

Artículo

Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia

Working with technologies and coping with technostress: the role of efficacy beliefs

MARISA SALANOVA SORIA

Wont Prevención Psicosocial. Universitat Jaume I

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es describir qué es y cómo se produce el proceso de tecnoestrés en el marco más global del 'Modelo Demandas-Recursos', con especial énfasis en describir los principales resultados de la investigación reciente sobre el rol amortiguador que tienen las creencias de eficacia en todo este proceso. Para ello se revisa en primer lugar el concepto de tecnoestrés ofreciendo una definición comprensiva del constructo. En segundo lugar, se contextualiza el tecnoestrés en el marco más global de los Modelos Demandas-Recursos, apuntando los principales hallazgos en la investigación sobre las características del trabajo con Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El artículo finaliza revisando la investigación reciente sobre la autoeficacia como un recurso 'amortiguador' del proceso de tecnoestrés.

ABSTRACT

The aim of this article is to know what the technostress is in a broader Demands-Resources Model framework. The main research findings about the buffering role of self-efficacy in the technostress process are showed. Firstly, the technostress concept is revised, showing a comprehensive definition of the construct. Secondly, the technostress is explained in the global Demands-Resources Model, taking into account the main findings in research on characteristics of working with Information and Communication Technology (ICT). Finally, recent research about the buffering role of self-efficacy in the technostress process is revised.

PALABRAS CLAVE

Tecnoestrés, Autoeficacia, Modelos demandas-recursos.

KEY WORDS

Technostress, self-efficacy, demands-resources model

INTRODUCCIÓN

Internet, telefonía móvil, robots industriales, teletrabajo, e-conomía, sociedad de la información... son términos cada vez más familiares. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) forman parte ya de nuestra vida privada y pública. En el ámbito del trabajo y de las organizaciones, se están introduciendo TIC en la mayoría de los sectores productivos, tanto en el sector servicios como en producción, así como en prácticamente la totalidad de las áreas funcionales de las organizaciones. Todos estos cambios tecnológicos ponen de manifiesto problemas técnicos pero también problemas humanos y sociales objeto de profundo debate debido a sus consecuencias tanto para las personas como para las organizaciones. Los cambios generados por las innovaciones tecnológicas conllevan una

demanda de prevención y asesoramiento para evitar riesgos y efectos negativos del impacto tecnológico en la eficacia de las empresas y necesidades psicosociales de los trabajadores. En este contexto, por ejemplo la Ley Española de Prevención de Riesgos Laborales de Diciembre de 1995, señala en el artículo 16 sobre la Evaluación de Riesgos que ésta se realizará cuando cambien las condiciones de trabajo, por ejemplo, debido a la introducción de nuevas tecnologías. Por tanto, se genera una necesidad de abordar las consecuencias y los antecedentes de las innovaciones tecnológicas en las empresas para poder prevenir su impacto a nivel tanto individual, como grupal y organizacional (Salanova, Cifre y Martín, 1999).

La investigación psicosocial en éste ámbito es cada vez más frecuente abordando la problemática de las consecuencias de

la introducción de TIC en la salud de las personas en el trabajo como son los problemas musculares, dolores de cabeza, fatiga mental y física, ansiedad, temor, aburrimiento. En este marco es donde cobra importancia el término de "tecnoestrés" que viene a significar el estrés derivado de la introducción de nuevas tecnologías en el trabajo, ya que las TIC se pueden convertir en un estresor más. Digo 'se pueden' porque no asumimos un modelo determinista, sino que se plantea el problema del tecnoestrés en un modelo interactivo de percepción de 'Demandas-Recursos', que viene a señalar a grandes rasgos que el impacto psicosocial de las demandas asociadas al trabajo con TIC está 'amortiguado' por la presencia de recursos presentes tanto en el ambiente físico y social del trabajo, como en las propias personas. Entre estos recursos personales, la investigación viene a demostrar que las creencias de eficacia tienen un fuerte poder amortiguador del estrés. En este contexto el objetivo del presente trabajo es describir qué es y cómo se produce el proceso de tecnoestrés en el marco más global del 'Modelo Demandas-Recursos', con especial énfasis en describir los principales resultados de la investigación reciente sobre el rol amortiguador que tienen las creencias de eficacia en todo este proceso.

SOBRE EL CONCEPTO DE TECNOESTRÉS: ¿VINO VIEJO EN BOTELLAS NUEVAS?

El concepto de tecnoestrés está directamente relacionado con los efectos psicosociales negativos del uso de las TIC. No obstante, la investigación ha mostrado que la exposición a las TIC influye en el bienestar psicosocial de los usuarios en un sentido tanto positivo (ej. entusiasmo,

experiencias óptimas o flow) como negativo (ej. fatiga informativa, ansiedad). Hablaríamos de tecnoestrés cuando nos centramos en los efectos negativos del uso de las TIC, y el objetivo sería clarificar por una parte, qué es el tecnoestrés atendiendo a sus dimensiones básicas, y por otra parte, a concretar cuáles son sus antecedentes y procesos intervinientes. Pero antes de entrar en esta materia, conviene clarificar una cuestión previa, esto es, la tecnología en y por sí misma es 'neutra'. Es decir, que en sí misma no genera efectos ni positivos ni negativos. La cualidad de los efectos depende de factores tales como las demandas y falta de recursos generados en el trabajo tras su implantación, las creencias en las propias capacidades y competencias para afrontar con éxito el cambio tecnológico, etc. La investigación reciente viene a decir que la mera exposición a las TIC *per se*, no es la causa de efectos psicosociales negativos, sino que existen variables intervinientes que median y modulan esa relación, tales como la valoración de la experiencia pasada con el uso de las TIC, las actitudes y valores de la tecnología, y las creencias de autoeficacia en relación con el uso de la tecnología (Chua et al., 1999; Salanova, Grau, Cifre y Llorens, 2000; Salanova, Grau, Llorens y Schaufeli, 2001; Salanova y Schaufeli, 2000). Por ejemplo en nuestros estudios hemos puesto de manifiesto que los efectos psicosociales de la exposición a la tecnología se explican mejor cuando tenemos en cuenta diferentes tipos de exposición (ej. formación, frecuencia actual de uso, tiempo de uso) y también tenemos en cuenta el rol interviniente de variables psicosociales tales como la autoeficacia hacia la tecnología. Una vez aclarada esta cuestión, pasemos a centrarnos primero en el concepto de tecnoestrés.

Las últimas encuestas europeas sobre condiciones de trabajo (Paoli y Merllié, 2001), y la III y IV Encuestas Españolas sobre Condiciones de Trabajo (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2004) ponen de manifiesto que el estrés laboral es la segunda causa de quejas relacionadas con el trabajo. En Europa, la primera causa es el dolor de espalda (de 30% en 1995 aumenta al 35% en 2000), la segunda causa es el estrés (28% tanto en 1995 como en 2000) y la tercera la fatiga (20% en 1995 al 23% en 2000). En España la primera causa es también el dolor de espalda (que aumenta de un 20% a un 39%), la segunda causa es el estrés que al contrario que en Europa aumenta de un 15,5% a un 28% situándonos en el mismo porcentaje que la media europea y la tercera causa siguen siendo problemas músculo-esqueléticos pero esta vez de dolor en miembros superiores e inferiores (de un 5,4% a un 26%).

Pero ¿por qué ha habido este aumento de las quejas relacionadas con el trabajo en torno al estrés laboral? Dicho de otra manera ¿por qué la gente está cada vez más estresada en el trabajo? Algunas interpretaciones posibles a esta tendencia son las siguientes. En primer lugar, puede estar influyendo el hecho de que la gente sabe ahora más qué es el estrés, qué síntomas se asocian a él, cómo se puede combatir. El conocer el fenómeno y ponerle una 'etiqueta' (*proto-professionalization*) puede estar influyendo en que los trabajadores se sienten más identificados con la sintomatología. Esto que por una parte es positivo y puede favorecer el proceso de evaluación del estrés y su prevención, puede tener efectos negativos también generando auto-diagnósticos sobre-valorados.

En segundo lugar también han incre-

mentado las expectativas en la relación recíproca entre la organización y el individuo en lo que ha venido denominándose el contrato psicológico. Por una parte, la organización ha incrementado sus expectativas respecto a qué espera de los trabajadores (compromiso y fidelidad a la organización, trabajar más horas y llevarse trabajo a casa, etc.), pero también los trabajadores han visto incrementadas sus expectativas ya que piden a la organización una mayor calidad de vida laboral traducida en trabajos cada vez más 'saludables' como son aquellos con buenas condiciones físicas, alta autonomía, buen horario de trabajo, buena paga, etc. Estas expectativas por ambas partes, aunque altas, pueden mantenerse siempre y cuando se ofrezca algo a cambio como transacción en esa relación recíproca organización-trabajador. El problema viene porque en muchas ocasiones lo que ofrece la organización es inseguridad laboral con contratos temporales y precarios, y lo que ofrece el trabajador es poca implicación y compromiso. Con ello, el contrato psicológico se interrumpe y puede ser origen de estrés y malestar. Quizá la cuestión está en que el modelo tradicional de contrato psicológico ya no funciona en nuestro mercado de trabajo actual caracterizado por la flexibilidad y globalización, y si antes se ofrecía seguridad laboral en el empleo, ahora esto es insostenible y lo que parece ofrecerse es 'empleabilidad', es decir, la posibilidad por parte de la organización de mantener a los trabajadores con competencias que le hacen ser 'competitivo' en el mercado de trabajo. El problema aquí es que los empleados vean esto como un 'valor' al menos comparable con el valor que tiene la 'seguridad y estabilidad' en el trabajo.

En tercer lugar, la presión laboral por acabar el trabajo en tiempo límite es una

de las características del mercado de trabajo actual. Los trabajadores vienen a señalar que se encuentran sometidos a demandas de trabajo que superan el tiempo disponible para poder llegar a realizar las tareas a tiempo. Es lo que viene a llamarse la sobrecarga de trabajo, que puede ser cuantitativa (demasiadas cosas que hacer en el tiempo disponible) o cualitativa (cosas demasiado complejas que superan las propias competencias para realizarlas). Esta presión temporal en muchas ocasiones viene causada por el ritmo de trabajo que imponen las máquinas, el uso de TIC que hacen posible trabajar en cualquier momento y en cualquier lugar, la rapidez que se trabaja con las TIC y que nos exige más y más dedicación y responsabilidad, el ritmo de trabajo que te imponen los compañeros de trabajo, los mandos intermedios, los usuarios o clientes del propio trabajo, y un largo etc. También en el marco de estas demandas crecientes tanto de tipo mental (sobrecarga mental por el trabajo con TIC) como demandas de tipo emocional (clientes exigentes, alumnos enfadados, etc.) vienen a señalar una realidad laboral que se caracteriza por un incremento de este tipo de demandas que exigen al trabajador estar afrontando día a día un trabajo cambiante.

El incremento de las demandas mentales en el trabajo está directamente relacionado con la implementación de TIC en las organizaciones. Las TIC están introduciéndose de forma vertiginosa en el trabajo y las organizaciones. Tanto es así que las últimas encuestas europeas vienen a señalar que el 40% de los puestos de trabajo actuales están relacionados con el uso de las TIC en alguna de sus versiones, esto es, en las tecnologías del trabajo de oficina y en el trabajo de producción. Aunque en un principio la implementación de TIC supo-

ne una ventaja competitiva para las organizaciones, mejorando la rapidez en la elaboración del producto o en la realización del servicio y facilitando la comunicación entre e intra organizaciones, también es de destacar que tiene algunos inconvenientes y que son éstos los que se relacionan directamente con el tecnoestrés. Por ejemplo, los cambios continuos a los que se ven sometidas las mismas tecnologías tales como la rapidez con la que aparecen nuevas tecnologías y aplicaciones, la corta vida y en pico de los productos tecnológicos, la dificultad en el conocimiento de su funcionamiento para las personas sin formación técnica, la necesidad de mantenerse en constante proceso de aprendizaje de las innovaciones por parte de los usuarios, y un largo etc.

El tecnoestrés es un término que fue acuñado por primera vez por el psicólogo norteamericano Craig Brod en 1984 en su libro *'Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution'*. Lo viene a definir como 'una enfermedad de adaptación causada por la falta de habilidad para tratar con las nuevas tecnologías del ordenador de manera saludable'. En un sentido u otro, hace referencia a los problemas de adaptación a las nuevas herramientas y sistemas tecnológicos. Por otra parte, entiende el tecnoestrés como 'una enfermedad' y lo más relevante: causada por una falta de habilidad o incompetencia de los usuarios. Esto es, la causa es la incompetencia en el afrontamiento a las TIC cuando son nuevas. Otras definiciones del tecnoestrés han venido dadas por autores como Michelle Weil y Larry Rosen en su libro *'Technostress: coping with Technology @work, @home and @play'* publicado en 1997. Ellos lo definen como 'cualquier impacto negativo en las actitudes, los pensamientos, los comportamientos o la fisiología

causado directa o indirectamente por la tecnología'. Estos autores señalan que es también una enfermedad y que se debe principalmente al creciente estrés que produce la invasión en la vida diaria de teléfonos móviles, e-mails, reproductores de VHS o DVD, PDAs, etc. Con esta definición van un paso más allá y centran el tecnoestrés en el impacto de tipo negativo, siendo la causa la tecnología. El problema es que es una definición a mi entender demasiado amplia para poder ser operativa y objeto de investigación científica.

Por otra parte, existen diversos términos afines que se relacionan con el término tecnoestrés, tales como el "Síndrome de Fatiga Informativa", la Tecnoadicción y la Tecnofobia. Todos ellos hacen referencia al tecnoestrés, ya que éste es un constructo amplio que alberga otros más específicos. El síndrome de la fatiga informativa es tecnoestrés derivado por los actuales requisitos de la Sociedad de la Información y que se concreta en la sobrecarga informativa cuando se utiliza Internet, y sus consecuencias en la falta de competencia para estructurar y asimilar la nueva información con la consiguiente aparición de la fatiga mental de tipo informativo. La tecnoadicción es el tecnoestrés específico debido a la incontrolable compulsión a utilizar TIC en todo momento y todo lugar, y el utilizarlas durante largos períodos de tiempo. La tecnofobia es también tecnoestrés pero focalizado en la dimensión afectiva de miedo y ansiedad hacia la TIC. Jay (1981) define la tecnofobia en base a tres dimensiones: 1) resistencia a hablar sobre tecnología o incluso pensar en ella, 2) miedo o ansiedad hacia la tecnología, y 3) pensamientos hostiles y agresivos hacia la tecnología. También Rosen y Weil en 1990 la definieron incluyendo tres dimensiones: 1) ansiedad sobre interacciones presentes y/o

futuras con la tecnología, 2) actitud global negativa hacia la tecnología, sus operaciones o su impacto social, y 3) diálogos internos autocríticos o cogniciones negativas específicas en la interacción presente o futura con la tecnología. Mas recientemente, Mark Brosnan en su libro de 1998 titulado '*Technophobia: The Psychological impact of Information Technology*', la define como 'pensamientos negativos y ansiedad relacionada con la tecnología de la información'. Rosen y Weil afirman que la creciente necesidad de tecnología crea dependencia, así como el uso de la tecnología genera sobrecarga mental y dificultades para recordar, pensar con claridad y descansar debido a la sobre-estimulación que se recibe. Rosen y Weil amplían la perspectiva de Brod al señalar que las repercusiones del tecnoestrés son compartidas tanto por los "tecnófobos" (los que se resisten al uso de la tecnología) como por los tecnoadictos (personas que quieren estar al día de los últimos avances tecnológicos y acaban siendo 'dependientes' de la tecnología siendo el eje sobre el cual se estructuran sus vidas). Desde el punto de vista de estos autores, se puede considerar el tecnoestrés como cualquier impacto negativo en las actitudes, los pensamientos, los comportamientos o la fisiología corporal causado directa o indirectamente por la tecnología.

Así desde finales de los años 80 se viene realizando investigación sobre el tecnoestrés, si bien existe una literatura todavía limitada comparada con la investigación sobre el burnout, o el estrés laboral en general. La investigación ha ido creciendo a medida que avanza el uso de las tecnologías y la necesidad de conocer sus repercusiones en las personas, grupos de trabajo, organizaciones, etc. Incluso hoy día existe una importante relación de trabajos sobre

el estrés y el uso de las tecnología en Prieto, Zornoza y Peiró (1997), Peiró (1990, 1993) y Salanova, Cifre y Martin (1999; 2003), Salanova et al. 2000, 2001) y Salanova y Nadal (2003). En base a estas definiciones y en un intento de ofrecer una definición del tecnoestrés más comprensiva y a la vez operativa, se puede entender como 'un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro. Ese estado viene condicionado por la percepción de un desajuste entre las demandas y los recursos relacionados con el uso de las TIC que lleva a un alto nivel de activación psicofisiológica no placentera y al desarrollo de actitudes negativas hacia las TIC'. En esta definición queda reflejado que el tecnoestrés es un resultado de un proceso perceptivo de desajuste entre demandas y recursos disponibles, y está caracterizado por dos dimensiones centrales: 1) síntomas afectivos o ansiedad relacionada con el alto nivel de activación psicofisiológica del organismo, y 2) el desarrollo de actitudes negativas hacia la TIC.

Y en todo este proceso de desajuste, ¿cuál es el papel de las creencias de eficacia hacia la tecnología? Por supuesto, el tecnoestrés está directamente relacionado con los bajos niveles de autoeficacia relacionada con la tecnología. La investigación así lo ha puesto de manifiesto como veremos mas adelante. La cuestión es que la autoeficacia juega un rol modulador en el proceso de tecnoestrés, en donde hay percepción de demandas y falta de recursos en el trabajo actual o futuro con la tecnología. Y las creencias de los usuarios en las propias competencias para afrontar con éxito el trabajo con la tecnología desempeñan un rol crucial en el desarrollo del tecnoestrés como veremos en las páginas siguientes. En suma, el tecnoestrés acaba manifestán-

dose en los trabajadores por unas u otras razones tales como el elevado ritmo de innovaciones tecnológicas que nos obliga a un aprendizaje continuado, la sobreabundancia de información que impide asimilarla adecuadamente produciendo el agotamiento mental, y también la dificultad de establecer límites claros entre el trabajo y otros ámbitos como la familia, ya que las TIC nos permiten trabajar 'en cualquier momento y en cualquier lugar' potenciando el incremento de la 'adicción al trabajo'. Todo ello, influye en una percepción de desajuste entre demandas y recursos disponibles para afrontar la tecnología que 'puede' precipitar hacia el tecnoestrés (esto es, ansiedad y actitud negativa hacia la TIC). Ahora bien, en todo este proceso la autoeficacia juega un papel crucial.

DEMANDAS Y RECURSOS: ¿QUÉ CARACTERIZA EL TRABAJO CON TECNOLOGÍAS?

Actualmente la concepción más extendida del estrés es la mediacional centrada en los procesos cognitivos, evaluativos y mediacionales que intervienen entre el estresor y la reacción de estrés. El estímulo potencialmente estresante puede conducir a diferentes respuestas emocionales en diferentes individuos, dependiendo de su valoración cognitiva de la situación y de sus recursos. Un aspecto muy importante es que los procesos psicológicos median los efectos de los estresores sobre el bienestar (Karasek y Theorell, 1990; Lazarus y Folkman, 1984). Así, el estrés laboral se puede considerar como un proceso en donde intervienen estresores o demandas laborales de diversa índole, consecuencias del estrés, y también recursos tanto de la persona como del trabajo cuya ausencia puede convertirse en un estresor más, y su

presencia puede amortiguar los efectos dañinos de los estresores. El modelo Demandas y Recursos en el cual centramos la descripción del proceso de tecnoestrés, está basado en estos modelos de explicación del estrés ocupacional. Aunque existe más de una docena de teorías y modelos de estrés laboral sólo unas pocas han demostrado validez científica y pueden ser aplicadas en la práctica. Entre ellas el modelo de Demandas/control de Karasek (1979), y sus posteriores revisiones por sus creadores (Karasek y Theorell, 1990) ha estimulado mucha investigación científica, llevando incluso a la ampliación del modelo en los Modelos de Demandas y Recursos. El modelo defiende que las reacciones de estrés o sus consecuencias proceden de una combinación de trabajos con demandas psicológicas elevadas y un reducido margen de autonomía o decisión. No obstante, algunos resultados de investigación no encajan en las predicciones del modelo, especialmente los efectos multiplicativos de demandas y control. El modelo se ha ido ampliando con otros recursos como el apoyo social y el locus de control de los trabajadores con la idea de aumentar la varianza explicada. La investigación reciente pone de manifiesto la necesidad de seguir investigando las relaciones específicas entre las variables del modelo, ampliando el tipo de recursos laborales (ej. clima de apoyo social en la organización, feedback, variedad en las tareas) (Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002; Schaufeli, 1999).

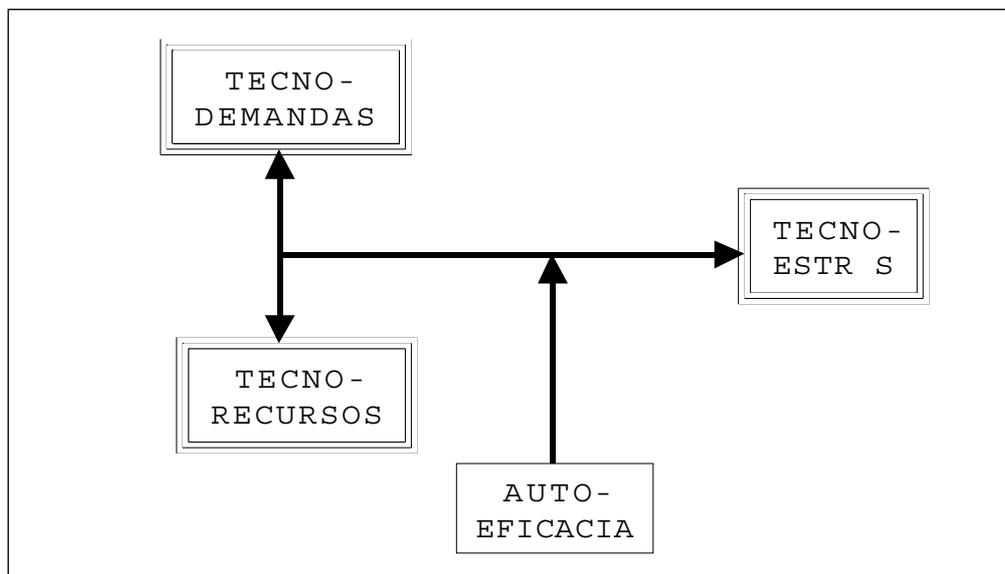
De este modo, actuales revisiones del modelo Demandas-Control, han ampliado el concepto de control también a otros recursos laborales (Demerouti, Bakker, Nachreiner y Schaufeli, 2001; Bakker, Demerouti, Taris, Schaufeli y Schreurs, 2003). El Modelo Demandas y Recursos

plantea que las condiciones de trabajo de los empleados pueden ser categorizadas en dos grandes categorías 'demandas laborales' y 'recursos laborales', que se relacionan de modo distinto con resultados específicos. Las demandas laborales se refieren a aquellos aspectos físicos, sociales y organizacionales que requieren esfuerzo físico sostenido, y están por tanto asociados a ciertos costes fisiológicos y psicológicos (por ejemplo, el agotamiento). Mientras las teorías de la fatiga explican las relaciones entre demandas y agotamiento (Hockey, 1993), las relaciones entre recursos e implicación laboral pueden ser explicadas por teorías sobre la promoción de la salud (Antonovski, 1987). La cuestión básica de estas teorías es conocer qué mantiene a la gente sana, incluso después de estar sometidos a altos niveles de sobrecarga laboral. La respuesta es la existencia de factores de "protección", llamados recursos. Los recursos laborales son aquellos aspectos físicos, psicológicos, sociales y organizacionales que 1) son funcionales en la consecución de metas, 2) reducen las demandas laborales, 3) estimulan el crecimiento y desarrollo personal (ej. autonomía en el trabajo, potencial para la cualificación, participación, variedad, apoyo social, etc.). Los resultados de una serie de análisis de ecuaciones estructurales (Demerouti et al., 2001) muestran una fuerte evidencia para la validez de este modelo, siendo un modelo parsimonioso capaz de integrar un amplio rango de demandas potenciales y recursos. Así se puede utilizar para estudiar diferentes perfiles de demandas y recursos que pueden ser típicas para ocupaciones específicas.

Hasta el momento, el modelo se ha centrado en la predicción de resultados negativos como el burnout. La predicción cen-

tral del modelo es que las demandas laborales se relacionan básicamente con el agotamiento emocional, y la falta de recursos laborales con la no-implicación (*'disengagement'*) (Demerouti et al., 2001). No obstante, el modelo se puede aplicar también con la misma lógica al estudio de otros resultados negativos como es el 'tecnoestrés'. Además también, este modelo igual que explica resultados negativos, también podría explicar resultados positivos en el trabajo, como son, la implicación o engagement y la ocurrencia de experiencias óptimas en el trabajo o flow (además del clásico burnout y del tecnoestrés). A este asunto volveremos al final de este artículo. Por ahora, señalar que la predicción del modelo es que las altas demandas y la falta de recursos en el trabajo con las TIC están relacionadas con un aumento del tecnoestrés (esto es, ansiedad y actitudes negativas hacia las TIC), siendo esta relación modulada por la presencia de recursos personales como la autoeficacia (ver figura 1).

Desde este planteamiento, los tecnoestresores se pueden categorizar en dos bloques: tecno-demandas y ausencia de tecno-recursos laborales. Las (1) tecno-demandas laborales son aspectos físicos, sociales y organizacionales del trabajo con tecnologías que requieren esfuerzo sostenido, y están asociados a ciertos costes fisiológicos y psicológicos (por ejemplo, la ansiedad). La investigación realizada en el seno del equipo WONT (Work, Organization and New Technology Research Team) ha puesto de manifiesto que las principales tecnodemandas en trabajadores que utilizan TIC son la sobrecarga de trabajo como demasiadas cosas que hacer en el tiempo disponible, la rutina en el trabajo sobretudo cuando el trabajo con TIC es aburrido y monótono y no requiere un esfuerzo mental y sostenido, es decir que requiere poca cualificación (ej. introducir datos en el ordenador); el conflicto de rol ya que aparecen demandas que son percibidas como incompatibles entre si por ejemplo las instrucciones dadas por grupos diferentes; el



conflicto trabajo-familia, etc. Dos datos a resaltar. En primer lugar, las demandas mentales no tienen una relación negativa con el bienestar psicológico y el burnout tecnológico sino más bien lo contrario. Esto es a mayores demandas de tipo mental como atención, concentración, trabajo en paralelo, etc. se experimenta menor burnout y mayor bienestar psicológico. Este resultado fue en principio contraintuitivo ya que esperamos mayor fatiga mental frente a las mayores demandas mentales. No obstante, y teniendo en cuenta los resultados con la variable 'rutina en la tarea', las demandas mentales son más bien percibidas en su versión positiva, esto es, los trabajos con TIC que requieren demanda mental son percibidos como más complejos y por tanto no rutinarios, lo que hace estimulante la tarea teniendo una repercusión positiva en el bienestar psicológico. En segundo lugar, encontramos que el tiempo trabajando con las TIC entendido como una demanda laboral, no lo es como tal, y tampoco como recurso. Es decir, no es un predictor del bienestar psicológico ni en positivo ni en negativo. Esto es porque no hay relación directa sino mediada por la valoración cognitiva de la experiencia con el uso de las TIC. Si la mayor exposición a la tecnología, va asociada con una valoración negativa de la experiencia, entonces sí que predice el tecnoestrés. Y también en sentido contrario. (Grau, Salanova y Peiró, 2001; Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002; Salanova y Schaufeli, 2000).

Los recursos laborales, son entre otros, el nivel de autonomía en el trabajo con las TIC, el feedback o retroalimentación sobre las tareas realizadas con las TIC, y el clima de apoyo social por parte de compañeros y supervisores fundamentalmente en el uso de las TIC. En nuestros estudios (Grau,

Salanova y Peiró, 2001; Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002; Salanova y Schaufeli, 2000) hemos podido comprobar que los principales recursos laborales que si faltan en el trabajo se convierten en tecnoestresores son por orden de importancia: la falta de apoyo social, la falta de feedback y la falta de autonomía. Entre los recursos laborales uno muy importante y que ha sido tradicionalmente objeto de estudio son las estrategias de implantación de TIC en las organizaciones. La implantación supone un cambio organizacional que puede implicar un nuevo sistema de pagas e incentivos, la construcción de un nuevo complejo de despachos, un nuevo sistema de gestión empresarial, etc. Desde una perspectiva psicosocial, la gran mayoría de estudios que analizan las implicaciones psicosociales de las TIC insisten sobre los efectos de las estrategias de implantación, sobre su eficacia, las actitudes de las personas, sus resistencias al cambio, y la propia eficacia de los cambios para la organización. Las estrategias de introducción de nuevas tecnologías pueden estar centradas en la tecnología o centradas en el usuario (Blacker y Brown, 1986). El factor clave está en la responsabilidad sobre el control de la tarea: si el control recae sobre la tecnología o sobre los usuarios. La posición que asigna mayor responsabilidad en el proceso a la tecnología se denomina diseño centrado en la tecnología. La posición alternativa, defendida por científicos sociales, es conocida como diseño centrado en el usuario. La primera enfatiza que el objetivo de la automatización es desplazar hacia la tecnología las responsabilidades y competencias que anteriormente poseía el operador. La principal consecuencia es la tesis de la descualificación ('*deskilling*'): los operadores son agentes pasivos que desarrollan tareas auxiliares. Frente a esta posición está el enfoque sociotécnico que

defiende la ausencia de ese determinismo, al considerar la tecnología en interacción con el sistema social de la organización. Se basa en que la tecnología y la mente humana pueden tener funciones diferentes aunque complementarias. Así, el ordenador puede desempeñar funciones de carácter rutinario que exijan manejar grandes cantidades de datos, y el operador puede desempeñar funciones de mayor complejidad mental que exijan reconocimiento de pautas, razonamiento abstracto, síntesis, relación entre elementos, razonamiento intuitivo, etc. La aproximación no determinista deja en manos de los diseñadores la posibilidad de evitar sistemas tecnología-operador que podríamos denominar de "alto riesgo", tanto por sus consecuencias psicológicas sobre el trabajador como sobre la producción y la organización en general. Así, si se introduce una rígida programación de la acción, las reacciones psicológicas del operador conllevarán problemas conductuales (ej. errores, accidentes de trabajo), mentales (ej. sobrecarga o rutina), y afectivos (ej. insatisfacción, ansiedad). Este planteamiento genera la aparición de múltiples estresores que han de ser adecuadamente analizados y neutralizados. Dos de los factores más importantes relacionados con la gestión del cambio organizacional desde un punto de vista sociotécnico son la participación de los usuarios finales en todo el proceso de introducción de nuevas tecnologías, tanto en el diseño como en la implantación propiamente dicha y la formación para el cambio tecnológico (Salanova y Grau, 1999). La participación de los usuarios juega un papel importante tanto como predictor como moderador sobre el estrés de los trabajadores, ya que amortigua la incidencia de las innovaciones tecnológicas en el puesto de los usuarios durante el cambio. Dicha participación produce una reducción de la

ansiedad y aumento del bienestar psicológico (Salanova, Cifre y Martín, 2003).

Por otra parte, la formación puede ser útil como estrategia para afrontar la gestión e introducción de cambios tecnológicos en las empresas. La formación para las tecnologías es otro elemento relevante en este proceso, y puede reducir la ansiedad hacia las tecnologías (Torkzadeh, Pflughoeft y Hall, 1999). Algunas implicaciones de los cambios tecnológicos se derivan en la necesidad de formar en destrezas cognitivas de orden superior, como resultado de cambios en el lugar de trabajo debidos a la incorporación de nuevas tecnologías (Hesketh y Bochner, 1994). En este contexto es necesario que la formación atienda las situaciones complejas con las que tienen que enfrentarse las personas en sus puestos de trabajo, ya que los cambios tecnológicos requieren técnicas de formación que preparen a las personas para la adquisición de nuevas competencias a lo largo de toda la vida. Pero además, la investigación ha puesto también de manifiesto que el hecho de hacer formación "*per se*" no garantiza su efectividad, sino que es necesario que la formación para el cambio tecnológico cumpla unos criterios de calidad (ej. aprendizaje de destrezas generalizables, garantizar la transferencia al trabajo, evaluación continua, etc) (Hesketh y Bochner, 1994; Salanova y Grau, 1999). Es más, la formación puede convertirse en un estresor incrementando los niveles de cinismo de los formandos una vez acaban la acción formativa (Salanova et al., 2000), o reducir sus percepciones de autoeficacia si no se controlan sus actitudes previas (pre-training) hacia las tecnologías (Salanova, Cifre y Martín, 2003; Torkzadeh, Pflughoeft y Hall, 1999) y también sus niveles previos de autoeficacia hacia las tecnologías.

LAS CREENCIAS DE EFICACIA: ¿UN RECURSO DE AFRONTAMIENTO AL TECNOESTRÉS?

Los recursos personales hacen referencia a las características de las personas que funcionan como amortiguadores del impacto negativo de las altas demandas y la falta de recursos laborales en el bienestar psicológico. Entre los principales recursos personales mostrados en la investigación encontramos determinadas características de personalidad más estables a lo largo del tiempo, y también las creencias sobre las propias competencias para hacer frente a las tecnologías. Entre las características de personalidad amortiguadoras del tecnoestrés, la investigación ha demostrado que la Personalidad Resistente (Kobasa, 1988) es un estilo de personalidad que es fuente de resistencia al estrés en general, en donde se dan tres atributos: compromiso, control y desafío. El compromiso como capacidad para creer en lo que uno hace, y tendencia a implicarse en lo que hace. El control o tendencia a creer y actuar suponiendo que uno puede influir sobre el curso de sus eventos, responsabilidad en las acciones. El desafío o reto, se basa en la creencia de que el cambio más que la estabilidad es la norma de la vida. Las personas motivadas por el reto buscan el cambio y nuevas experiencias y se aproximan a ellas con flexibilidad y tolerancia a la ambigüedad. Los sucesos indeseables son posibilidades y no amenazas. También el locus de control interno, la autoeficacia, el patrón de conducta tipo A, el sentido de la coherencia, y el optimismo son amortiguadores del estrés derivado por el cambio tecnológico o tecnoestrés (Salanova, Cifre y Martín, 1999).

Entre estos amortiguadores del tecnoestrés, la investigación ha puesto de mani-

fiesto el fuerte poder de las propias creencias de eficacia. Estos procesos de agencia humana se enmarcan en la Teoría Social Cognitiva desarrollada por Albert Bandura (1997, 1999, 2001); que define la autoeficacia como las “*creencias en las propias capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir determinados logros*” (Bandura, 1997, p. 3). Pero ¿por qué es tan importante la autoeficacia? ¿En qué influye? Según la Teoría Social Cognitiva, la autoeficacia afecta a la agencia humana en la forma de actuar, pensar y sentir de las personas. Se tienden a evitar aquellas actividades que creemos exceden nuestras capacidades y realizamos aquellas actividades que somos capaces de dominar. Determinan el esfuerzo para realizar las tareas y la persistencia, cantidad de intentos y tiempo que se invertirá ante los obstáculos. Afecta a cómo pensamos y nos sentimos, un sentido de autoeficacia negativo está asociado con burnout, depresión, ansiedad y desamparo. La autoeficacia positiva se asocia con la persistencia, la dedicación y la satisfacción en las acciones que realizamos (Garrido, 2000; Martínez, Marques-Pinto, Salanova y De Silva, 2002; Salanova et al., 2000, 2003; Salanova y Schaufeli, 2000). En suma, las creencias de autoeficacia han probado ser una variable relevante en la teoría y la investigación sobre el estrés laboral y también específicamente en el burnout.

La investigación en autoeficacia se ha ido centrando cada vez más en la inclusión de diferentes niveles de medida del constructo, por ejemplo, el grado de especificidad (Bandura, 2001; Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002). Básicamente se asume que existe un continuo desde la autoeficacia generalizada (Schwarzer, 1999) a tipos más específicos de autoeficacia (Cherniss, 1993; Murphy, Coover y Owen, 1989;

Schaubroeck y Merrit, 1997). Desde una concepción más general de la autoeficacia se entiende como un constructo de personalidad, esto es, una creencia en la habilidad general de uno mismo para el éxito. En esta línea, Schwarzer (1999) define la autoeficacia generalizada como la confianza global en la propia habilidad de afrontamiento a través de un alto rango de situaciones demandantes o nuevas. Por otra parte, la autoeficacia como un constructo específico es la creencia en la propia competencia para resolver con éxito situaciones concretas de la vida. Por ejemplo, Murphy, Coover y Owen (1989) definen la autoeficacia hacia los ordenadores como la percepción de la persona de sus propias capacidades relacionadas con su conocimiento y destrezas relacionadas con el ordenador. No obstante, la investigación previa apoya la necesidad de utilizar medidas específicas de autoeficacia en relación con dominios concretos (Bandura, 1997; Brouwers, 1999; Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002) ya que se encuentran resultados mucho más robustos. Teóricamente hablando esto es así porque las creencias de autoeficacia son específicas de un dominio, y así las creencias de eficacia de una persona difieren entre sí dependiendo de la actividad o dominio a que hacen referencia (Bandura, 1997, 1999). Paradójicamente, a pesar de esta insistencia que aparece en la investigación, no siempre se ha tenido en cuenta la variación en niveles de autoeficacia en función de los dominios específicos. En este sentido, por ejemplo en el estudio que realizamos en una muestra de 405 trabajadores que utilizaban TIC en sus trabajos (Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002), encontramos un efecto de interacción de tres vías entre demandas y control en el uso de la TIC y autoeficacia con los ordenadores. Este efecto no fue encontrado en el caso de la autoeficacia generali-

zada. Se confirmó en este estudio el mayor poder modulador de la autoeficacia específica, al compararla con la autoeficacia generalizada. También en otro estudio en donde comparamos el poder amortiguador de dos niveles de autoeficacia (autoeficacia generalizada y autoeficacia profesional) en el tecnoestrés de 140 usuarios de TIC en sus trabajos (Grau, Salanova y Peiró, 2001), encontramos un efecto de interacción de dos vías entre demandas (rutina en el trabajo y conflicto de rol) y autoeficacia. De este modo, los trabajadores tanto con altos como con bajos niveles de autoeficacia profesional mostraron mayores niveles de cinismo cuando la rutina en el trabajo es alto, que en puestos con baja rutina. No obstante, cuando los niveles de autoeficacia son bajos, el incremento en el cinismo es más alto que cuando los niveles de autoeficacia son altos. Los mismos resultados obtuvimos para el caso de la demanda: conflicto de rol.

La investigación llevada a cabo por el equipo WONT sobre el tecnoestrés, se ha centrado casi exclusivamente en el estudio del burnout en relación con el uso de las TIC como un indicador del tecnoestrés. La investigación reciente sobre el síndrome de estar 'quemado' en el trabajo ('burnout') con sus tres clásicas dimensiones de agotamiento, despersonalización/cinismo y falta de logro personal/eficacia; ha puesto de manifiesto dos tendencias en el estudio tradicional del concepto (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2000): (1) la ampliación a todo tipo de profesiones y otras muestras ocupacionales, y (2) el estudio de su teóricamente opuesto el 'engagement' o vinculación psicológica. En primer lugar, el concepto de 'burnout' se ha ampliado a todo tipo de profesionales y grupos ocupacionales, y ya no está tan restringido al dominio de los servicios a personas (HSS-

Human Services, como profesionales de la salud, de la educación y trabajadores sociales). Además también se ha ampliado a muestras pre-ocupacionales como el así llamado burnout académico. La publicación del MBI-SS (Maslach Burnout Inventory-Student Survey) por Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker (2002) hizo posible estudiar el 'burnout' fuera del ámbito ocupacional al definir sus dimensiones en referencia al 'estudio'. El agotamiento y la distancia mental (entendida tanto como despersonalización como cinismo) se han considerado el "corazón del burnout" (Green, Walkey y Taylor, 1991, p.463). El tercer componente del burnout - eficacia profesional- se ha criticado como siendo más una variable de la personalidad (Shirrom, 1989; Cordes y Gougherty, 1993). Además, desde un punto de vista empírico, la eficacia profesional desempeña un papel distinto (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001). Por ejemplo, Leiter (1992) muestra que la eficacia profesional es independiente del agotamiento y del cinismo. Los resultados de un meta-análisis reciente confirman el papel independiente de la eficacia profesional (Lee y Ashforth, 1996). Es más, algunas teorías y modelos sobre el desarrollo del burnout, señalan que éste se desarrolla a partir de sentimientos de ineficacia o 'crisis de autoeficacia'. Por ejemplo, Cherniss (1980, 1993) asume que la falta de confianza en las propias competencias es un factor crítico en el desarrollo del burnout. También Leiter (1992) da un paso más allá y considera el burnout esencialmente como 'crisis en la autoeficacia'. Así pues, el burnout se relaciona con los sentimientos de incompetencia personal, profesional y colectiva (Grau, Salanova y Peiró, 2001; Salanova, Peiró y Schaufeli, 2002; Salanova et al., 2003). De alguna manera, los sentimientos de ineficacia o autoeficacia negativa, provocados por fuentes tales

como las experiencias de fracaso o falta de dominio, conllevan al desarrollo del burnout, entendido como una 'crisis de autoeficacia'.

En este marco, los usuarios de TIC pueden también desarrollar burnout en relación con su uso, siendo un indicador de tecnoestrés. Estos trabajadores, pueden acabar 'burnout', y sentirse agotados por el uso de la tecnología, manifestar actitudes cínicas respecto a la utilidad de las tecnologías en su trabajo, sintiéndose en todo este proceso poco competentes en el uso de la TIC. No obstante, existen pocos estudios centrados en las relaciones entre el uso de las TIC y el burnout. Por ejemplo, Schaufeli, Keijsers y Reis-Miranda (1996) encontraron entre enfermeras de unidades de cuidados intensivos que había una relación positiva entre burnout y uso de nueva tecnología (un equipo complejo de ventilación asistida por ordenador). De este modo, a mayor uso de esta tecnología más burnout. Salanova y Schaufeli (2000) mostraron que la valoración de la experiencia con la TIC medió el efecto de la exposición a la tecnología y el burnout. Por su parte en Salanova et al. (2000) encontramos que la autoeficacia hacia los ordenadores moderó la relación entre formación en ordenadores y cinismo. De esta forma, los trabajadores con baja autoeficacia hacia los ordenadores mostraron mayor burnout cuando acabaron la formación específica que antes de empezar. En cambio, los trabajadores con mayores niveles de autoeficacia hacia los ordenadores, a mayor exposición a la formación en ordenadores, menor burnout. Estos resultados pusieron de manifiesto que la formación hacia los ordenadores no es la panacea que lo 'cura' todo, sino que depende de los niveles previos de autoeficacia de los formandos. Por eso, es necesario que en el

pre-training se evalúen los niveles de autoeficacia, ya que según nuestros estudios, cuando los niveles previos son bajos, la formación se convierte en un estresor más incrementando los niveles de burnout. Es decir, si uno cree que no va a ser capaz de realizar bien la tarea con el ordenador y en nuestro caso, aprovechar la formación, el hecho de enfrentarse con aquello que teme (la tecnología) hace incrementar los niveles de tecnoestrés, entendido aquí como aumento del burnout en el uso de la tecnología.

Otro desarrollo reciente en la investigación sobre la autoeficacia ha sido el estudio de su carácter colectivo. Así la teoría social cognitiva ha extendido la concepción de agencia humana a la agencia colectiva. La eficacia colectiva percibida se define como la creencia grupal compartida sobre las competencias conjuntas para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir niveles dados de resultados (Bandura, 1997). Tal y como Bandura ha señalado (1999) el desempeño de un grupo es el producto de las dinámicas coordinadas e interactivas de sus miembros. Así pues, la eficacia colectiva percibida no es la mera suma de las creencias de eficacia individuales, sino más bien es una propiedad emergente del grupo. Pero aunque la eficacia colectiva percibida y la autoeficacia difieren en el nivel de agencia, ambos tipos de creencias tienen funciones similares y operan a través de los mismos procesos psicosociales (Bandura, 2001). Por ejemplo, la investigación ha puesto de manifiesto que cuando las personas tienen niveles más altos de eficacia colectiva percibida, la ejecución del grupo es mayor (Bandura, 1997; Gibson, 1995; Hodges y Carron, 1992; Sampson, Raudenbush y Earls, 1997). Además también, igual que ocurre con los niveles individua-

les de autoeficacia, la eficacia colectiva percibida a nivel de grupo actúa como un amortiguador del estrés al funcionar como un recurso para afrontar por ejemplo nuevos sistemas tecnológicos. También la eficacia colectiva percibida puede actuar como amortiguador al proveer a las personas del grupo con los medios necesarios para reducir las demandas laborales (Jex y Bliese, 1999). Por último, similar también al caso de la autoeficacia, la eficacia colectiva percibida puede potenciar el bienestar colectivo del grupo y su desempeño (Jex & Bliese, 1999; Schaubroeck, Lam & Xie, 2000). En este sentido, un experimento longitudinal realizado por el grupo WONT (Salanova et al., 2003) en una muestra de 28 grupos (18 utilizando chat-internet en su interacción y 10 grupos control trabajando cara-a-cara) encontramos claramente este efecto amortiguador de la eficacia colectiva percibida en la relación entre demandas laborales (presión temporal por realizar la tarea y uso de nueva tecnología) y tecnoestrés (ej., ansiedad colectiva). Los grupos trabajando bajo presión temporal y con bajos niveles de eficacia colectiva, mostraron un incremento de la ansiedad colectiva en tiempo 2. Además el desempeño colectivo fue peor en los grupos que utilizaron el chat-internet, que trabajaban además bajo presión temporal y con bajos niveles de eficacia colectiva percibida, que en el resto de los grupos.

Pero la autoeficacia no se construye de la nada sino basándose en los juicios sobre las propias capacidades. Según la Teoría Social Cognitiva, las principales fuentes de autoeficacia y de eficacia colectiva son cuatro, a saber, experiencias de éxito (*'mastery experiences'*), la experiencia vicaria, la persuasión verbal y por último, los estados emocionales y somáticos. Entre todas estas fuentes de las creencias de efi-

encia destacan las experiencias de éxito o dominio. El éxito repetido en determinadas tareas aumenta las evaluaciones positivas de autoeficacia mientras que los fracasos repetidos las disminuyen. Un sentido resistente de eficacia requiere experiencias en sobrellevar los obstáculos a través del esfuerzo y la perseverancia. La segunda manera de crear y fortalecer las creencias de eficacia es a través de la experiencia vicaria desde los modelos sociales. Viendo a gente similar tener éxito debido a su esfuerzo sostenido, aumenta las creencias de los observadores de que ellos también tienen las competencias adecuadas para llegar al éxito. Por su parte, la persuasión verbal es la tercera fuente de autoeficacia. Las personas persuadidas de que tienen las competencias para alcanzar con éxito determinadas acciones, tienen más probabilidad de realizar mayores esfuerzos y persistir en las adversidades, que las personas que tienen dudas sobre las propias competencias. Finalmente, la gente también difiere en cómo interpreta sus estados emocionales y somáticos, y esos estados emocionales influyen también en los juicios de las propias competencias. Las emociones positivas aumentan la eficacia percibida, y las emociones negativas la disminuyen.

En el seno del equipo WONT hemos estudiado principalmente dos fuentes de autoeficacia: las experiencias de dominio y los estados emocionales y somáticos. En nuestros estudios hemos puesto de manifiesto el modelo espiral 'hacia arriba' y 'hacia abajo' de la autoeficacia en muestras de 353 estudiantes universitarios españoles y belgas (Salanova, 2003; Salanova, Bresó y Schaufeli, en prensa); en estudios longitudinales con 248 profesores de enseñanza secundaria (Llorens, García, Cifre y Salanova, 2003), y en 26 grupos de labora-

torio (Cifre, Salanova, Llorens y Martínez, 2002; Martínez, Salanova, Llorens y Cifre, 2003). Diversos modelos de ecuaciones estructurales muestran apoyo empírico al modelo 'hacia abajo' del burnout como 'crisis de autoeficacia' y al modelo 'hacia arriba' del engagement como 'motor de autoeficacia'. También los resultados muestran apoyo empírico a la mediación de la autoeficacia entre el éxito pasado y los niveles de burnout y de engagement que a su vez predice la autoeficacia en el éxito académico futuro; o a la mediación de la eficacia colectiva percibida entre emociones colectivas positivas (como el entusiasmo, la satisfacción y confortabilidad) y el desempeño y vinculación psicológica del grupo. En suma en nuestros estudios hemos ofrecido evidencia empírica también sobre el modelo espiral de la autoeficacia como un círculo vicioso (con la autoeficacia negativa) y como un círculo virtuoso (con la autoeficacia positiva) (Salanova, Bresó y Schaufeli, en prensa). Además se ha puesto de manifiesto que las experiencias de dominio u éxito son una fuente de autoeficacia positiva. De este modo, también hemos puesto de manifiesto la 'parte positiva' del uso de la tecnología.

Respecto a esta última idea, y para finalizar, señalar que este trabajo ha tenido por objetivo revisar las relaciones entre el tecnoestrés y la autoeficacia, y más concretamente clarificar el rol de esta última en el complejo proceso de desarrollo del tecnoestrés a través del proceso de desajuste percibido entre las demandas y los recursos derivados del trabajo con las TIC. Por todo ello, el énfasis se ha puesto en todo momento en el 'lado negativo' del trabajo con las tecnologías. Pero no me gustaría finalizar este trabajo sin un apunte 'positivo'. Estudios recientes muestran también

la existencia de efectos positivos del uso de tecnologías sobre el bienestar psicológico y las experiencias óptimas en el trabajo (“flow”). El término “flow” es utilizado para describir los mejores sentimientos (Czikszenmihalyi, 1990) y las experiencias más agradables en la vida humana, como “el máximo de la existencia”. Por definición “flow” es un estado psicológico en el cual un individuo se siente cognitivamente eficaz, motivado y feliz. Cuando se experimenta el estado de “flow”, la persona empieza a estar absorta en su actividad, y deja atrás pensamientos irrelevantes. Es un estado de “experiencia óptima”. Flow es un concepto relativamente nuevo en el ámbito de la Psicología, y que junto a otros aspectos positivos de la experiencia humana como la felicidad, el bienestar, el optimismo, y la satisfacción, parecen estar provocando un cambio en el objeto de la Psicología en los últimos tiempos, pasando de una Psicología que se centra en tratar los problemas y la intervención (ej. estrés, trastornos psicológicos) a una Psicología más positiva en donde se trata de optimizar y potenciar el bienestar y la felicidad en las vidas de las personas. Dos números monográficos sobre Psicología Positiva han sido ya publicados en la *American Psychologist* en el 2000, volumen 55, número 1 (Enero) y en el 2001 en el volumen 56, número 3 (Marzo). El primero consta de 15 artículos que tratan sobre temas relacionados con la felicidad, los efectos de la autonomía y la auto-regulación, cómo el optimismo y la esperanza afectan la salud, qué caracteriza la sabiduría, y cómo se desarrollan el talento y la creatividad. El segundo número de 2001, no es realmente un monográfico pero contiene 5 artículos sobre la Psicología Positiva, tratando cuestiones como: por qué es necesaria una psicología positiva, el rol de las emociones positivas en la psicología positiva, la resistencia psicológica,

por qué hay personas más felices que otras, y la búsqueda del optimismo realista. Pero si el estudio de las experiencias óptimas en el trabajo es relativamente reciente en la Psicología, todavía lo es más en los estudios sobre efectos del uso de TIC. Investigaciones recientes sobre esta temática han puesto de manifiesto que la Web supone un tipo de actividad que puede facilitar la ocurrencia de experiencias óptimas (Chen, Wigland y Nilan, 1999). Por ejemplo, se ha encontrado (Chen et al., 1999) que la ocurrencia de este tipo de experiencias se produce en el ambiente de la Web en donde los usuarios de Internet tienen experiencias de disfrute, agrado, retos a alcanzar, control sobre el sistema, y absorción en el tarea (“*mientras el tiempo pasa volando*”). En el marco del equipo WONT hemos analizado la estructura factorial del flow en usuarios de TIC tanto en sus trabajos (Salanova, Martínez, Cifre y Schaufeli, 2002) como en los estudios (Rodríguez, Aguilar, Cifre y Salanova, 2003). En ambos trabajos hemos confirmado una estructura trifactorial en donde el flow se conceptualiza en base a las dimensiones de ‘absorción’, ‘competencia percibida’ e ‘interés intrínseco’ en la actividad realizada con las TIC. Otros estudios recientes vienen a enfatizar los efectos positivos del uso de TIC. De este modo, se ha encontrado que su uso produce una reducción del cinismo, y del incremento de la autoconfianza y obtención de metas (Salanova y Schaufeli, 2000), así como un aumento de la motivación y autoeficacia (Coffin y MacIntyre, 1999). De este modo, cuando la implantación y el uso de TIC supone un aumento de recursos en el trabajo (aumento de la autonomía, del clima de apoyo social en la organización y de los niveles de competencias), éstos actúan como motivadores laborales que influyen en un aumento del vigor y la energía desa-

rollada en el trabajo, la dedicación y la implicación en las tareas (engagement). Ello a su vez, repercute en la posibilidad de incrementar las experiencias óptimas en el trabajo (Chen et al., 1999). Pero todo esto es quizá objeto de otro trabajo enfocado desde la óptica de la Psicología Positiva, o más concretamente podríamos hablar de una POP (Psicología Organizacional Positiva).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antonovski, A. (1987). *Unravelling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bakker, A.B., Demerouti, E., Taris, T., Schaufeli, W.B., y Schreurs, P. (2003). A multi-group analysis of the Job Demands - Resources model in four home care organizations. *International Journal of Stress Management*, 10, 16-38.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. En L. Pervin y O. John (Eds.), *Handbook of Personality* (2nd ed.), pp. 154-196. New York: Guilford.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Blacker, F. y Brown, C. (1986). Alternative models to guide the design and introduction on the new information technology into work organizations. *Journal of Occupational Psychology*, 59, 287-313.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Brosnan, M. (1998). *Technophobia: The Psychological impact of Information Technology*. London: Routledge.
- Brouwers, A. (1999). *Teacher burnout and self-efficacy: An interpersonal approach*. Unpublished PhD Thesis. Heerlen: Open University, The Netherlands.
- Chen, H., Wigland, R.T., y Nilan, M.S. (1999). Optimal experience of Web activities. *Computer in Human Behavior*, 15, 585-608.
- Cherniss, C. (1980). Role of professional self-efficacy in the etiology and amelioration of burnout. In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 135-150). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Cherniss, C. (1993). Role of professional self-efficacy in the etiology and amelioration of burnout. En Schaufeli, W. B. (Ed); Maslach, Ch. (Ed). *Professional burnout: Recent developments in theory and research. Series in applied psychology: Social issues and questions*. (pp. 135-149). Washington, DC, USA: Taylor & Francis.
- Chua, S.L.; Chen, D.T. y Wong, A.F.L. (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 15, 609-623.
- Cifre, E., Salanova, M., Llorens, S. y Martínez, I.M. (2002). Antecedents and consequences of perceived collective efficacy among work teams: A causal model.

I Simposium sobre autoeficacia: Investigación y aplicaciones. Castellón: Junio 2002.

Coffin, R.J. y MacIntyre, P.D. (1999). Motivational influences on computer-related affective states. *Computers in Human Behavior*, 15, 549-569.

Cordes, C.L. y Dougherty, T.W. (1993). A review and an integration of research on job burnout. *Academy of Management Review*, 18, 621-656.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow. The psychology of optimal experience.* New York: Harper.

Demerouti E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., y Schaufeli, W.B. (2001). The Job Demands - Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.

Garrido, E. (2000). Autoeficacia en el mundo laboral. *Apuntes de Psicología*, 18, 1, 9-28.

Gibson, C.B. (1995). *Determinants and consequences of group-efficacy beliefs in work organizations in U.S., Honk Kong, and Indonesia.* Doctoral dissertation, University of California, Irvine.

Grau, R.; Salanova, M. y Peiró, J.M. (2001). Moderating effects of self-efficacy on occupational stress. *Psychology in Spain*, 5, (1): 63-74

Green, D. E., Walkey, F. H., y Taylor, A. J. W. (1991), The three-factor structure of the Maslach Burnout Inventory. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6, 453-472.

Hesketh, B. y Bochner, S. (1994). Tech-

nological change in a multicultural context: Implications for training and career planning. En H.C. Triandis et al. (Eds.) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology.* Consulting Psychologists Press, Inc. California, 4, 191-238.

Hockey, G.J. (1993). Cognitive-energetic control mechanisms in the management of work demands and psychological health. In: A.D. Baddeley & L. Weiskrantz (Eds.), *Attention, selection, awareness and control. A tribute to Donald Broadbent* (pp. 328-345). Oxford: Oxford University Press.

Hodges, L., y Carron, A.V. (1992). Collective efficacy and group performance. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 48-59.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2004). III y IV Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. <http://www.mtas.es/insht/#>.

Jay, T. (1981). Computerphobia: What to do about it? *Educational Technology*, 21, 47-48.

Jex, S. M. y Bliese, P.D. (1999). Efficacy beliefs as a moderator of the impact of work-related stressors: A multinivel study. *Journal of applied psychology*, 84, 349-361

Karasek, R. y Theorell, T. (1990). *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life.* New York: Basic Books.

Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.

- Kobassa, S.C. (1988). Conceptualization and measurement of personality in job stress research. En J.J. Hurrell Jr., L.R. Murphy, S.L. Sauter y C.L. Cooper (eds), *Occupational stress: issues and developments in research*. Nueva York: Taylor & Francis., pp. 100-109.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer-Verlag.
- Lee, R.T. y Ashforth, B.E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81, 123-133.
- Leiter, M.P. (1992). Burn-out as a crisis in self-efficacy: Conceptual and practical implications. *Work & Stress*, 6, 107-115.
- Llorens, S., García, M., Cifre, E., y Salanova, M. (May, 2003). Burnout and Engagement as antecedents of self efficacy in Secondary teachers: a longitudinal study. Paper presented to 11th *European Congress on work and Organizational Psychology*. 14-17 May, Lisbon.
- Martínez, I. M., Marques-Pinto, A., Salanova, M. y Lopez da Silva, A. (2002). Burnout en estudiantes universitarios de España y Portugal. *Ansiedad y Estrés*, 8, 13-23.
- Martínez, I.M.; Salanova, M.; Llorens, S. y Cifre, E. (Abril, 2003). Papel del bienestar psicológico sobre la autoeficacia en grupos de trabajo asistido por ordenador. Un estudio experimental longitudinal. *VIII Congreso de Psicología Social*. Torremolinos (Málaga).
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Murphy, C.A., Coover, D., y Owen, S.V. (1989). Development and validity of the computer self-efficacy scale. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 893-899.
- Paoli, P. y Merllié, D. (2001). Third European Survey on Working Conditions 2000. *Office for Official Publications of the European Communities*. Luxembourg.
- Peiró, J.M. (1990). *Organizaciones: Nuevas Perspectivas Psicosociológicas*. Barcelona: PPU.
- Peiró, J.M. (1993). *Desencadenantes del estrés laboral*. Madrid: Eudema.
- Prieto, F.; Zornoza, A. y Peiró, J.M. (1997). *Nuevas tecnologías de la información en la empresa*. Madrid: Pirámide.
- Rodríguez, A.; Aguilar, A., Cifre, E. y Salanova, M. (Mayo, 2003). Operacionalizando el Flow: ¿Se puede medir la experiencia óptima en el uso de ordenadores? Trabajo presentado a las *IV Jornadas de Fomento de la Investigación*. Castellón: Universitat Jaume I.
- Rosen, L.D. y Weil, M.M. (1990). Computers, classroom instruction and the computerphobic university student. *Collegiate Microcomputer*, 8 (4), 257-283.
- Salanova, M (March, 2003). Academic success, burnout and engagement among University students: towards a spiral model of self-efficacy. Symposium: "Turning the Coin: Towards a Positive Approach to Job Stress" at the *The Fifth Interdisciplinary Conference on Occupational*

Stress & Health. Toronto, Ontario, Canada.

Salanova, M., Cifre, E. y Martín, P. (1999) El proceso de tecnoestrés y su prevención (I y II). *Revista de Salud, Trabajo y Prevención*, 1, 18-28 y 2, 4-12.

Salanova, M. y Grau, R. (1999). Análisis de necesidades formativas y evaluación de la formación en contextos de cambio tecnológico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 329-350.

Salanova, M. y Nadal, M.A. (2003). Sobre el concepto y medida del tecnoestrés: una revisión. Trabajo presentado a las *IV Jornadas de Fomento de la Investigación*. Castellón: Universitat Jaume I.

Salanova, M. y Schaufeli, W.B. (2000) Exposure to Information Technologies and its relation to Burnout. *Behaviour & Information Technology*, 19, 385-392.

Salanova, M., Grau, R., Llorens, S. y Schaufeli, W. B. (2001). Exposición a las tecnologías de la información, burnout y engagement: el rol modulador de la autoeficacia relacionada con la tecnología. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 11, 69-90.

Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., Martínez, I y Schaufeli, W.B. (2003). Perceived Collective Efficacy, Subjective Well-Being and Task Performance among Electronic Work Groups: An Experimental Study. *Small Groups Research*, 34, 43-73.

Salanova, M., Martínez, I. Cifre, E. y Schaufeli, W. (July, 2002). Flow at Work: A Confirmatory Factor Analysis. *25th International Conference on Applied Psychology*. Singapore.

Salanova, M., Peiró, J.M. y Schaufeli, W.B. (2002). Self-efficacy Specificity and Burnout among Information Technology Workers: An extension of the Job Demands-Control Model, *European Journal on Work and Organizational Psychology*, 11, 1-25.

Salanova, M.; Cifre, E. y Martín, P. (2003). Information Technology Implementation Styles and its relation with Workers' Subjective Well-Being. *International Journal of Operation & Production Management*, (en prensa).

Salanova, M.; Grau, R.; Cifre, E. y Llorens, S. (2000). Computer training, frequency of use and burnout: the moderating role of computer self-efficacy. *Computers in Human Behaviour*, 16, 575-590.

Sampson, R., Raudenbush, S., y Earls, F. (1997). Neighborhood and violent crime: A multi-level study of collective efficacy. *Science*, 277, 918-924.

Schaubroeck, J. y Merrit, D. (1997). Divergent effects of job control on coping with work stressors: The key role of self-efficacy. *Academy of Management Journal*, 40, 738-754.

Schaubroeck, J., Lam, S.S.K., y Xie, J.L. (2000). Collective efficacy versus self-efficacy in coping responses to stressors and control: A cross-cultural study. *Journal of Applied Psychology*, 4, 512-525.

Schaufeli, B.W. (1999). Evaluación de riesgos psicosociales y prevención del estrés laboral: algunas experiencias holandesas. *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 15, 2, 147-172.

Schaufeli, W.B. y Enzmann, D. (1998).

The burnout companion to study and research: A critical analysis. London: Taylor y Francis.

Schaufeli, W.B., Keijsers, G.J., y Reis Miranda, D. (1995). Burnout, technology use, and ICU-performance. In S.L. Sauter, & L.R. Murphy (Eds.), *Organizational risk factors for job stress* (pp. 259-271). Washington, DC: APA Books.

Schaufeli, W.B., Leiter, M.P., Maslach, C. y Jackson, S.E. (1996). Maslach Burnout Inventory - General Survey. En C. Maslach, S.E. Jackson y M.P. Leiter (Eds.) *The Maslach Burnout Inventory-Test Manual* (3rd ed.) Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Schaufeli, W.B., Martínez, I., Marqués-Pinto, A., Salanova, M. y Bakker, A. (2002b). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Studies*, 33, 464-481.

Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzá-

lez-Romá, V. y Bakker, A. (2002). The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.

Schwarzer, R. (1999). General perceived self-efficacy in 14 Cultures. *Self-Efficacy assesment*, <http://www.yorku.ca/faculty/academic/schwarze/world14.htm>.

Shirom, A. (1989). Burnout in work organizations. En C. L. Cooper & I. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 25-48), Chichester: Wiley & Sons.

Torkzadeh, R., Pflughoeft, K., y Hall, L. (1999). Computer self-efficacy, training effectiveness and user attitudes: an empirical study. *Behaviour & Information Technology*, 18, 4, 299-309.

Weil, M.M. y Rosen, L.D. (1997). *Technostress: Coping with technology @work, @home, @play*. New York: John Wiley and Sons.