

EFFECTOS DEL TECNOESTRÉS EN LAS CREENCIAS DE EFICACIA Y EL BURNOUT DOCENTE: UN ESTUDIO LONGITUDINAL

**Susana Llorens
Marisa Salanova
Mercedes Ventura**

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es conocer cómo afecta el tecnoestrés directamente en las creencias de eficacia, e indirectamente en el desarrollo de burnout docente. La muestra está compuesta por 274 profesores (57% mujeres y 43% hombres) que imparten docencia en institutos de enseñanza secundaria, que participaron en un estudio longitudinal con dos momentos de recogida de datos. Modelos de ecuaciones estructurales mostraron fuerte evidencia del impacto negativo del tecnoestrés sobre las creencias de eficacia de los profesores, que a su vez, provocó el desarrollo del burnout. Estos resultados van a favor del rol mediador de las creencias de eficacia entre tecnoestrés y burnout. Implicaciones teóricas y prácticas también se discuten.

Palabras claves: tecnoestrés - creencias de eficacia - burnout

ABSTRACT

The objective of the present study is to analyze the direct effect of the technostress on the efficacy beliefs and their indirect effect on burnout. In this two-wave longitudinal study, the sample was composed by 274 Spanish secondary school teachers (57% women and 43% men). Structural Equation Modeling showed a strong evidence for the negative impact of technostress on the efficacy beliefs, which lead in turn to burnout. These results agree with the mediating role of efficacy beliefs between technostress and burnout. Theoretical and practical implications are also discussed.

Key words: technostress - efficacy beliefs - burnout

Recepción del artículo: 02.04.2007 • Aprobación del artículo:13.06.2007

Equipo WONT Prevenció Psicosocial. Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología. Universitat Jaume I, Castellón

Esta investigación ha sido subvencionada por la Fundación Bancaja (#1I232.01/1) y el Ministerio de Ciencia y Tecnología (CICYT #SEC2000-1031).

Correspondencia: Dra. Susana Llorens. Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Universitat Jaume I. Campus de Riu Sec, s/n. 12071. Castellón (España). Tfno. 964 729569. Fax. 964 729262.

E-mail: llogum@psi.uji.es

La docencia ha sido considerada como una de las profesiones más estresantes (Golg y Roth, 1993). Desde 1993 hasta la actualidad el docente ha estado sometido a continuos cambios desde los impulsados por la reforma educativa, a los impulsados por los avances científicos y tecnológicos experimentados en nuestra sociedad. A pesar de las ventajas de estos avances tecnológicos en la educación, también pueden producir consecuencias negativas. Es en estas consecuencias negativas del impacto de la tecnología en la que nos vamos a centrar en el presente trabajo; concretamente, en la aparición de una nueva dolencia psicosocial: el tecnoestrés. En este contexto, el objetivo del presente trabajo es conocer el rol del tecnoestrés como predictor de las creencias de eficacia y desencadenante del burnout en una muestra de profesores de secundaria.

Tecnoestrés en el trabajo

A pesar de las diferentes definiciones que existen sobre tecnoestrés todas coinciden en que este fenómeno se asocia con efectos psicosociales negativos debidos al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En la Nota Técnica de Prevención sobre tecnoestrés, Salanova, Llorens y Cifre (en prensa) muestran el desarrollo del concepto de este fenómeno. Estas autoras señalan que desde sus orígenes el tecnoestrés se ha definido como una enfermedad de adaptación causada por la falta de habilidad para tratar con las nuevas tecnologías de manera saludable (Brod, 1984). Ya en esta definición se destaca su carácter de 'enfermedad' causada por un problema de incompetencia. Weil y Rosen (1997) siguen enfatizando esta connotación negativa y definen el tecnoestrés como cualquier impacto negativo en las actitudes, los pensamientos, los comportamientos o la fisiología causado directa o indirectamente por la tecnología.

Investigaciones más actuales (Salanova et al., en prensa) han señalado que el concepto de tecnoestrés es un concepto genérico que alberga tres tipos específicos de tecnoestrés: (1) tecnoansiedad, tecnofatiga y tecnoadicción. En el presente trabajo nos centraremos en el primero de ellos por ser el más común y característico del fenómeno. En este sentido, una definición de tecnoansiedad es la ofrecida por Salanova (2003) quien define este tipo de tecnoestrés 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».

Esta definición nos ofrece una visión más aplicada sobre el proceso de etiología del fenómeno que se generaría por un desajuste entre tecnodemandas y tecnorecursos disponibles para hacer frente a las TIC. Además, nos indica que el tecnoestrés estaría caracterizado por tres dimensiones centrales: 1) síntomas afectivos o

ansiedad, 2) el desarrollo de actitudes escépticas hacia el uso de las TIC, y 3) pensamientos negativos sobre la propia capacidad y competencia con las TIC (ver Salanova et al., en prensa).

Si bien es cierto que existen diferentes estudios sobre las causas de la aparición del tecnoestrés (Salanova, 2003), la investigación sobre las consecuencias del mismo es más bien escasa y además, los resultados son contradictorios (para una revisión ver Hamborg, y Greif, 2003; Salanova, 2003). De hecho, el uso de TIC puede influir en el bienestar psicológico tanto de forma negativa como positiva. Así, la exposición a TIC puede generar entusiasmo, experiencias óptimas (flow), y engagement (Chen, Wigand, y Nilan, 1999; Cifre, Llorens, Martínez, y Salanova, 2000; Llorens, Schaufeli, Bakker, y Salanova, 2007), pero también puede desencadenar consecuencias negativas tanto para el usuario (en nuestro caso el profesor) como para la organización (en este caso el centro). De esta manera, el tecnoestrés puede generar ansiedad, insatisfacción (Korunka, Weiss, Huemer, y Karetta, 1995; Prieto, Zornoza, Orengo, y Peiró, 1996; Salanova y Schaufeli, 2000) y también daños organizacionales (por ejemplo, absentismo y reducción del desempeño sobretodo debido al no uso o mal uso de las TIC en el puesto de trabajo) (Salanova, 2003). Además, el tecnoestrés podría acabar desarrollando también lo que se conoce como burnout o síndrome de quemarse por el trabajo (Cifre, Llorens, Salanova, y Martínez, 2003; Llorens, García-Renedo, y Salanova, 2005).

En este sentido, diferentes investigaciones han propuesto que la tecnología es *per se* neutra. Esto es, la mera exposición a TIC no es responsable del bienestar de los empleados, sino que la calidad de los efectos depende de otras variables que intervienen en el proceso. Una de estas variables es las creencias de eficacia (Chua, Chen, y Wong, 1999; Salanova, Grau, Llorens, y Schaufeli, 2001; Salanova, Grau, Cifre, y Llorens, 2000a). Sólo aquellos usuarios de TIC (en nuestro caso, profesores) que no tengan las creencias de eficacia necesarias para afrontar las tecnodemandas asociadas con el uso de las TIC mostrarán consecuencias negativas, por ejemplo burnout (Bakker, Demerouti, y Schaufeli, 2003a; Salanova, Schaufeli, Llorens, Peiró, y Grau, 2000b). *Burnout o síndrome de estar quemado por el trabajo*

El burnout o síndrome de estar quemado por el trabajo puede definirse como consecuencia de la exposición a un estrés ocupacional crónico que se produce por un sentimiento de baja competencia para afrontar las demandas laborales y encontrar el apoyo social necesario en momentos difíciles (Leiter, 1992). Hace referencia a una pérdida de energía, a una llama que se extingue o a una batería que se agota.

Una definición sintética de burnout es la propuesta por Schaufeli y Enzmann (1998). Estos autores lo definen como un estado mental, persistente, negativo y relacionado

con el trabajo, en individuos 'normales' y caracterizado principalmente por agotamiento, acompañado de distrés, sensación de eficacia reducida, disminución de la motivación y el desarrollo de actitudes disfuncionales en el trabajo (Schaufeli y Enzmann, 1998). Tradicionalmente, se han considerado tres dimensiones básicas del burnout, esto es: agotamiento (la dimensión de estrés básica), cinismo (la dimensión actitudinal) y baja eficacia profesional (Maslach, Schaufeli, y Leiter, 2001; Schaufeli, Maslach, y Marek, 1993). El agotamiento hace referencia a la fatiga producida por los excesivos esfuerzos que se realizan en el trabajo; el cinismo refleja indiferencia y actitudes distantes hacia el trabajo que uno realiza en general; finalmente, la baja eficacia profesional es la tendencia a evaluar el propio trabajo de forma negativa e implica una reducción de los sentimientos de competencia y desempeño en el trabajo.

Aunque generalmente, altos niveles de agotamiento y cinismo y bajos niveles de eficacia profesional son indicadores de burnout, existe evidencia empírica de que el agotamiento y el cinismo constituyen lo que se ha venido a denominar el «corazón del burnout» (Green, Walkey, y Taylor, 1991, p. 463). Así, la eficacia profesional se ha considerado como una dimensión más cercana a una variable de personalidad (Cordes y Dougherty, 1993; Shirom, 1989). La investigación empírica muestra el rol independiente de la eficacia profesional comparado con las dimensiones de agotamiento y cinismo (Lee y Ashforth, 1996). De hecho, Cherniss (1993) asume que una falta de confianza en las propias competencias es un factor crítico en el desarrollo del burnout. En la misma línea, Leiter (1992) considera que el burnout surge como consecuencia de «crisis de eficacia». Investigaciones recientes con muestras de profesores de secundaria que han utilizado diseños longitudinales, señalan que «crisis sucesivas» de eficacia son responsables de la aparición del síndrome de burnout docente (Llorens et al., 2005; Martínez, Grau, Llorens, Cifre, García, 2005). Desde este punto de vista, la eficacia profesional podría estar enmarcada dentro de la Teoría Cognitiva Social (TCS) de Bandura (1999) y estaría muy relacionada con lo que este autor denomina «creencias de eficacia».

Creencias de eficacia

De acuerdo con la Teoría Cognitiva Social de Bandura (1997) uno de los mecanismos que gobierna el propio nivel de funcionamiento y los eventos que ocurren en nuestra vida es la creencia de eficacia. A nivel personal, la autoeficacia se define como «...las creencias en las propias capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir determinados logros» (Bandura, 1997, p. 3). Estas creencias se basan en la idea de que mediante las acciones que realizamos, uno tiene el poder de producir los efectos deseados; sin estas creencias las personas estaríamos poco incentivadas para actuar o para perseverar cuando nos enfrentamos a dificultades.

Las principales fuentes de la autoeficacia son las experiencias de éxito, la persuasión verbal, la experiencia vicaria (o modelado cognitivo) y la interpretación de la activación somática y emocional. En el presente estudio, nos basamos en estas últimas. De acuerdo con la TCS la experiencia de estados afectivos negativos (como puede ser el tecnoestrés) puede ser interpretado por el empleado como un signo de ineficacia. Además, la investigación ha demostrado que las propias creencias de eficacia pueden determinar la motivación, el afecto, los pensamientos y la acción (Bandura, 2002). Las personas evitamos hacer tareas que excedan nuestras capacidades y hacemos aquellas que nos sentimos capaces de controlar. Además, las creencias de eficacia pueden actuar como un importante determinante del esfuerzo y la persistencia en la consecución de metas (Bandura, 1997). De acuerdo con Schwarzer (1999) las personas con bajas creencias de eficacia muestran pensamientos pesimistas sobre su desempeño y el propio desarrollo personal y como consecuencia, esos niveles bajos de eficacia se asocian con depresión y ansiedad. Por el contrario, creencias de eficacia positivas se relacionan con la persistencia, dedicación, satisfacción y engagement con la tarea (Llorens et al., 2007; Salanova, Cifre, Grau, Llorens, y Martínez, 2003).

Dada la relevancia del uso de medidas de creencias de eficacia específicas (e.g., Grau, Salanova, y Peiró, 2001), en el presente trabajo utilizamos una medida específica de eficacia relacionada con el trabajo. Cherniss (1993) introduce el concepto de eficacia profesional, entendido como la creencia en la habilidad para desempeñar el propio rol laboral de forma correcta. Esta medida de eficacia específica se operacionaliza en el presente trabajo utilizando el Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS; Schaufeli, Leiter, Maslach, y Jackson, 1996).

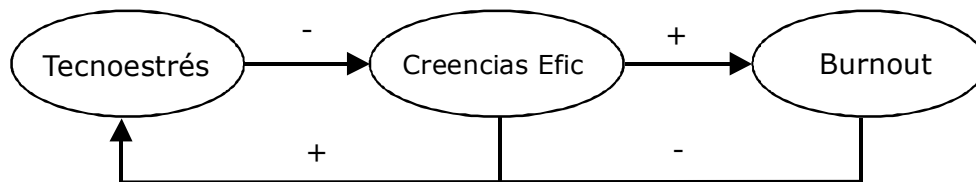
Existe considerable investigación que evidencia el efecto directo (principal) de las creencias de eficacia sobre el desempeño y el bienestar en el trabajo (Bandura, 1999, 2001). Sin embargo, existe poca investigación empírica sobre el rol modulador en el proceso de estrés (ver Jex y Bliese, 1999; Salanova, Peiró, y Schaufeli, 2002). Concretamente, en muestras que utilizan TIC la investigación ha demostrado que las creencias de eficacia juegan un papel modulador entre tecnodemandas y burnout; de manera que aquellos trabajadores con menor eficacia mostraron más niveles de burnout (Grau et al., 2001; Salanova et al., 2000a). La razón para esto es que el control se considera un factor clave en el proceso de estrés (y por extensión del burnout). De acuerdo con Bandura (1997) la experiencia de estrés (en nuestro caso, el burnout) se produce por una falta de eficacia para ejercer control sobre las situaciones estresantes. Si una persona cree que puede hacerlo, producirá los resultados deseados a través de sus acciones. De lo contrario, si el ambiente le supera, abandonará en su intento y manifestará agotamiento y cinismo.

El presente estudio: tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout

El presente estudio longitudinal se centra en las relaciones causales que se establecen entre tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout en una muestra de profesores de secundaria. La investigación previa ha demostrado que los usuarios de TIC son vulnerables al burnout como consecuencia del proceso de tecnoestrés (Salanova et al., 2000a; Salanova y Schaufeli, 2000). Sin embargo, estos estudios no asumen el rol de los recursos personales, como las creencias de eficacia, como variables intervinientes en el proceso. Recientemente, Salanova et al. (2000a) ha señalado que el tecnoestrés no tiene un efecto directo sobre el burnout a largo plazo, sino que depende de la falta de eficacia profesional (en este caso, del docente). Estos resultados sugieren que el tecnoestrés y el burnout se relacionan con sentimientos de incompetencia profesional (Grau et al. 2001; Salanova et al., 2003; Salanova et al., 2002).

En resumen, nuestro modelo de investigación (ver Figura 1) se centra en el rol mediador de las creencias de eficacia específicas relacionadas con el trabajo en la relación entre tecnoestrés por un lado, y burnout por otro. En este contexto, el objetivo del presente estudio es analizar, mediante un diseño longitudinal con dos momentos temporales de recogida de datos (Tiempo 1; al principio de curso académico y Tiempo 2; al final de curso) el efecto del tecnoestrés sobre las creencias de eficacia de los profesores y su repercusión sobre el burnout docente. De acuerdo con la investigación previa, se espera que con el tiempo se produzca lo que se denomina una 'espiral negativa' mediante la cual el tecnoestrés genere niveles bajos de creencias de eficacia en el docente, que con el paso del tiempo provocarían la aparición del burnout (ver Figura 1). Más específicamente se espera que:

Figura 1: Modelo hipotetizado de tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout.



Hipótesis 1: Las creencias de eficacia medien la relación entre tecnoestrés y burnout a lo largo del tiempo.

Hipótesis 2: Existan relaciones recíprocas entre tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout, de manera que el burnout lleve a menos creencias de eficacia (*Hipótesis 2a*) que a su vez generará más tecnoestrés (*Hipótesis 2b*).

Metodología

Participantes y procedimiento

El presente estudio fue llevado a cabo en dos momentos de recogida de datos entre profesores de Enseñanza Secundaria. Al principio del curso escolar, se envió una carta a 50 centros de educación secundaria explicándoles el objetivo de la investigación.

Se utilizaron cuestionarios de autoinforme que incluían las principales variables del presente estudio más otras escalas relacionadas con el bienestar psicosocial. En concreto, se utilizó el cuestionario RED (Recursos, Emociones/Experiencias y Demandas; Salanova, Llorens, Cifre, y Martínez, 2006) en su versión lápiz-y-papel. Este cuestionario evalúa 3 tipos de variables: (1) recursos personales (e.g., autoeficacia) y recursos laborales (e.g., autonomía), (2) emociones y experiencias (e.g., burnout, engagement), y (3) demandas laborales (e.g., sobrecarga cuantitativa). La validez de este instrumento ha sido obtenida en estudios previos (e.g., Schaufeli, Bakker, y Salanova, 2006; Schaufeli et al., 2002).

Tales cuestionarios se distribuyeron entre 600 profesores de secundaria de estos centros y fueron devueltos a través del correo a la universidad. En total, 484 profesores pertenecientes a 34 centros devolvieron el cuestionario (81% de ratio de respuesta). Ocho meses más tarde, al finalizar el curso académico, se administraron de nuevo los mismos cuestionarios en los mismos centros. Después de eliminar los casos *missing*, 258 profesores (57% mujeres, 43% hombres) pertenecientes a 24 centros cumplieron ambos cuestionarios por lo que sus puntuaciones podían ser utilizadas en los análisis longitudinales. De esta manera, el 57% de los profesores que participaron en Tiempo 1 (T1) también participaron en Tiempo 2 (T2). La media de edad de la muestra era de 40 años ($dt = 7.01$).

Con el objetivo de poner a prueba si los sujetos que solo participaron en T1 se diferenciaban de aquellos que participaron en ambos momentos temporales, hemos comparado las variables de T1 de ambos grupos en función del género, edad, tipo de centro (privado vs. público) experiencia docente y cargo en el centro. Los análisis ANOVAS y ji-cuadrados mostraron que no existen diferencias significativas entre ambos grupos respecto a las variables del estudio.

Variables

El *tecnoestrés* fue evaluado mediante 3 dimensiones: ansiedad (dimensión afectiva), escepticismo (dimensión actitudinal) e ineficacia en el uso de las TIC (dimensión cognitiva) relacionada con la tecnología. Para ello, se utilizó el cuestionario de tecnoestrés incluido en el cuestionario RED (Salanova et al., en prensa). La ansiedad fue evaluada mediante 5 ítems (Ejemplo, '*Me siento tenso y ansioso cuando tengo que utilizar una nueva tecnología*'); el escepticismo fue evaluado mediante 7 ítems

(Ejemplo, '*Con el paso del tiempo, las tecnologías me interesan cada vez menos*'); finalmente, la ineficacia específica con la tecnología se evaluó con 6 ítems (Ejemplo, '*Creo que no seré capaz de aprender el lenguaje de una nueva tecnología*'). Se utilizó una escala tipo Likert con 7 puntos de anclaje que oscilaba de 0 (totalmente en desacuerdo) a 6 (totalmente de acuerdo).

Las *creencias de eficacia* se evaluaron mediante la dimensión de eficacia profesional utilizando una adaptación al castellano (Salanova et al., 2000b) del Maslach Burnout Inventory-General (MBI-GS; Schaufeli et al., 1996). Estaba compuesta por 6 ítems en una escala de respuesta con siete puntos de anclaje (0 = nunca/ninguna vez, 6 = siempre/todos los días). Un ejemplo de ítem fue: '*En mi opinión soy eficaz en mi trabajo*'.

El *burnout* se evaluó mediante dos dimensiones que se consideran el 'corazón' del burnout; esto es, el agotamiento y el cinismo. Para ello, se utilizó una adaptación al castellano (Salanova et al., 2000b) del Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS; Schaufeli et al., 1996). El agotamiento fue evaluado mediante 5 ítems (Ejemplo, '*Estoy cansado cuando me levanto por la mañana y tengo que afrontar otro día en mi puesto*'), mientras que la dimensión de cinismo fue evaluado mediante 4 de los 5 ítems de la escala original (Ejemplo, '*Dudo de la trascendencia y valor de mi trabajo*'). Al igual que en otros trabajos el ítem 13 de la escala de cinismo fue eliminado para mejorar la fiabilidad de la escala (Salanova et al., 2001; Salanova et al., 2000b; Salanova y Schaufeli, 2000; Schaufeli y Van Dierendonck, 2000; Schutte, Toppinen, Kalimo y Schaufeli, 2000). Los ítems tienen una escala de medida que oscila entre 0 (nunca/ninguna vez) y 6 (siempre/todos los días).

Análisis de datos

En primer lugar, se realizaron análisis descriptivos, análisis de fiabilidad (alpha de Cronbach) e intercorrelaciones entre las escalas del estudio. Tras la depuración de las escalas, emergieron seis subescalas con un número mínimo de ítems y máxima consistencia interna.

En segundo lugar, se pusieron a prueba una serie de modelos de ecuaciones estructurales mediante el programa AMOS (Arbuckle, 1997). Primero, el modelo se puso a prueba incluyendo estabildades temporales y correlaciones sincrónicas (en el mismo tiempo) (Modelo 1; M1). De este modo, las estabildades temporales se especificaron como correlaciones entre los constructos para cada momento de medida (Tiempo 1-T1- y Tiempo 2-T2). Este modelo estima el coeficiente de estabilidad total entre T1 y T2 (Pitss, West, y Tein, 1996). Posteriormente, este modelo estable se comparó con otros modelos competitivos. El *Modelo Causal* (M2) incluye también efectos longitudinales desde el tecnoestrés en T1 a las creencias de eficacia en T2 y el burnout en T2, así como desde las creencias de

eficacia en T1 al burnout en T2. El *Modelo Causal Reverso* (M3) es idéntico al M2 pero incluye relaciones estructurales longitudinales desde las creencias de eficacia en T1 al tecnoestrés en T2, así como desde el burnout en T1 al tecnoestrés en T2 y a las creencias de eficacia en T2. Por último, el *Modelo Recíproco* (M4) incluye relaciones recíprocas entre el tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout, considerando todas las relaciones incluidas en los modelos anteriores.

Se utilizaron métodos de estimación de máxima probabilidad y la bondad de ajuste de los modelos se evaluó utilizando diversos índices como la prueba χ^2 . Debido a su sensibilidad al tamaño de la muestra se utilizaron también otros índices de ajuste (Bollen, 1989) como el RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), NFI (Normed Fit Index), CFI (Comparative Fit Index), e IFI (Incremental Fit Index) (Marsh, Balla, y Hau, 1996). Valores inferiores a .08 en el índice RMSEA indican un ajuste aceptable. Valores mayores de .90 en el resto de índices se consideran indicadores de un buen ajuste a los datos (Hoyle, 1995).

Resultados

Estadísticos descriptivos

Los resultados de los análisis descriptivos en los dos momentos temporales (T1 y T2) se muestran en la Tabla 1. Los coeficientes alpha en todas las escalas en T1 y en T2 son aceptables y superan el criterio de .70 recomendado por Nunnally y Bernstein (1994). Como se esperaba, existen interrelaciones significativas entre las variables del estudio, tanto en el mismo tiempo como a lo largo del tiempo.

La relación de las variables a lo largo del tiempo muestra que, tal y como se esperaba, las variables están significativamente relacionadas en ambos tiempos. La única excepción se muestra entre ansiedad con las TIC en T2 y creencias de eficacia y cinismo en T1, así como entre escepticismo con las TIC en T1 con agotamiento en T1 y T2; y entre escepticismo con las TIC en T2 con las dimensiones de burnout tanto en T1 como en T2. Tampoco se han observado relaciones significativas entre ineficacia con las TIC en T1 con cinismo en T1 y agotamiento en T2, así como entre ineficacia con las TIC en T2 con las dimensiones del burnout en T1 y T2. Sin embargo, en general, podemos decir que el tecnoestrés (ansiedad, escepticismo e ineficacia con las TIC) en Tiempo 1 muestra relaciones significativas negativas a lo largo del tiempo con las creencias de eficacia en Tiempo 2 y positivas con burnout en Tiempo 2. Además, las creencias de eficacia muestran relaciones significativas y negativas con el burnout (agotamiento y cinismo) tanto a nivel sincrónico (en el mismo tiempo) como a lo largo del tiempo (ver Tabla 1).

Tabla 1: Medias (M), desviaciones típicas, (dt), alfa de Cronbach y correlaciones (n = 274).

	Correlaciones													
	M	dt	alfa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Ansiedad T1	2.15	1.09	.80	-										
2. Ansiedad T2	2.14	1.93	.80	.73***	-									
3. Escepticismo T1	2.23	.67	.73	.44***	.28***	-								
4. Escepticismo T2	1.61	.73	.77	.54***	.58***	.53***	-							
5. Ineficacia TIC T1	1.73	.80	.80	.62***	.49***	.55***	.63***	-						
6. Ineficacia TIC T2	1.79	.71	.73	.50***	.55***	.38***	.73***	.64***	-					
7. Creencias de eficacia T1	1.72	.79	.82	-.12*	-.06ns	-.21***	-.21**	-.29***	-.21***	-				
8. Creencias de eficacia T2	1.79	.78	.80	-.14*	-.19**	-.16**	-.23***	-.32***	-.31***	.62***	-			
9. Agotamiento T1	2.11	1.06	.87	.19**	.12*	.08ns	.05ns	.13*	.03ns	-.32***	-.19***	-		
10. Agotamiento T2	2.21	1.18	.90	.17**	.16**	.08ns	.06ns	.11ns	.08ns	-.26**	-.19***	.76***	-	
11. Cinismo T1	1.72	1.17	.83	.16**	.08ns	.13*	.08ns	.08ns	.02ns	-.39***	-.25***	.52***	.43***	-
12. Cinismo T2	1.75	1.23	.86	.15*	.19**	.15*	.07ns	.12*	.08ns	-.35***	-.37***	.47***	.58***	.68***

Notas: *p < .05; ** p < .01.; ***p < .001; n.s. = no significativo

Ajuste de los modelos: Modelos de Ecuaciones Estructurales

En la Tabla 2 se muestran los resultados de los modelos de ecuaciones estructurales puestos a prueba. Como puede apreciarse, el *Modelo Causal* (M2) es superior al *Modelo Estable* (M1) ($\Delta\chi^2(10) = 303.58$, $p < .001$). Esto sugiere que la inclusión de efectos causales del tecnoestrés en T1 sobre las creencias de eficacia y sobre el burnout en T2, así como de las creencias de eficacia en T1 sobre el burnout T2 es substancial. Sin embargo, los resultados revelan que, además de los efectos causales simultáneos (es decir, los que tienen lugar en el mismo tiempo), sólo resulta significativa la relación directa y longitudinal que existe desde las creencias de eficacia en T1 al burnout en T2. El resto de relaciones directas longitudinales no son significativas.

De la misma manera, el *Modelo Reverso* (M3) ajusta significativamente mejor a los datos que el modelo estable (M1) ($\Delta\chi^2(11) = 304.03$, $p < .001$) que sólo incluye estabildades temporales y correlaciones sincrónicas, pero su ajuste no es significativamente diferente del obtenido en el Modelo Causal (M2) ($\Delta\chi^2(1) = 0.45$, n.s.). Además, los resultados revelan que ninguna de las relaciones longitudinales reversas (desde burnout en T1 a las creencias de eficacia en T2 y desde las creencias de eficacia profesional en T1 al tecnoestrés en T2) es significativa.

Finalmente, la prueba de la diferencia de ji-cuadrado entre el modelo estable (M1) y el *Modelo Recíproco* (M4) revela que la inclusión de efectos recíprocos mejora significativamente el modelo estable ($\Delta\chi^2(11) = 304.18$, $p < .001$), pero no se observan mejoras significativas con el modelo causal (M2) ($\Delta\chi^2(1) = 0.6$, n.s.) ni con el modelo reverso (M3) ($\Delta\chi^2(0) = 0.15$, n.s.). Un análisis más detallado de los resultados del M4 muestra que, si bien todas las relaciones sincrónicas entre las

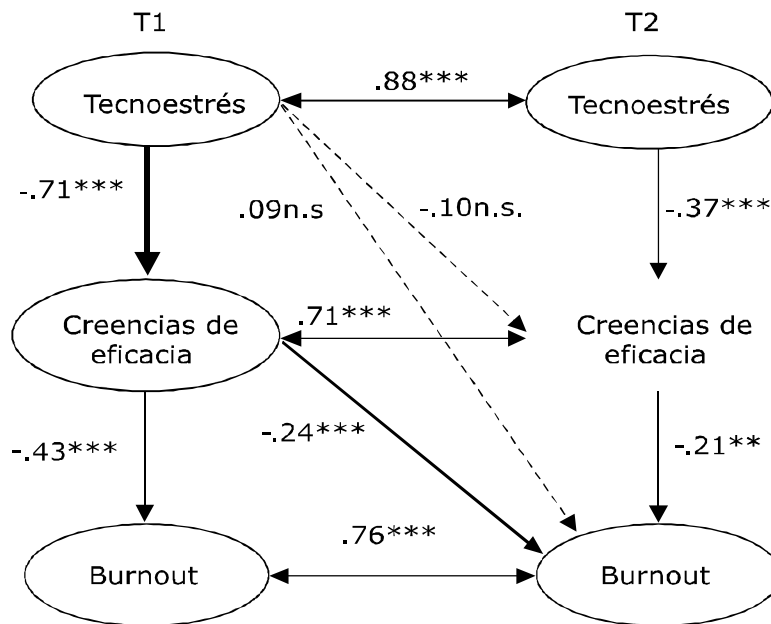
variables fueron significativas tanto en T1 como en T2, a nivel longitudinal sólo la relación directa causal desde las creencias de eficacia en T1 a burnout en T2 fue significativa (ver Figura 2).

Estos resultados ilustran el papel clave que juegan las creencias de eficacia en la relación entre tecnoestrés y el burnout. Más concretamente, las creencias de eficacia juegan un papel mediador en la relación entre el tecnoestrés en T1 y el burnout en T2. Esto es, el tecnoestrés en T1 disminuye el nivel de creencias de eficacia en T1 (efecto sincrónico). Y es esta falta de eficacia en T1 la que favorece la aparición del burnout en T2. El resto de relaciones no fueron significativas.

Tabla 2: Modelos de ecuaciones estructurales de tecnoestrés, ineficacia profesional y burnout (n = 274).

Modelo	χ^2	gl	p	GFI	AGFI	RMSEA	CFI	AIC	$\Delta\chi^2$	gl
M1. Estable	461.88	72	.000	.82	.73	.14	.82	527.88		
M2. Causal	158.30	62	.000	.92	.87	.07	.96	244.30	M2-M1 = 303.58***	10
M3. Reverso	157.85	61	.000	.92	.87	.07	.95	245.85	M3-M1 = 304.03*** M3-M2 = 0.45ns	11 1
M4. Recíproco	157.70	61	.000	.92	.86	.08	.95	245.85	M4-M1 = 304.18*** M4-M2 = 0.6ns M4-M3 = 0.15ns	11 1 0

Figura 2: Modelo de tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout.



Sobre las hipótesis planteadas, la hipótesis 1 asumía que las creencias de eficacia mediarían la relación entre tecnoestrés y burnout. El modelo 2 que incluía tales relaciones causales mostró un efecto negativo sincrónico del tecnoestrés en T1 sobre las creencias de eficacia también en T1 ($\beta = -.38, t = 4.47, p < .001$) así como de las creencias de eficacia en T1 sobre el burnout en T2 ($\beta = -.38, t = 2.36, p < .01$). Sin embargo, no se encontraron efectos significativos desde el tecnoestrés sobre el burnout en T2. De esta manera, los datos confirman la hipótesis 1: el tecnoestrés disminuye las creencias de eficacia las cual a su vez podrían provocar la aparición del síndrome de burnout en los profesores con el paso del tiempo. De esta manera, se confirma el rol mediador de las creencias de eficacia en la relación entre tecnoestrés y burnout (*Hipótesis 1*). Por otra parte, la *Hipótesis 2* señalaba que el burnout en T1 presentaría un efecto longitudinal y negativo sobre las creencias de eficacia en T2, y que esa falta de eficacia en T1 mostraría un efecto negativo y longitudinal sobre el tecnoestrés en T2. Sin embargo, ni el modelo 3 (que incluye sólo relaciones reversas entre estas variables) ni el modelo 4 (que incluye relaciones recíprocas) mostraron tales efectos. Por tanto, las Hipótesis 2a y 2b no se confirmaron.

Discusión

El objetivo del presente estudio ha sido analizar, mediante un diseño longitudinal con dos momentos temporales de recogida de datos (T1 y T2), el efecto del tecnoestrés sobre las creencias de eficacia de los profesores y su repercusión sobre el burnout docente a lo largo del tiempo. En este sentido, la *Hipótesis 1* planteaba que las creencias de eficacia mediarían la relación entre tecnoestrés y burnout a lo largo del tiempo. En segundo lugar, la *Hipótesis 2* planteaba la existencia de relaciones recíprocas entre tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout, de manera que el burnout llevaría a menos creencias de eficacia (*Hipótesis 2a*) que a su vez generaría más tecnoestrés (*Hipótesis 2b*).

En este estudio, el tecnoestrés ha sido conceptualizado como un estado psicológico negativo relacionado con el uso de TIC o amenaza de su uso en un futuro (Salanova, 2003). Siguiendo a Salanova et al. (en prensa) en el presente estudio nos hemos centrado en un tipo específico de tecnoestrés: la tecnoansiedad, en donde la persona experimenta altos niveles de activación fisiológica no placentera, y siente tensión y malestar por el uso presente o futuro de algún tipo de TIC. La misma ansiedad lleva a tener actitudes escépticas respecto al uso de tecnologías, a la vez que pensamientos negativos sobre la propia capacidad y competencia con las TIC.

Consideramos pues el tecnoestrés como aquella situación negativa que lleva al usuario de las TIC a experimentar estados psicológicos negativos. Respecto a las creencias de eficacia y en base a estudios previos que defienden la necesidad de la especificidad en su medida (Grau et al., 2001; Salanova et al., 2002b) hemos estudiado

las creencias de eficacia específicas relacionadas con la profesión docente. Finalmente, el burnout se ha medido mediante las que se consideran las dimensiones corazón del burnout, esto es: agotamiento y cinismo (Green et al., 1991, p. 463).

Atendiendo a la primera hipótesis los resultados de los análisis SEM realizados mostraron que el tecnoestrés tiene un efecto negativo sobre las creencias de eficacia, que a su vez genera la aparición del síndrome de burnout docente 8 meses después. Es decir, aquellos profesores que sufrían tecnoestrés se percibieron menos eficaces profesionalmente hablando. A su vez, con el paso del tiempo, esta situación de falta de eficacia les condujo a experimentar más agotamiento y más cinismo respecto a su trabajo como docente (esto es, más burnout). Estos resultados ponen de manifiesto que la relación entre tecnoestrés y burnout no es directa, sino que existe una variable mediadora en este proceso: las creencias de eficacia. Esto es importante, ya que significa que ante una situación de tecnoestrés sólo aquellos profesores que duden de su capacidad para desarrollar bien su profesión docente (es decir, bajas creencias de eficacia) desarrollarán burnout con el paso del tiempo. De acuerdo con la Teoría Cognitiva Social de Bandura (1997) la experimentación de estados afectivos negativos (como es en nuestro caso el tecnoestrés) sería la responsable de esta percepción de falta de eficacia (Chen et al., 1999; Salanova et al., 2001). Esta falta de eficacia conduciría a un deterioro de los niveles de energía y de persistencia para afrontar las demandas (i.e., agotamiento) y a una falta de identificación con el trabajo (i.e., cinismo) tal y como se confirma en estudios previos (e.g., Llorens et al., 2005; Martínez et al., 2005).

En segundo lugar, la *Hipótesis 2* planteaba la existencia de relaciones recíprocas entre tecnoestrés, creencias de eficacia y burnout, de manera que el burnout llevara a menos creencias de eficacia (*Hipótesis 2a*) que a su vez generaría más tecnoestrés (*Hipótesis 2b*). En este sentido, los resultados obtenidos no apoyan esta hipótesis 2 puesto que parece ser que las creencias de eficacia no juegan un rol mediador entre burnout y tecnoestrés cuando las relaciones son de causa recíproca. El presente estudio mostró que los profesores con altos niveles de burnout no se sintieron menos eficaces a nivel profesional, que a su vez, tampoco mostró ninguna relación con sus niveles de tecnoestrés en el futuro. Estos resultados no apoyan estudios previos que señalan, también con estudios longitudinales, que con el tiempo el burnout reduce los niveles de creencias de eficacia que a su vez incrementa la percepción de demandas y obstáculos generándose relaciones recíprocas (Llorens et al., 2005; Martínez et al., 2005).

Lo relevante de los resultados obtenidos es que los constructos incluidos en este estudio pueden considerarse como una única causa o consecuencia de lo que podrían ser espirales de 'pérdidas'. Sabemos que el proceso de malestar docente (en nuestro caso, el burnout) comienza con ansiedad, escepticismo e ineficacia con el uso hacia las TIC (esto es, tecnoestrés), que con el tiempo deteriora las creencias de

eficacia del docente. Y es esta falta de eficacia la que provoca, sin duda, la aparición del burnout. Y este el proceso, y no otro. Parece ser, que una combinación de causas directas y reversas (es decir, lo que se conoce como causación recíproca) no es la clave. Sino que el proceso de erosión originado por el tecnoestrés, bajas creencias de eficacia y burnout sólo tiene causas directas.

En resumen, nuestros resultados muestran el papel del tecnoestrés como predictor directo de las creencias de eficacia que resultan desencadenantes del burnout en profesores de secundaria, utilizando un diseño longitudinal. En todo este proceso, la clave está en las creencias de eficacia que juegan un papel decisivo como mediador entre el tecnoestrés y el burnout. Nuestros resultados pueden añadirse a otros que enfatizan el rol mediador de las creencias de eficacia en diferentes contextos, no sólo relacionados con el uso de las TIC (Salanova et al., 2001) sino también en el desempeño académico (Salanova, 2003; Schaufeli et al., 2002), desempeño de grupos (Salanova, Llorens, Cifre, Martínez, y Schaufeli, 2003), y estrés laboral docente (Llorens et al., 2005; Martínez et al., 2005) y engagement (Llorens, et al., 2007).

Una de las limitaciones del presente estudio es que los datos deben ser interpretados con precaución dada la naturaleza no-experimental del estudio. Además, los resultados han sido obtenidos mediante cuestionarios de autoinforme, por lo que los resultados podrían estar contaminados por la varianza del método común. Por tanto, sería interesante complementar estas medidas con otras más objetivas, incluyendo además, tres momentos de recogida de datos para comprobar la existencia de espirales negativas con el paso del tiempo.

A pesar de estas limitaciones, los resultados presentados pueden tener importantes implicaciones tanto teóricas como prácticas para mejorar las condiciones laborales de los profesores de enseñanza secundaria y reducir su malestar provocado por el uso de las TIC. En cuanto a las implicaciones teóricas existen dos importantes implicaciones relacionadas con el concepto y el proceso del tecnoestrés. El primero hace referencia al concepto de tecnoestrés. Así, en el presente trabajo se ha delimitado el tecnoestrés focalizándonos en un tipo específico de tecnoestrés como es la tecnoansiedad. En este sentido, aquellos profesores que experimentan tecnoestrés se caracterizan por experimentar ansiedad, actitudes escépticas y sentirse ineficaces en el uso de las TIC. La segunda implicación teórica hace referencia al proceso de etiología del tecnoestrés y sus consecuencias. En este sentido, y basándonos en la Teoría Cognitiva Social de Bandura (2001) el tecnoestrés puede actuar como una fuente de autoeficacia, en el sentido de que se considera un estado afectivo negativo que provocaría en el docente que usa TIC bajas creencias de eficacia. Y sería esta falta de eficacia la que desarrollaría el burnout (Llorens et al, 2005). De esta manera, se muestra el papel fundamental que juegan las creencias de eficacia en este proceso entre tecnoestrés y sus consecuencias a largo plazo

como es el burnout.

A nivel práctico esto se traduce en que la clave para la intervención y optimización del bienestar y salud psicosocial de los profesores que utilizan TIC en su trabajo diario pasa por generar en el profesor la creencia de que es capaz de desarrollar con éxito su trabajo y que esta situación está bajo su control. Así, los resultados enfatizan también el papel de las instituciones educativas en proporcionar la formación necesaria para promocionar las creencias de eficacia. Para lograr este objetivo, la formación debe incluir una variedad de componentes que sean consistentes con las claves teóricas para la construcción de la eficacia (Bandura, 1997, 1999): role-playing para proporcionar experiencias de éxito en los profesores, modelos de desempeño mediante el aprendizaje vicario, coaching y persuasión verbal y sobretodo la reducción de estados afectivos negativos como el tecnoestrés (para más información ver Salanova, 2003). Sólo de esta forma podrán generarse puestos 'positivos' y profesores 'positivos' desde el marco de la Psicología de la Salud Ocupacional Positiva (Llorens, Salanova y Martínez, en prensa; Salanova, Martínez, y Llorens, 2005).

Bibliografía

- Arbuckle, J. L. (1997). *Amos User's Guide Version 3.6*. Chicago: Smallwaters Corporation.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., y Schaufeli, W. B. (2003). Dual processes at Work in a Call Centre: An Application of the Job Demands-Resources Model. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 12*(4), 393-417.
- 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.
- Bandura, A. (2002). *Self-efficacy: The exercise of control*. (5th edition). New York, NY: Freeman and Company.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: John Wiley.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Reading Mass: Addison-Wesley.

- Chen, H., Wigand, R. T., y Nilan, M. S. (1999). Optimal experience of Web activities. *Computers in Human Behavior, 15*, 585-608.
- Cherniss, C. (1993). The role of professional self-efficacy in the etiology and amelioration of burnout. En W. B. Schaufeli, C. Maslach, y T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent development in theory and research* (pp. 135- 149). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Chua, S. L., Chen, D. T., y Wong, A. F. L. (1999). (1999). Computer anxiety and its correlates: a meta-analysis. *Computers in Human Behavior, 15*, 609-623.
- Cifre, E., Llorens, S., Martínez, I. M., y Salanova, M. (2000). Contagio de emociones en grupo en una tarea de laboratorio asistida por ordenador. En D. Caballero, M. T. Méndez, y J. Pastor (Eds), *La mirada psicociológica: Grupos, procesos, lenguajes y culturas* (pp. 266-272). Madrid: Bibliotema Nueva.
- Cifre, E., Llorens, S., Salanova, M., y Martínez, I. (2003). Salud psicosocial en profesores: repercusión para la mejora en la gestión de los recursos humanos. *Estudios Financieros, 247*, 153-168.
- Cordes, C. y Dougherty, T. W. (1993). A review and an integration of research on job burnout. *Academy of Management Review, 18*, 621-656.
- Golg, Y. y Roth, R. (1993). *Teachers managing stress preventing burnout. The professional health solution*. London: The Falmer Press.
- 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: A multicultural, multinational, confirmatory study. *Journal of Social Behavior and Personality, 6*, 453-472.
- Hamborg, K. C. y Greif, S. (2003). New technologies and Stress. En M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, y C. L. Cooper (eds.), *The Handbook of Work and Health Psychology* (pp. 161-181). New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. En R. H. Hoyle (ed.), *Structural equation modeling, concepts, issues and applications* (pp. 1-15). Thousand Oaks, Ca: Sage.
- 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.

- Korunka, C., Weiss, A., Huemer, K. H., y Karetta, B. (1995). The effect of new technologies on job satisfaction and psychosomatic complaints. *Applied Psychology: An International Review*, 44, 123-142.
- 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). Burnout as a crisis in self-efficacy: conceptual and practical implications. *Work and Stress*, 6, 107-115.
- Llorens, S., García-Renedo, M., y Salanova, M. (2005). Burnout como consecuencia de una crisis de eficacia: un estudio longitudinal en profesores de secundaria. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21, 55-69.
- Llorens, S., Salanova, M., y Martínez, I. M. (en prensa). *Psicología de la Salud Ocupacional Positiva: concepto y metodología para su evaluación*.
- Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A., y Salanova, M. (2007). Does a Positive Gain Spiral of Resources, Efficacy Beliefs and Engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23, 825-841.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., y Hau, K. T. (1996). An evaluation of incremental fit indexes: A clarification of mathematical and empirical properties. En G. A. Marcoulides y R. E. Schumacker (eds.), *Advanced structural equation modeling techniques* (pp.315-353). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Martínez, I., Grau, R., Llorens, S., Cifre, E., y García-Renedo, M. (2005). Efectos del desajuste obstáculos-facilitadores organizacionales en el estrés docente: Un estudio longitudinal. *Revista de Orientación Educativa*, 35(19), 59-78.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., y Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual review of Psychology*, 52, 397-422.
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*, 3rd ed. New York. McGraw-Hill.
- Pitss, S., West., S., y Tein, J. Y. (1996). Longitudinal measurement models in evaluation research: Examining stability and change. *Evaluation & Program Planning*, 19(4), 333-350.
- Prieto, F., Zornoza, A., Orengo, V., y Peiró, J. M. (1996). Trabajo e innovaciones tecnológicas de la información. En J. M. Peiró, y Prieto, F. (eds.), *Tratado de Psicología del Trabajo. La actividad laboral en su contexto* (vol 1, pp. 93-123). Madrid: Síntesis.

- Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19, 225-247.
- Salanova, M. y Schaufeli, W. (2000). Exposure to information technology and its relation to burnout. *Behaviour & Information Technology*, 19(5), Sep-Oct 2000, 385-392.
- Salanova, M., Grau, R., Cifre, E., y Llorens, S. (2000a). Computer training, frequency of use and burnout : the moderating role of computer self-efficacy. *Computers in Human*, 16(6), 575-590.
- 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. M., 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(1), 43-73.
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Martínez, I. M. (2006). Generando organizaciones saludables: Metodología WoNT para la Evaluación y Prevención de Riesgos Psicosociales en el Trabajo. En *Manual de Evaluación de Riesgos Psicosociales*. Foment de Treball. Barcelona.
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., y Nogareda, C. (en prensa). Tecnoestrés: concepto, medida e intervención Psicosocial. *Nota técnica, en prensa*.
- Salanova, M., Martínez, I. M., y Llorens, S. (2005). Psicología Organizacional Positiva. En F. J. Palací (coord.), *Psicología de la Organización* (pp. 349-376). Madrid: Pearson, Prentice-Hall. ISBN: 84-205-4340-3.
- 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., Schaufeli, W. B., Llorens, S., Peiró, J. M., y Grau, R. (2000b). Desde el 'Burnout' al 'Engagement': ¿una nueva perspectiva? *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 16(2), 117-134.
- Schaufeli W. B., Leiter M. P., Maslach, C., y Jackson S. E. (1996). The Maslach Burnout Inventory: General Survey (MBI-GS). En C. Maslach, S. E. Jackson, y M. P. Leiter (eds.), *Maslach Burnout Inventory Manual* (3ª edición, pp. 19-26). Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.

- Schaufeli, W. B. y Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. London: Taylor & Francis Ltd.
- Schaufeli, W. B. y Van Dierendonck, D. (2000). *Maslach Burnout Inventory: Nederlandse Versie* [Maslach Burnout Inventory: Dutch Version]. Lisse, The Netherlands: Swets y Zeitlinger.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., y Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716.
- Schaufeli, W. B., Maslach, C., y Marek, T. (1993). *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research*. Washington, DC: Taylor & Francis.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., y Bakker, A. (2002). The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schutte, N., Toppinnen, S., Kalimo, R., y Schaufeli, W. B. (2000). The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory – General Survey across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 53-66.
- Schwarzer, R. (1999). General Perceived Self-efficacy in 14 cultures. <http://www.yorku.ca/faculty/academic/schwarze/worldl4.htm>.
- Shirom, A. (1989). Burnout in Work Organizations. En C. L. Cooper e I. Robertson (eds.), *International review of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 25-48), Chichester: Wiley & Sons.
- Weil, M. M. y Rosen, L. D. (1997). *Technostress: Coping with technology @work, @home, @play*. New York: John Wiley and Sons.

Tecnoestrés, Eficacia y Burnout.