



## Original

## Evaluando la salud laboral de los docentes de centros concertados: el Cuestionario de Salud Docente

Victoria Fernández-Puig<sup>a,\*</sup>, Jordi Longás Mayayo<sup>a</sup>, Andrés Chamarro Lusa<sup>b</sup> y Carles Virgili Tejedor<sup>a</sup><sup>a</sup> Universidad Autónoma de Barcelona, España<sup>b</sup> Universidad Ramon Llull, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 10 de octubre de 2014

Aceptado el 14 de julio de 2015

On-line el 26 de septiembre de 2015

## Palabras clave:

Salud laboral

Salud percibida

Prevención laboral

Riesgos laborales docentes

Salud docente

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio es evaluar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud Docente (CSD) en una muestra de 6.208 docentes en activo de centros concertados de Cataluña. El análisis factorial exploratorio dio lugar a seis factores: agotamiento, afectaciones de la voz, afectaciones músculo-esqueléticas, afectaciones cognitivas, satisfacción y autoeficacia. El análisis factorial confirmatorio confirma esta estructura. Todos los factores muestran unos índices de fiabilidad altos. Se concluye que el CSD es un instrumento que posee propiedades psicométricas adecuadas para su uso en la vigilancia de la salud laboral docente y se sugieren pautas para trabajos futuros.

© 2015 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Assessing work health of subsidised state school teachers: Teachers' Health Questionnaire

## ABSTRACT

The aim of the present study was to evaluate the psychometric properties of the Perceived Health Questionnaire for Teachers (CSD) in a sample of 6,208 teachers of subsidised state schools in Catalonia. Exploratory factor analysis sheds light on six factors: exhaustion, voice complaints, musculoskeletal complaints, cognitive complaints, satisfaction, and self-efficacy. Confirmatory factorial analysis results indicate a good fit to the model. All factors have high reliability indices. It is concluded that the CSD shows adequate psychometric properties to contribute to the institutional surveillance of teachers' health. Guidelines are provided for future research.

© 2015 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Hace tiempo que la salud de los docentes es objeto de interés en el campo de la prevención de riesgos laborales. Son numerosos los estudios sobre los factores de riesgo y sus repercusiones en el profesional. Sin embargo, todavía no se dispone de instrumentos de evaluación de la salud específicos para la actividad docente que incluyan factores indicadores de presencia de salud en el ejercicio de la docencia junto con factores indicadores de pérdida de salud en relación a los principales riesgos profesionales de los docentes.

La mayor parte de los instrumentos elaborados están orientados a la evaluación de riesgos laborales y, por lo tanto, su objetivo es analizar aquellas condiciones de la tarea, organizativas y del lugar de trabajo susceptibles de tener efectos negativos sobre la salud del trabajador. Una orientación complementaria en la prevención de riesgos es la vigilancia y control de la salud, para lo que se requiere atender de forma específica los problemas de salud, como accidentes, enfermedades profesionales, discapacidades, trastornos y alteraciones del bienestar asociados a la actividad laboral concreta que realiza el trabajador (Benavides, Ruiz-Frutos y García, 2004). Desde este punto de vista, una valoración negativa de la salud de los trabajadores informa de la necesidad de examinar parámetros laborales como demandas laborales, comunicación, autonomía y apoyo

\* Autor para correspondencia: Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport, Blanquerna. Universitat Ramon Llull. C/ Cister 34. 08022 Barcelona.  
Correo electrónico: [mvictoriafp@blanquerna.url.edu](mailto:mvictoriafp@blanquerna.url.edu) (V. Fernández-Puig).

social, así como de introducir las medidas preventivas a nivel organizativo que eliminen la repercusión negativa de las condiciones de trabajo.

Así mismo, en la evaluación de la salud se entiende que un trabajador está sano no sólo cuando no está enfermo, sino cuando además presenta un estado de funcionamiento óptimo, está motivado por su trabajo, satisfecho, comprometido con la organización y adaptado a su entorno laboral. Disponer de salud laboral implica sentirse competente y activo en el entorno laboral y disfrutar de bienestar, energía y de relaciones de aprecio (Salanova, Llorens y Schaufeli, 2011). Por ello, la evaluación de la salud debe incluir aspectos relacionados con el bienestar profesional y con el funcionamiento óptimo de los trabajadores, como autoeficacia, resiliencia, implicación, vinculación positiva al trabajo, autenticidad, optimismo, determinación, sentido de colectividad y emociones positivas de felicidad, alegría, optimismo y orgullo, entre otros (Fredrickson y Joiner, 2002; Salanova, Schaufeli, Bakker, y Llorens, 2006; Schaufeli, 2004). Una aportación reciente en esta perspectiva es el diseño de instrumentos para la evaluación de estos aspectos a nivel del equipo de trabajo, lo que facilita la identificación de una situación de riesgo organizacional (Torrente, Salanova, Llorens y Schaufeli, 2013).

Tal como establece el Reglamento de los Servicios de Prevención (Real Decreto 39/1997), la vigilancia y control de la salud es responsabilidad de las instituciones y administraciones, por lo que son necesarios instrumentos de evaluación adecuados y específicos. En este contexto, la modalidad de instrumento más utilizada para realizar un seguimiento del estado de salud individual y colectiva es el cuestionario de salud percibida. Permite obtener información sobre la percepción que tiene el sujeto sobre su propio estado de salud a partir de la revisión de síntomas, pensamientos, sentimientos y comportamientos que podrían definir un problema de salud (Serra y García-Gómez, 2004). Los cuestionarios facilitan recoger información de forma homogénea entre todos los sujetos, identificar niveles de incidencia de alteraciones diversas, realizar estudios de comparación entre grupos de sujetos así como observar cambios a lo largo del tiempo (Nogareda, 2000).

Centrándonos en la profesión docente, los principales riesgos laborales a considerar son: enfermedades infecciosas de las vías respiratorias por contaminantes biológicos, riesgo de sobreesfuerzo de la voz, alteraciones del aparato locomotor por microtraumatismos de repetición, posturas erróneas y caídas y trastornos de tipo psicosocial (Alvear, Martínez-Arquero, Barón y Hernández-Mendo, 2010; Erick y Smith, 2011; Escalona, Sánchez Tovar y González, 2007; Ranchal y Vaquero, 2008b; Villanueva, Losada, de la Cruz y Recio, 2002). Los trastornos de tipo psicosocial son la principal causa de pérdida de salud en los docentes. Afectan a la salud a través de la vivencia de estrés crónico aumentando el riesgo de aparición de alteraciones emocionales y cognitivas así como de trastornos de carácter psicosomático, en función de la específica vulnerabilidad del trabajador (Calvete y Villa, 2000; Moya-Albiol, Serrano, González-Bono, Rodríguez-Alarcón y Salvador, 2005; Moyano y Riaño-Hernández, 2013).

En concreto, la psicopatología laboral de mayor riesgo en la docencia es el Síndrome de Quemado por el Trabajo (SQT) (Gil-Monte, 2005; Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001). Se trata de una psicopatología derivada del estrés crónico en las profesiones dedicadas a las relaciones interpersonales de ayuda. La prevalencia del SQT en docentes ha oscilado entre el 33% y el 49% si se consideran afectados docentes que tienen un nivel elevado en la dimensión de agotamiento y en despersonalización o falta de realización personal, bajando a entre un 3% y un 13% cuando se consideran valores elevados en las tres dimensiones del SQT (Extremera, Duran y Rey, 2010; Longás, Chamorro, Riera y Cladellas, 2012; Ranchal y Vaquero, 2008a; León-Rubio, León-Pérez y Camero, 2013; Steinhardt, Smith, Faulk y Gloria, 2011; Vercambre, Brosselin,

Gilbert, Nerrière y Kovess-Masféty, 2009). Se caracteriza por una pérdida de salud lenta y progresiva ocasionada por la exposición a unas determinadas condiciones de trabajo que el docente no logra controlar a pesar de poner en juego todos sus recursos personales. El SQT se define en torno a tres dimensiones básicas: agotamiento emocional, despersonalización, entendida como distanciamiento o cinismo, y falta de realización personal, con sentimientos de incompetencia y fracaso (Gil-Monte, 2005; Maslach et al., 2001), siendo el agotamiento el factor que mayor influencia tiene (Halbesleben y Demerouti, 2005; Steinhardt et al., 2011). Se pueden presentar alteraciones psicosomáticas, como son alteraciones cardiovasculares, respiratorias y digestivas, gastritis y úlcera, dificultad para dormir, mareos y vértigos, así como una disminución de las capacidades cognitivas (Calvete y Villa, 2000; European Trade Union Committee for Education - ETUCE, 2011; Sandi, Venero y Cordero, 2001). El deterioro del docente afecta también a la organización por el incremento de accidentes, disminución del rendimiento y de la calidad asistencial o de servicios, absentismo, rotación no deseada y abandono, entre otros (Gil-Monte, 2005).

En consonancia con esta dominancia del SQT como psicopatología laboral, los cuestionarios que evalúan la falta de salud en el docente se centran principalmente en los síntomas derivados del estrés o en las dimensiones del SQT. Entre los primeros destacamos: a) la escala de evaluación de la salud del Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ), que evalúa salud general, mental, vitalidad, síntomas conductuales y síntomas somáticos (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, ISTAS, 2010; Pejtersen, Kristensen, Borg y Bjorner, 2010, b) el Inventario de Síntomas de Estrés (ISE; Benavides, Moreno-Jiménez, Garrosa y González, 2002), que agrupa síntomas físicos, psicológicos y sociales y c) el Listado de Síntomas de Hopkins (HSCL-25), que mide 5 factores: somatización, depresión, ansiedad, dificultades cognitivas y sensibilidad personal (Calvete y Villa, 2000). Para la evaluación del SQT destacan el Maslach Burnout Inventory (MBI) de Maslach y Jackson (1986), que mide las dimensiones de agotamiento emocional, despersonalización y realización personal, la versión Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS), de Schaufeli, Leiter, Maslach y Jackson (1996), el Burnout Measure, de Pines y Aronson (1988), que diferencia las dimensiones agotamiento físico, agotamiento emocional y agotamiento mental, el Cuestionario de Burnout del Profesorado (CBP-R), de Moreno, Garrosa y González (2000) y el Cuestionario de Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT) de Gil-Monte (2005).

Para la evaluación de un estado óptimo de salud en la actividad laboral destacan los indicadores de satisfacción, autoeficacia profesional, *engagement* o vinculación en el trabajo y *flow*. La satisfacción laboral está relacionada con un buen estado de ánimo general y actitudes positivas en la vida laboral y privada (López-Araujo, Osca y Peiró, 2007). Entre los cuestionarios sobre satisfacción laboral específicos para la profesión docente destaca la Escala de Satisfacción Laboral-Versión para Profesores (ESL-VP) de Anaya y Suárez (2007), que incluye dos aspectos de la actividad: diseño del trabajo y realización personal. La autoeficacia profesional se define como la convicción de poseer las capacidades necesarias para organizar y ejecutar el trabajo y lograr los objetivos. Se basa fundamentalmente en las experiencias de éxito propias y en los estados físicos y emocionales experimentados al realizar la actividad laboral, así como en la observación de logros y fracasos de los demás. El cuestionario de referencia es la Escala de Autoeficacia General de Schwarzer y Jerusalem (1995). El *engagement*, con un sentido opuesto al de *burnout*, se define como “un estado mental positivo relacionado con el trabajo y caracterizado por vigor, dedicación y absorción” (Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Romá y Bakker, 2002), donde el vigor se caracteriza por altos niveles de energía y por el deseo de invertir esfuerzo en el trabajo, la dedicación hace referencia a una alta implicación laboral, con sentimientos de significación,

inspiración, orgullo y reto por el trabajo y la absorción hace referencia a una experiencia de disfrute y concentración mientras se realiza el trabajo. El cuestionario que permite su evaluación es el Utrecht Work Engagement Scale (UWES), integrado por las dimensiones de vigor, dedicación y compromiso (Schaufeli et al., 2002). Por último, el Work Related Flow Inventory (WOLF) (Bakker, 2001) mide motivación intrínseca, disfrute en el trabajo y absorción, tres aspectos relacionados con una experiencia positiva del trabajo.

A la vista de la diversidad de instrumentos disponibles para la evaluación de salud laboral en la docencia, se constata la necesidad de disponer de un cuestionario que incluya los principales indicadores de salud en el docente. Por ello, consideramos que un instrumento que reúna un conjunto amplio de indicadores de salud docente en un formato breve sería muy útil desde el punto de vista aplicado y de investigación. Para su diseño hemos tomado como referencia dos modelos teóricos que tienen en cuenta dimensiones positivas y negativas de la salud laboral: el modelo dual de espirales de ganancia-pérdida (Hakanen, Bakker y Schaufeli, 2006; Del Libano, Llorens, Salanova y Schaufeli, 2012; Llorens, Schaufeli, Salanova y Bakker, 2007; Salanova et al., 2011) y el modelo de Rudow (1995, 1999). Además de coincidir en una concepción positiva de la salud laboral, ambos modelos entienden el proceso de desarrollo del SQT docente como un proceso en espiral negativa de pérdida progresiva de salud opuesto a un proceso en espiral positiva de ganancia de salud. En el proceso en espiral de pérdida, la experiencia reiterada de fracaso genera un sentimiento de inadecuación y dudas sobre la competencia profesional, lo que conlleva una disminución del bienestar psicológico, un aumento de las posibilidades de fracaso en el futuro, genera un riesgo alto de desarrollar el SQT y facilita la aparición de afectaciones físicas. En cambio, en el proceso en espiral de ganancia, la experiencia de éxito genera mayor sentimiento de competencia, mayor satisfacción, mejor bienestar psicológico, aumentan las posibilidades de éxito en el futuro y se desarrolla el *engagement* o vinculación psicológica con el trabajo. La carencia de espirales de ganancia indica una situación de riesgo para el docente. Las dimensiones consideradas por Salanova et al. (2011) en las espirales de ganancia son: autoeficacia, sentimientos positivos (entusiasmo, satisfacción y dedicación) y *engagement* (vigor, dedicación y absorción). Las dimensiones consideradas por Rudow (1995) son: disposiciones físicas y psicológicas del docente, por un lado, y competencia, eficacia, satisfacción y motivación docentes, por otro.

De acuerdo con lo planteado anteriormente, el objetivo de este estudio es construir y validar un cuestionario de salud docente (CSD) para poder disponer de un instrumento de medida que sirva para orientar tanto la evaluación y prevención de riesgos laborales como la promoción de la salud en la docencia.

## Método

### Participantes

La muestra del estudio está compuesta por 6.208 docentes en activo de 197 centros educativos concertados de Cataluña, de los cuales el 77% son mujeres y el 23% hombres. La media de edad es de 41.2 años ( $DT=10.3$  años), siendo la edad mínima de 21 años y la máxima de 66 años. Por niveles educativos, han participado 1.402 docentes de educación infantil (22.6%), 2.682 docentes de educación primaria (43.3%) y 2.113 docentes en educación secundaria obligatoria (34%). En relación a su estado civil, el 51.6% vive con pareja e hijos, el 22% con la pareja, el 9% vive solo, el 8.6% vive con personas a su cargo y el 13% viven en otras situaciones. En cuanto a años de docencia, el 22% ha trabajado menos de 5 años, el 15% entre 5 y 10 años, el 29% entre 10 y 20 años y un 35% más de 20 años. Más de un 85% de los docentes tiene contrato fijo y un

**Tabla 1**

Distribución sociodemográfica de la muestra

Variables	Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	N	%
<b>Total</b>	1417	22.83	4791	77.17	6208	
<b>Edad</b>						
≤ 25	42	2.96	310	6.47	352	5.67
26-35	386	27.24	1255	26.19	1641	26.43
36-45	511	36.06	1563	32.62	2074	33.41
46-55	348	24.56	1159	24.19	1507	24.28
≥ 56	130	9.17	504	10.52	634	10.21
<b>Nivel educativo</b>						
Ed. infantil	70	4.95	1332	27.85	1402	22.62
Ed. primaria	552	39.04	2130	44.53	2682	43.28
ESO	792	56.01	1321	27.62	2113	34.10
<b>Situación familiar</b>						
Solo/a	165	11.64	371	7.76	536	8.65
Con pareja	307	21.67	1051	21.97	1358	21.90
Con pareja e hijos	731	51.59	2414	50.46	3145	50.73
Con personas a su cargo	47	3.32	301	6.29	348	5.61
Otros	166	11.71	647	13.52	813	13.11
<b>Años de docencia</b>						
0 a 5	284	20.14	1053	22.04	1337	21.61
6 a 10	236	16.74	660	13.82	896	14.48
11 a 20	448	31.77	1342	28.09	1790	28.93
> 20	442	31.35	1722	36.05	2164	34.98
<b>Contrato</b>						
Fijo	1277	90.31	4145	87.12	5422	87.85
Temporal	57	4.03	252	5.30	309	5.01
Sustituciones	47	3.32	193	4.06	240	3.89
Otros	32	2.26	168	3.53	200	3.24
<b>Horario</b>						
Completo	1196	84.40	4021	83.96	5217	84.06
Parcial	158	11.15	638	13.32	796	12.83
Completo compartido	29	2.05	67	1.40	96	1.55
Parcial compartido	30	2.12	35	0.73	65	1.05
Otros	4	0.28	28	0.58	32	0.52
<b>Número de docentes en el centro</b>						
< 30	150	10.74	681	14.34	831	13.53
Entre 36 y 60	563	40.33	2079	43.79	2642	43.00
Entre 60 y 90	401	28.72	1261	26.56	1662	27.05
> 90	282	20.20	727	15.31	1009	16.42
<b>Zona del centro</b>						
Zona BCN	643	46.06	1994	42.00	2637	42.92
Comarcas	753	53.94	2754	58.00	3507	57.08

97% trabaja con horario completo (ver tabla 1). En el estudio participaron todos los docentes presentes en el claustro de cada centro, por lo que los docentes menos motivados y/o con mayor nivel de malestar en el trabajo están incluidos.

### Instrumento

El Cuestionario de Salud Docente (CSD) reúne ítems centrados en la percepción del sujeto sobre la vivencia positiva de la docencia y sobre la presencia de síntomas físicos y psicológicos relacionados con los riesgos laborales de la profesión docente: agotamiento, síntomas músculo-esqueléticos, síntomas relacionados con la voz, síntomas cognitivos y síntomas emocionales y SQT. El formato de respuesta de los ítems utiliza una escala Likert de 5 opciones: 1 (*totalmente en desacuerdo*), 2 (*desacuerdo*), 3 (*ni de acuerdo ni desacuerdo*), 4 (*de acuerdo*) y 5 (*totalmente de acuerdo*).

El cuestionario ha sido elaborado en tres fases. En la fase preliminar, tras una revisión bibliográfica, se triangulaban las informaciones obtenidas en entrevistas con expertos y dos grupos focales integrados por docentes, directivos escolares e investigadores para identificar las dimensiones a considerar. Se recogió un listado de cuestionarios relacionados con la evaluación de la

salud laboral y se procedió a la elaboración de un primer cuestionario. En la fase de prueba piloto, una muestra de 30 docentes cumplimentó este cuestionario y realizó una valoración cualitativa sobre la complejidad, el interés y la idoneidad de los ítems. Como resultado se procedió a una primera depuración de ítems con criterios de precisión y de eliminación de reiteraciones, quedando un cuestionario de 112 ítems agrupados en torno a dos dimensiones: la primera, de 78 ítems, relacionada con el estado de afectación de la salud del docente, incluía los aspectos físicos, cognitivos y emocionales, y la segunda, de 34 ítems, relacionada con la vivencia positiva de la actividad docente, incluía la satisfacción y la autoeficacia. En la tercera fase, se realizó un segundo piloto con 335 docentes de 11 centros escolares que respondieron al cuestionario. A partir del análisis de consistencia interna y de fiabilidad de las respuestas se seleccionaron 70 ítems agrupados en torno a 4 dimensiones, las tres primeras relacionadas con el estado de afectación de la salud docente y la cuarta con el bienestar en la actividad docente. Son las siguientes: a) estado físico (28 ítems, distribuidos en 3 escalas: agotamiento 7 ítems, voz 6 ítems y estado de salud general 15 ítems, b) estado cognitivo (8 ítems), c) estado emocional (12 ítems) y d) bienestar en la actividad docente, con 2 escalas (satisfacción 12 ítems y autoeficacia 10 ítems). Así pues, un total de 7 escalas, todas ellas con un coeficiente de fiabilidad aceptable ( $\alpha$  de Cronbach > .70).

#### Procedimiento

El cuestionario fue distribuido en 197 centros concertados de Cataluña previa firma de un acuerdo de colaboración por el que accedían a participar en la investigación. El cuestionario se cumplimentó al final de una reunión de claustro de cada centro, después de informar a los docentes sobre el interés del estudio, la confidencialidad de los datos y el carácter voluntario de la participación. También se estableció el compromiso de devolución de los resultados a nivel de centro. Todos los participantes firmaron el consentimiento a la participación en el estudio. Previo al análisis de los datos se hizo una preparación de la base de datos, que incluía una depuración de errores y la imputación de valores medios a los valores perdidos que no alcanzaban el 5%. Se recogieron 6.460 cuestionarios, de los cuales 252 (4%) fueron rechazados por incompletos.

#### Análisis de datos

Con el objetivo de verificar las propiedades psicométricas del cuestionario se realizan los siguientes análisis:

- Análisis de los ítems, a partir de la media, desviación típica, asimetría, curtosis y correlación ítem-total.
- Análisis factorial exploratorio (AFE), sobre una mitad aleatoria de la muestra con el objetivo de revisar la dimensionalidad del cuestionario, previo cálculo del índice de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de significación estadística de esfericidad de Bartlett. Se utiliza el método de extracción de mínimos cuadrados generalizados (GLS) con rotación oblicua Oblimin para todas las escalas. Para determinar el número de factores el criterio utilizado ha sido el de Kaiser, seleccionando el número de factores con valores propios superiores a 1. Adicionalmente, se verificó el número de factores mediante un análisis paralelo (Timmerman y Lorenzo-Seva, 2011). Con el objetivo de realizar una validación cruzada de la estructura resultante se han calculado los coeficientes de congruencia de Tucker-Burt, basados en los pesos factoriales de los AFE de la primera y de la segunda muestra.
- Análisis factorial confirmatorio (AFC) para obtener criterios sobre el ajuste global del modelo y el funcionamiento de sus factores. El análisis factorial confirmatorio se realiza sobre la segunda mitad aleatoria de la muestra aplicando el método de máxima verosimilitud. Se tienen en consideración los

siguientes índices de bondad de ajuste: chi-cuadrado entre los grados de libertad ( $\chi^2/df$ ), el índice de ajuste comparativo, CFI (Comparative Fit-Index), el IFI (Bollen Fit-Index) y los índices de ajuste general, GFI y AGFI (Lisrel GFI Fit Index y Lisrel AGFI Fit Index), todos ellos con un punto de corte igual o superior a .95. Por último, el error cuadrático medio de aproximación, RMSEA (Root Mean-Square Error of Approximation), indicará una bondad de ajuste a partir de valores iguales o inferiores a .06 (Hu y Bentler, 1999; Kline, 2005). Con la intención de conocer si existe una estructura de segundo orden se realiza una comparación entre tres modelos alternativos. El modelo M1 consta de seis factores sin relación entre ellos. El modelo M2 define dos macrofactores: bienestar, que incluye satisfacción y autoeficacia, y afectaciones, que incluye agotamiento, voz, músculo-esqueléticas y cognitivas. El modelo M3 añade al modelo M2 un factor total, formado por bienestar y afectaciones. Para comparar los diferentes modelos se utilizó el AIC (Akaike Information Criterion), de acuerdo con Brown (2006). Para comprobar la idoneidad del cuestionario se realizan los análisis confirmatorios para los subgrupos obtenidos por las variables género y nivel educativo.

- Análisis de fiabilidad de las escalas, a partir de los coeficientes alfa de Cronbach para los factores y la correlación entre factores latentes.
- Análisis descriptivo de los resultados de la muestra de docentes, que incluye un estudio de las escalas, considerando valores de media, desviación típica y frecuencias absolutas y relativas para el total de la muestra, así como un estudio de las diferencias en función de la edad, género, años de docencia y tipo de contrato a partir de un análisis de varianza ANOVA con contrastes a posteriori aplicando la corrección de Bonferroni.

Los análisis estadísticos se realizan mediante el programa IBM SPSS, versión 19, el programa FACTOR-10, de Lorenzo-Seva y Ferrando, y el programa EQS versión 6.0 para Windows.

#### Resultados

Como resultado del análisis de discriminación de ítems se seleccionan 59 ítems de los 70 ítems del cuestionario inicial. Los análisis factoriales exploratorios se realizan sobre la primera mitad de la base de datos y permiten depurar el cuestionario a 23 ítems. El índice KMO de Kaiser-Meyer-Olkin obtenido es .88, por lo que se supera el valor de .70, criterio habitual de conveniencia. El test de la esfericidad de Bartlett mostró un valor de chi-cuadrado,  $\chi^2(253, n=3.080) = 24477.93, p < .001$ . Ambos resultados confirman la adecuación de los datos al análisis factorial. La solución factorial obtenida utilizando el método de los mínimos cuadrados generalizados (GLS) con rotación Oblimin muestra seis factores que explican el 61.43% de la varianza, con valores que oscilan entre el 26.36% y el 4.76% de la varianza explicada para cada uno de ellos. El primer factor está compuesto por los ítems 7, 12 y 17, relacionados con la sensación de agotamiento, por lo que este factor recibe el nombre de “agotamiento” y explica el 26.36% de la varianza. El segundo factor se configura con los ítems 6, 10, 15, 18 y 23 ítems relacionados con la percepción de satisfacción en el ejercicio de la profesión docente, por lo que recibe el nombre de “satisfacción” y explica el 12.35% de la varianza. El tercer factor integra los ítems 8, 14 y 16, que hacen referencia al estado de la voz, por lo que se ha denominado “alteraciones de la voz” y explica el 6.84% de la varianza. El cuarto factor reúne los ítems 2, 5 y 21, que hacen referencia a malestares de tipo muscular, por lo que se denomina “afectaciones músculo-esqueléticas” y explica el 5.43% de la varianza. El quinto factor reúne 4 ítems: 3, 9, 11 y 20, relacionados con dificultades de carácter cognitivo, por lo que es denominado “afectaciones cognitivas” y explica el 5.70% de la varianza. El sexto



factor se configura con 5 ítems relacionados con la percepción de “autoeficacia” en la docencia, explicando el 4.76% de la varianza. Está formado por los ítems 1, 4, 13, 19 y 22. Así pues, el análisis factorial exploratorio organiza los ítems en torno a seis factores que sirven de referencia para la realización del análisis confirmatorio. El índice de bondad de ajuste indicó un valor chi-cuadrado  $\chi^2(130, n=3.080)=467.50, p<.001$ , por lo que el cociente  $\chi^2/df$  arroja un valor de 3.59, considerado un nivel de ajuste aceptable (ver [tabla 2](#)). Los coeficientes de congruencia de Tucker-Burt oscilan entre los valores .64 y .92, valores que indican que hay una congruencia entre moderada y alta.

En el AFC sobre la segunda mitad aleatoria de la muestra los índices de bondad de ajuste obtenidos han sido los siguientes: chi-cuadrado  $\chi^2(253)=23744.07; \chi^2(253)/253=93.85, p \leq .001$ ; CFI=.96; IFI=.96; GFI=.97; AGFI=.96; RMSEA=.037 (.035 - .040) y AIC=689.18. De acuerdo con [Hu y Bentler \(1999\)](#) y [Kline \(2005\)](#), estos resultados indican que el cuestionario definido por 6 factores presenta un buen ajuste a los datos. Las cargas factoriales estandarizadas son aceptables, siendo superiores a .50 para todos los ítems, excepto para el ítem 24, con una carga de .48 (ver [tabla 3](#)).

Los índices de bondad de ajuste para el modelo alternativo de 6 factores más dos factores de segundo orden (M2), bienestar y afectaciones,  $\chi^2(253)=48027.15, \chi^2(253)/253=189.83 (p < .001)$ , CFI=.88, IFI=.88, GFI=.92, AGFI=.89, RMSEA=.04 (.04 - .04) y AIC=2753.97, y para el modelo que añade un factor total (M3),  $\chi^2(253)=48027.15, \chi^2(253)/253=189.83 (p < .001)$ , CFI=.88, IFI=.88, GFI=.92; AGFI=.89; RMSEA=.07 (.07 - .06) y AIC=2749.97; indican que el modelo original de 6 factores correlacionados es el que logra un mejor ajuste. Finalmente, se replicó el modelo resultante en diferentes subgrupos en función de la edad y del nivel educativo (ver [tabla 4](#)).

Los resultados del análisis de fiabilidad muestran que la consistencia interna de los factores del cuestionario presentan unos valores de alfa de Cronbach que oscilan entre .71 y .87, por lo que la consistencia interna del CSD es satisfactoria. En la [tabla 5](#) aparece la matriz de correlaciones entre factores latentes. Las correlaciones entre los factores de satisfacción y autoeficacia y los factores

de agotamiento y afectaciones de voz, musculares y cognitivas son negativas. Los factores satisfacción y autoeficacia presentan una correlación alta, .77 ( $p < .001$ ), mientras que los factores relacionados con afectaciones presentan valores de correlación entre ellos que oscilan entre .31 y .57, siendo el factor “afectaciones de la voz” el que presenta correlaciones de menor magnitud. También destacan los valores altos de la correlación entre afectaciones cognitivas y satisfacción,  $-.41 (p < .001)$ , y autoeficacia,  $-.41 (p < .001)$  (ver [tabla 5](#)).

De esta forma el cuestionario adopta su forma final: consta de 23 ítems, con 6 escalas: a) satisfacción (5 ítems), b) autoeficacia (5 ítems), c) agotamiento (3 ítems), d) voz (3 ítems), e) afectaciones músculo-esqueléticas (3 ítems) y f) afectaciones cognitivas (4 ítems). La puntuación de las escalas se obtiene por la suma directa de los ítems correspondientes. El cálculo del índice total de salud docente se obtiene a partir de la suma directa de las escalas satisfacción y autoeficacia y la suma inversa de las escalas agotamiento, afectaciones de la voz, afectaciones músculo-esqueléticas y afectaciones cognitivas, de forma que una puntuación alta indica un buen nivel de salud y una puntuación baja, un nivel bajo de salud del docente.

Los descriptivos de las escalas se muestran en la [tabla 6](#): media, desviación típica, asimetría, curtosis, rango y valor máximo y mínimo. Los valores de asimetría están comprendidos entre  $\pm 1$ . Lo mismo sucede con los valores de curtosis, excepto para el factor autoeficacia.

Los resultados de comparación entre grupos en función del género muestran diferencias significativas en todas las dimensiones, siendo mayores las diferencias en las afectaciones músculo-esqueléticas ( $F=237.89, p < .001$ ), afectaciones de la voz ( $F=166.63, p < .001$ ) y satisfacción ( $F=94.12, p < .001$ ), mostrando en todos los casos puntuaciones mayores para las mujeres. En relación a la autoeficacia la diferencia es mucho menor. (ver [tabla 7](#)).

En relación a la edad, la comparación entre medias muestra diferencias significativas en todas las escalas, excepto para afectaciones de la voz. Las mayores diferencias se encuentran en la escala satisfacción ( $F=43.89, p < .001$ ). También se observan diferencias

**Tabla 2**  
Cargas factoriales estandarizadas para cada ítem en primera mitad de la muestra AFE

	F1	F2	F3	F4	F5	F6
6. Disfruto de mis tareas cotidianas	.29	<b>.66</b>	.13	.17	.30	.58
10. Me lo paso bien en el trabajo	.24	<b>.66</b>	.07	.12	.20	.51
15. Cuando me despierto, tengo ganas de ir a trabajar	.30	<b>.59</b>	.11	.17	.30	.39
18. Si pudiera volvería a escoger, volvería a ser profesor/a	.21	<b>.64</b>	.08	.09	.20	.30
23. Soy muy feliz en mi trabajo	.32	<b>.81</b>	.14	.22	.32	.49
1. Tengo la capacidad de ser creativo/a y ágil en mi actividad docente	.12	.34	.07	.07	.20	<b>.58</b>
4. Me siento capaz de tomar decisiones	.20	.28	.10	.12	.24	<b>.55</b>
13. Me siento satisfecho/a con mi forma de hacer las cosas	.26	.44	.10	.16	.33	<b>.65</b>
19. Estoy satisfecho/a con mi aportación a la escuela	.16	.38	.08	.12	.21	<b>.64</b>
22. Cuando termino un trabajo, a menudo estoy contento/a con los resultados	.18	.45	.07	.11	.23	<b>.52</b>
7. Después de la jornada laboral me encuentro sin fuerzas	<b>.80</b>	.27	.29	.36	.42	.23
12. Me siento físicamente agotada al final de mi jornada laboral	<b>.90</b>	.25	.32	.41	.45	.18
17. En el trabajo, me agoto mucho	<b>.78</b>	.34	.32	.42	.48	.25
8. Me noto afónico/a o disfónico/a	.27	.07	<b>.82</b>	.26	.23	.10
14. La voz se me cansa fácilmente	.31	.11	<b>.87</b>	.32	.24	.09
16. Noto picor en el cuello después de la jornada laboral	.31	.13	<b>.64</b>	.39	.29	.11
2. Mi espalda se resiente por la actividad que hago	.39	.09	.33	<b>.81</b>	.37	.10
5. Padezco de lumbago	.27	.13	.22	<b>.60</b>	.23	.12
21. A menudo noto dolor en la zona de la nuca	.39	.13	.33	<b>.69</b>	.38	.11
3. A temporadas, tengo falta de concentración para realizar tareas	.41	.26	.21	.27	<b>.78</b>	.26
9. A veces tengo la impresión de que me obsesiono y doy vueltas a asuntos que en otro momento podría resolver sin problema	.34	.18	.20	.26	<b>.59</b>	.22
11. Hay épocas en las que tengo más distracciones de lo habitual	.34	.21	.22	.34	<b>.65</b>	.23
20. Últimamente tengo falta de memoria	.36	.27	.22	.32	<b>.53</b>	.28

*Nota.* Método de extracción: cuadrados mínimos generalizados. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser. Factores: F1: agotamiento, F2: satisfacción, F3: afectaciones voz, F4: A. cognitivo, F5: A. muscular, F6: autoeficacia.

**Tabla 3**

Cargas factoriales estandarizadas para cada ítem en la segunda muestra AFC

Matriz de cargas factoriales ponderadas	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
6. Si pudiera, volvería a escoger ser profesor/a	.	.59					
10. Disfruto de mis tareas cotidianas	.	.71					
15. Me lo paso bien en el trabajo	.	.68					
18. Cuando me despierto, tengo ganas de ir a trabajar	.	.61					
26. Soy muy feliz en mi trabajo	.	.79					
1. Me siento capaz de tomar decisiones	.					.51	
4. Me siento satisfecho/a con mi forma de hacer las cosas	.					.68	
13. Cuando termino un trabajo, a menudo estoy contento/a con los resultados	.					.57	
19. Estoy satisfecho/a con mi aportación a la escuela	.					.53	
22. Tengo la capacidad de ser creativo/a y ágil en mi actividad docente	.					.55	
7. Después de la jornada laboral me encuentro sin fuerzas	.	.80					
12. Me siento físicamente agotada al final de mi jornada laboral	.	.88					
17. En el trabajo, me agoto mucho	.	.80					
8. Me noto afónico/a o disfónico/a	.		.81				
14. Noto picor en el cuello después de la jornada laboral	.		.65				
16. La voz se me cansa fácilmente	.		.68				
2. A menudo noto dolor en la zona de la nuca	.				.72		
5. Mi espalda se resiente por la actividad que hago	.				.79		
21. Padezco de lumbago	.				.58		
3. A veces tengo la impresión de que me obsesiono y doy vueltas a asuntos que en otro momento podría resolver sin problema	.			.61			
9. A temporadas, tengo falta de concentración para realizar tareas	.			.72			
20. Hay épocas en las que tengo más distracciones de lo habitual	.			.64			
24. Últimamente tengo falta de memoria	.			.62			

**Tabla 4**

Modelo alternativo en función de la edad y del nivel educativo

	$\chi^2$ (df)	$\chi^2/df$	CFI	IFI	NFI	NNFI	GFI	AGFI	RMSEA (90% CI)	Mín RMSEA	Max RMSEA	AIC
M1 6f mitad	23744.069 (253)**	93.85	.96	.96	.95	.95	.97	.96	.04	.04	.04	689.18
M1 6f	48027.15 (253)**	189.83	.96	.96	.96	.95	.97	.96	.04	.04	.04	1714.99
M2 8f	23744.07 (253)**	93.85	.88	.88	.88	.97	.92	.89	.04	.04	.04	2753.97
M3 9f	23744.06 (253)**	93.85	.88	.88	.88	.87	.92	.89	.07	.07	.06	2749.97
Hombre	11542.536 (253)**	45.62	.95	.95	.93	.94	.95	.94	.05	.04	.05	383.01
Mujer	36012.02 (253)**	142.34	.96	.96	.96	.95	.97	.96	.04	.04	.04	1190.33
Ed. infantil	48027.15 (253)**	189.83	.96	.96	.96	.95	.97	.96	.04	.04	.04	1714.99
Ed. primaria	20640.94 (253)**	81.58	.96	.96	.95	.95	.97	.95	.04	.38	.04	665.99
ESO	17781.65 (253)**	70.28	.96	.96	.95	.96	.97	.96	.04	.04	.04	422.23

Nota. M1 7f: modelo de 6 factores; M2 8f: modelo de 6 factores agrupados en dos factores de segundo orden: bienestar y afectaciones; M3 9f: modelo de 6 factores agrupados en dos factores de segundo orden y un factor total.

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ .

**Tabla 5**

Consistencia interna y correlaciones entre factores latentes

	Alfa de Cronbach	Nº ítems	Satisfacción	Autoeficacia	Agotamiento	A. voz	A. musculares
Satisfacción	.79	5					
Autoeficacia	.71	5	.772				
Agotamiento	.87	3	-.389	-.283			
Afectaciones de la voz	.82	3	-.166	-.128	.375		
Afectaciones musculares	.73	3	-.203	-.164	.526	.425	
Afectaciones cognitivas	.71	4	-.413	-.411	.574	.317	.498

**Tabla 6**  
Descriptivos de las escalas

	Nº ítems	M	DT	Asimetría	Curtosis	Rango	Mínimo	Máximo
Satisfacción	5	19.66	3.20	-.60	.64	20	5	25
Autoeficacia	5	20.28	2.43	-.51	1.61	19	6	25
Agotamiento	3	8.53	2.77	.17	-.42	12	3	15
Afectaciones de la voz	3	7.73	3.11	.35	-.70	12	3	15
Afectaciones musculares	3	8.17	3.11	.12	-.79	12	3	15
Afectaciones cognitivas	4	10.74	3.29	.10	-.45	16	4	20
Afectaciones emocionales	4	10.57	3.06	.12	-.29	16	4	20

**Tabla 7**  
Resultados de la comparación de medias en función del género

Escala	Hombre	Mujer	Total	F
Satisfacción	18.94 (± 3.43)	20.11 (± 2.66)	19.66 (± 3.20)	94.12**
Autoeficacia	20.11 (± 2.66)	20.33 (± 2.36)	20.28 (± 2.43)	9.17**
Agotamiento	7.94 (± 2.79)	8.70 (± 2.75)	8.53 (± 2.77)	82.67**
Afectaciones voz	6.81 (± 2.82)	8.01 (± 3.13)	7.73 (± 3.11)	166.63**
Afectaciones musculares	7.07 (± 2.92)	8.49 (± 3.08)	8.17 (± 3.11)	237.89**
Afectaciones cognitivas	10.18 (± 3.30)	10.90 (± 3.27)	10.74 (± 3.29)	52.01**

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ .

significativas en las escalas de afectaciones músculo-esqueléticas ( $F = 11.45$ ,  $p < .001$ ) y afectaciones cognitivas ( $F = 12.80$ ,  $p < .01$ ). Los resultados también muestran diferencias significativas en las escalas autoeficacia ( $F = 6.77$ ,  $p < .01$ ) y agotamiento ( $F = 11.45$ ,  $p < .01$ ), siendo mejores las puntuaciones de los docentes con edad inferior a 25 años (ver [tabla 8](#)).

La comparación entre medias en función de los años de docencia muestra diferencias significativas en todas las escalas excepto en afectaciones de la voz. Las mayores diferencias se encuentran en la escala satisfacción ( $F = 38.23$ ,  $p < .001$ ), seguida de las escalas de afectaciones músculo-esqueléticas ( $F = 31.61$ ,  $p < .001$ ) y afectaciones cognitivas ( $F = 25.23$ ,  $p < .01$ ). Los resultados muestran diferencias significativas en agotamiento ( $F = 8.94$ ,  $p < .01$ ) y en autoeficacia ( $F = 3.98$ ,  $p < .01$ ) (ver [tabla 9](#)).

**Tabla 8**  
Resultados de la comparación de medias en función de la edad

	≤ 25	26-35	36-45	46-55	> 56	Total	F
Satisfacción	21.16 (± 2.89)	20.19 (± 2.88)	19.28 (± 3.31)	19.29 (± 3.22)	19.57 (± 3.31)	19.66 (± 3.20)	43.89**
Autoeficacia	20.67 (± 2.30)	20.40 (± 2.25)	20.26 (± 2.50)	20.22 (± 2.50)	19.94 (± 2.53)	20.28 (± 2.43)	6.77**
Agotamiento	8.21 (± 2.54)	8.43 (± 2.69)	8.64 (± 2.83)	8.70 (± 2.78)	8.20 (± 2.89)	8.53 (± 2.77)	6.15**
Afectaciones voz	7.82 (± 2.95)	7.72 (± 3.09)	7.66 (± 3.18)	7.72 (± 3.05)	8.00 (± 3.12)	7.73 (± 3.11)	1.57
Afectaciones musculares	7.52 (± 2.88)	7.86 (± 3.00)	8.34 (± 3.15)	8.39 (± 3.16)	8.21 (± 3.19)	8.17 (± 3.11)	11.45**
Afectaciones cognitivas	10.10 (± 2.99)	10.42 (± 3.06)	10.76 (± 3.36)	11.10 (± 3.43)	10.98 (± 3.36)	10.74 (± 3.29)	12.80**

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ .**Tabla 9**  
Resultados de la comparación de medias en función de los años de docencia

Años de docencia	0 - 5	6 a 10	11 a 20	> 20	Total	F
Satisfacción	20.38 (± 3.08)	19.95 (± 2.91)	19.35 (± 3.32)	19.35 (± 3.20)	19.66 (± 3.20)	38.23**
Autoeficacia	20.35 (± 2.41)	20.43 (± 2.24)	20.31 (± 2.49)	20.14 (± 2.46)	20.28 (± 2.43)	3.98**
Agotamiento	8.21 (± 2.64)	8.51 (± 2.70)	8.71 (± 2.87)	8.59 (± 2.79)	8.53 (± 2.77)	8.94**
Afectaciones de la voz	7.60 (± 3.00)	7.71 (± 3.13)	7.68 (± 3.18)	7.88 (± 3.10)	7.73 (± 3.11)	2.6
Afectaciones musculares	7.46 (± 2.97)	8.14 (± 3.03)	8.39 (± 3.12)	8.43 (± 3.16)	8.17 (± 3.11)	31.61**
Afectaciones cognitivas	10.19 (± 3.07)	10.60 (± 3.07)	10.71 (± 3.38)	11.16 (± 3.38)	10.74 (± 3.29)	25.23**

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ .**Tabla 10**  
Resultados de la comparación de medias en función del tipo de contrato

Contrato	Fijo	Temporal	Sustitución	otros	Total	F
Satisfacción	19.56 (± 3.2)	19.99 (± 3.40)	20.48 (± 2.81)	20.51 (± 2.87)	19.65 (± 3.20)	12.70**
Autoeficacia	20.28 (± 2.44)	20.03 (± 2.62)	20.40 (± 2.10)	20.40 (± 2.08)	20.28 (± 2.43)	1.47
Agotamiento	8.59 (± 2.79)	8.28 (± 2.56)	8.05 (± 2.80)	7.93 (± 2.50)	8.53 (± 2.77)	7.26**
Afectaciones de la voz	7.73 (± 3.12)	7.61 (± 2.88)	7.82 (± 3.07)	8.00 (± 3.03)	7.73 (± 3.11)	0.73
Afectaciones musculares	8.27 (± 3.13)	7.43 (± 2.88)	7.30 (± 2.96)	7.62 (± 2.93)	8.17 (± 3.11)	16.30**
Afectaciones cognitivas	10.82 (± 3.32)	10.49 (± 2.92)	9.70 (± 2.99)	10.20 (± 3.10)	10.74 (± 3.29)	11.60**

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ w.

La comparación entre medias en función del tipo de contrato muestra diferencias significativas en las escalas afectaciones músculo-esqueléticas ( $F = 16.30$ ,  $p < .001$ ), afectaciones cognitivas ( $F = 11.60$ ,  $p < .01$ ), en la escala Ssatisfacción ( $F = 12.70$ ,  $p < 0.001$ ) y en la escala agotamiento ( $F = 7.26$ ,  $p < .001$ ) (ver [tabla 10](#)).

## Discusión

Este estudio tenía por objetivo la construcción y validación de un nuevo cuestionario para valorar la salud de los docentes, el Cuestionario de Salud Docente (CSD). Los resultados de los análisis factoriales muestran la existencia de seis factores: agotamiento, satisfacción, afectaciones de la voz, afectaciones cognitivas,

afectaciones músculo-esqueléticas y autoeficacia. El factor agotamiento evalúa la sensación de agotamiento físico y emocional ocasionado por la realización de la actividad docente. Es el factor con mayor peso en la varianza. Se asocia a un riesgo mayor de desarrollar trastornos físicos y psicológicos (Calvete y Villa, 2000; Gil-Monte, 2005; Steinhardt et al., 2011) y es considerado como la dimensión central en el SQT (Halbesleben y Demerouti, 2005). Este factor es el elemento decisivo en las espirales de pérdida de salud, indicando que las demandas que atiende el profesional son excesivas y que se requieren más recursos organizativos, materiales y formativos para disminuir la carga del docente (Hakanen et al., 2006). El factor satisfacción evalúa la satisfacción con la profesión docente, el disfrute, energía y sensación de felicidad por el hecho de ejercer la docencia (López-Araujo et al., 2007). Se trata de un factor próximo al de *engagement*, con sus dimensiones de vigor, disfrute y absorción, y al de *flow*. En estudios previos, la satisfacción ha mostrado correlacionar negativamente con las tres dimensiones del SQT (Gil-Monte, 2005), disminuye las posibilidades de generar estrés (ETUCE, 2011) e incrementa la empatía y la satisfacción de los destinatarios (Vermeeren, Kuipers y Steijn, 2012). El tercer factor, alteraciones de la voz, evalúa la presencia de sensaciones físicas de malestar relacionadas con la voz, en concreto afonía, o pérdida de la voz, fatiga vocal y molestias en el cuello, siendo estos aspectos los más frecuentes en la profesión docente (Escalona et al., 2007; Ranchal y Vaquero, 2008b). El cuarto factor, alteraciones cognitivas, valora la presencia de disfunciones en las capacidades cognitivas de concentración, memoria, distracciones y pensamiento obsesivo. Esta sintomatología está muy relacionada con situaciones de cansancio y/o agotamiento emocional y es consecuencia de la alta concentración de glucocorticoides en el hipocampo provocada por la vivencia de agotamiento emocional y de *distress* (Moyano y Riaño-Hernández, 2013; Sandi et al., 2001). Es uno de los efectos negativos que participan en la generación de espirales negativas de pérdida de salud por disminuir las posibilidades de éxito profesional, de recibir apoyo de los compañeros y aumentar las posibilidades de aislamiento, distancia y desmotivación. El quinto factor, alteraciones músculo-esqueléticas, evalúa la presencia de malestares en la columna vertebral y en la espalda, siendo los daños más frecuentes contracturas, dolores cervicales o dorsales, hernias discales y lumbalgias (Erick y Smith, 2011), estando probada su relación con situaciones sostenidas de estrés (Bermúdez de Alvear, Martínez-Arquero, Barón, & Hernández-Mendo, 2010; Escalona et al., 2007). El sexto factor, denominado autoeficacia, valora la percepción del docente sobre su capacidad para obtener resultados positivos y significativos, así como su valoración sobre su competencia y capacidades profesionales. Numerosos estudios indican su relación con el bienestar físico y psicológico del docente y con una buena calidad de las relaciones interpersonales. Se ha obtenido evidencia empírica de su importancia en la generación de procesos en espiral de ganancia y, por ello, es un relevante elemento preventivo en la salud profesional (Del Libano, Llorens, Salanova, & Schaufeli, 2012; Flores y Fernández-Castro, 2004).

Analizando los resultados en función del género, las mujeres presentan puntuaciones más altas en todas las escalas, siendo mayores las diferencias en las escalas de afectaciones de la voz y afectaciones músculo-esqueléticas, y también en la escala agotamiento, lo cual es coincidente con lo obtenido en otros estudios (Bermúdez de Alvear et al., 2010; Erick y Smith, 2011; Longás et al., 2012). Así mismo, obtienen puntuaciones mayores en la escala de satisfacción, indicando una vivencia de la docencia agradable y gratificante.

Al estudiar los resultados en función de la edad, las mayores diferencias se observan en la escala de satisfacción, seguida de afectaciones músculo-esqueléticas y afectaciones cognitivas. El nivel de satisfacción es mayor en los docentes con edad inferior a 25 años, permaneciendo estables en edades superiores. En relación

a las afectaciones músculo-esqueléticas, los docentes con edad inferior a 25 años muestran menos afectaciones musculares, seguidos de los docentes entre 25 y 35 años, mientras que los docentes entre 45 y 55 años son los que manifiestan más riesgo. En relación a las afectaciones cognitivas, los resultados indican que éstas aumentan ligeramente con la edad hasta la edad de 55 años. Respecto a los años de docencia, los resultados muestran mayores diferencias significativas que los obtenidos en función de la edad, lo que indica que los años de docencia son un factor importante en relación a la salud del docente. Las mayores diferencias se observan en la escala de satisfacción, siendo los docentes con menos de 5 años de docencia los que presentan un nivel de satisfacción mayor, seguidos por los docentes que tienen entre 5 y 10 años de docencia. Así mismo, con los años de docencia se produce un ligero aumento de los niveles de agotamiento y de afectaciones músculo-esqueléticas y cognitivas. Los resultados de la escala afectaciones de la voz no muestran diferencias en función de los años de docencia.

Los resultados en función del tipo de contrato indican que los docentes con contrato fijo presentan un nivel más alto de afectaciones y menos satisfacción (tabla 10).

Para estudios futuros, consideramos de interés la evaluación de la salud en el profesorado de centros escolares públicos, la verificación de la estructura factorial del cuestionario y añadir evidencias de validez. Con la intención de ampliar su aplicabilidad, se puede identificar el nivel de riesgo en la salud a partir del cual es conveniente que el docente reciba atención o tratamiento específico.

En conclusión, este cuestionario supone una mejora respecto a los existentes puesto que incluye los aspectos más relevantes en la evaluación de la salud y de los principales riesgos asociados a la profesión docente y ofrece una medida rápida y precisa de patrones de salud/enfermedad en el colectivo docente. Además, se puede afirmar que las cualidades psicométricas que posee el CSD permiten considerarlo como una herramienta de evaluación válida y fiable, que se enmarca en las actuales políticas de vigilancia de la salud al satisfacer las condiciones necesarias para formar parte de protocolos de vigilancia de la salud del colectivo docente.

## Extended Summary

Although teacher's health has been the subject of many studies in the last decades, most of the research is focused on work and teaching conditions and its effects on teacher's well-being, and not so much attention has been given to the surveillance and assessment of teacher's health. Since the beginning of this century, increased attention has been paid to the scientific study of employees' wellbeing and optimal functioning as positives indicators of health. In order to that approach, being healthy means feeling competence and active at work and enjoying positive relationships (Salanova, Llorens, & Schaufeli, 2011; Schaufeli, 2004). This approach is a necessary complement to the traditional focus on disease, damage, disorder, and disability. Concepts such as job satisfaction, work engagement, and flow at work are increasingly relevant to generate healthy jobs, employees, and organizations, and they need to be considered in health surveillance.

Focusing on teachers, according to different studies, the most frequent teachers' complaints are: respiratory problems, voice alterations, muscular complaints due to physical effort, falling down or accidents, and burnout and others stress-related risks produced by psychosocial hazards, which have a predominant effect on teachers' health (Alvear, Martínez-Arquero, Barón, & Hernández-Mendo, 2010; Erick y Smith, 2011; Escalona, Sánchez-Tovar, & González, 2007; Ranchal & Vaquero, 2008b; Villanueva, Losada, de la Cruz, & Recio, 2002). Burnout is a psychological syndrome in response to chronic interpersonal stressors on the job. The three



key dimensions of this response are an overwhelming exhaustion, feelings of cynicism and detachment from the job, and a sense of ineffectiveness and lack of accomplishment (Gil-Monte, 2005; Maslach, Schaufel, & Leiter, 2001). To the assessment of teacher physical and psychological complaints and of teacher burnout, different instruments are available. To the evaluation of an optimal health state, the Job Satisfaction Scale for Teachers, developed by Anaya and Suárez (2007), is focusing on teacher satisfaction, including the dimensions of job design and personal accomplishment; the Generalized Self-Efficacy scale by Schwarzer and Jerusalem (1995) focuses on self-efficacy; the Utrecht Work Engagement Scale (UWES) is related to the three aspects of Engagement: vigor, dedication and absorption; and the Work Related Flow Inventory (WOLF) is related to absorption, enjoyment, and intrinsic motivation. After a literature search on teacher health surveillance, to our knowledge, there are different available instruments focusing on different aspects. However, no validated Spanish instrument has been developed to assess the positive and negative aspects of teacher health. It become obvious the need of a short and reliable instrument that focuses on all aspects related to teacher health sufficiently.

The theoretical framework for its design is based on the dual gain-loss spirals model (Del Libano, Llorens, Salanova, & Schaufeli, 2012; Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006; Llorens, Schaufeli, Salanova, & Bakker, 2007; Salanova et al., 2011) and on the model proposed by Rudow (1995, 1999). According to these two models, burnout is the result of a process of wearing out in which reiterative failure experiences lead to a sense of inadequacy and doubts about own teaching competence, which reduce teacher's efficacy and psychological and physiological well-being. On the other hand, gain spirals, enhanced by success experiences that confirm efficacy-beliefs, lead to increased job satisfaction, which in turn encourages the individual to become more involved in the job. Well-being, positive emotions, and satisfaction are also increased. There is a reciprocal relationship between achievement, self-efficacy, satisfaction, engagement, and well-being. The dual gain and loss spirals model focuses on self-efficacy, positive affects as enthusiasm, satisfaction and comfort, and activity engagement: vigor, dedication, and absorption, and Rudow's model is mainly related to teachers somatic and psychological dispositions, efficacy, satisfaction, and motivation.

As there is no instrument that focuses on the positive and negative aspects of teacher's health, we believe that it is necessary to develop a complete, short, and reliable perceived health questionnaire for teachers. Based on the aforementioned, the intention of this study is to analyze the psychometric properties of the Teachers Health Questionnaire (CSD).

## Method

### Participants

Data for the current study were collected from 6,208 active school teachers in 197 subsidised state schools of Catalonia, 77% female and 23% male. The mean age of the sample was 41 years and 2 months ( $SD = 10$  years and 4 months), ranged from 21 to 66 years. Distribution of the sample was 1,402 nursery school teachers (22.6%), 2,682 primary school teachers (43.3%), and 2,113 early secondary school teachers (34%) (see Table 1).

### Instrument

The Teachers Health Questionnaire (CSD) is an instrument to assess teacher's perceived health that focuses on two dimensions: a) complaints and diseases and b) professional wellbeing. In the

preliminary stage, the literature concerning teacher's health and teacher's psychosocial risks was searched thoroughly and two experts focus group were set up. Thus, 112 items were constructed for the study. After a first item filtering, a pilot study was conducted with a sample of 335 teachers, and 70 items were selected. The dimensions of complaints considered aspects related to somatic and psychological stress-related symptoms, while dimension focused on wellbeing included satisfaction, confidence, self-efficacy, optimism, and enjoyment. Examples of these items are "I feel exhausted at the end of a day at the school", "At the end of the day I have irritation in the throat", "I am satisfied with my contribution to the school", and "When I get up in the morning, I feel like going to work". The instrument was conducted as a five point Likert-type scale with response category ranging from *totally agree* to *totally disagree*. The questionnaire includes demographic background.

### Procedure

Of the 418 subsidized schools of Catalonia that were invited to participate, 197 schools agreed to collaborate with the study. The questionnaires were distributed and filled in by teachers after a meeting at schools. Previously, they were informed about the purpose of the study, the strict confidentiality of the responses, and the voluntary character of participation. All participants signed an informed consent. From the 6,460 questionnaires collected, 252 (4%) were insufficiently completed.

### Data analysis

- To obtain information about the quality of the items, average, standard deviation, asymmetry and kurtosis, and item-total correlations were calculated for each item.
- In order to explore the underlying structure of the questionnaire, an Exploratory Factor Analysis was conducted based on the method of Generalized Least Squares (GLS) with Oblimin rotation in the first half of the randomly split sample. Tests of sampling adequacy (Kaiser-Meyer-Olkin criterion) and multicollinearity (Bartlett test of sphericity) were undertaken prior to factor extraction. To determine the items which should be chosen to take in the last form of the scale, a .35 level was accepted as a cut-off point for the factor loadings. Additionally, in order to determine the number of factors, a Parallel Analysis (PA) (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011) was implemented. The congruence coefficients of Tucker-Burt were calculated for a cross-validation of the factors.
- Confirmatory factor analyses were conducted in the second half of the sample. The correlation matrix was analyzed using Maximum Likelihood Estimation. The goodness of fit of the proposed model is evaluated using different indicators: The ratio chi squared to degrees of freedom ( $\chi^2/df$ ), the CFI (Comparative Fit-Index), the IFI (Bollen's Fit-Index), the GFI (Lisrel GFI Fit-Index) and AGFI (Lisrel AGFI Fit Index), and the RMSEA (Root Mean-Square Error of Approximation). CFI, IFI, GFI, and AGFI values equal to or higher than .95 and RMSEA values fewer than .05 are accepted as the indicators of a good fit to the model (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2005). Following Brown (2006), the AIC (Akaike Information Criterion) was used in the three models comparison.
- Reliability and correlations: To verify reliability of the scales, Cronbach's alpha coefficients were used. The correlations between latent factors were calculated.
- Descriptive analyses of the six scales and one-factor ANOVAs for socio-professional variables.

Statistical analysis was performed by using IBM SPSS Statistics, 19.0 for Windows, FACTOR.10, by Lorenzo-Seva and Ferrando, and the EQS 6.0 for Windows statistics package.

## Results

- a) Descriptive analysis: average, standard deviation, asymmetry, and kurtosis indicated items fell within the normalcy of the statistics. Eleven items with an item-total correlation below .30 were eliminated.
- b) Exploratory Factor Analysis: these analyses were obtained for half of the randomly split sample. The value of .88 obtained through Kaiser-Meyer-Olkin test is considered as an adequate value and the result of the Barlett test,  $\chi^2(253, n=3080)=24477.93$ ,  $p<.001$ , gives the sufficiency of correlations between items. Results of the factor analysis using the Generalized Least Squared method (GLS) with Oblimin rotation suggested seven factors that accounted for 61.43% of the common variance. It was determined that the first factor, composed of 3 items, considered exhaustion, the second factor, composed of 5 items, concerned satisfaction in the teaching activity, the third factor, composed of 3 items, concerned voice complaints, the fourth factor, composed of 4 items, concerned cognitive complaints, the fifth factor, composed of 3 items, concerned musculoskeletal complaints, and the six factor, composed of 5 items, concerned self-efficacy. They accounted, respectively, for 25.58%, 12.54%, 6.96%, 5.67%, 5.34%, and 4.78% of the common variance.
- c) Confirmatory Factor Analysis: the CFA results obtained for the second half of the sample suggested that the seven factor model (M1) fit the data acceptably,  $\chi^2(253)=23744.07$ ;  $\chi^2(253)/253=93.85$ ,  $p \leq .001$ ; CFI=.96; IFI=.96; GFI=.97; AGFI=.96; RMSEA=.037(.035-.40); and AIC=689.18. The factor loadings are above .50 except for item 24, with a factor loading of .48 (see Table 2). The numerous model fit indices comparison results indicated that the seven-factor model (M1) is the preferred model (see Table 3).
- d) Reliability and correlations between factors: all Cronbach's alpha coefficients estimated for the factors were higher than .70, which indicates a high reliability level. Additionally, latent factors related to wellbeing were negatively correlated to those related to exhaustion and complaints. Satisfaction and self-efficacy were highly inter-correlated, and voice complaints showed the lowest correlations (see Table 4).
- e) The results show that there are significant differences for variable gender in the six scales; for age and years of professional experience there are significant differences in all scales except voice complaints. For kind of contract there are significant differences in satisfaction, exhaustion, musculoskeletal, and cognitive complaints.

## Discussion

The purpose of this study was to examine CSD psychometric properties and factors underlying its structures. Results of exploratory factor analysis showed the existence of six factors and the confirmatory factor analysis suggested the goodness of the model to the data. Apart from the statistical and structural stability, these factors are consistent with other studies on the same subject and they also have practical implications for health assessment. The first factor, exhaustion, explain a 26.8% of the common variance and has already been considered as the predominant factor in burnout and somatic complaints (Calvete & Villa, 2000; Gil-Monte, 2005; Halbesleben & Demerouti, 2005; Steinhardt, Smith Jaggars, Faulk, & Gloria, 2011). The second factor, satisfaction, is a factor

that measures positive affects in teaching activity (López-Araujo, Osca, & Peiró, 2007) and correlates negatively with burnout (Gil-Monte, 2005). The third factor is concerned with voice complaints, whose prevalence is higher in the teaching profession (Ranchal & Vaquero, 2008b). The fourth factor, cognitive complaints, reveals the influence of teaching-stress on cognitive competence (Calvete & Villa, 2000; Moyano & Riaño-Hernández, 2013). Next factor, musculoskeletal complaints includes neck and back pain, which have been demonstrated to report higher prevalence than in other occupational groups (Bermúdez de Alvear et al., 2010; Erick y Smith, 2011). The sixth factor is self-efficacy, including beliefs about the own level of competence. Recent studies have found empirical evidence of his influence ion generating positive gain spirals (Del Libano et al., 2012).

Results show that women present more satisfaction, but also more complaints. There are also significant differences for the variables age and years of professional experience, with those teachers with less than 5 years of tenure reporting better results.

CSD reliability coefficients of factors reveal high reliability levels. In addition, exploratory and the confirmatory factor analyses indicate that data structure is congruent with theoretical dimensions of the questionnaire and they properly reflect the theoretical framework.

The psychometric properties of the CSD suggest it is an acceptable instrument to assess teacher health. Further studies with this instrument should provide clearer evidence of its properties comparing with similar instruments and verifying the factor structure. Also, it would be interesting to use it with a sample of public school teachers.

The CSD provides some advantage: it is a short, reliable, and easy-to-use instrument to assess teachers' health, including the core aspects of most relevant teacher work risks and the core aspects of their professional wellbeing. This instrument may contribute to the institutional surveillance of teachers' health.

## Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

## Financiación

La realización de este estudio ha recibido el apoyo de Prevenció Risc Escolar y Gassiot Assegurances S.L.

## Referencias

- Anaya, D. y Suárez, J. M. (2007). Satisfacción laboral de los profesores de Educación Infantil, Primaria y Secundaria. Un estudio de ámbito nacional. *Revista de Educación*, 344, 217–243.
- Bakker, A. B. (2001). *Vragenlijst voor het meten van werkgerelateerde flow: De WOLF*. Utrecht: Utrecht University.
- Benavides, A. T., Moreno-Jiménez, B., Garrosa, E. y González, J. J. (2002). La evaluación específica del síndrome de Burnout en psicólogos: el Inventario de Burnout de Psicólogos. *Clínica y Salud*, 13, 257–283.
- Benavides, F. G., Ruiz-Frutos, C. y García, A. M. (2004). *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson.
- Bermúdez de Alvear, R., Martínez-Arquero, G., Barón, F. y Hernández-Mendo, A. (2010). An interdisciplinary approach to teacher's voice disorders and psychosocial working conditions. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 62, 24–34.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY: The Guilford Press.
- Calvete, E. y Villa, A. (2000). Burnout y síntomas psicológicos: modelo de medida y relaciones estructurales. *Ansiedad y Estrés*, 6, 117–130.
- Del Libano, M., Llorens, S., Salanova, S. y Schaufeli, W. B. (2012). About the dark and bright sides of self-efficacy: Workaholism and Work engagement. *The Spanish Journal of Psychology*, 15, 688–701.
- Erick, P. y Smith, D. R. (2011). A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. *BCM Musculoskeletal Disorders*, 12, 260–271.

- Escalona, E., Sánchez, L. y González, E. (2007). Estrategias participativas en la identificación de la carga de trabajo y problemas de salud de docentes de escuelas primarias. *Salud de los Trabajadores*, 15, 17–35.
- European Trade Union Committee for Education - ETUCE (2011). Teacher's work-related stress: Assessing, Comparing and Evaluating the Impact of Psychosocial Hazards on Teachers at their Workplace. Bruselas: ETUCE. Recuperado de <http://etuce.homestead.com/Publications2011/WRS-Brochure-Final.ENG.doc.pdf>.
- Extremera, N., Duran, A. y Rey, L. (2010). Recursos personales, síndrome de estar quemado por el trabajo y sintomatología asociada al estrés en docentes de enseñanza primaria y secundaria. *Ansiedad y Estrés*, 16, 47–60.
- Flores, M. D. y Fernández-Castro, J. (2004). Creencias de los profesores y estrés docente en función de la experiencia profesional. *Estudios de Psicología*, 25, 343–357.
- Fredrickson, B. L. y Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13, 172–175.
- Gil-Monte, P. (2005). El síndrome de Quemarse por el Trabajo. In *Burnout. Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B. y Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495–513.
- Halbesleben, J. R. B. y Demerouti, E. (2005). The construct validity of an alternative measure of burnout: investigating the English translation of the Oldenburg Burnout Inventory. *Work and Stress*, 19, 208–220.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud - ISTAS (2010). *Manual del método CopsoQ-istas21 (versión 1.5) para la evaluación y prevención de los riesgos psicosociales para empresas con 25 o más trabajadores y trabajadoras*. Recuperado de <http://www.istas.net/copsoq/ficheros/documentos/manual.metodo.pdf>.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- León-Rubio, J. M., León-Pérez, J. M. y Camero, F. J. (2013). Prevalencia y factores predictivos del burnout en docentes de la enseñanza pública: el papel del género. *Ansiedad y Estrés*, 19, 11–25.
- Longás, J., Chamarro, A., Riera, J. y Cladellas, R. (2012). La incidencia del contexto interno docente en la aparición del Síndrome del Quemado por el Trabajo en profesionales de la enseñanza. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 28, 107–118.
- López-Araujo, A., Osca, S. y Peiró, J. M. (2007). El papel modulador de la implicación con el trabajo en la relación entre el estrés y la satisfacción laboral. *Psicothema*, 19, 81–87.
- Llorens, S., Schaufeli, W. B., Salanova, M. y Bakker, A. B. (2007). Does positive gain spirals of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23, 825–841.
- Maslach, C. y Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory. Manual research Edition*. Palo Alto, CA: University of California.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. y Leiter, M. (2001). *Job Burnout. Review of Psychology*, 52, 397–422.
- Moreno, B., Garrosa, E. y González, J. L. (2000). La evaluación del estrés docente y el burnout del profesorado: el CBP-R. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16, 151–171.
- Moya-Albiol, L., Serrano, M. A., González-Bono, E., Rodríguez-Alarcón, G. y Salvador, A. (2005). Respuesta psicofisiológica de estrés en una jornada laboral. *Psicothema*, 17, 205–211.
- Moyano, N. y Riaño-Hernández, D. (2013). Burnout escolar en adolescentes españoles: Adaptación y validación del School Burnout Inventory. *Ansiedad y Estrés*, 19, 95–113.
- Nogareda, S. (2000). *NTP 574: Estrés en el colectivo docente: metodología para su evaluación. Notas Técnicas de prevención*. Madrid: INSHT.
- Pejtersen, J. H., Kristensen, T. S., Borg, V. y Bjorner, J. B. (2010). Evaluating construct validity of the second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire through analysis of differential item functioning and differential item effect. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38, 90–105.
- Pines, A. y Aronson, E. (1988). *Career Burnout: Causes and cures*. New York: The Free Press.
- Ranchal, A. y Vaquero, M. (2008a). Burnout, variables fisiológicas y antropométricas: un estudio. *Revista de Medicina y Seguridad en el Trabajo*, 54(210), 47–55.
- Ranchal, A. y Vaquero, M. (2008b). Protocolo para la vigilancia de la salud del profesorado con atención a la enfermedad profesional. *Revista de Medicina y Seguridad en el Trabajo*, 54(211), 46–60.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE número 27 de 31/1/1997.
- Rudow, B. (1995). Die Arbeit des Lehrers: zur Psychologie der Lehrertätigkeit. In *Lehrerbelastung und Lehrerergesundheit*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Rudow, B. (1999). Stress and burnout in the teaching profession: European studies, issues and perspectives. En A. M. Huberman (Ed.), *Understanding and preventing teacher burnout. A sourcebook of international research and practice* (pp. 38–58). New York: Cambridge University Press.
- Salanova, M., Llorens, S. y Schaufeli, W. B. (2011). Yes, I can, I feel good, and I just do it! On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect, and engagement. *Applied Psychology: An International Review*, 60, 255–285.
- Salanova, M., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. y Llorens, S. (2006). Flow at work: evidence for an upward spiral of personal and organizational resources. *Journal of Happiness Studies*, 7, 1–22.
- Sandi, C., Venero, C. y Cordero, M. I. (2001). *Estrés, memoria y trastornos asociados*. Barcelona: Ariel Neurociencia.
- Schaufeli, W. B. (2004). The future of Occupational Health Psychology. *Applied psychology: an International Review*, 53, 502–517.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M., Maslach, C. y Jackson, S. B. (1996). *Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS)*. En C. Maslach, S. B. Jackson y M. Leiter (Eds.), *The Maslach Burnout Inventory: Test manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Romá, V. y Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.
- Schwarzer, R. y Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. En J. Weinman, S. Wright y M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35–37). Windsor: NFER-NELSON.
- Serra, C. y García-Gómez, M. (2004). Vigilancia individual de la salud. En F. G. Benavides, C. Ruiz-Frutos y A. M. García (Eds.), *Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales* (pp. 237–249). Barcelona: Masson.
- Steinhardt, M. A., Smith Jaggars, S. E., Faulk, K. E. y Gloria, C. T. (2011). Chronic work stress and depressive symptoms: Assessing the mediating role of teacher burnout. *Stress and Health*, 27, 420–429.
- Timmerman, M. E. y Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16, 209–220.
- Torrente, P., Salanova, M., Llorens, S. y Schaufeli, W. B. (2013). From I to We: The factorial validity of a Team Work Engagement Scale. En J. Neves y S. P. Gonçalves (Eds.), *Occupational Health Psychology: From burnout to well-being* Lisboa: Ed. Sílabo.
- Vercambre, M., Brosselin, P., Gilbert, F., Nerrière, E. y Kovess-Masféty, V. (2009). Individual and contextual covariates of burnout: a cross-sectional nationwide study of French teachers. *BMC Public Health*, 9(333).
- Vermeeren, B., Kuipers, B. y Steijn, B. (2012). Two faces of the satisfaction mirror: A study of work environment, job satisfaction, and customer satisfaction in Dutch municipalities. *Review of Public Personnel Administration*, 31, 171–189.
- Villanueva, R., Losada, P., de la Cruz y Recio, M. (2002). *La salud laboral del personal de Servicios Educativos Complementarios en los centros escolares públicos*. Madrid: Federación de Enseñanza CCOO.