995. Lessons from the US unemployment insurance experiments. *J Econ Lit* 33: 91-131.
- Meyerson, D. 1990. Uncovering socially undesirable emotions: Experience of ambiguity in organizations. *Am Behav Sci* 33: 296-307.
- Michaels, D, SR Zoloth. 1991. Mortality among urban bus drivers. *Ent J Epidemiol* 20(2): 399-404.
- Michelson, W. 1985. *From Sun to Sun: Maternal Obligations and Community Structure in the Lives of Employed Women and Their Families*. Totowa, Nueva Jersey: Rowman & Allanheld.
- Miller, KI, PR Monge. 1986. Participation, satisfaction, productivity: A meta-analytic review. *Acad Manage J* 29: 727-753.
- Miller, LS, S Kelman. 1992. Estimates of the loss of individual productivity from alcohol and drug abuse and from mental illness. En *Economics and Mental Health*, dirigido por RG Frank y MG Manning. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press.
- Miller, S. 1979. Controllability and human stress: Method, evidence and theory. *Behav Res Ther* 17: 287-304.
- Ministerio de Trabajo. 1987. *Ley sueca sobre el ambiente de trabajo (con enmiendas) y Reglamento sueco sobre el ambiente de trabajo (con enmiendas)*. Estocolmo: Ministerio de Trabajo.
- Mino, Y, T Tsuda, A Babazona, H Aoyama, S Inoue, H Sato, H Ohara. 1993. Depressive states in workers using computers. *Environmental Research* 63(1): 54-59.
- Misumi, J. 1985. *The Behavioural Science of Leadership Concept: Third Leadership Symposium*. Carbondale, Illinois: Universidad del Sur de Illinois.
- Moleski, WH, JT Lang. 1986. Organizational goals and human needs in office planning. En *Behavioral Issues in Office Design*, dirigido por J Wineman. Nueva York: Van Nostrand Rinehold.
- Monk, T, D Tepas. 1985. Shift work. En *Job Stress and Blue Collar Work*, dirigido por C Cooper y MJ Smith. Londres: John Wiley & Sons.
- Monk, TH, S Folkard. 1992. *Making Shift Work Tolerable*. Londres: Taylor & Francis.
- Moon, S, SL Sauter. 1996. *Psychosocial Factors and Musculoskeletal Disorders in Office Work*. : Taylor and Francis, Ltd.
- Moos, R, A Billings. 1982. Conceptualizing and measuring coping resources and process. En *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*, dirigido por L Goldberger y S Breznitz. Nueva York: Free Press.
- Moos, RH. 1986. Work as a human context. En *Psychology and Work: Productivity, Change, Employment*, dirigido por MS Pallak y R Perloff. Washington, DC: APA.
- Morrison, EW. 1993. Longitudinal study of the effects of information seeking on newcomer socialization. *J Appl Psychol* 78: 173-183.
- Morrow, PC, JC McElroy. 1987. Work commitment and job satisfaction over three career stages. *J Vocational Behav* 30: 330-346.
- Mossholder, KW, AG Bedeian, AA Armenakis. 1981. Role perceptions, satisfaction, performance: Moderating effects of self-esteem and organizational level. *Organ Behav Hum Perform* 28: 224-234.
- . 1982. Group process-work outcome relationships: A note on the moderating impact of self-esteem. *Acad Manage J* 25: 575-585.
- Muntaner, C y cols. 1993. Dimensions of the psychosocial work environment in five US metropolitan areas. *Work Stress* 7: 351-363.
- Muntaner, C, A Tien, WW Eaton, R Garrison. 1991. Occupational characteristics and the occurrence of psychotic disorders. *Social Psych Psychiatric Epidemiol* 26: 273-280.
- Muntaner, C, JC Anthony, RM Crum, WW Eaton. 1995. Psychosocial dimensions of work and the risk of drug dependence among adults. *Am J Epidemiol* 142(2): 183-190.
- Muntaner, C, P O'Campo. 1993. A critical appraisal of the Demand/Control model of the psychosocial work environment: Epistemological, social, behavioral and class considerations. *Soc Sci Med* 36: 1509-1517.
- Muntaner, C, P Wolyniec, J McGrath, A Palver. 1993. Work environment and schizophrenia: An extension of the arousal hypothesis to occupational self-selection. *Social Psych Psychiatric Epidemiol* 28: 231-238.
- . 1994. Psychotic inpatients' social class and their first admission to state or private psychiatric hospitals in Baltimore. *Am J Public Health* 84: 287-289.
- Murphy, LR. 1988. Workplace interventions for stress reduction and prevention. En *Causes, Coping and Consequences of Stress At Work*, dirigido por CL Cooper y R Payne. Nueva York: Wiley.
- Murrell, KFH. 1965. A classification of pacing. *Ent J Prod Res* 4: 69-74.
- National Council on Compensation Insurance. 1985. *Emotional Stress in the Workplace. New Legal Rights in the Eighties*. Nueva York: National Council on Compensation Insurance.
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). 1988. *Prevention of Work-Related Psychological Disorders in Proposed National Strategies for the Prevention of Leading Work-Related Diseases and Injuries*. NIOSH.
- Nehling, A, G Debyr. 1994. Caffeine and sport activity: A review. *International Journal of Sports Medicine* 15: 215-223.
- Nelson, DL, CD Sutton. 1991. The relationship between newcomer expectations of job stressors and adjustment to the new job. *Work Stress* 5: 241-251.
- Nelson, DL, JC Quick. 1991. Social support and newcomer adjustment in organization: Attachment theory at work? *J Organ Behav* 12: 543-554.
- Nelson, DL. 1987. Organizational socialization: A stress perspective. *J Occup Behav* 8: 311-324.
- Newman, JE, TA Beehr. 1979. Personal and organizational strategies for handling job stress: A review of research and opinion. *Personnel Psychology* 32: 1-43.
- Niaura, R, CM Stoney, PN Herbst. 1992. *Biol Psychol* 34: 1-43.
- North, FM, SL Syme, A Feeney, M Shipley, M Marmot. 1996. Psychosocial work environment and sickness absence among British civil servants: The Whitehall II study. *Am J Public Health* 86(3): 332.
- Northwestern National Life. 1991. Employee burn-out: America's newest epidemic. Minneapolis, Minnesota: Northern National Life.
- Nuckolls, KB y cols. 1972. Psychosocial assets, life crisis and the prognosis of pregnancy. *American Journal of Epidemiology* 95: 431-441.
- O'Donnell, MP, JS Harris. 1994. *Health Promotion in the Workplace*. Nueva York: Delmar.
- O'Reilly, CA, JA Chatman. 1991. People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Acad Manage J* 34: 487-516.
- Oetting, ER, RW Edwards, F Beauvais. 1988. Drugs and native-American youth. *Drugs and Society* 3: 1-34.
- Ohman, A, G Bohlin. 1989. The role of controllability in cardiovascular activation and cardiovascular disease: Help or hindrance? En *Stress, Personal Control and Health*, dirigido por A Steptoe y A Appels. Chichester: Wiley.
- Ojesjo, L. 1980. The relationship to alcoholism of occupation, class and employment. *J Occup Med* 22: 657-666.
- Oldham, GR, NL Rotchford. 1983. Relationships between office characteristics and employee reactions: A study of the physical environment. *Adm Sci Q* 28: 542-556.
- Oldham, GR, Y Fried. 1987. Employee reactions to workspace characteristics. *J Appl Psychol* 72: 75-80.
- Oldham, GR. 1988. Effects of change in workspace partitions and spatial density on employee reactions: A quasi-experiment. *J Appl Psychol* 73: 253-258.
- Oloff, M, JF Brosschot, RJ Benschop, RE Ballieux, GLR Godaert, CJ Heijnen, H Ursin. 1993. Defence and coping in relation to subjective health and immunology.
- Oloff, M, JF Brosschot, RJ Benschop, RE Ballieux, GLR Godaert, CJ Heijnen, H Ursin. 1995. Modulatory effects of defense and coping on stress-induced changes in endocrine and immune parameters. *Ent J Behav Med* 2: 85-103.
- Olmedo, EL, DL Parron. 1981. Mental health of minority women: Some special issues. *J Prof Psychol* 12: 103-111.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). 1975. *Making Work More Human. Report of the Director General to the International Labour Conference*. Ginebra: OIT.
- . 1986. *Introduction to Work Study*. Ginebra: OIT.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). 1984. Health promotion: A discussion document on the concept and principles. *Health Promot* 1: 73-76.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). 1995. *OECD Economic Outlook* 57. París: OCDE.
- Ornstein, S, I Lynn. 1990. Age vs stage models of career attitudes of women: A partial replication and extension. *Journal of Vocational Behavior* 36: 1-19.
- Ornstein, S, WL Cron, JWJ Slocum. 1989. Life stage versus career stage: A comparative test of the theories of Levinson and Super. *J Organ Behav* 10: 117-133.
- Ornstein, S. 1990. Linking environmental and industrial/organizational psychology. En *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por CL Cooper e IT Robertson. Chichester: Wiley.
- Orr, E, M Westman. 1990. Does hardiness moderate stress and how? A review. En *On Coping Skills, Self-Control, Adaptive Behavior*, dirigido por M Rosenbaum. Nueva York: Springer.
- Orth-Gomér, K, A Rosengren, L Wilhelmsen. 1993. Lack of social support and incidence of coronary heart disease in middle-aged Swedish men. *Psychosom Med* 55: 37-43.

- Orth-Gomér, K, A-L Undén, ME Edwards. 1990. Social isolation and mortality in ischemic heart disease. A ten year follow-up study of 150 middle-aged men. *Acta Med Scand* 224: 205-215.
- Orth-Gomér, K, A-L Undén. 1987. The measurement of social support in population surveys. *Soc Sci Med* 24(1): 83-94.
- . 1990. Type A behavior, social support and coronary risk. Interaction and significance for mortality in cardiac patients. *Psychosom Med* 52: 59-72.
- Orth-Gomér, K, JV Johnson. 1987. Social network interaction and mortality. A six year follow-up study of a random sample of the Swedish population. *J Chron Dis* 40(10): 949-957.
- Osipow, SH, RE Doty, AR Spokane. 1985. Occupational stress, strain, coping across the life span. *J Vocat Behav* 27: 98-108.
- Ouellette, SC. 1993. Enquiries into hardiness. En *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*, dirigido por L Goldberger y S Breznitz. Nueva York: Free Press.
- Overman, S. 1993. Temporary services go global. *HR Mag* (August): 72-74.
- Pagani, M, O Rimoldi, P Pizzinelli, R Furlan, W Crivellaro, D Liberati, S Cerutti, A Malliani. 1991. Assessment of the neural control of the circulation during psychological stress. *J Auton Nerv Sjs* 35: 33-42.
- Paoli, P. 1992. *First European Survey On the Work Environment 1991-1992*. Dublin: Fundación Europea.
- Parkes, KR. 1989. Personal control in an occupational context. En *Stress, Personal Control, Health*, dirigido por A Steptoe y A Appels. Chichester: John Wiley & Sons.
- . 1992. Mental health in the oil industry: A comparative study of onshore and offshore employees. *Psychol Med* 22: 997-1009.
- Parrot, AC. 1995. Stress modulation over the day in cigarette smokers. *Addiction* 20: 233-244.
- Partinen, M. 1994. Sleep disorders and stress. *Journal of Psychosomatic Research* 38: 89-91.
- Payne, R, DS Pugh. 1976. Organizational structure and climate. En *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por MD Dunnette. Chicago: Rand McNally Publishing Company.
- Pell, S, CA d'Alonzo. 1963. Acute myocardial infarction in a large employed population: Report of six-year study of 1356 cases. *J Am Med Assoc* 185: 831-841.
- Pennebaker, JW, G Hall. 1982. *The Psychology of Symptoms*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Pervin, LA. 1967. A twenty-college study of student x college interaction using TAPE (Transactional Analysis of Personality and Environment): Rationale, reliability, validity. *J Educ Psychol* 58: 290-302.
- Peters-Golden, H. 1982. Breast cancer: Varied perceptions of social support in the illness experience. *Social Science and Medicine* 16: 483-491.
- Peterson, MF, PB Smith, A Akande, S Ayestaran, S Bochner, V Callan, N Guk Cho, JC Jusino, M D'Amorim, P Francois, K Hofmann, PL Koopman, K Leung, TK Lim, S Mortazavi, J Munene, M Radford, A Ropo, G Savage, B Setiadi, TN Sinha, R Sorenson, C Viedge. 1995. Role conflict, ambiguity and overload: A 21-nation study. *Academy of Management Journal* 38: 429-452.
- Petratis, J, BR Flay, TQ Miller. 1995. Reviewing theories of adolescent substance use: Organizing pieces in the puzzle. *Psychol Bull* 117: 76-86.
- Peysner, HS. 1992. Stress, ethylalcohol, alcoholism. En *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*, dirigido por L Goldberger y S Breznitz. Nueva York: Free Press.
- Phelan, J, JE Schwartz, EJ Bromet, MA Dew, y cols. 1991. Work stress and depression in professional and managerial employees. *Psychol Med* 21: 999-1012.
- Pickering, TG. 1991. *Ambulatory Monitoring and Blood Pressure Variability*. Filadelfia: Science Press.
- Pierce, JL, DG Gardner, RB Dunham, LL Cummings. 1989. Organization-based self esteem: Construct definition, measurement, validation. *Acad Manage J* 32: 622-648.
- . 1993. Moderation by organization-based self-esteem of role condition-employee response relationships. *Acad Manage J* 36: 271-288.
- Pines, AM, E Aronson. 1981. *Burnout: From Tedium to Personal Growth*. Nueva York: MacMillan.
- Pines, AM. 1982. Changing organizations: Is a work environment without burnout an impossible goal? En *Job Stress and Burnout: Research, Theory, Intervention Perspectives*, dirigido por WS Paine. Beverly Hills: Sage Publications.
- . 1983. Burnout and the buffering effects of social support. En *Stress and Burnout in the Human Service Professions*, dirigido por BA Farber. Nueva York: Peramon Press.
- Piper, DW, C Tennant. 1993. Stress and personality in patients with chronic peptic ulcer. *J Clin Gastroenterol* 16: 211-214.
- Pitt-Catsoupes, M, A Marchetta. 1991. *A Coming of Age: Telework*. Boston: Center on Work and Family, Univ. de Boston.
- Pohorecky, LA. 1991. Stress and alcohol interaction: An update of human research. *Alcoholism Clinical and Experimental Research* 15: 438-459.
- Pollard, TM, G Ungpakorn, GA Harrison. 1992. Some determinants of population variation in cortisol levels in a British urban community. *J Biosoc Sci* 24: 477-485.
- Porras, JI, PJ Robertson. 1992. Organizational development: Theory, practice and research. En *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por MD Dunnette y LM Hough. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press, Inc.
- Price, RH, M van Ryn, AD Vinokur. 1992. Impact of preventive job search intervention on the likelihood of depression among the unemployed. *J Health Soc Behav* 33: 158-167.
- Price, RH. 1990. Strategies for managing plant closings and downsizings. En *The Human Side of Corporate Competitiveness*, dirigido por D Fishman y C Cherniss. Beverly Hills: Sage.
- Quick, JC, JD Quick. 1984. *Organisational Stress and Preventive Management*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Ragland, DR, RJ Brand. 1988. Type A behavior and mortality from coronary heart disease. *N Engl J Med* 318: 65-69.
- Rahe, RH. 1988. Recent life changes and coronary heart disease: 10 years' research. En *Handbook of Life Stress, Cognition and Health*, dirigido por S Fisher y J Reason. Nueva York: Wiley.
- Ralph, D. 1983. *Work and Madness*. Montreal: Black Rose Books.
- Reich, RB. 1991. *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*. Nueva York: A.A. Knopf.
- Reilly, NP, CL Orsak. 1991. A career stage analysis of career and organizational commitment in nursing. *J Vocat Behav* 39: 311-330.
- Repetti, RL. 1987. Endividual and common components of the social environment at work and psychological well-being. *J Personal Soc Psychol* 52: 710-720.
- . 1993. The effects of workload and the social environment at work on health. En *Handbook of Stress: Theoretical, Clinical Aspects*, dirigido por L Goldberger y S Breznitz. Nueva York: Free Press.
- Reskin, BF, HT Hartmann. 1986. *Women's Work, Men's Work: Sex Segregation On the Job*. Washington, DC: National Academy Press.
- Review Panel on Coronary-Prone Behavior and Coronary Heart Disease. 1981. Coronary-prone behavior and coronary heart disease: A critical review. *Circulation* 63: 1199-1215.
- Riad-Fahmy, D, GF Read, RF Walker, K Griffiths. 1982. Steroids in saliva for assessing endocrine functions. *Endocr Rev* 3: 367-395.
- Riley, V. 1981. Psychoneuroendocrine influences on immune competence and neoplasia. *Science* 212: 1100-1109.
- Roberts, RE, EU Lee. 1993. Occupation and the prevalence of major depression, alcohol and drug abuse in the United States. *Environ Res* 61: 266-278.
- Roberts, RR, SW Vernon, HM Rhoades. 1989. Effects of language and ethnic status on reliability and validity of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale with psychiatric patients. *J Nerv Mental Dis* 117: 581-592.
- Robins, LN, DA Regier. 1990. *Psychiatric Disorders in America*. Nueva York: Free Press.
- Rodgers, B. 1991. Socio-economic status, employment and neurosis. *Soc Psychiatry Psychiat Epidemiol* 26: 104-114.
- Rogers, CR. 1942. *Counseling and Psychotherapy*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Rose, RM, LF Fogg. 1993. Definition of a responder: Analysis of behavior, cardiovascular and endocrine responses to varied workload in air traffic controllers. *Psychosom Med* 55: 325-338.
- Rosen, N, L Greenlough, JC Anderson. 1981. The cognitive structure of industrial/labor relationships. *Enf Rev Appl Psychol* 30: 217-233.
- Rosenberg, M. 1965. *Society and Adolescent Self-Image*. Princeton: Princeton Univ. Press.
- Rosengren, A, K Orth-Gomér, H Wedel, L Wilhelmsen. 1993. Stressful life events, social support, mortality in men born in 1933. *Brit Med J* 307: 1102-1105.
- Rosenman, RH, RJ Brand, CD Jenkins, M Friedman, R Straus, M Wurm. 1975. Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: Final follow-up experience of 8 1/2 years. *J Am Med Assoc* 233: 872-877.
- Roskies, E, C Louis-Guerin, C Fournier. 1993. Coping with job insecurity: How does personality make a difference. *J Organ Behav* (Octubre): 617-630.
- Roskies, E, C Louis-Guerin. 1990. Job insecurity in managers: Antecedents and consequences. *J Organ Behav*: 345-359.
- Roskies, E. 1991. Individual differences in health behavior. En *Personality and Stress: Individual Differences in the Stress Process*, dirigido por CL Cooper y R Payne. Nueva York: Wiley.
- Rotter, JB. 1954. *Social Learning and Clinical Psychology*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice Hall.
- . 1966. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol Monographs* 80: 1-28.
- Rousseau, DM. 1988. The construction of climate in organizational research. En *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, dirigido por CL Cooper e I Robertson. Londres: Wiley.
- . 1989. Price of success? *Ind Crisis Q* 3: 285-302.
- . 1990. Assessing organizational culture. En *Organizational Climate and Culture*, dirigido por B Schneider. San Francisco: Jossey-Bass.
- Roy, DJ. 1995. Layoffs down, but will continue despite surging economy, analysts say. *BNA Labor Daily*.
- Rozanski, A, CN Balcry, DS Krantz, J Friedman, K Resser, M Morell, S Hilton-Chalfen, L Hestrin, J Bietendorf, DS Berman. 1988. Mental stress and the induction of silent myocardial ischemia in patients with coronary artery disease. *New Engl J Med* 318: 1005-1012.

- Rubenstein, M, I DeVries. 1993. *How to Combat Sexual Harassment: A Guide to Implementing the European Commission Code of Practice*. Luxemburgo: Comisión de las Comunidades Europeas.
- Ruhm, CJ. 1991. Are workers permanently scarred by job displacement? *American Economic Review* 81: 319-324.
- Sadava, SW. 1987. Psychosocial interactionism and substance use. *Drugs Society* 2: 7-24.
- Salvendy, G, JL Knight. 1983. Circulatory responses to machine-paced and self-paced work: An industrial study. *Ergonomics*. 26(7): 713-717.
- Salvendy, G. 1981. Classification and characteristics of paced work. En *Machine Pacing and Occupational Stress*, dirigido por G Salvendy y MJ Smith. Londres: Taylor & Francis.
- . 1976. Effects of equitable and inequitable financial compensation on operator's productivity, satisfaction and motivation. *Enter J Prod Res*. 14(2): 305-310.
- Sanchez, C. 1990. A vulnerable work force. *The Washington Post*, 7 de enero, D1,D5.
- Sanders, M, EJ McCormick. 1993. *Human Factors in Engineering and Design*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Sauter, S, M Dainoff, MJ Smith. 1990. *Promoting Health and Productivity in the Computerized Office: Models of Successful Ergonomic Interventions*. Londres: Taylor and Francis.
- Sauter, SL, JJ Hurrell Jr, CL Cooper. 1989. *Job Control and Worker Health*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Sauter, SL, LR Murphy, JJ Hurrell Jr. 1990. Prevention of work related psychosocial disorders: A national strategy proposed by the National Institute for Occupational Health and Safety (NIOSH). *Am Psychol* 45: 1146-1158.
- Sauter, SL, NG Swanson. 1996. An ecological model of musculoskeletal disorders in office work. En *Psychosocial Factors and Musculoskeletal Disorders in Office Work*, dirigido por S Moon y SL Sauter. Londres: Taylor and Francis. En imprenta.
- Sauter, SL, T Hales, B Bernard, L Fine, M Petersen, V Putz-Anderson, LM Schleifer, T Ochs. 1993. Summary of two NIOSH studies of musculoskeletal disorders and VDT work among telecommunications and newspaper workers. En *Work With Display Units '92*, dirigido por A Luczak, A Cakir y G Cakir. Amsterdam: North Holland.
- Saxton, MJ, JS Phillips, RN Blakeney. 1991. Antecedents and consequences of emotional exhaustion in the airline reservations service center. *Human Relations* 44: 583-595.
- Scharlach, AE, BF Lowe, EL Schneider. 1991. *Elder Care and Work Force: Blueprint for Action*. Lexington, Massachusetts: Lexington.
- Schaubroeck, J, DC Ganster, WE Sime, D Ditman. 1993. A field experiment testing supervisory role clarification. *Pers Psychol* 46: 1-25.
- Schaufeli, WB, C Maslach, T Marek. 1993. *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research*. Washington, DC: Taylor & Francis.
- Scherwitz, L, K Berton, H Leventhal. 1978. Type A Behavior, self-involvement, cardiovascular response. *Psychosom Med* 40: 593-609.
- Schleifer, LM, R Ley. 1994. End-tidal PCO₂ as an index of psychophysiological activity under high and low data-entry workload demands. Trabajo presentado en el primer congreso de la Sociedad Internacional para el Avance de la Psicofisiología Respiratoria, Saint Flour, Francia.
- Schleifer, LM, RL Shell. 1992. A review and reappraisal of electronic performance monitoring, performance standards, stress allowances. *Appl Ergon* 23: 49-53.
- Schleifer, LM, T Galinsky, CS Pan. 1995. Mood disturbance and musculoskeletal discomfort effects of electronic performance monitoring in a VDT data-entry task. En *Job Stress 2000: Emergent Issues*, dirigido por GP Keita y SL Sauter. Washington, DC: APA.
- Schlenker, B. 1980. *Impression Management*. Monterey, California: Brooks Cole.
- Schmidt, WH, JP Finnigan. 1992. *The Race Without a Finish Line: America's Quest for Total Quality*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schnall, PL, C Pieper, JE Schwartz, RA Karasek, Y Schlüssel, RB Devereux, A Ganau, M Alderman, K Warren, TG Pickering. 1990. The relationship between "job strain", work place diastolic blood pressure, left ventricular mass index. *J Am Med Assoc* 263: 1929-1935.
- Schnall, PL, PA Landsbergis, D Baker. 1994. Job strain and cardiovascular disease. *Annu Rev Publ Health* 15: 381-411.
- Schneider, B. 1985. Organizational behavior. *Annu Rev Psychol* 36: 573-611.
- Schonfeld, IS. 1992. Assessing occupational stress in teachers: Depressive symptoms scales and neutral self-reports of the work environment. En *Stress and Well Being At Work: Assessments and Interventions for Occupational Mental Health*, dirigido por RC Quick, LR Murphy y JJ Hurrell. Washington, DC: APA.
- Schwartz, J, C Pieper, RA Karasek. 1988. A procedure for linking job characteristics to health surveys. *Am J Public Health* 78: 904-909.
- Scott, AJ, J LaDou. 1990. Shiftwork: effects on sleep and health with recommendations for medical surveillance and screening. *Occup Med* 5: 273-299.
- Seligman, MEP. 1975. *Helplessness*. San Francisco: WH Freeman.
- Seltzer, J, RE Numerof, BM Bass. 1989. Transformation leadership: Is it a source of more or less burnout and stress. *J Health Hum Resource Admin* 12: 174-185.
- Selye, H. 1936. A syndrome produced by diverse noxious agents. *Nature* 138: 32.
- . 1960. The concept of stress in experimental physiology. En *Stress and Psychiatric Disorder*, dirigido por JM Tanner. Oxford: Blackwell.
- . 1974. *Stress Without Distress*. Filadelfia: JB Lipincott.
- . 1976. *The Stress of Life*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Senge, P. 1991. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Nueva York: Doubleday.
- Shanan, J. 1967. Adaptive coping. *Behav Sci* 16: 188-196.
- Shiba, S, A Graham, D Walden. 1994. *A New American TOM. Four Practical Revolutions in Management*. Cambridge, Massachusetts: Productivity Press.
- Shinn, M, M Rosario, H Morch, DE Chestnut. 1984. Coping with job stress and burnout in the human services. *J Personal Soc Psychol* 46: 864-876.
- Siegrist, J, R Peter, A Junge, P Cremer, D Seidel. 1990. Low status control, high effort at work and ischemic heart disease: Prospective evidence from blue-collar men. *Soc Sci Med* 31: 1127-1134.
- Slora, KB, DS Joy, W Terris. 1991. Personnel selection to control employee violence. *J Bus Psychol* 5: 417-426.
- Smith, MJ, BGF Cohen, L Stammerjohn, A Happ. 1981. An investigation of health complaints and job stress in video display operators. *Human Factors* 23: 389-400.
- Smith, MJ, P Carayon (1996): Work organization, stress, cumulative trauma disorders. Presented at the conference on Psychosocial Influence in Office Work CTD. Duke university, Nov. 11-12, 1993 En *Psychosocial Factors and Musculoskeletal Disorders in Office Work*. dirigido por S Moon y S.L. Sauter.
- Smith, MJ, P Carayon, K Miezio. 1986. *Motivational, Behavioral, Psychological Implications of Electronic Monitoring of Worker Performance*. Washington, DC: NTIS.
- Smith, MJ, P Carayon, K Sanders, SY Lim, D Le-Grande. 1992b. Employee stress and health complaints in jobs with and without electronic performance monitoring. *Appl Ergon* 23: 17-27.
- Smith, MJ, P Carayon, R Eberts, G Salvendy. 1992a. Human-computer interaction. En *Handbook of Industrial Engineering*, dirigido por G Salvendy. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Smith, MJ, PC Sainfort. 1989. A balance theory of job design for stress reduction. *Ent J Ind Erg* 4: 67-79.
- Smith, MJ. 1984. The physical, mental, emotional stress of VDT work. *Comput Graph Appl* 4(4): 23-27.
- . 1985. Machine-paced work and stress. En *Job Stress and Blue Collar Work*, dirigido por C Cooper y MJ Smith. Londres: John Wiley & Sons.
- . 1987. Occupational stress. En *Handbook of Human Factors*, dirigido por G Salvendy. Nueva York: John Wiley & Sons.
- . 1988. Electronic performance monitoring at the workplace: Part of a new industrial revolution. *Human Factors Society Bulletin* 31: 1-3.
- Solomon, SR. 1986. Mobilizing social support networks in times of disaster. En *Trauma an Its Wake*, dirigido por CR Figley. Nueva York: Brunner-Mazel.
- Sommer, R. 1983. *Social Design: Creating Buildings With People in Mind*. New Jersey: Prentice Hall.
- Sommese, T, JC Patterson. 1995. Acute effects of cigarette smoking withdrawal: A review of the literature. *Aviation, Space and Environmental Medicine* 66: 164-167.
- Southwood, KE. 1978. Substantive theory and statistical interaction: Five models. *Am J Sociol* 83: 1154-1203.
- Spector, P. 1986. Perceived control by employees: A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Hum Relat* 39: 1005-1016.
- Spector, PE, BJ O'Connell. 1994. The contribution of personality trait, negative affectivity, locus of control, type A to the subsequent reports of job stressors and job strains. *J Occup Organ Psychol* 67: 1-11.
- Spurgeon, A, JM Harrington. 1989. Work performance and health of junior hospital doctors. A review of the literature. *Work and Stress* 3: 117-128.
- St. Paul Fire and Marine. 1992. *American Workers Under Pressure Technical Report*. Minneapolis, Minnesota: St. Paul Fire and Marine.
- Stack, S. 1981. Divorce and suicide: A time series analysis, 1933-1970. *Journal of Family Issues* 2: 77-90.
- Staines, G, R Quinn. 1979. American workers evaluate the quality of their jobs. *Monthly Labor Review* 102: 2-12.
- Stansfeld, SA, MG Marmot. 1992. Social class and minor psychiatric disorder in British civil servants. *Psychol Med* 22: 739-749.
- Steele, FI. 1986. *Making and Managing High-Quality Workplaces: An Organizational Ecology*. Londres: Teacher's College Press.
- Steinberg, L, R Catalano, D Dooley. 1981. Economic antecedents of child abuse and neglect. *Child Development* 52(3): 975-985.
- Steinfeld, E. 1986. A case study in the development of a research-based building accessibility standard. En *Proceedings of the Seventeenth Annual Environmental Design Research Association*, dirigido por J Wineman, R Barnes y C Zimring. Washington, DC: Environmental Design Research Association.
- Stellman, JM, MS Henifin. 1983. *Office Work Can Be Dangerous to Your Health: A Handbook On Office Health and Safety Hazards and What You Can Do About Them*. Nueva York: Fawcett Crest.
- Steptoe, A, G Fieldman, O Evans, L Perry. 1993. Control over work pace, job strain, cardiovascular responses in middle-aged men. *J Hypertension* 11: 751-759.

- Stephoe, A. 1981. *Psychological Factors in Cardiovascular Disorders*. Londres: Academic Press.
- . 1990. Psychobiological stress responses. En *Stress and Medical Procedures*, dirigido por M Johnston y J Wallace. Oxford: OUP.
- Stokols, D, A Churchman, T Scharf, S Wright. 1990. Workers' experiences of environmental change and transition at the office. En *On the Move: The Psychology of Change and Transition*, dirigido por S Fisher y CL Cooper. Chichester: John Wiley & Sons.
- Stokols, D, RW Novaco. 1981. Transportation and well-being: An ecological perspective. En *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research*, dirigido por J Wohlwill, P Everett e I Altman. Nueva York: Plenum.
- Stokols, D. 1992. Establishing and maintaining healthy environments: Toward a social ecology of health promotion. *Am Psychol* 47: 6-22.
- Stone, PJ, R Luchetti. 1985. Your office is where you are. *Harvard Bus Rev* 2: 102-177.
- Straw, BM, LE Sandelands, JE Dutton. 1988. Threat-rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis. En *Readings in Organizational Decline: Frameworks, Research, Prescriptions*, dirigido por RI Sutton y DA Whetten. Cambridge, Massachusetts: Ballinger Publishing Company.
- Strube, MJ, JE Garcia. 1981. A meta-analytic investigation of Fiedler's contingency model of leadership effectiveness. *Psychol Bull* 90: 307-321.
- Stumpf, SA, S Rabinowitz. 1981. Career stage as a moderator of performance relationships with facets of job satisfaction and role perceptions. *J Vocat Behav* 18: 202-218.
- Suls, J, CK Wan, EB Blanchard. 1994. A multilevel data-analytic approach for evaluation of relationships between daily life stressors and symptomatology: Patients with irritable bowel syndrome. *Health Psychol* 13: 103-113.
- Suls, J, GS Sanders. 1988. Type A behavior as a general risk factor for physical disorder. *J Behav Med* 11: 201-226.
- Sundbom, L. 1971. *Condiciones del lugar de trabajo para la población trabajadora (en sueco)*. Estocolmo: Låginkom-stutredningen, Allmänna Förlaget.
- Sundstrom, E, I Altman. 1989. Physical environments and work group effectiveness. En *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, Connecticut: JAI.
- Sundstrom, E. 1986. *Workplaces: The Psychology of the Physical Environment in Offices and Factories*. Nueva York: Cambridge Univ. Press.
- . 1987. Work environments: offices and factories. En *Handbook of Environmental Psychology*, dirigido por D Stokols e I Altman. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Super, DE, RS Zeilkowitz, AS Thompson. 1981. *Career Development Inventory: Adult Form 1*. Nueva York: Teachers' College, Universidad de Columbia.
- Super, DE. 1957. *The Psychology of Careers*. Nueva York: Harper & Brothers.
- Sutherland, VJ, CL Cooper. 1986. *Man and Accidents Offshore: The Costs of Stress Among Workers On Oil and Gas Rigs*. Londres: Dietsmann International.
- Sutton, RI, A Rafaeli. 1987. Characteristics of work stations as potential occupational stressors. *Acad Manage J* 30: 260-276.
- Sutton, RI, RL Kahn. 1987. Prediction, understanding and control as antidotes to organizational stress. En *Handbook of Organizational Behavior*, dirigido por JW Lorsch. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall.
- Swanson, JA, JW Lee, JW Hopp. 1994. Caffeine and nicotine: A review of their joint use and possible interaction effects in tobacco withdrawal. *Addictive Behaviors* 19: 229-256.
- Swanson, NG, CS Piotrkowski, GP Keita, AG Becker. 1997. Occupational stress and women's health. En *Psychosocial and Behavioral Factors in Women's Health Care: A Handbook for Medical Education Practitioners and Psychologists*, dirigido por S Galant, GP Keita y R Royak-Schaler. Washington, DC: APA Press.
- Taylor, FW. 1911. *The Principles of Scientific Management*. Nueva York: Norton & Co.
- Taylor, SE. 1991. Asymmetrical effects of positive and negative events: The mobilization-minimization hypothesis. *Psychological Bulletin* 110(1): 67-85.
- Tepas, D, T Monk. 1987. Work schedules. En *Handbook of Human Factors*, dirigido por G Salvendy. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Tetrick, LE, JM LaRocco. 1987. Understanding, prediction, control as moderators of the relationships between perceived stress, satisfaction, psychological well-being. *Journal of Applied Psychology* 72: 538-543.
- The death of corporate loyalty. 1993. *Economist* 3 de abril, 63-64.
- The Robens Report: Safety and health at work. 1972. Londres: HMSO.
- Theorell, T, RA Karasek. 1996. Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. *J Occup Health Psychol* 1(1): 9-26.
- Theorell, T. 1992. The psychosocial environment, stress, coronary heart disease. En *Coronary Heart Disease Epidemiology*, dirigido por M Marmot y P Elliott. Oxford: OUP.
- Thoits, PA. 1982. Conceptual, methodological and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health & Social Behaviour* 23: 145-159.
- Thoresen, CE, LH Powell. 1992. Type A behavior pattern: New perspectives on theory, assessment and intervention. *J Consult Clin Psychol* 60: 595-604.
- Tuch, SA, JK Martin. 1991. Race in the workplace: Black/White differences in the sources of job satisfaction. *Social Q* 23: 103-116.
- Turner, RJ. 1983. Direct, indirect and moderating effects of social support on psychological distress and associated conditions. En *Capítulo 3 de Psychosocial Stress: Trends in Theory and Research*, dirigido por HB Kaplan. Nueva York: Academic Press.
- Type A behavior. 1990. *J Soc Behav Personal* 5(1): Número especial.
- Undén, A-L, K Orth-Gomér, S Elofsson. 1991. Cardiovascular effects of social support in the work place: Twenty-four hour ECG monitoring of men and women. *Psychosom Med* 53: 50-60.
- Undén, A-L, K Orth-Gomér. 1989. Development of a social support instrument for use in population surveys. *Soc Sci Med* 29(12): 1387-1392.
- United States Bureau of Labor Statistics (USBLS). 1995. *Contingent and Alternative Employment Arrangements*. Washington, DC: USBLS
- United States Department of Health and Human Services (USDHHS). 1966. *Protecting the Health of Eighty Million Americans: A National Goal for Occupational Health*. Washington, DC: USDHHS.
- United States Department of Labor. (USDOL) 1995. *Monthly Review* 118(7): 98-99.
- United States House of Representatives. 1992. *A Post Office Tragedy: The Shooting At Royal Oak*. Washington, DC: US Government Printing Office. (Informe al Committee on Post Office and Civil Service)
- United States Office of Technology Assessment (USOTA). 1987. *The Electronic Supervisor: New Technology, New Tensions*. Washington DC: USOTA
- Vahtera, J, A Uutela, J Penttil. 1996. The influence of objective job demands on registered sickness absence spells: Do personal, social and job related resources work as moderators?
- Van Maanen, J, EH Schein. 1979. Toward a theory of organizational socialization. En *Research in Organizational Behavior*, dirigido por BM Staw. Greenwich, Connecticut: JAI.
- Vener, KJ, S Szabo, JG Moore. 1989. The effect of shift work on gastrointestinal (GI) function: A review. *Chronobiologia* 16: 421-439.
- Vinokur, A, M van Ryn, EM Gramlich, RH Price. 1991. Long-term follow-up and benefit-cost analysis of the Jobs Program: A preventive intervention for the unemployed. *Journal of Applied Psychology* 75(2): 213-219.
- Vinokur, A, RD Caplan, CC Williams. 1987. Effects of recent and past stresses on mental health: Coping with unemployment among Vietnam veterans and nonveterans. *Journal of Applied Social Psychology* 17(8): 710-730.
- Vischer, JC, WC Mees. 1991. Organic design in the Netherlands: Case study of an innovative office building. En *Design Intervention: Toward a More Humane Architecture*, dirigido por WFE Preisler, JC Vischer y ET White. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Vischer, JC. 1989. *Environmental Quality in Offices*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Volpert, W, R Oesterreich, S Gablenz-Kolakovic, T Krogoll, M Resch. 1983. *Método para medir las demandas de regulación en el trabajo: Análisis del proceso de planificación y razonamiento en la producción industrial (en alemán)*. Colonia: TÜV.
- Waitzman, NJ, KR Smith. 1994. The effects of occupational class transitions on hypertension: Racial disparities among working-age men. *Am J Public Health* 84: 945-950.
- Walsh, DC, G Sorensen, L Leonard. 1995. A "society and health" perspective on gender and health: Cigarette smoking as an exploratory case study. En *Society and Health: Foundations for a Nation's Health*, dirigido por BC Amick, S Levine, AR Tarlov y DC Walsh. Nueva York: Oxford Univ. Press.
- Walsh, DC, SE Kelleher. 1987. The "corporate perspective" on the health of women at work. En *Women and Work: An Annual Review*, dirigido por AH Stromberg, L Larwood y BA Gutek. Newbury Park, Nueva Jersey: Sage.
- Wanous, JP. 1992. *Organizational Entry: Recruitment, Socialization of Newcomers*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Warr, PB, P Jackson, M Banks. 1988. Unemployment and mental health: Some British studies. *Journal of Social Issues* 44: 47-68.
- Warr, PB. 1990. The measurement of well-being and other aspects of mental health. *J Occup Psychol* 63: 193-210.
- . 1994. A conceptual framework for the study of work and mental health. *Work and Stress* 8: 84-97.
- Watson, D, L Clark. 1984. Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychol Bull* 96: 465-490.
- Watson, D, LA Clark, A Tellegen. 1988. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Personal Soc Psychol* 54: 1063-1070.
- Watts-Jones, D. 1990. Toward a stress scale for African-American women. *Psychol Women Q* 14: 271-275.
- Weaver, CN. 1978. Black-White correlates of job satisfaction. *J Appl Psychol* 63: 255-258.
- . 1980. Job satisfaction in the United States in the 1970's. *J Appl Psychol* 65: 364-367.
- Weiner, A, R Remer, P Remer. 1992. Career plateauing: Implications for career development specialists. *J Career Devel* 19: 37-48.
- Weiner, H. 1977. *Psychobiology of Human Disease*. Nueva York: Elsevier.
- Weiss, JM. 1971. Effects of coping behavior in different warning signal conditions on stress pathology in rats. *J Comp Physiol Psychol* 77: 1-13.

- Westgaard, RH, R Bjorklund. 1987. Generation of muscle tension additional to postural muscle load. *Ergonomics* 30(6): 911-923.
- Westin, AF. 1986. *Privacy and Quality-Of-Worklife Issues in Employee Monitoring*. Washington, DC: USOTA.
- . 1990. Organizational culture and VDT policies: A case study of the Federal Express Corporation. En *Promoting Health and Productivity in the Computerized Office*, dirigido por SL Sauter, M Dianoff y M Smith. Londres: Taylor and Francis.
- Wexley, KN, SB Silverman. 1993. *Working Scared*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Whitaker, A. 1992. The transformation in work Post-Fordism. En *Rethinking Organization: New Directions in Organization, Theory and Analysis*, dirigido por M Reed y M Hughes. Newbury Park, California: Sage Publishing.
- White, R. 1959. Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychol Rev* 66: 297-333.
- Whitehead, WE, MD Crowell, JC Robinson, BR Heller, MM Schuster. 1992. Effects of stressful life events on bowel symptoms: Subjects with irritable bowel syndrome compared with subjects without bowel dysfunction. *Gut* 33: 825-830.
- Whitehead, WE, MM Schuster. 1985. *Gastrointestinal Disorders: Behavioral and Physiological Basis for Treatment*. Orlando: Academic Press.
- Whitehead, WE. 1992. Behavioral medicine approaches to gastrointestinal disorders. *J Consult Clin Psychol* 60: 605-612.
- Whyte, WF. 1948. *Human Relations in the Restaurant Industry*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Wickens, C. 1984. *Engineering Psychology and Human Performance*. Columbus, Ohio: Merrill.
- Widfeldt, AK, JR Widfeldt. 1992. Total quality management in American industry. *AAHON Journal* 40(7): 311-318.
- Wiebe, DJ, PG Williams. 1992. Hardiness and health: A social psychophysiological perspective on stress and adaptation. *J Soc Clin Psychol* 11: 238-262.
- Wilcox, BL. 1981. Social support, lifestyles and psychological adjustment: A test of the buffering hypothesis. *Am J Comm Psych* 9: 371-386.
- Williams, NR. 1993. The impact of total quality management on health and safety. *Occup Med* 43(4): 173-174.
- Williams, RBJ. 1987. Psychological factors in coronary artery disease: Epidemiologic evidence. *Circulation* 76 Supl. 1: 177-1123.
- Wineman, J. 1982. The office environment as a source of stress. En *Environmental Stress*, dirigido por GW Evans. Nueva York: Cambridge Univ. Press.
- . 1986. *Behavioral Issues in Office Design*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.
- Wong, PTP, GT Reker. 1984. Coping behaviors of successful agers. Trabajo presentado en el XXX Congreso Anual de la Canadian Psychological Association, Ottawa.
- Wood, R, A Bandura. 1989. Social cognitive theory of organization management. *Acad Manage Rev* 14: 361-383.
- Wright, R, SW King, WE Berg. 1985. Job satisfaction in the workplace: A study of Black females in management positions. *Journal of Social Service Research* 8: 65-79.
- Wundt, W. 1922. *Introducción a la filosofía (en alemán)*. Leipzig: Alfred Kroner.
- Yarborough, CM. 1994. Strategic quality planning. *J Occup Med* 36(4): 414-417.
- Yerkes, RM, JD Dodson. 1908. The relation of stimulus to rapidity of habit formation. *J Comp Neurol Psychol* 18: 482-495.
- Yoder, JD. 1991. Rethinking tokenism: Looking beyond the numbers. *Gender Society* 5: 178-192.
- Zohar, D. 1980. Safety climate in industrial organizations. Theoretical and applied implications. *J Appl Psychol* 65: 96-102.

Otras lecturas recomendadas

- Bockerstette, JA, RL Shell. 1993. *Time Based Manufacturing*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Broadhead, WF y cols. 1983. The epidemiological evidence for a relationship between social support and health. *American Journal of Epidemiology* 117: 521-537.
- Bureau of National Affairs (BNA). 1992. *The Work and Family Manager: Evolution of a New Job*. Special Report No. 45. Washington, DC: BNA.
- Caplan, RD. 1987. Person-environment fit in organizations: Theories, facts, values. En *Occupational Stress and Organizational Effectiveness*, dirigido por AW Riley y SJ Zaccaro. Nueva York: Praeger.
- Christensen, K. 1989. *Flexible Staffing and Scheduling in US Corporations*. Research Bulletin No. 240. Nueva York: The Conference Board.
- Clark, ID. 1992. Balancing work and family: A study of the Canadian work force. *Optimum* : 25-29.
- Colquhoun, WP, G Costa, S Folkard, P Knauth. 1996. *Shiftwork: Problems and Solutions*. Frankfurt: Peter Lang.
- Congreso de Estados Unidos. 1992. *A Report of the Select Committee On Children, Youth and Families*. Washington, DC: Congreso de Estados Unidos.
- Creedon, MA. 1987. *Issues for an Aging America: Employees and Eldercare - A Briefing Book*. Bridgeport: Center for the Study of Aging, Univ. de Bridgeport.
- Dunnette, MD, L Hough. 1992. *The Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Fein, M. 1986. Improved productivity through worker involvement. En *Work Measurement Principles and Practice*, dirigido por RL Shell. Norcross, Georgia: Industrial Engineering and Management.
- Fernandez, JP. 1986. *Childcare and Corporate Productivity: Resolving Family/Work Conflicts*. Lexington, Massachusetts: Health.
- Fox, BH. 1988. Psychogenic factors in cancer, especially its incidence. En *Topics in Health Psychology*, dirigido por S Maes, CD Spielberger, PB Defares e IG Sarason. Chichester: Wiley.
- French, JRP, RD Caplan, RV Harrison. 1982. *The Mechanism of Job Stress and Strain*. Chichester: Wiley.
- Friedman, DE, E Galinsky. 1992. Work and family issues: A legitimate business concern. En *Work, Families and Organizations*, dirigido por S Zedeck. San Francisco: Jossey-Bass.
- Friedman, DE. 1988. *Issues for an Aging America: Elder Care*. Nueva York: The Conference Board.
- . 1991. *Linking Work-Family Issues to the Bottom Line*. Nueva York: The Conference Board.
- Galinsky, E, DE Friedman, CA Hernandez. 1991. *The Corporate Reference Guide to Work-Family Programs*. Nueva York: The Conference Board.
- Hagman, N. 1988. *Sexual Harassment On the Job*. Helsinki: Wahlstrom & Widstrand.
- Hewitt Associates. 1992. *Work and Family Benefits Provided By Major US Employers in 1992: Based On Practices of 1,026 Employers*. Lincolnshire, Illinois: Hewitt Associates.
- Hodson, WK. 1992. *Maynard's Industrial Engineering Handbook*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Johnson, BL. 1983. *Working Whenever You Want: All About Temporary Employment*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice Hall.

- Karwowski, W, G Salvendy. 1994. *Organization and Management of Advanced Manufacturing*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Klitzman, S, JS House, BA Israel, RP Mero. 1990. Work stress, nonwork stress and health. *J Behav Med* 13(3): 221-243.
- Landy, FJ. 1989. *The Psychology of Work Behavior*. Homewood, Illinois: Irwin.
- Lewis, S. 1992. Work and families in the United Kingdom. En *Work, Families and Organizations*, dirigido por S Zedeck. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mundel, ME, DL Danner. 1994. *Motion and Time Study: Improving Productivity*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Niebel, BW. 1993. *Motion and Time Study*. Homewood, Illinois: Irwin.
- Nye, D. 1988. *Alternative Staffing Strategies*. Washington, DC: BNA.
- Parris, H. 1990. Balancing work and family responsibilities: Canadian employer and employee viewpoints. *Hum Resour Plan* 13(2).
- Pervin, LA. 1989. Persons, situations, interactions: The history of a controversy and a discussion of theoretical models. *Acad Manage Rev* 14: 350-360.
- Richter, J. 1992. Balancing work and family in Israel. En *Work, Families and Organizations*, dirigido por S Zedeck. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rubenstein, M. 1987. *The Dignity of Women At Work: A Report On the Problem of Sexual Harassment in the Member States of the European Community*. Ginebra: OIT.
- Salvendy, G, W Karwowski. 1994. *Design of Work and Development of Personnel in Advanced Manufacturing*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Salvendy, G. 1987. *Handbook of Human Factors*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- . 1992. *Handbook of Industrial Engineering*. Nueva York: Wiley.
- Schneider, B. 1990. *Organizational Climate and Culture*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Selye, H. 1936. *The Stress of Life*. Nueva York: Crane, Russek.
- Spector, PE. 1988. Development of the work locus of control scale. *J Occup Psychol* 61: 335-340.
- Sweeney, JJ, K Nussbaum. 1989. *Solutions for the New Work Force*. Washington, DC: Seven Locks.
- United States General Accounting Office (GAO). 1981. *Productivity Sharing Programs: Can They Contribute to Productivity Improvement?* Gaithersburg, Maryland: GAO.
- United States Merit Systems Protection Board. 1991. *Balancing Work Responsibilities and Family Needs: The Federal Civil Service Response*. Washington, DC: GPO.
- United States Office of Personnel Management. 1992. *A Study of the Work and Family Needs of the Federal Workforce: A Report to Congress By the Office of Personnel Management*. Washington, DC: US Office of Personnel Management.
- Vanderkolk, BS, A Armstrong. 1991. *The Work and Family Revolution: How Companies Can Keep Employees Happy and Business Profitable*. Nueva York: Facts on File.
- Warr, PB. 1996. Employee well-being. En *Psychology At Work*, dirigido por PB Warr. Londres: Penguin.
- Watson, D, JW Pennebaker. 1989. Health complaints, stress, distress: The central role of negative affectivity. *Psychol Rev* 96(2): 234-254.
- Zedeck, S. 1992. *Work, Families, Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Zimmer, L. 1988. Tokenism and women in the workplace: The limits of gender-neutral theory. *Social Prob* 35: 64-77.

