



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA

VNIVERSITAT [ ]  
DE VALÈNCIA  
**Escola de Doctorat**  
Programa de Doctorat en Ciències Socials

# Trabajo Emocional en Docentes de la Comunidad Valenciana

Autora:

Dña. Marta Llorca-Pellicer

Directores:

Dr. Pedro R. Gil Monte

Dr. Vicente J. Prado Gascó

Febrero 2024



**D. Pedro R. Gil Monte**, Catedrático del Departamento de Psicología Social de la Facultad de Psicología, Universitat de Valencia.

**D. Vicente J. Prado Gascó**, Catedrático del Departamento de Psicología Social de la Facultad de Psicología, Universitat de Valencia.

**CERTIFICAN:**

Que la presente memoria, titulada "**Trabajo Emocional en Docentes de la Comunidad Valenciana**", corresponde al trabajo realizado bajo dirección por Dña. Marta Llorca Pellicer, para su presentación como tesis doctoral en el programa de doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de Valencia.

Y para que conste firman el presente certificado, en Valencia, 29 de enero del 2024

**PEDRO  
RAFAEL|  
GIL|MONTE**

Firmado  
digitalmente por  
PEDRO RAFAEL|GIL|  
MONTE  
Fecha: 2024.01.29  
14:37:40 +01'00'

Fdo.: Pedro R. Gil Monte

**VICENTE  
JAVIER|PRADO|  
GASCO**

Firmado digitalmente  
por VICENTE JAVIER|  
PRADO|GASCO  
Fecha: 2024.02.02  
19:06:05 +01'00'

Fdo. Vicente J. Prado Gascó

**INFORME FAVORABLE DE LA DIRECCIÓ I/O TUTORIA DE LA TESI  
PER A AUTORIZAR-NE EL DEPÒSIT I LA DEFENSA**

<b>Títol de la tesi:</b>
Trabajo emocional en docentes de la Comunidad Valenciana
<b>Doctorand/a (cognoms, nom)</b>
Llorca Pellicer, Marta
<b>Director/a de la tesi (cognoms, nom)</b>
Gil Monte, Pedro R.
<b>Tutor/a (cognoms, nom)</b>
Gil Monte, Pedro R.
<b>Codirector/a de la tesi (cognoms, nom)</b>
Prado Gascó, Vicente J.
<b>Codirector/a de la tesi (cognoms, nom)</b>

Els sotassignats emeten un informe favorable per a la realització del depòsit i la defensa de la tesi doctoral indicada més

Director/a de la tesi

**PEDRO  
RAFAEL  
L|GIL  
MONTE**  
Firmado  
digitalmente  
por PEDRO  
RAFAEL|GIL|  
MONTE  
Fecha:  
2024.01.23  
20:20:01 +01'00'

Codirector/a de la tesi

**VICENTE  
JAVIER|  
PRADO|  
GASCO**  
Firmado  
digitalmente  
por VICENTE  
JAVIER|PRADO|  
GASCO  
Fecha:  
2024.01.23  
18:44:41 +01'00'

Codirector/a de la tesi

Tutor/

**PEDRO  
RAFAEL  
L|GIL  
MONTE**  
Firmado  
digitalmente  
por PEDRO  
RAFAEL|GIL|  
MONTE  
Fecha:  
2024.01.23  
20:20:35 +01'00'

**Data:** 23 de enero de 2024



# VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Programa de Doctorado en Ciencias Sociales.

## TESIS DOCTORAL

### TRABAJO EMOCIONAL EN DOCENTES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

**Autora:** Dña. Marta Llorca-Pellicer

**Directores:** Dr. Pedro R. Gil Monte y Dr. Vicente J. Prado Gascó

Defendido en la FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES.

FEBRERO 2024

València.

VNIVERSITAT [DE] VALÈNCIA [Q]  
**Escola de Doctorat**  
Programa de Doctorat en Ciències Socials

## Presentación

Esta tesis esta formada por un conjunto de investigaciones científicas publicadas en revistas de reconocido prestigio durante los años 2022-2023. Los trabajos publicados fueron los siguientes:

- Llorca-Pellicer, M., Gil-LaOrden, P., Pardo-Gascó, V.J. y Gil-Monte, P.R. (2023). Brief Version of the Frankfurt Emotional Work Scale and Gender Difference in Emotional Labour. *Sustainability*, 15, 2925.  
<https://doi.org/10.3390/su15042925>
- Llorca-Pellicer, M., Soto-Rubio, A., y Gil-Monte, P.R. (2022). Development of Burnout Syndrome in non-university teachers: influence of demand and resources variables. *Frontiers in Psychology*, 12, 644025.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644025>
- Llorca-Pellicer, M., Gil-LaOrden, P., Prado-Gascó, V.J. & Gil-Monte, P.R. (2023). The Role of Psychosocial Risks in Burnout, Psychosomatic Disorders, and Job Satisfaction: Lineal Models vs a QCA Approach in Non-University Teachers. *Psychology & Health*.  
<https://doi.org/10.1080/08870446.2023.2253258>.

## **Resum**

Després de diversos estudis i xifres observades en la bibliografia es destaca la importància de la gestió dels factors i riscos psicosocials en el món laboral. Els estudis han dividit estos factors en variables demanda i recursos, que depen de com es percepens facilitaran o no una resposta d'estrés en l'individu produint diverses conseqüències tant a nivell individual, organitzacional i social. Diversos autors han recalcat l'elevada despesa econòmica, social, cultural i individual que tenen estos riscos.

D'esta manera este treball té diversos objectius. En primer lloc, es proposa la validació d'un qüestionari que facilite l'avaluació del Treball emocional en el sector docent, ja que, en llengua castellana, no existeix una escala que facilite l'avaluació d'esta conseqüència a nivell docent. En segon lloc, es pretén conéixer com afecten les variables de demanda i recursos en el Síndrome de cremar-se pel treball, la Satisfacció laboral i els Problemes de salut, així com afecta el Treball emocional a estes dimensions. I, en tercer lloc, es pretén estudiar com influeixen la interacció d'algunes de les variables conjuntament en l'aparició i desenvolupament de la Síndrome de cremar-se en el treball. D'esta manera, este treball es mou en un fil temporal, facilitant en primer lloc un qüestionari de Treball emocional, que facilitarà la realització dels dos estudis següents.

La mostra utilitzada per als tres estudis va ser de 9,020 professors de l'educació pública de la província de València (Media = 45.33 anys; DT = 9.15; 72.5% dones). Per a recollir les dades es van utilitzar els qüestionaris UNIPSICO, CESQT i FEWS en la seua versió reduïda.

Els resultats van mostrar en primer lloc, una adequada validació i fiabilitat del qüestionari FEWS en la seua versió reduïda. En segon lloc, es va obtindre que elevats nivells en les variables de demanda, en general, van produir un empitjorament de la Síndrome de cremar-se pel treball i els Problemes de salut i Satisfacció laboral, destacant-se la Sobrecàrrega laboral, Indolència i Conflictes interpersonals. En canvi, les variables recursos van produir una millora en totes les variables. Si bé es pot destacar, que el Suport social té una relació positiva amb la Síndrome de cremar-se pel treball, quan esta es troba en la seua fase crònica (Perfil 2). Com a conclusió, els resultats obtinguts en este treball, poden ser utilitzats per a la millora de les condicions laborals, així com per a la realització

d'intervencions psicosocials específiques segons el diagnosticat en les empreses. Per això, estes intervencions podran ser més efectives, millorant per tant la qualitat de vida laboral de les personnes.

**Paraules clau:** Treball emocional, variables demanda, variables recurs, Síndrome de cremar-se pel treball, Satisfacció laboral i Problemes de salut.

## Resumen

Tras diversos estudios y cifras observadas en la bibliografía se destaca la importancia de la gestión de los factores y riesgos psicosociales en el mundo laboral. Los estudios han dividido estos factores en variables de demandas y recursos, que dependen de cómo se perciban facilitarán o no una respuesta de estrés en el individuo produciendo diversas consecuencias tanto a nivel individual, organizacional y social. Varios autores han recalcado el elevado gasto económico, social, cultural e individual que tienen estos riesgos.

De esta forma este trabajo tiene varios objetivos. En primer lugar, se propone la validación de un cuestionario que facilite la evaluación del Trabajo emocional en el sector docente, ya que, en lengua castellana, no existe una escala que facilite la evaluación de esta consecuencia a nivel docente. En segundo lugar, se pretende conocer cómo afectan las variables de demandas y recursos en el Síndrome de quemarse por el trabajo, la Satisfacción laboral y los Problemas de salud, así como afecta el Trabajo emocional a estas dimensiones. Y, en tercer lugar, se pretende estudiar como influyen la interacción de algunas de las variables conjuntamente en la aparición y desarrollo del Síndrome de quemarse en el trabajo. De esta forma, este trabajo se mueve en un hilo temporal, facilitando en primer lugar un cuestionario de Trabajo emocional, que facilitará la realización de los dos estudios siguientes.

La muestra utilizada para los tres estudios fue de 9,020 profesores de la educación pública de la provincia de Valencia (Medad = 45.33 años; DT = 9.15; 72.5% mujeres). Para recoger los datos se utilizaron los cuestionarios UNIPSICO, CESQT y FEWS en su versión reducida.

Los resultados mostraron en primer lugar, una adecuada validación y fiabilidad del cuestionario FEWS en su versión reducida. En segundo lugar, se obtuvo que elevados niveles en las variables de demanda, en general, produjeron un empeoramiento del Síndrome de quemarse por el trabajo y los Problemas de salud y Satisfacción laboral, destacándose la Sobrecarga laboral, Indolencia y Conflictos interpersonales. En cambio, las variables de recurso produjeron una mejora en todas las variables. Si bien se puede destacar, que el Apoyo social en el trabajo tiene una relación positiva con el Síndrome de quemarse por el trabajo, cuando esta se encuentra en su fase crónica (Perfil 2). Como

conclusión, los resultados obtenidos en este trabajo, pueden ser utilizados para la mejora de las condiciones laborales, así como para la realización de intervenciones psicosociales específicas según lo diagnosticado en las empresas. Por ello, estas intervenciones podrán ser más efectivas, mejorando por lo tanto la calidad de vida laboral de las personas.

**Palabras clave:** Trabajo emocional, variables demanda, variables recurso, Síndrome de quemarse por el trabajo, Satisfacción laboral y Problemas de salud.

## **Abstract**

Several studies, statistics and economic results of the bibliography showed the importance of psychosocial factors and risks management in the work world. The studies classified the psychosocial factor into two: demand and resource variables. They will depend on the perception of the employee to develop or not a stress response. If they develop a stress response, they will cause different individual, organizational and social consequences. Some authors have stood out on the economic, social, cultural and personal cost of psychosocial risks.

Therefore, this study has several aims. On the one hand, it proposes to validate an Emotional labour questionnaire in a teacher sample. There was not any Emotional Labour questionnaire validated in Spain for this sample. On the other hand, the second aim pretends to know how demand and resource variables affect Burnout, Job satisfaction and Health problems. Also, how Emotional work affects these dimensions. On the third hand, the last aim intends to know the influence of demands and resource variables in Burnout development. This thesis has a temporal line that started to validate the questionnaire to show how emotional labour affects these three variables.

The sample on the three studies was 9,020 teachers of public education of Valencia province ( $M_{age} = 45.33$  years;  $DT = 9.15$ ; 72.5% women). To collect the date is being use several questionnaires: UNIPSICO, SBI, FEWS brief version.

The results showed that the questionnaire was validated and had the correct reliability. On the other hand, the results showed that high-demand variables cause high Burnout and Health problems and low levels of Job satisfaction. The variables that showed more influence were Workload, Indolence and Interpersonal conflicts. However, the resource variables decrease the levels of Burnout and Health problems and increase the levels of Job satisfaction. In addition, both studies showed that Social support increases the levels of Burnout when the person has a chronic Burnout (Profile 2). In conclusion, these results could be used to improve the work environment because the professionals could create a specific intervention working on the demand and resource variables that affect the employees. Therefore, this intervention will be more effective, and it will improve the work-life quality.

**Keyword:** Emotional labour, demand variables, resources variables, Burnout, Job satisfaction and Health problems.

## **Justificación y aportaciones de la investigación**

Numerosos estudios han mostrado los efectos negativos que tienen los riesgos psicosociales para las personas trabajadoras (Blumberg et al., 2022; Jain et al., 2021; Lissah et al., 2020) y también para las organizaciones (Asante et al., 2019; Payá, 2020; Stamatogianni et al., 2019; Sullivan & Germain, 2020). Diversas encuestas han mostrado los altos niveles de estos riesgos en la población activa española (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2017). En este caso, se puede destacar el estrés laboral, que se ha considerado uno de los principales causantes de enfermedades (Zaki et al., 2020) y barreras organizacionales (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2017). Además, también se ha resaltado el coste económico que tiene para la sociedad europea, estimándose la perdida en billones (Eurofound y Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2014).

Además, diversos estudios han mostrado un aumento de los niveles del estrés laboral en la población trabajadora (Junne et al., 2018; Lakhan et al., 2020) y de sus consecuencias. También, en los últimos años, los estudios se han vuelto en las investigaciones relacionadas con el síndrome de quemarse por el trabajo, siendo este una consecuencia que se ha observado en las personas que padecen estrés laboral crónico (Ghannam et al., 2020). El estrés laboral se ha relacionado, también, como antecedente de la satisfacción laboral (Wu et al., 2021) y como precursor de problemas de salud en las personas trabajadoras (Hardy et al., 2020; Niedhammer et al., 2021a).

En las diversas encuestas se ha observado que uno de los sectores más afectado tanto por el estrés laboral como por el trabajo emocional es el sector de la educación (Agencia Europea de Seguridad y Salud, 2020; Nerdrum et al., 2016; Titheradge et al., 2019). En concreto, diversos estudios han mostrado los efectos negativos que tiene el trabajo emocional en el sector docente (Oberle et al., 2020), relacionándose en algunos casos con el síndrome de quemarse por el trabajo (Clarke et al., 2021).

Es por ello, que esta tesis doctoral se centra, en primer lugar, en validar un cuestionario de trabajo emocional que puede ser usado en personal docente. En segundo lugar, se estudia como ciertas variables demanda y recurso, como el trabajo emocional, afecta al síndrome de quemarse por el trabajo, a la satisfacción laboral y a los problemas

de salud. Con este estudio se muestran las diferentes variables que deben de estar presentes y ausentes para que aparezcan estas consecuencias del estrés laboral. Y, por último, un estudio que favorece el conocimiento de que variables de demanda y de recursos favorecen la mejora o empeoramiento del síndrome de quemarse por el trabajo.

Con ello la tesis pretende, por un lado, conocer cuáles son las variables clave en el personal docente que favorecen y dificultan el desarrollo del síndrome de quemarse por el trabajo, la satisfacción laboral y los problemas de salud. Y, por otro lado, permitirá realizar intervenciones más efectivas para tratar las consecuencias de estrés laboral y mejorar las condiciones laborales del personal trabajador.

## **Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)**

Los resultados presentados en esta tesis doctoral contribuyen a visibilizar y dar respuesta a algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por los Estados Miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU) (2015):

**Objetivo 3: desarrollo sostenible es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos a cualquier edad.**

La información recogida en este documento pretende facilitar el diagnóstico del trabajo emocional en personas del sector de educación. Además de conocer las diferentes variables que afectan al síndrome de quemarse por el trabajo, la satisfacción laboral y los problemas de salud. Por lo tanto, será posible conocer qué variables afectan a estas consecuencias de forma conjunta, pudiendo favorecer una intervención más eficaz y eficiente y creando entornos de trabajo más seguros y saludables para el personal trabajador.

**Objetivo 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico**

A través de las tres investigaciones realizadas, lo que se pretende es a través de un entorno de trabajo saludable y seguro a nivel psicosocial, favorecer un espacio de trabajo decente para el personal trabajador y, por lo tanto, favorecer espacios satisfactorios y de calidad. Esto se traducirá a nivel organizacional en un aumento de la calidad del trabajo y de la productividad.

## **Agradecimientos**

Esta tesis doctoral no hubiera sido posible sin los ánimos, apoyos, recomendaciones y conversaciones de muchas personas en concreto, me gustaría agradecer a varias personas.

En primer lugar, agradecer el apoyo, ayuda, recomendaciones y sobre todo paciencia que han tenido mi director de tesis, D. Pedro R. Gil-Monte y mi codirector, D. Vicente Javier Prado Gascó. Esta tesis no hubiera sido posible sin vuestra confianza, ayuda y paciencia.

En segundo lugar, este estudio no podría haber sido realizado sin la colaboración con el Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT). Ya que, este estudio fue realizado dentro del marco de colaboración firmado entre el INVASSAT y la Unidad de Investigación Psicosocial de la Conducta Organizacional (UNIPSICO) (Ref: OTR2017-18246COLAB). Muchas gracias al personal técnico del INVASSAT por su apoyo y ayuda en este proceso.

En tercer lugar, agradecer a mi familia el apoyo, conversaciones, recomendaciones y ayuda prestado. Por un lado, gracias a Simon, mi marido y mis dos hijos, Sofía y Rhys por ese apoyo y animo que me han dado durante todo el proceso. Por otro lado, a mis padres José Luis y María Ángeles, por el tiempo que habéis estado escuchándome, ayudando, soportándome y, sobre todo, por la educación que me habéis aportado, sin ella no hubiera podido conseguir llegar hasta este punto. Y, por último, y no menos importantes, a Luis, Sandra y Mateo, gracias por esas pequeñas conversaciones que me han dado ánimos para conseguirlo.

Y, por último, me gustaría pedir disculpas por el tiempo que he podido perder con mi familia e hijos, para poder llegar hasta donde he llegado, se que ellos me han comprendido y apoyado.

## ÍNDICE

1.1.	Introducción .....	1
1.2.	Desarrollo de conceptos y estado del arte.....	4
1.2.1.	Trabajo emocional. ....	4
1.2.1.1.	Delimitación conceptual. ....	4
1.2.1.2.	Consecuencias y antecedentes del Trabajo emocional. ....	6
1.2.1.3.	Modelos del Trabajo emocional.....	9
1.2.2.	Síndrome de quemarse por el trabajo.....	14
1.2.2.1.	Delimitación conceptual .....	14
1.2.2.2.	Antecedentes y consecuencias del Síndrome de quemarse por el trabajo.	17
1.2.2.3.	Modelos conceptuales .....	21
a.	Modelo conceptual del estrés laboral.....	21
b.	Modelos explicativos del Síndrome de Quemarse por el Trabajo. ....	25
1.2.3.	Satisfacción laboral .....	29
1.2.3.1.	Delimitación conceptual .....	29
1.2.3.2.	Antecedentes y consecuencias de la Satisfacción laboral .....	31
1.2.3.3.	Modelos conceptuales de la satisfacción laboral.....	33
1.2.4.	Problemas de salud.....	35
1.2.4.1.	Definición de Problemas de salud.....	35
1.2.4.2.	Antecedentes y consecuencias de los Problemas de salud. ....	37
1.2.4.3.	Modelos conceptuales de los Problemas de salud. ....	38
CAPÍTULO 2.- OBJETIVOS E HIPÓTESIS .....		41
2.1.	Objetivos .....	42
2.2.	Hipótesis.....	43
CAPÍTULO 3.- ARTÍCULOS PUBLICADOS .....		45
3.1.	Compendio de artículos.....	46
	Artículo 1: Brief Version of the Frankfurt Emotional Work Scale and Gender Difference in Emotional Labour.....	48
	Artículo 2: The Role of Psychosocial Risks in Burnout, Psychosomatic Disorders, and Job Satisfaction: Lineal Models vs a QCA Approach in Non-University Teachers .....	71
	Artículo 3: Development of Burnout Syndrome in non-university teachers: influence of demand and resources variables .....	100
CAPÍTULO 4.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN .....		136
4.1.	Resultados del estudio y su discusión .....	137
4.2.	Limitaciones del estudio .....	146

4.3.	Principales aportaciones de los estudios .....	147
4.4.	Futuras líneas de investigación .....	148
4.5.	Posibles aportaciones para la práctica profesional y transferencia de conocimiento....	149
	Referencias .....	150

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Compendio de artículos.....</b>	<b>46</b>
<b>Table 2. Descriptive Statistics (<i>n</i> = 9,020). .....</b>	<b>56</b>
<b>Table 3 . Descriptive Statistics Taking into Consideration Variable Sex .....</b>	<b>57</b>
<b>Table 4. Factorial Loading of Group 1 (<i>n</i> = 4,523) .....</b>	<b>59</b>
<b>Table 5. Factorial Loading of Group 2 (<i>n</i> = 4,519) .....</b>	<b>61</b>
<b>Table 6. Reliability (<i>n</i> = 9,020).....</b>	<b>62</b>
<b>Table 7. Factor correlation matrix .....</b>	<b>63</b>
<b>Table 8. Goodness-of-fit .....</b>	<b>63</b>
<b>Table 9. Factors correlation matrix depending on sex .....</b>	<b>64</b>
<b>Table 10. Centile values .....</b>	<b>65</b>
<b>Table 11. Descriptive Statistics and Calibration Values .....</b>	<b>81</b>
<b>Table 12. Pearson Correlations .....</b>	<b>82</b>
<b>Table 13. Hierarchical Regression Models .....</b>	<b>84</b>
<b>Table 14. Necessary Conditions (Presence) .....</b>	<b>86</b>
<b>Table 15. Necessary Conditions (Absence) .....</b>	<b>87</b>
<b>Table 16. Three Main Sufficient Conditions for Burnout, Psychosomatic Disorders and Job satisfaction. ....</b>	<b>88</b>
<b>Table 17. Three Main Sufficient Conditions for Absence of Burnout, Psychosomatic Disorders and Job Satisfaction .....</b>	<b>89</b>
<b>Table 18. ANOVA between profiles and predictor .....</b>	<b>115</b>
<b>Table 19. Logistic regressions for No burnout, Medium-High levels, Profile 1 and Profile 2.</b> .....	<b>117</b>
<b>Table 20. Logistical regressions for the change of category .....</b>	<b>122</b>

## ÍNDICE DE IMAGEN

<b>Imagen 1. Artículo 1.....</b>	<b>49</b>
<b>Imagen 2. Artículo 2.....</b>	<b>72</b>
<b>Imagen 3. Artículo 3.....</b>	<b>101</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Modelo Demanda-control (Karasek, 1979)</i> .....	<b>22</b>
<b>Figura 2.</b> <i>Modelo Ajuste Persona-Entorno (Harrison, 1978)</i> .....	<b>24</b>
<b>Figura 3.</b> <i>Modelo Gil-Monte (2005)</i> . .....	<b>27</b>
<b>Figura 4.</b> <i>Hypothesis 1 and 2</i> .....	<b>109</b>
<b>Figura 5.</b> <i>Hypothesis 3</i> .....	<b>110</b>



## **1.1.Introducción**

En la actualidad se ha observado un aumento de la importancia de los riesgos psicosociales en la prevención de riesgos laborales, ya que numerosos estudios mostraron el efecto negativo de los riesgos psicosociales sobre el bienestar del personal laboral (Blumberg et al., 2022; Jain et al., 2021; Lissah et al., 2020), su motivación (Tu et al., 2020), o su salud (Bergh et al., 2018; Potter et al., 2022). Pero, también se muestran efectos a nivel organizacional como puede ser: una disminución de la productividad (Asante et al., 2019; Sullivan & Germain, 2020), disminución de la eficacia (Stamatogianni et al., 2019) o un aumento del absentismo (Payá, 2020).

El estrés laboral es uno de las reacciones biológicas y psicológicas más conocidas y divulgadas de los riesgos psicosociales (Van der Molen et al., 2020). En los últimos años, se ha observado un aumento del estrés laboral (Junne et al., 2018; Lakhan et al., 2020) y consecuencias relacionadas con el mismo. Un ejemplo es el Síndrome de quemarse por el trabajo (en adelante SQT) (Ghannam et al., 2020; Gholami et al., 2016), la insatisfacción laboral (Fisher et al., 2019; Guadix et al., 2015) o determinados problemas de salud (Sawhney et al., 2018; Zaki et al., 2020). Lógicamente, dichos riesgos psicosociales van a tener un efecto negativo sobre la productividad y eficacia del personal trabajador (Stamatogianni et al., 2019).

Además, diversos estudios han mostrado la importancia del trabajo emocional (en adelante TE) con otros riesgos psicosociales (Wischlitzki et al., 2020), y su relación con el estrés laboral (Williams & Kolb, 2022). Observándose, también relación con el SQT (Clarke et al., 2021), los problemas de salud y bienestar (Blumberg et al., 2022), y la satisfacción laboral (Clarke et al., 2021). Además, no sólo se han encontrado efectos negativos del TE a nivel individual, sino que sus efectos se han observado también a nivel familiar, y organizacional (Andel et al., 2022; Gu et al., 2020a).

Como se especificó en párrafos anteriores, los riesgos psicosociales han cobrado importancia en los últimos años, ya que diversos estudios estadísticos han mostrado la gravedad del problema (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2017). Por ejemplo, en la VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo realizada por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante INSST) (2017) mostró los elevados niveles de estrés bajo los que se encuentran el personal laboral en España. En concreto, un 30% del personal encuestado refirieron que “Siempre o casi siempre” tenían

estrés en su puesto de trabajo y un 36% especificaron que “A veces” tenían estrés en el lugar de trabajo.

Entre las ocupaciones donde se observaron elevados niveles de estrés laboral, se puede destacar la ocupación en sector de Educación, donde un 24% del personal encuestado refirieron que “Siempre o casi siempre” tenían estrés en su puesto de trabajo, y un 43% especificaron que “A veces” tenían estrés en el lugar de trabajo. Sin embargo, en la III Encuesta de Riesgos Emergentes de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo (2020), obtenía que actualmente en Europa el 33% de los centros de trabajo, en este caso de educación, tenían un procedimiento para combatir el estrés laboral. Otros estudios europeos han obtenido datos similares en el sector docente situándose entre el 19 y el 20% de personal con estrés laboral (Nerdrum et al., 2016; Titheradge et al., 2019).

Actualmente, el estrés laboral es considerado como uno de las principales enfermedades y barreras de las compañías y países para el adecuado crecimiento. Además, se ha observado que el estrés laboral no afecta únicamente al individuo, sino que tiene consecuencias a nivel familiar, social, y organizacional (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2017). En un estudio realizado conjuntamente entre el Eurofound y la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el trabajo (2014) mostraron que el coste a nivel organizacional y del país del estrés laboral se estimaba ya en billones de euros.

Estos datos muestran la importancia de seguir trabajando para mejorar las condiciones de trabajo, para así conseguir una disminución de los costes públicos y privados, y además obtener una mejora del bienestar laboral e individual del personal trabajador.

Se debe de entender que el estrés es la respuesta del organismo a un elevado número de demandas laborales existentes en los centros de trabajo (Smoktunowicz & Cieślak, 2018; Wang et al., 2023) y la existencia de pocos recursos laborales (Aissa & Sassi, 2019) para combatirlo.

Una de las variables de demanda que se puede destacar es el Trabajo emocional (TE en adelante), donde se ha observado como este afecta al desarrollo de estrés y consecuencias derivadas del mismo (Choi et al., 2019; Nie et al., 2017). En concreto,

algunos autores especificaron que una de las profesiones donde más requiere el manejo de las emociones es el de docente (Auger & Formentin, 2021; Truta, 2014), indicándose que esta profesión es una de las que más TE sufre a causa de la interacción con alumnos, padres, etc. Siendo esta interacción constante y más duradera que ninguna otra profesión. Además, los alumnos pueden llegar a ser un riesgo negativo para la salud de los docentes (Oberle et al., 2020) dependiendo de las características biológicas, sociales y económicas de los estudiantes con los que se deben de relacionar (NIOSH, 1999).

Por otra parte, se ha observado que el estrés laboral provoca ciertas consecuencias en el personal laboral que pueden ser variables según el individuo (Niño et al., 2019), sí bien algunas de las consecuencias que se pueden destacar son: SQT (Wekenborg et al., 2019), baja satisfacción laboral (Devonish, 2018; Labrague et al., 2017; Wu et al., 2021), o problemas psicosomáticos (Hsieh & Chen, 2020).

En el caso del SQT, Aumayr-Pintar et al. (2018) recopiló numerosos estudios de prevalencia sobre el SQT realizados en los países europeos, en concreto, se observaron prevalencias elevadas de riesgo alto de SQT entre el 15% y el 40%. Además, estudios realizados en el sector de la educación, señalan una prevalencia de SQT en docentes que oscila, según el estudio, entre un 11% y un 35.5% (Ratto et al., 2015; Villaverde et al., 2019).

En cuanto a la satisfacción laboral, diversos estudios obtuvieron una prevalencia de insatisfacción laboral de alrededor de un 15% de los trabajadores (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2014; Van Aerden et al., 2016). En España, se ha observado que un 16.7% de docentes no universitarios se siente insatisfecho o tiene una percepción neutral (Eirín-Nemíña et al., 2020).

Con respecto a los problemas de salud causados por el estrés laboral, algunos estudios han mostrado una prevalencia que osciló entre el 14.6% y 56.2% (depresión, insomnio, fatiga, ansiedad, etc.) (Hardy et al., 2020; Niedhammer et al., 2021a). Además, en el estudio realizado por Van Aerden et al. (2016) mostró que un 20.8% de la muestra tenía una percepción de baja salud general y un 19% percibía que tenía una baja salud mental. En España, algunos estudios han mostrado una prevalencia de un 45% de percepción de fatiga y un 17% de ansiedad para personal laboral (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2017).

En cuanto al TE, los estudios de prevalencia, en este caso son escasos, si bien el estudio realizado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo (2017), obtuvo que el 21% de los trabajadores tenían una alta exigencia emocional en su trabajo. En un estudio realizado por Frone y Blais (2019), obtuvieron que la prevalencia del personal con fatiga causada por TE era de un 43%.

Todos estos datos muestran la importancia de estas variables en la salud del personal laboral y de la organización. Por lo tanto, es necesario conocer cuáles son sus antecedentes para poder realizar una adecuada prevención de los mismos. Para ello, esta investigación se centrará en el estudio de, en primer lugar, el TE por su implicación con las demás consecuencias: SQT (Choi et al., 2019), satisfacción laboral (Wen et al., 2019), y problemas psicosomáticos (Jaradat et al., 2021; Singh & Glavin, 2017). Y en segundo lugar los antecedentes de las variables de SQT, satisfacción laboral y problemas psicosomáticos.

## **1.2. Desarrollo de conceptos y estado del arte.**

### **1.2.1. Trabajo emocional.**

#### **1.2.1.1. Delimitación conceptual.**

El TE ha ido cobrando importancia a lo largo de los años, a causa del crecimiento constante del sector servicios, siendo este sector el más afectado por el TE (Han et al, 2018; Scherer et al, 2020). En concreto, en el último trimestre del 2022 el número de personal activo en el sector servicios en España fue de 15,622,100 personas trabajadoras, dividiéndose en 7,084,900 (45.35%) hombres, y 8,537,300 (54.65%) mujeres. Teniendo en cuenta que el personal laboral activo en el país fue de 20,463,000 personas, se puede concluir que el 76.34% del personal laboral se encuentran en el sector servicios, siendo el 45.35% hombres y el 54.65% mujeres. Por esta razón, la importancia de conocer algunos de los factores y consecuencias que pueden afectar a este amplio número de personal trabajador (Instituto Nacional de Estadística (INE), 2022).

Como se ha especificado, diversos estudios han mostrado que el sector servicios es uno de los más afectados por el TE, destacando los sectores de educación (Anttila et al., 2018; Bodenheimer & Shuster, 2020; Kariou et al., 2021) y sanidad (Kim, 2020; Zaghini et al., 2021; Zheng et al., 2018). Además, no se han encontrado similitudes en cuanto al sexo (Yilmaz et al., 2015; Yurtseven et al., 2021), obteniéndose diferencias en

cuanto a la forma de mostrar las emociones en el TE entre sexos (Scherer et al., 2020). No obstante, otros autores no encontraron diferencias estadísticamente significativas (Wang et al., 2019).

Dentro del sector servicios, se puede resaltar como uno de los más afectados al sector de la educación, donde los clientes<sup>1</sup> son tanto los estudiantes como los familiares de los mismos. En concreto, en la VI Encuesta Nacional de Condiciones de trabajo (2017), el sector de la educación fue el sector que obtuvo prevalencias más elevadas en cuanto a tener que tratar directamente con personas que no son empleados de donde se trabaja, siendo la puntuación del 71%.

El TE ha sido definido de múltiples formas. La primera persona que comenzó a trabajarla fue Hochschild (1983) que lo definió como el manejo de las propias emociones para poder mostrar públicamente una expresión facial y corporal. Hochschild (1983), especificó que el trabajo emocional se observaba en aquel personal laboral que tenían que gestionar sus emociones para poder mostrar una emoción deseada a cambio de un salario. Además, Hochschild (1983) especificó que el TE se caracterizaba porque:

- Requiere que el trabajo sea cara a cara o contacto de voz a voz con público.
- Requiere que el personal trabajador cree o produzca un estado emocional en otra persona, normalmente los clientes.
- Permitir al personal empleador, con entrenamiento y supervisión, ejerza un grado de control sobre la actividad emocional del personal trabajador.

Años después, Ashforth y Humphrey (1993) definieron el TE como el acto de expresar socialmente una emoción deseada durante la realización de un servicio. Morris y Feldman (1996) añadieron la faceta cognitiva del TE definiéndola como el esfuerzo, planificación y control que debe de realizar una persona para expresar de forma organizada una emoción deseada durante una transacción interpersonal.

Posteriormente, Zapf (2002), lo definió como la calidad de la interacción entre los clientes y el personal trabajador, definiendo al cliente como cualquier persona que se

---

<sup>1</sup> Por motivos de agilidad en la redacción y facilitar la lectura de esta tesis se utilizará el genérico masculino para aludir todos los sexos y orientaciones de género.

encuentra en interacción con el trabajador. Hochschild (2003) añade que el TE se observa en aquellos puestos de trabajo donde se trata con el cliente cara a cara o voz a voz, siendo todos ellos, puestos de trabajo que deben de tratar directamente con el cliente. Las emociones que el personal trabajador deben de mostrar de cara al cliente, vienen dadas por unas reglas formales o informales que deben de aprender (Grandey, 2000).

Como se observa en la evolución de las definiciones del TE, el papel cognitivo va cobrando un papel más importante centrándose en el esfuerzo que debe de realizar el personal laboral para mostrar las emociones deseadas y aceptadas por la organización de cara al cliente.

Además, según especifica Pardos-Gascón & Gil-Monte (2014) el TE se caracteriza por:

- Ser una característica de los puestos que siempre se encuentran en interacción con clientes.
- Las emociones del trabajador son una herramienta para generar emociones en el cliente.
- En el producto final de la organización se encuentran las emociones que muestra el personal laboral.
- Existen unas reglas establecidas por la organización para regular las emociones.
- El trabajador puede sufrir una disonancia emocional entre las emociones mostradas y las sentidas.

#### **1.2.1.2. Consecuencias y antecedentes del Trabajo emocional.**

Para poder especificar cuáles son las consecuencias y antecedentes del TE es necesario comprender el modelo de estrés laboral elaborado por Karasek (1979). Este modelo especifica que el estrés laboral es el resultado de la influencia de las variables de demanda y recurso presentes en el ambiente laboral. Por lo tanto, este modelo plantea el estrés laboral como resultado de las demandas existentes en el entorno laboral y el control que tiene el personal trabajador sobre dichas demandas. Estas dos dimensiones se relacionan entre sí para poder crear cuatro escenarios: alta tensión, baja tensión, trabajo

pasivo, y activo. El que suele crear mayores niveles de estrés laboral, es el denominado “alta tensión”, donde el personal se encuentra bajo altas demandas laborales y baja capacidad de control o capacidad de decisión, provocando dicha situación niveles elevados de estrés laboral. Según este modelo, para conseguir disminuir los niveles de estrés, se debería aumentar algunas de las variables de recurso como es, por ejemplo, la autonomía.

Más tarde, este modelo sufrió modificaciones, ya que se le añadió la variable de apoyo social en el trabajo (Johnson & Hall, 1986), modificándose el nombre del modelo a Demanda-control-apoyo social laboral. Dicha modificación replantea las dos hipótesis que se especificaban en el modelo (Van der Doef & Maes, 1998), quedando de la siguiente forma: por un lado, la hipótesis de “tensión” que especificaba la existencia de altos niveles de demanda y bajos de control o toma de decisiones y apoyo social causaría niveles elevados de estrés laboral, provocando, por lo tanto, consecuencias físicas y psicológicas en el personal afectado. Y, por otro lado, la hipótesis de amortiguamiento donde se especifica que cuando hay altos niveles de apoyo social y/o control tienen un efecto amortiguador sobre el efecto negativo de las demandas laborales en el personal trabajador (Van der Doef & Maes, 1998).

Además, es importante destacar que, en el proceso de estrés laboral se origina a causa de la discrepancia existente entre las variables de demanda y recursos (Hatch et al., 2019). Este estrés percibido por el personal laboral puede favorecer estrategias de afrontamiento, que intentarán disminuir los niveles de dicho estrés (Gil-Monte, 2014; Stanislawski, 2019).

Por lo tanto, en el TE se han observado unos antecedentes, tanto individuales como relacionados con las demandas laborales, que van a favorecer la percepción por parte del personal trabajador del estrés percibido. Algunos modelos, como es el caso del modelo de regulación emocional de Grandey (2000), resaltan la existencia de ciertos antecedentes que favorecen el desarrollo del TE. En este caso Grandey incluye ciertos antecedentes de la emoción como son: la expectativa sobre la interacción con el cliente y eventos emocionales, y la expectativa de la interacción.

También, Kruml y Geddes (2000) especifican que los antecedentes del TE van relacionados a las características de los individuos y del trabajo.

Otros autores detallan más la existencia de ciertos antecedentes en sus estudios, como, por ejemplo, algunos estudios especifican la existencia de antecedentes individuales y ambientales (Busoi et al., 2022, Castro, 2003). En el caso de los individuales destacan los factores de: género, edad, estado civil, vulnerabilidad emocional, ansiedad, y afectividad positiva y negativa. Y en el caso de los ambientales destacan el estatus laboral, y esfuerzo laboral. En el caso del género, son diversos los estudios que han resaltado la existencia de diferencias entre hombres y mujeres (Cottingham et al., 2015; Gray & Smith, 2008; Yilmaz et al., 2015; Yurtseven et al., 2021). Yilmaz et al. (2015) trataron también otros antecedentes como son, además del género y el estado civil, la posición en el puesto, el tipo de centro educativo, y la experiencia en el tema a tratar.

Una vez el personal trabajador describe esta situación entre demanda y recursos como estresante, se desatarán unas respuestas por esta situación que llevarán consigo unas consecuencias negativas para el personal. Estas consecuencias, como destaca Grandey (2000), tienen efectos tanto en el individuo como en la organización (Blumberg et al., 2022; Stamatogianni et al., 2019; Zhang, 2021a; 2021b).

Entre las consecuencias que se han observado en el personal trabajador con niveles elevados de TE se encuentran: depresión (Niedhammer et al., 2021b), satisfacción laboral (Clarke et al., 2021; Gabriel et al., 2015; Maxwell & Riley, 2017), cansancio emocional (Huppertz et al., 2020), SQT o burnout (Clarke et al., 2021; Maxwell & Riley, 2017; Yilmaz et al., 2015), absentismo (Nguyen et al., 2016; Payá, 2020), ansiedad (Hardy et al., 2020; Lee & VanVlack, 2018), o frustración (Lee & VanVlack, 2018; Westaby et al., 2020), etc.

Como se ha observado, en diversos estudios, se ha asociado el SQT (Clarke et al., 2021), la satisfacción laboral (Clarke et al., 2021) y los problemas de salud (Frone & Blais, 2019; Hardy et al., 2020; Niedhammer et al., 2021a; Zhang et al., 2018) con el TE. Por esta razón uno de los objetivos de este estudio ha sido relacionar la existencia del TE como un antecedente de estas tres variables.

### **1.2.1.3. Modelos del Trabajo emocional.**

El TE ha sido ampliamente estudiado, y diversos autores han intentado constatar un modelo teórico para poder entender cómo se desarrolla, sus antecedentes, y consecuencias.

En primer lugar, Hochschild (1983), como se ha especificado anteriormente, fue uno de los primeros en tratar la existencia del trabajo emocional, especificando que el personal laboral puede regular sus emociones de dos formas:

- Actuación profunda: cuando la persona trabajadora modifica cognitivamente sus emociones para que estas sean acordes con las requeridas para realizar la tarea.
- Actuación superficial: cuando el personal trabajador únicamente modifica sus comportamientos y apariencia externa para poder mostrar la emoción que se requiere para la realización de la tarea.

Estos dos métodos para mostrar las emociones han sido estudiados ampliamente, mostrando los efectos positivos para el personal trabajador cuando estos usan la actuación profunda (Becker et al., 2018; Burić & Frenzel, 2020; Van Gelderen et al., 2017).

En segundo lugar, Morris y Feldman (1996), destacaron dentro del TE tres componentes, que son:

1. Frecuencia de interacción: entendiéndose por la cantidad de veces que el personal trabajador debe de tener contacto con el cliente. Esta dimensión es un factor discriminante entre las personas trabajadoras que tienen una alta probabilidad de padecer TE y quienes, por el contrario, tienen una baja probabilidad.
2. Duración de la interacción: entendiéndose por la cantidad de tiempo que dura la interacción con el cliente.

3. Disonancia emocional: entendiéndose por la discrepancia entre la emoción sentida y la mostrada, creando esto una situación de tensión en la persona, intentando disminuir esta tensión igualando las emociones sentidas con las mostradas (Hochschild, 1983).

Más tarde, Morris y Feldman (1997) revisaron modificando estas dimensiones en las siguientes:

1. Frecuencia de la interacción: como se ha definido anteriormente es la cantidad de veces que la persona trabajadora debe de interaccionar con los clientes.

2. Atención requerida por las reglas de la interacción (en este caso se tiene en cuenta la duración y la intensidad de la misma): se trata de la atención que debe de tener el personal trabajador en la interacción para poder mostrar las emociones que requiere la tarea. En este caso, tiene importancia tanto la duración de la interacción como su intensidad.

3. Variedad de la expresión de las emociones: se trata de la diversidad de emociones que debe de mostrar un trabajador durante su trabajo. En concreto, hay ciertos trabajos en los que no se expresa únicamente una emoción sino varias. Por ejemplo, en el caso de los docentes donde en algunos casos deben de alegrarse por un alumno y enfadarse con otros.

4. Disonancia emocional: como se ha explicado anteriormente se trata de la tensión creada entre la emoción sentida y la mostrada, donde la persona trabajadora intenta equilibrarlas para reducir esta tensión.

Además, Morris y Feldman (1996) dentro de su teoría especificaron la existencia de ciertos antecedentes y consecuencias en el TE. Entre los antecedentes se encuentran:

- Reglas explicativas de la interacción.
- Tareas rutinarias.

- Autonomía.
- Poder de rol del receptor.

Y en cuanto a las consecuencias el modelo especificaba las siguientes:

- Cansancio emocional.
- Satisfacción laboral.
- Internalización del rol.

En tercer lugar, Kruml y Geddes (2000) teorizan el TE con un modelo bidimensional donde los factores antecedentes dependen de las características personales y las del trabajo. Dichas dimensiones son:

1. Disonancia emocional: se trata de la tensión emocional que siente el personal trabajador que actúan con una actuación superficial a causa de la discrepancia de la emoción sentida y la mostrada.
2. Esfuerzo emocional: especifican que es la que sienten aquellos trabajadores que utilizan la actuación profunda, para conseguir sentir la emoción que deben de mostrar.

Además, estos autores añadieron que el personal laboral tendría mayor disonancia emocional según el sexo, la edad y el apego emocional que tengan con los clientes. Cuando exista un encuentro emocional negativo con el cliente, no crearía una experiencia emocional contagiosa. Este modelo concluía recomendando:

- Importancia del entrenamiento de cambio de emociones.
- Permitir que los empleados se sientan apagados a los clientes.
- Reclutar y contratar desde el departamento de Recursos Humanos a personal con altos niveles de empatía y lo que especifican como emocionalmente contagiosos.

- Tener un alto grado de variedad en la tarea y aumentar la rotación para eliminar la exposición a la disonancia emocional.
- Realizar un rediseño del ambiente físico que sea más favorable para el trato con el estrés asociado con la disonancia emocional.

Por último, Grandey (2000) intentó agrupar diversos modelos a través de su modelo sobre la regulación emocional del TE. En este caso, Grandey a través de la teoría de Gross (1998) sobre el proceso de regulación emocional, especificó que dicha regulación aparece a través de la existencia de una estimulación externa que provoca que los trabajadores creen una emoción. Estas estrategias de regulación pueden aparecer antes (estrategias centradas en los antecedentes) o después (estrategias centradas en la respuesta):

- Estrategias centradas en los antecedentes: en este caso una vez aparece dicho estímulo el personal trabajador reevalúa la situación para evitar sufrir emociones no deseadas. Este tipo de regulación se ha asociado a la actuación profunda.
- Estrategias centradas en la respuesta: en este caso la regulación aparece cuando ya se ha dado la respuesta emocional. Este tipo de regulación se asocia a la actuación superficial.

Las estrategias a utilizar se deben de elegir por el trabajo según los factores personales y organizacionales existentes.

Además, Grandey dentro de su modelo trata sobre la existencia de unos antecedentes y consecuencias al TE. Como antecedente resalta la expectativa sobre la interacción con el cliente y los eventos emocionales. En cuanto a las expectativas sobre la interacción con el cliente, especifica que se compone por la frecuencia y duración de la interacción, las reglas de la actuación en dicho puesto de trabajo, y la variedad de

emociones a expresar. En cuanto a las consecuencias, Grandey especifica que, se pueden dar consecuencias tanto para el individuo como para la organización.

Por otro lado, Zapf (1999) a través de estas teorías y la propuesta por Best et al. (1997) donde sugieren la existencia de otros tres factores (expresión de emociones positivas, supresión de emociones negativas y expresión de emociones negativas) añadiéndose estos factores a los ya planteados a las teorías propuestas con anterioridad. ya propuestos en teorías anteriores. Por ello, en su cuestionario “Frankfurt Emotional Work Scale” (1999) comenzó a medir el TE a través de las siguientes dimensiones: expresión de emociones positivas, expresiones de emociones negativas, demanda de ser sensible con las emociones de los clientes, capacidad de influir en la interacción social o control de la interacción, y disonancia emocional entre las emociones sentidas y las expresadas.

Más tarde, en revisiones posteriores del cuestionario, Zapf añadió las dimensiones de empatía, control emocional, y expresión de emociones neutras (Zapf et al., 2001). Si bien es cierto que en algunos de los estudios la dimensión de control emocional no obtuvo apoyo empírico.

Este cuestionario fue validado para una muestra española en al área de personal trabajador del turismo (Ortiz et al., 2012) especificando la existencia de las siguientes dimensiones: Expresión de emociones positivas, Expresión de emociones negativas, Expresión de emociones neutras, Sensibilidad requerida, Control de la interacción, y Disonancia emocional). Dicho cuestionario contaba con un total de 21 ítems y con una fiabilidad del cuestionario de  $\alpha = .75$  (Ortiz et al., 2012).

Por lo tanto, ese estudio tuvo en cuenta las teorías especificadas anteriormente junto con la propuesta de Zapf (1999) con su cuestionario, ya que varios autores demostraron su gran aplicabilidad para diversos sectores (Hofmann & Stokburger-Sauer,

2017; Indregard et al., 2018). Sí bien, el cuestionario estaba validado para una muestra española, no estaba validado para el sector de la educación. Además, a causa de la longitud del cuestionario planteado para realizar el estudio, se propuso la disminución del número de ítems de dicho cuestionario para evitar perder muestra y evitar sesgos relacionados con la longitud del cuestionario (Baudry et al., 2020; Franke et al., 2013), ya que dicho cuestionario fue aplicado junto a la batería de evaluación UNIPSICO.

### **1.2.2. *Síndrome de quemarse por el trabajo.***

#### **1.2.2.1. Delimitación conceptual**

El SQT se ha convertido en un tema de interés en la investigación y práctica en psicología y medicina durante las últimas décadas (Backhaus et al., 2018; Madigan & Kim, 2021). Este problema representa una crisis de salud pública con impactos negativos a nivel del personal, clientes, organizaciones, y sistemas sanitarios, siendo impulsados por las organizaciones (Kirou et al., 2021; West et al., 2018).

El SQT se define como una erosión del compromiso en el que lo que comenzó como un trabajo importante, significativo y desafiante se vuelve desagradable, insatisfactorio y sin sentido (Maslach et al., 2001, p. 416).

Si bien, esta no ha sido la única definición, ya que al repasar la literatura se observa una gran cantidad de definiciones, actualmente, la más aceptada es la de Maslach et al. (2001), que definieron el SQT como un síndrome psicológico en respuesta a los estresores interpersonales y emocionales del trabajo. Además, especificaron que este síndrome afecta mayoritariamente a personal trabajador del sector servicios como: policías, docentes, personal sanitario, etc. (Sarisik et al., 2019). Este síndrome lo definieron como un modelo tridimensional, siendo sus dimensiones: baja realización personal en el trabajo, agotamiento emocional y despersonalización (Gil-Monte, 2005; Kirou et al., 2021; Maslach & Jackson, 1986).

Siguiendo el modelo de esfuerzo recompensa, se definió como un estado de agotamiento en el que uno se muestra cínico acerca del valor del trabajo y duda de su capacidad para realizarlo (Meijman & Mulder, 1998).

Posteriormente, esta definición fue discutida en los aspectos referentes a las dimensiones, ya que algunos estudios concluyeron que se deberían considerar solamente dos factores en lugar de los tres que propone el modelo de Maslach, con los ítems de las escalas de Agotamiento emocional y Despersonalización, formando un único factor (lo que se ha llamado el «núcleo del burnout») y el segundo factor formado por los ítems de la escala de Realización personal (Holland et al., 1994; Walkey & Green, 1992). Además, otros autores opinan que la dimensión de Agotamiento emocional debería incorporar otros aspectos de agotamiento, como agotamiento cognitivo y físico, para recoger de una manera más completa la experiencia de agotamiento que experimentan los trabajadores (Halbesleben & Demerouti, 2005).

Una definición alternativa al SQT fue elaborada por Gil-Monte (2005). Según este autor, el SQT es una respuesta psicológica al estrés laboral crónico de carácter interpersonal y emocional, que aparece en los profesionales de las organizaciones de servicios que trabajan en contacto con los clientes o usuarios de la organización. Esta respuesta se caracteriza por cuatro síntomas: un deterioro cognitivo (pérdida de la Ilusión por el trabajo), un deterioro afectivo (Desgaste psíquico), aparición de actitudes y conductas negativas hacia los clientes y hacia la organización, en forma de comportamientos indiferentes, fríos, distantes, y en ocasiones, lesivos (Indolencia), y en algunos casos, estos síntomas se acompañan de sentimientos de Culpa.

Posteriormente, se añadió que era una experiencia subjetiva de carácter negativo compuesta por cogniciones, emociones y actitudes negativas hacia el trabajo, hacia las personas con las que se relaciona el individuo en su trabajo, en especial los clientes, y hacia el propio rol profesional. Como consecuencia de esta respuesta aparecen una serie de disfunciones conductuales (Ibañez et al., 2023), psicológicas (Rehman et al., 2022), y fisiológicas (De Hert, 2020) que pueden tener repercusiones nocivas para las personas y para la organización (De Hert, 2020; Gil-Monte, 2012; Ibañez et al., 2023; Rehman et al., 2022).

Por último, La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo reconoció en el año 2019 como un problema de salud derivado única y exclusivamente de la actividad laboral. En el CIE-11, que entró en vigor en el año 2022, se incluyó dentro de “Problemas asociados al empleo o desempleo” (QD85). La OMS considera que es un síndrome

resultado del estrés crónico en el lugar de trabajo que no se ha manejado con éxito (World Health Organization, 2019).

La enseñanza se ha considerado como una profesión en la que se han encontrado altos niveles de agotamiento (Donker et al., 2020; Maslach et al., 1996; Richardson & Watt 2006). La prevalencia del SQT en educación en los últimos años ha sufrido un incremento importante (Kim & Burić, 2020; Mclean et al., 2019a; Schonfeld et al., 2019). Estos valores oscilan entre un 11% y 35.5% dependiendo del país y el estudio considerado (Ratto et al., 2015; Villaverde et al., 2019). A nivel internacional, estas cifras oscilan entre el 11% y el 15% en Portugal y España (Figueiredo-Ferraz et al., 2013; Longas et al., 2012), 21.4% en Uruguay (Ratto et al., 2015) y 35.5% en México (Unda, 2010). Además, en un estudio realizado por Eurofound (2018), obtuvo que, la prevalencia de los empleados con SQT se incrementó de un 8% al 15% entre 2008 y 2013. Además, King et al. (2018) en un estudio realizado en consejeros escolares en Australia, encontró que un 45% de la muestra tenía SQT. Estas prevalencias están relacionadas según algunos autores con sobrecarga laboral (Al-Asadi et al., 2018; Capone & Petrillo, 2017; Jomuad et al., 2021).

La mayoría de las investigaciones señalaron que el SQT era muy importante en el sector docente (Kaur & Singh, 2014; Mijakoski et al., 2022; Schonfeld et al., 2019; Yerdelen et al., 2016), considerándolo como una importante consecuencia de los riesgos psicosociales para ese sector (Čecho et al., 2019), pudiendo afectar negativamente en su bienestar (físico y psicológico) (Alajmi et al., 2022; Mousavy, 2014), la enseñanza eficaz (Aydogmus & Serce, 2021; Yerdelen et al., 2016), la interacción con los estudiantes (Räsänen et al., 2022; Travers, 2001), su motivación para el trabajo (McLean et al., 2019b), absentismo (Makhdoom et al., 2019), depresión (Martínez-Monteagudo et al., 2019), insomnio (Gu et al., 2020b) o una disminución en la capacidad de dar apoyo a los estudiantes (Jennings & Greenberg, 2009; Saloviita & Pakarinen, 2021).

Una encuesta entre los profesores británicos del Schools Advisory Service (2004) concluyó que cada año se pierden 213,300 días de trabajo como resultado del estrés, la ansiedad y la depresión, con un coste de 19 millones de libras (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo OSHA, 2014).

A continuación, se expondrán cuáles son considerados los antecedentes del SQT, y sus consecuencias.

### **1.2.2.2. Antecedentes y consecuencias del Síndrome de quemarse por el trabajo.**

Como desencadenantes de SQT se han relacionado en la literatura los siguientes riesgos psicosociales: sobrecarga laboral (Izdebski et al., 2023), falta de autonomía y participación, disfunción de rol (Wu et al., 2019), conflictos interpersonales con alumnos, padres y compañeros de trabajo (Agyapong et al., 2022), y conflicto trabajo-familia (Liu et al., 2020).

Siguiendo el modelo Demanda-Control, el conflicto de roles se ha relacionado como un antecedente con SQT (Al Shbail et al., 2018; Setti et al., 2016; Soelton et al., 2020), también ambigüedad de rol (Al Shbail et al., 2018; Chen et al., 2022) que, a su vez, pueden disminuir el compromiso afectivo (Koo et al., 2020; Setti et al., 2016).

Otros autores incluyen, carga de trabajo (Sabagh et al., 2018; Sandrin & Gillet, 2018; West et al., 2018; Yang & Hayes, 2020), características de la tarea, o conflicto de valores (Dall’Ora et al., 2020; Sabagh et al., 2018). Otros confirman que el apoyo desfavorable del clima laboral y el apoyo desfavorable de la familia son los principales contribuyentes en el SQT en el personal de enfermería (Mirza et al., 2019), o también el acoso procedente de clientes/as (Cage et al., 2022; Kandelman et al., 2018), así como el conflicto trabajo-familia o el conflicto familia-trabajo (Kumar & Kamalanabhan, 2017; Sabagh et al., 2018; Sandrin & Gillet, 2018; Simões et al., 2021; Zid et al., 2018),

Así mismo, la seguridad financiera está negativamente relacionada con el SQT (Munyon et al., 2020), la presión externa (Kelly, 2020), o procesos de trabajo insuficientes (Sabagh et al., 2018).

Como resultado de las demandas competitivas, los recursos limitados, y el escaso tiempo disponible, la atención y la energía se agotan, lo que podría conducir a varios resultados negativos de gran alcance, incluida la disminución de la satisfacción en el trabajo, y la satisfacción con la vida, el desempeño laboral, y el compromiso organizacional afectivo, y un mayor SQT, y en última instancia, intenciones de rotación (Karatepe & Kilic, 2015; Rajendran et al., 2020 Zhao & Mattila, 2013; Zhao et al., 2014).

También se comprobó que la inseguridad laboral tuvo una relación positiva con el SQT (Wielers et al., 2022), cuando el personal laboral migratorio estaba casado y experimentaba un bajo nivel de aculturación (Vîrgă & Iliescu, 2017).

Por otro lado, se han confirmado los efectos moderadores del apoyo social en el trabajo (Han et al., 2020; Kumar & Kamalanabhan, 2017; Um & Harrison, 1998; Sabagh et al., 2018; Setti et al., 2016), el efecto moderador completo de la eficacia del liderazgo y el apoyo social en el trabajo procedente de los supervisores, o del jefe directo (Chen & Chen, 2018; Gibson et al., 2009; Jovanović et al., 2016; Philips, 2021) o de la organización (Benita et al., 2019), o también de los compañeros (Vilardaga et al., 2011; Turner et al., 2022).

Para aquellos casos en los que se esté tratando con personas muy problemáticas como, por ejemplo, trabajadores/as sociales de deshabituación de conductas adictivas, el apoyo social en el trabajo proveniente del jefe directo solo se relaciona inversamente con el SQT, pero no con la despersonalización, o la realización personal. Esto puede ser debido a que este personal laboral se enfrenta a demandas particulares en términos de altas tasas de rotación, compensación relativamente baja, y clientes notoriamente difíciles (Li & Yao, 2022; Vilardaga et al., 2011), y el efecto moderador parcial de la inteligencia emocional en las relaciones entre las demandas laborales, los recursos laborales y el SQT (Chen & Chen, 2018), la confianza de los colaboradores, y el liderazgo transformacional (Kim & Burić, 2020), las recompensas, y control (Yang & Hayes, 2020), favoreciendo el apoyo social a la satisfacción laboral (Han et al., 2020).

Pero, la ausencia de recursos o control (Yang & Hayes, 2020), con respecto a cuestiones que afectan a la vida laboral, estructuras de apoyo organizacional, y cultura de liderazgo también pueden favorecer la aparición de SQT (Sabagh et al., 2018).

También se ha considerado como antecedente de SQT la mala comunicación en la empresa (Kelly, 2020)

Además, se encontró que, tanto las características personales, como puede ser la motivación o el optimismo, como los factores estresantes extralaborales, como factores estresantes procedentes de la familia, o falta de apoyo social en el trabajo, contribuían significativamente al SQT del personal docente (Sabagh et al., 2018). También se ha relacionado al neuroticismo con el desarrollo de SQT (Al Shbail et al., 2018; Motag et al., 2022).

Si bien, se debe de destacar que, aunque el apoyo social en el trabajo, en general, tiene efectos protectores contra el SQT, algunas investigaciones han afirmado lo

contrario, indicando que cuando el personal tiene altos niveles de SQT este recurso perjudica a la persona, favoreciendo el aumento de los niveles de SQT (Fong, 2016).

En cuanto al género, no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en relación con el SQT (Roskam & Mikolajczak., 2020). No obstante, hay autores que encuentran una mayor prevalencia de SQT en mujeres (Sabagh et al., 2018). Con respecto a la edad las prevalencias parecen ser mayores en las personas más jóvenes (Sabagh et al., 2018; Zid et al., 2018).

Además, se ha descubierto que la socialización organizativa en términos de formación, comprensión, apoyo a los compañeros de trabajo, y perspectivas futuras tiene correlaciones negativas con el agotamiento (Kuok & Lam, 2018). Además, la presión de las políticas y prácticas organizacionales, puede ser un antecedente de SQT (Kelly, 2020)

Entre las consecuencias del SQT se van a clasificar en consecuencias para la organización, o para las personas. Algunos ejemplos de consecuencias derivadas del SQT son: absentismo laboral (Gusy, et al., 2019; Maslach, 2017), problemas de salud (Maslach, 2017; Simionato et al., 2019), incremento de los errores en el trabajo (Bakker & Wang, 2020; Stehman et al., 2019), alteración en el desempeño laboral (Bakker & Demerouti, 2017; Bakker & Wang, 2020) y depresión (Gil-Monte, 2012; Hatch et al., 2019; Nagy et al., 2019).

Para la organización, las consecuencias pueden ser para el desempeño y para el compromiso como por ejemplo, actividades laborales reducidas, intenciones de rotación (Lei et al., 2019; Roskam & Mikolajczak., 2020; Sabagh et al., 2018; Yang & Hayes, 2020), el absentismo (Makhdoom et al., 2019), nuevas pensiones de invalidez (Hakanen et al., 2021; Kärkkäinen, 2019), las demandas laborales (Granziera et al., 2021; Schaufeli, 2015; Skaalvick & Skaalvick, 2020; Tadić et al., 2015; Wang et al., 2016), los recursos laborales (Granziera et al., 2021; Skaalvick & Skaalvick, 2020; Tadić et al., 2015; Wang et al., 2016) y el presentismo (Gillet et al., 2020) o jubilaciones anticipadas (Vetter et al., 2019).

Pero, además, este síndrome va a poner en riesgo el bienestar de los docentes, la calidad del proceso de enseñanza y las relaciones con los estudiantes (Smetackova et al., 2019), siendo esto debido a que no son capaces de establecer relaciones positivas con los estudiantes, no estar motivados, no interactuar adecuadamente con los estudiantes, no

comprender las necesidades de los estudiantes, no mantenerse en contacto con las tendencias en su campo, y no ofrecer lecciones pedagógicamente efectivas (Greenglass et al., 1996 ; Jennings & Greenberg, 2009; McLean et al., 2019b; Shen et al., 2015; Yerdelen et al., 2016; Yong y Yue, 2007).

El SQT puede actuar a nivel físico y psicológico (Sabagh et al., 2018). Hay autores que encuentran que SQT tiene peores consecuencias para los hombres que para las mujeres, entre las que se encuentran ideaciones suicidas y de escape (Roskam & Mikolajczak., 2020).

Otros autores encuentran problemas de salud como dolores de espalda o de cabeza, baja autoestima, falta de orientación a la vida significativa, conflictos interpersonales, y escaso apoyo social (Hultell et al., 2013; Kidger et al., 2016; Simionato et al., 2019).

A nivel físico se encontró en la literatura un efecto negativo sobre las personas (Bayram, 2018), trastornos metabólicos, entre los que se encontraron hipercolesterolemia (Chen et al., 2022), diabetes tipo 2 (Strikwerda et al., 2021), enfermedad coronaria (Bayes et al., 2021; Shi, et al., 2022), trastornos cardiovasculares (Lubbadeh, 2020; Toppinen-Tanner et al., 2009), o también quejas por problemas de salud (Roskam & Mikolajczak., 2020), como por ejemplo: dolor musculoesquelético (Anyfantis et al., 2020; Chen et al., 2022), cambios en las experiencias de dolor (Grossi et al., 2009; Patel & Bartholomew, 2021), fatiga crónica (Coetzee, 2019; Springer et al., 2023), dolores de cabeza (Lubbadeh, 2020), problemas gastrointestinales (Hod et al., 2020; Kim et al., 2011), o problemas respiratorios (Burr et al., 2022; Kim et al., 2011; Toppinen-Tanner et al., 2005), etc.

Sobre la salud psicológica, se encontró insomnio (Gu et al., 2020a), síntomas depresivos (Martínez-Monteagudo et al., 2019; Roskam & Mikolajczak., 2020; Schonfeld & Bianchi, 2016), uso de medicamentos psicotrópicos y antidepresivos (Martos et al., 2021; Orosz et al., 2020), hospitalización por trastornos mentales, síntomas de mala salud psicológica (Toppinen-Tanner et al., 2009; Toppinen-Tanner et al., 2005; Van Dam, 2021), insatisfacción laboral (Figueiredo-Ferraz et al., 2012; Lizano & Barak, 2015; Madigan & Kim, 2021; White et al., 2019), trauma emocional y suicidio (Kelly, 2020), etc.

### **1.2.2.3. Modelos conceptuales**

#### *a. Modelo conceptual del estrés laboral.*

Dado que el SQT es una consecuencia del estrés laboral crónico se debe comenzar por definir los modelos que tratan de explicar el estrés. Entre estos modelos destacan el Modelo de Demanda-Control (Karasek, 1979; Theorell & Karasek, 1996), el Modelo de Esfuerzo-Recompensa (Siegrist, 1996), y el Modelo de Ajuste persona-entorno (French et al., 1974).

##### *- Modelo Demanda- Control*

Este modelo es uno de los más utilizados a nivel profesional y científico. Explica el estrés laboral en función del balance entre las demandas psicológicas del trabajo y el nivel de control que tiene el trabajador sobre estas.

En este modelo (Figura 1), las demandas psicológicas del trabajo son los elementos de estrés psicológico presentes en el ambiente laboral, como pueden ser la cantidad de trabajo que debe realizarse, el alto ritmo de trabajo, que produce la ausencia de tiempo suficiente para realizar las tareas, la proporción de trabajo que se realiza bajo presión del tiempo, el volumen de trabajo, el nivel de concentración requerido, o la presencia de situaciones que obligan a interrumpir las ocupaciones en espera de que otros finalicen las suyas (Diez, 2016). Además, el control sobre el trabajo incluye las oportunidades de desarrollo de las habilidades propias, o la autonomía que el trabajo proporciona (Brandtzæg et al., 2018).

**Figura 1.**

*Modelo Demanda-control (Karasek, 1979)*

		DEMANDAS (Exigencias psicológicas)	
		BAJO	ALTO
CONTROL (Toma de decisiones)	ALTO	POCA TENSIÓN	ACTIVOS
	BAJO	PASIVOS	MUCHA TENSIÓN

*Nota:* Gil-Monte (2014) *Manual de psicosociología aplicada al trabajo y a la prevención de riesgos laborales*. Madrid: Pirámide.

Con posterioridad, se añadió al modelo el apoyo social en el trabajo que se refiere a la interacción de ayuda disponible en el lugar de trabajo, proveniente tanto por parte de los compañeros como de los supervisores o de la organización (Johnson & Hall, 1988).

El modelo parte de la idea de que las situaciones laborales en las cuales existe una alta demanda y un escaso control tienen una fuerte relación con la calidad de vida que percibe el trabajador respecto a su situación y puesto de trabajo (Mazuecos, 2019). Mediante la dimensión apoyo social en el trabajo se reconoce la importancia de las relaciones sociales en el área de trabajo. Otros autores, subrayan esta necesidad, y sostienen que el apoyo social en el trabajo procedente de compañeros y superiores puede preservar la salud mental de los trabajadores, incluyendo la sintomatología depresiva (Yoon et al., 2018).

Se ha comprobado que el personal laboral expuesto a demandas elevadas, poco control, y bajo apoyo social en el trabajo presentan un riesgo dos veces mayor de morbilidad y mortalidad por enfermedad cardiovascular, siendo esto debido a la tensión a la que se encuentran sometidos, en comparación con los empleos con baja demanda, alto control y fuerte apoyo social en el trabajo (Johnson & Hall., 1988).

- *Modelo Esfuerzo-Recompensa*

Este modelo sigue la Teoría de la equidad de Adams (1963). Comprende un factor de riesgo estructural, y un factor de riesgo individual.

El factor de riesgo estructural ocurre cuando se percibe un desequilibrio entre las demandas en el trabajo (por ejemplo, presión de tiempo extrema), y una compensación adecuada por recompensas (por ejemplo, oportunidades de promoción, compensación monetaria, estatus profesional). Siegrist (1996) describió las consecuencias físicas resultantes como "angustia activa", que consiste en un proceso en el que una combinación de emociones negativas como la molestia, y la desesperanza conduce a problemas cardiovasculares (Henry, 1983). Este exceso de compromiso puede empeorar los efectos perjudiciales para la salud de un desequilibrio entre esfuerzo, y recompensa (Peter, 2002; Siegrist, 2015).

El factor de riesgo individual es una forma de compromiso excesivo, que, se caracteriza por un conjunto de comportamientos, que incluyen emociones y cogniciones que se expresan en un alto compromiso, una necesidad excesiva de un sentido de control, y un deseo exagerado de reconocimiento. Este es un patrón motivacional adquirido, que a menudo resulta de una experiencia de apego problemática durante la infancia (Siegrist, 2015).

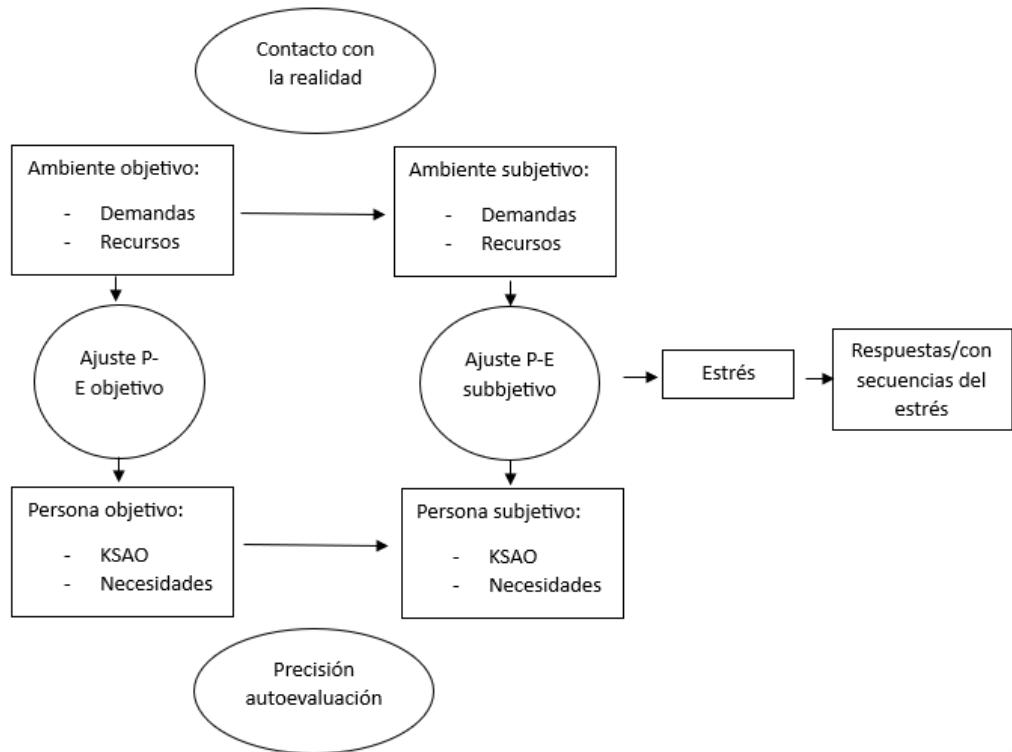
Este modelo también presenta limitaciones, entre otras, las variables de esfuerzo y recompensa están compuestas por una variedad de elementos, que representan diferentes dimensiones. Un riesgo asociado a este enfoque global es descuidar la especificidad de algunos tipos de esfuerzos y recompensas que podrían explicar el estrés relacionado con un tipo particular de ocupación (Van Veghel et al., 2005).

- *Modelo Ajuste Persona-Entorno (Harrison, 1978).*

Este modelo (Figura 2) considera que el estrés laboral, y sus consecuencias surgen debido a una discrepancia entre las necesidades del individuo y las contraprestaciones recibidas del ambiente o del puesto, y entre las demandas del puesto y las habilidades del individuo para dar respuesta a esas demandas.

**Figura 2.**

*Modelo Ajuste Persona-Entorno (Harrison, 1978).*



Nota: Gil-Monte (2014) *Manual de psicosociología aplicada al trabajo y a la prevención de riesgos laborales*. Madrid: Pirámide.

El modelo distingue entre la representación objetiva y subjetiva del individuo y del ambiente.

El individuo objetivo alude al individuo tal y como es, mientras que el individuo subjetivo es la percepción que ese individuo tiene de sus atributos.

De manera similar, el ambiente objetivo incluye los eventos y características físicas y sociales que se dan en el entorno con independencia de las percepciones del individuo, mientras que el ambiente subjetivo se refiere a las situaciones y eventos tal como son percibidos e interpretados por el individuo (Gil-Monte, 2014).

La relación entre ambiente e individuo no es perfecta, ya que está afectada por la percepción distorsionada del individuo, por los procesos cognitivos de construcción social, por las capacidades limitadas del ser humano para procesar la información, y por la estructura organizacional que de manera conjunta limitan el acceso a la información objetiva (Edwards et al., 2000).

Estos tres modelos están vigentes en la actualidad y siguen generando un volumen considerable de estudios mediante los cuales se analizan las fuentes de estrés laboral, y entre ellas algunos de los principales riesgos psicosociales en el trabajo, como: inseguridad laboral (Gómez-Domínguez et al., 2023; Loerbroks et al., 2015; Nielsen et al., 2016), sobrecarga de trabajo (De Cuyper et al., 2010; Hintsa et al., 2015; Jomuad et al., 2021), altas demandas emocionales en el trabajo (Cheng et al., 2023; Darboe et al., 2016; McVicar, 2015), conflicto o desequilibrio trabajo-familia (Berkman et al., 2010; Peter et al., 2016; Rajendran et al., 2020); y la relación entre esas fuentes de estrés laboral y sus resultados en forma de problemas fisiológicos de salud (Agyapong et al., 2022; Ilies et al., 2016; Navinés et al., 2016), SQT (Matziari et al., 2017; Oliveira et al., 2021), satisfacción laboral (Colliander et al., 2016; Madigan & Kim, 2021; Schreyer & Krause, 2016), intenciones de abandono de la organización (Kinnunen et al., 2008; Liu et al., 2021), y absentismo laboral por enfermedad (Conradson, 2021; Dalphond, 2015; Mhiri & Teneau, 2015).

Anteriormente se estudiaron los distintos modelos de estrés. Dado que el SQT es una respuesta al estrés laboral crónico, las investigaciones llevadas a cabo en las últimas dos décadas, ha utilizado la teoría de las demandas laborales y los recursos. Con ello se demostró que cuando los empleados están continuamente expuestos a altas demandas laborales, y a la falta de recursos laborales se enfrentan al riesgo de sufrir SQT (Alarcon, 2011; Bakker & de Vries; 2021; Demerouti et al., 2001; Granziera et al., 2021; Maslach et al., 2001; Wu et al., 2019). Por otro lado, también se ha estudiado el SQT mediante el modelo Esfuerzo-Recompensa (Backhaus et al., 2018; Fauser et al., 2020; Guo et al., 2022; Soomro et al., 2022) y el de Ajuste persona entorno (Chang & Taxer, 2021; Maslach, 2017).

Tras el estudio de los distintos modelos explicativos del estrés laboral, y dado que el SQT es una consecuencia del estrés laboral crónico, se presentan algunos modelos relevantes explicativos de SQT.

*b. Modelos explicativos del Síndrome de Quemarse por el Trabajo.*

Entre los modelos existentes se pueden destacar los siguientes:

- *Modelo tridimensional de Maslach y Jackson (1981).*

Esta autora definió el SQT como el agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal, que puede ocurrir entre individuos que trabajan con personas (Maslach & Jackson, 1981). Este modelo dispone de tres dimensiones principales: el agotamiento emocional, la despersonalización y la reducción de los logros personales.

El agotamiento emocional se refiere a la sensación de estar emocionalmente sobrecargado. Se produce cuando los individuos presentan sentimientos de estar emocionalmente agotados y sobre pasados en cuanto a sus recursos emocionales (Maslach et al., 2001).

La despersonalización se refiere a actitudes negativas, impersonales, generándose sentimientos demasiado distantes hacia otras personas (Maslach et al., 2001).

Finalmente, la realización personal reducida se refiere a los sentimientos de falta de satisfacción de uno por su desempeño, y tener bajos niveles de competencia para realizar una acción con éxito (Schaufeli et al., 1993).

Posteriormente este modelo fue discutido por diversos autores dado que, en primer lugar, se centra en la dimensión del agotamiento emocional, el cual se cree que solamente se focaliza en los componentes afectivos. Algunas investigaciones han sugerido que el agotamiento emocional incluye a otros aspectos del agotamiento: como el cognitivo y el físico (Pines et al., 1981). Este dato revelaría más ampliamente la naturaleza del agotamiento que se experimenta como resultado de la tensión crónica en el trabajo, y, por lo tanto, una mejor medición del fenómeno (Halbesleben & Demerouti 2005).

Por otro lado, la estructura factorial propuesta por Maslach y Jackson ha sido replicada por varias investigaciones, por ejemplo, la de Aluja y cols. (2005), que determina una estructura factorial de tres factores que explican el 43.39% de la variación (rotación ortogonal), con valores para agotamiento emocional de 19.45%, baja realización personal en el trabajo de 15.07%, y despersonalización de 8.86% (Bakker et al., 2002; Shirom & Melamed 2006; Shutte et al., 2000).

Otros investigadores han obtenido cuatro factores en sus estudios, tal como Gil-Monte y Peiró (1996), donde sus hallazgos tratan de tres factores (desgaste emocional, desgaste cognitivo y actitudes negativas). Según la evolución de estos factores el

trabajador podría desarrollar sentimientos de culpa (Gil-Monte, 2005). Otros autores hablan de cinco factores (Densten 2001), seis factores (Pedrabissi et al., 1994), e inclusive siete (García et al., 1994).

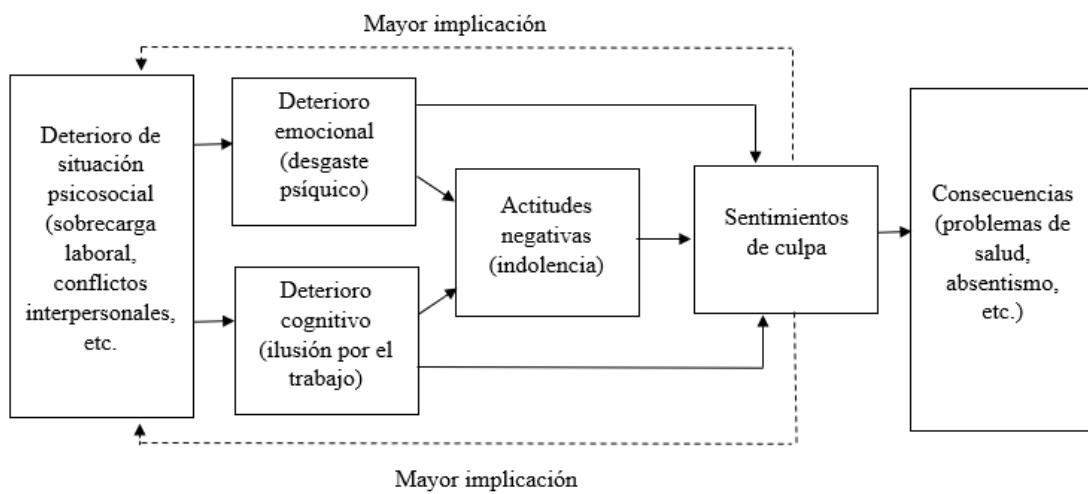
- *Modelo del Síndrome de Quemarse por el trabajo de Gil-Monte (2005).*

Según este autor, el SQT se define como “una respuesta psicológica al estrés laboral crónico de carácter interpersonal y emocional que aparece en los profesionales de las organizaciones de servicios que trabajan en contacto con los clientes o usuarios de la organización, y que afecta negativamente a su salud” (Gil-Monte, 2005).

Gil-Monte (2005) estableció un modelo (Figura 3), de cuatro dimensiones, añadiéndole una nueva dimensión, el sentimiento de culpa (Gil-Monte, 2012; Rabasa et al., 2016). Este modelo entiende el SQT como un deterioro emocional y cognitivo que provoca actitudes y comportamientos negativos hacia los clientes o usuarios de la organización como estrategia de afrontamiento (Gil-Monte, 2005). A partir de este modelo, se establecieron cuatro dimensiones: Ilusión por el trabajo, Desgaste psíquico, Indolencia y sentimientos de Culpa.

**Figura 3.**

*Modelo Gil-Monte (2005).*



*Nota;* Gil-Monte, P. R. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar.* Madrid: Pirámide.

La ilusión por el trabajo se define como el deseo del individuo de alcanzar las metas laborales, ya que suponen una fuente de placer personal (Gil-Monte et al., 2017). El desgaste psíquico se define como el agotamiento emocional y físico debido a que, en el trabajo, se tiene que tratar a diario con personas que presentan o causan problemas (Gil-Monte et al., 2017). La indolencia es definida como la aparición de actitudes negativas de indiferencia y cinismo hacia los clientes de la organización (Gil-Monte et al., 2017). La culpa es una apariencia de sentimientos de culpa por las actitudes negativas que el empleado desarrolló sobre el trabajo, especialmente hacia los clientes (Figuereido-Ferraz et al., 2013).

La combinación de estos componentes permite identificar diferentes perfiles de SQT, y el nivel de severidad entre los profesionales (Gil-Monte, 2005).

En el Perfil 1 se incluyen aquellos sujetos que refieren niveles más altos, o críticos en el promedio de los síntomas de desgaste psíquico, conductas cínicas, es decir, indolencia, y perdida de ilusión por el trabajo, pero no presentan niveles muy altos, o críticos de sentimientos de culpa. En este perfil, las actitudes cínicas, la indolencia, se utilizan como estrategia de afrontamiento y permite al empleado controlar los niveles de estrés y sus consecuencias.

En el Perfil 2 se incluyen los empleados que presentan niveles muy altos o críticos en el promedio de los síntomas desgaste psíquico, indolencia, y pérdida de ilusión por el trabajo, junto con niveles muy altos o críticos de sentimiento de culpa. Los empleados incluidos en este perfil experimentan consecuencias individuales, y laborales más graves en el trabajo que los incluidos en el Perfil 1 (Gil-Monte, 2012). En el Perfil 2, las estrategias de afrontamiento basadas en actitudes cínicas no son tan efectivas como en el Perfil 1 desarrollándose, por lo tanto, sentimientos de culpa, y consecuencias más negativas para el personal. Además, las actitudes cínicas y la Indolencia en la relación en el trabajo como estrategias de afrontamiento se perciben como una estrategia no adecuada (Guidetti et al., 2018).

Junto a estos perfiles de SQT, es posible considerar otros dos niveles, personas que no sufren de SQT, es decir, personas con niveles altos de ilusión por el trabajo y niveles más bajos de desgaste psíquico e indolencia, que llamaremos No burnout, y aquellas personas que sin sufrir SQT están cerca de sufrir, es decir, niveles de SQT

Medio-Alto los denominados Agotados, personal con menores niveles de ilusión por el trabajo y mayores niveles de desgaste psíquico y bajos niveles de indolencia, y culpa.

Guidetti y col. (2018) encontraron algunos perfiles de agotamiento que se ajustan a estos niveles. La existencia de estos niveles y perfiles es clave, dado que cada uno de los perfiles requiere diferentes patrones de intervención (Guidetti et al., 2018), así como diferentes niveles de riesgo y diferentes consecuencias asociadas para el personal trabajador, la empresa, y la sociedad en su conjunto (Abósa et al., 2019; Jin., 2015).

### ***1.2.3. Satisfacción laboral***

#### **1.2.3.1. Delimitación conceptual**

Es difícil separar la satisfacción laboral del bienestar laboral óptimo. La satisfacción laboral se encuentra entre los determinantes del bienestar laboral óptimo (Bowling et al., 2010), pudiendo ser considerada como una subdimensión de este (teoría de la parte-todo) (Judge & Locke, 1993, 1998; Judge et al., 1998; Locke, 1976), o bien una segunda teoría (enfoque disposicional) que visualiza el bienestar como una predisposición general del individuo a experimentar satisfacción hacia dominios específicos de la vida, como el trabajo (Diener, 1984; Headey et al., 1991; Judge & Hulin 1993; Judge & Watanabe 1994). En la primera teoría, se esperaría una relación entre la satisfacción laboral y el bienestar, y viceversa en el segundo. Además, la cuestión causal se complica por la posible presencia de factores externos inobservables que pueden afectar simultáneamente la satisfacción laboral, y el bienestar individual comprobando algún autor una influencia fuerte, y significativamente positiva de la satisfacción laboral en el bienestar óptimo (Sironi, 2019).

La satisfacción laboral ha sido ampliamente definida. Una de las primeras definiciones fue la de Locke (1976), que la definió como el estado emocional positivo que es resultado de las experiencias laborales que tiene el personal trabajador. También, fue definida como una variable que mide la actitud de la persona hacia el trabajo, incluyendo las diferentes facetas del trabajo (Spector, 1997). Evans (1997) ya definió la satisfacción laboral como un estado mental que está determinado por el grado en que las personas que trabajan perciben que se satisfacen sus necesidades relacionadas con el trabajo. También se ha definido como la conducta formada por los individuos en relación con sus trabajos (Pool & Pool, 2007). Si bien, en algunos casos, se ha hablado de satisfacción laboral como el resultado entre la comparación que hacen los trabajadores de

los resultados deseados, y los conseguidos, de tal forma que si existe un desajuste se habla de insatisfacción laboral (Gil-Monte, 2014).

La satisfacción laboral, es uno de los conceptos mejor investigados en psicología del trabajo y organizacional, ha sido definido y estudiado por varios investigadores y profesionales durante muchos años (Judge et al, 2020; Palupi et al., 2017; Tatum, 2017).

Como se observa, las definiciones de satisfacción laboral, algunas se han enfocado en la respuesta o actitud afectiva global que un individuo tiene hacia el trabajo (Basaran, 2007; Christian et al., 2011; Locke, 1969; Price, 2002), y en la naturaleza general como las diferentes facetas de un trabajo en relación con las expectativas y percepciones de una persona sobre los componentes del entorno laboral (Spector, 1997). Estas últimas definiciones consideran qué factores hacen que un trabajo sea satisfactorio o no, y examinan diferentes aspectos del trabajo que pueden producir satisfacción o insatisfacción (Lu et al., 2012; Lu et al., 2005), produciendo todo ello una reacción afectiva de un empleado a un trabajo, basada en una comparación entre los resultados reales y los resultados deseados (Rad & Mohammad, 2006).

De esta forma, la satisfacción laboral es el resultado de la percepción de los empleados de qué su trabajo les proporciona aquellas cosas que se consideran importantes y esto los lleva a un estado de felicidad (Hackman & Oldham, 1975)

Las definiciones académicas de satisfacción laboral se pueden dividir en tres tipos:

(1) Definición integral: Esta definición enfatiza las actitudes laborales de los trabajadores hacia el medio ambiente con atención focal en el cambio mental para la satisfacción laboral individual de los empleados (Fogarty, 1994; Locke, 1976; Robbins, 1996).

(2) Definición diferencial: enfatiza la satisfacción laboral y la diferencia entre la recompensa realmente merecida y la recompensa esperada de los empleados; la diferencia más grande significa la más baja (Smith et al., 1969), y

(3) Teoría de la estructura de referencia: enfatiza el hecho de que las características objetivas de las organizaciones, o trabajos son los factores importantes para influir en las actitudes y comportamientos laborales de los empleados, pero también

influye la sensibilidad subjetiva, y la explicación de los empleados que trabajan sobre estas características objetivas; dicha sensibilidad y explicación también se ven afectadas por las estructuras de autorreferencia de los empleados individuales (Homans, 1961; Morse, 1953).

Además, Locke (1976) y Furnham (1997), de forma separada, tratan de diferentes variables que van a influir en la satisfacción laboral. Por un lado, Locke (1976) especifica que existen dos aspectos claros de influencia a la satisfacción laboral, por un lado, se encuentran las condiciones de trabajo que van a influir en la satisfacción laboral (posibilidad de promoción, salario, etc.), y por otro lado personas que van a influir en la satisfacción laboral (supervisores, compañeros, dirección, etc.). Además, Furnham (1997), en primer lugar, habla de la influencia de los procedimientos y políticas de empresa que van a influir en la satisfacción, especificando a agentes que van a influir en ella (supervisión, participación, incentivos, etc.). En segundo lugar, especifica los aspectos relacionados con la tarea (autonomía, variedad, lugar de trabajo, etc.), y por último tiene en cuenta las características de los trabajadores como aspecto influyente en la satisfacción laboral.

La satisfacción laboral ha sido ampliamente estudiada obteniendo relaciones con otras consecuencias derivadas de los riesgos psicosociales, como por ejemplo con el SQT (MacDonald et al., 2019), o los problemas de salud (Niskala et al., 2019).

### **1.2.3.2. Antecedentes y consecuencias de la Satisfacción laboral**

La satisfacción laboral es un comportamiento importante que se puede utilizar para evaluar todas las contribuciones del personal trabajador en la organización, y la intención de dejar la organización. Si la organización es capaz de medir los factores que afectan la satisfacción laboral, podrá fortalecer la moral de los empleados, y brindar un resultado positivo para su organización (Paaits & Pattiruhu, 2020; Papuli et al., 2017). Por esta razón es importante conocer cuáles son los antecedentes que pueden crear una insatisfacción laboral.

Por otro lado, la insatisfacción laboral, es un factor angustiante para el empleado y puede llevarlo a emociones negativas (Ozkaya et al., 2008; Tang et al., 2020). Algunos estudios han destacado que la satisfacción laboral de los docentes puede estar influenciada

por ciertas variables como pueden ser los alumnos, condiciones laborales, apoyo que reciben, compañeros, etc. (Toropova et al., 2021; Troesch & Bauer, 2017).

Se ha observado que algunos de los factores psicosociales influyen en como el personal percibe dicha satisfacción laboral (Dhakate et al., 2022; Fisher et al., 2019; Guadix et al., 2015). De hecho, algunos estudios han mostrado la relación entre las variables de demanda, y una disminución de la satisfacción laboral (Skaalvik & Skaalvik, 2018; Vévoda & Vévodová, 2020). Por ejemplo, se ha observado en algunos estudios la relación entre el TE, y la satisfacción laboral (Yağcı et al., 2022; Yoruk & Acikgoz, 2022), donde se obtiene que niveles elevados de TE provocan una disminución de la satisfacción laboral. Otros estudios han mostrado que cuando existen conflictos interpersonales la satisfacción laboral del personal disminuye (Giménez-Espert et al., 2020; Van der Zee & Hofhuis, 2018).

Además, diversos estudios han mostrado que un aumento de la inequidad en el trabajo puede llegar a provocar una disminución de los niveles de satisfacción laboral (Fabri et al., 2022). También, en otros estudios se ha encontrado una relación entre la carga de trabajo y la satisfacción laboral, mostrándose que, con altos niveles de carga laboral se produce una disminución de los niveles de satisfacción laboral (Hellín et al., 2022).

También se ha observado que el estrés a largo plazo disminuye la satisfacción laboral, y puede resultar en agotamiento crónico que puede convertirse en SQT (Smetackova et al., 2019), por lo que el SQT se opone a la satisfacción laboral (Madigan & Kim, 2021; Pyhältö et al., 2011; Skaalvik & Skaalvik, 2014; Van Horn et al., 2004). Otros estudios encontraron que el compromiso organizacional, y la satisfacción laboral predijeron significativa, y negativamente el comportamiento del acoso laboral (Aras, 2019).

Los docentes con mayor satisfacción laboral informaron no solo un menor SQT, sino también una mayor autoeficacia, un uso más frecuente de afrontamiento positivo, evitando el afrontamiento negativo, y que reciben un mejor apoyo social en el trabajo, aunque esta relación fue relativamente débil (Smetackova et al., 2019).

Aunque, también se han observado que otras variables como pueden ser: el apoyo social en el trabajo, la autonomía, o los recursos proporcionados por la empresa aumentan

los niveles de satisfacción laboral en el personal (Parker, 2015; Skaalvik & Skaalvik, 2018; Wu et al., 2021), por ejemplo, algunos estudios han encontrado que el apoyo social en el trabajo predice positivamente la satisfacción laboral y el bienestar en el trabajo (Harris et al., 2007; Zhang et al., 2022). Otros estudios han mostrado un aumento de los niveles de satisfacción laboral cuando los docentes tienen niveles adecuados de autonomía y motivación en el centro de trabajo (Fradkin-Hayslip, 2021; Johari et al., 2018)

Entre las consecuencias para la organización se encuentran la retirada del personal trabajador del trabajo, el abandono del trabajo, la indiferencia hacia el trabajo, las continuas quejas por el trabajo, y los pensamientos desesperados sobre el futuro de la profesión (Izgar, 2008; Nguyen, 2020), así como el absentismo, y el bajo rendimiento laboral también pueden ser el resultado de la insatisfacción laboral. Además, algunos estudios han destacado que los docentes que están insatisfechos laboralmente tienen niveles de agotamiento elevados (Skaalvik & Skaalvik, 2010; Zang et al., 2022).

#### **1.2.3.3. Modelos conceptuales de la satisfacción laboral**

La literatura sobre los determinantes de la satisfacción laboral se puede dividir en dos campos: la perspectiva de contenido que aborda la satisfacción laboral desde la perspectiva de la satisfacción de necesidades, y la perspectiva del proceso que enfatiza el proceso cognitivo que conduce a la satisfacción laboral (Abdulla et al., 2011).

Se postuló que hay tres dimensiones importantes para la satisfacción laboral (Luthans, 1998):

- La satisfacción laboral es una respuesta emocional a una situación laboral. Como tal, no puede verse, sino inferirse.
- La satisfacción laboral a menudo está determinada por qué el resultado cumple o supera las expectativas. Por ejemplo, si los participantes de la organización sienten que están trabajando mucho más duro que otros en el departamento, pero reciben menos recompensas, probablemente tendrán actitudes negativas hacia el trabajo, el personal supervisor, y / o los compañeros de trabajo.

- La satisfacción laboral representa varias actitudes relacionadas que son las características más importantes de un trabajo sobre las cuales las personas tienen una respuesta efectiva.

Posteriormente, se definieron dos dimensiones: satisfacción interna y externa. La satisfacción interna consiste en factores de satisfacción relacionados con la calidad interna del trabajo, como el éxito, el reconocimiento, la aprobación, el trabajo en sí, las responsabilidades del trabajo, y los cambios de misión provocados por la promoción. La satisfacción externa se compone de factores relacionados con el entorno laboral, como la política de gestión, la gestión, el estilo de supervisión, el gerente, las condiciones de trabajo, las relaciones con los subordinados, y la remuneración (Aslan & Yildirim, 2017).

Por otro lado, de forma indirecta, el Modelo de Demanda-Control de Karasek (1979) que facilitó la base teórica para la teorización del modelo de desequilibrio de esfuerzo y recompensa de Siegrist (1996), que postuló que el estrés laboral es resultado del desequilibrio existente entre la comparación del esfuerzo que realiza el trabajador y la recompensa que recibe por dicho esfuerzo han sido relacionados con la satisfacción laboral (Colliander et al., 2016; Ge et al., 2021). Además, existen varios modelos que han explicado directamente la satisfacción laboral, entre los que se pueden citar el modelo de los dos factores de Herzberg, el modelo de ajuste, o los modelos sociocognitivos.

En primer lugar, Herzberg et al. (1959) parte de la premisa de que la satisfacción laboral, y la insatisfacción laboral, son variables independientes una de otra, estando influenciadas por diferentes factores. De esta forma, Herzberg relaciona dicha teoría con su teoría motivacional de dos factores (factores de higiene y factores motivacionales) (Mitsakis & Galanakis, 2022).

En cuanto a los factores de higiene, hacen referencia a las formas de motivación extrínseca como puede ser la supervisión, beneficios, estabilidad laboral, etc. (Sachau, 2007). Por un lado, si los factores higiénicos no son adecuados, o son inexistentes habrá una mayor probabilidad de que exista una insatisfacción laboral. Esta teoría especifica que si estos factores están presentes los valores de insatisfacción laboral serán menores (Sachau, 2007).

Por otro lado, las necesidades motivacionales son entendidas por variables motivacionales intrínsecas como puede ser el reconocimiento, el desarrollo de carrera,

etc. Estos factores al estar presentes generan una satisfacción laboral en los trabajadores (Sachau, 2007). A través de esta teoría Herzberg explica a través del enriquecimiento del trabajo, como se deben de modificar los puestos de trabajo para que estos sigan siendo motivantes para los trabajadores (Sachau, 2007).

En cuanto a los modelos de ajuste, existen numerosas teorías que explican los diferentes modelos de ajuste dentro de la satisfacción laboral. Entre estas se encuentra el modelo de Lawler (1973) que explica que la satisfacción laboral, a diferencia del modelo de Herzberg, va a depender de la percepción que tiene el trabajador entre la comparación de lo que el trabajador cree que debe de recibir y lo que realmente recibe. De esta forma cuando el trabajador percibe equidad, habrá una satisfacción laboral, pero en el caso de que se reciba menos de lo que el trabajador cree que debe de recibir, se percibirá insatisfacción laboral. Si por el contrario el trabajador percibe que recibe más de lo que cree que debe de recibir, tendrá sentimientos de culpa, tensiones que intentará reducirlos.

Por último, los modelos sociocognitivos explican la satisfacción laboral a través de las percepciones de los trabajadores y la evaluación de los componentes afectivos del ambiente laboral, información que reciben del ambiente social, y la autopercepción y explicación de las conductas que se realizaron anteriormente. Por lo tanto, la satisfacción laboral es el resultado de las respuestas a la información social que el trabajador percibe existentes en el ámbito social (Marcionetti & Castelli, 2023).

#### **1.2.4. Problemas de salud.**

##### **1.2.4.1. Definición de Problemas de salud**

Históricamente el término psicosomático fue usado para describir problemas de salud física que eran consecuencia de excesiva excitación emocional, afrontamiento inadecuado, y estrés crónico (Wimbush & Nelson, 2000). Este término ha sido usado en una variedad de significados. Jeammet (1982), consideraba lo psicosomático, como todo trastorno somático que cuenta con un factor psicológico, y que interviene en el origen de la enfermedad (Cardenal & Oñoro, 1999).

Los síntomas psicosomáticos fueron definidos como la existencia de una dolencia física junto con la imposibilidad de practicar un diagnóstico médico que explique los síntomas (González & Hernández, 2006).

Por otro lado, se encuentran los trastornos de somatización que Holloway & Zerbe (2000) señalaron como las manifestaciones físicas del dolor mental. Lipowski (1988) propuso considerar la somatización como una tendencia para experimentar y comunicar el distrés somático, asociándose trastornos por ansiedad y depresión, y que constituyen el centro de los desórdenes somatomorfos, que aparecen junto con otras condiciones psiquiátricas (Holloway & Zerbe, 2000). Este se produce por la suma de factores psicológicos, independientemente de la presencia o ausencia de factores físicos (Nakamura et al., 2017).

Dichos trastornos han sido definidos de diversas maneras, un elemento en común al definirlos es que existen síntomas somáticos que no son explicados adecuadamente por causas orgánicas (De Gucht & Fischler, 2002).

El concepto de somatización no tiene un significado sencillo, por el contrario, ha sido definido en una variedad de formas: 1) como la expresión somática de un desorden psiquiátrico, implicando una relación causal entre somatización y distrés psicológico; 2) como una categoría diagnóstica, llamado desorden, o trastorno de somatización, caracterizado por la presencia de múltiples síntomas somáticos reflejados en diferentes sistemas del cuerpo, y 3) como referencia de síndromes somáticos funcionales, caracterizados por la presencia de grupos específicos de síntomas somáticos; la característica común de las diferentes definiciones es la presencia de síntomas somáticos que no se explican de manera adecuada por diagnósticos médicos (De Gucht & Maes, 2005; Ileson et al., 2020).

En cuanto a la diferencia entre los dos conceptos (somatización y psicosomático), López & Belloch (2002) indican que ambos hacen referencia a una relación entre lo psíquico y lo físico, desde diferentes puntos de vista. Mientras que en los trastornos psicosomáticos existe una dolencia física, junto con la posibilidad de que factores psicológicos puedan vincularse a su aparición, mantenimiento, o agravamiento; en la somatización el diagnóstico médico no proporciona justificación de los síntomas. Las enfermedades psicosomáticas pueden manifestarse con o sin signos físicos (Vargas, 2013).

#### **1.2.4.2. Antecedentes y consecuencias de los Problemas de salud.**

Se han encontrado, correlaciones significativas entre algunas formas de afrontamiento y síntomas somáticos (Ruchkin et al., 2000; Teixeira et al., 2022; Viñas & Caparrós, 2000). Por su parte Matad y Bethencourt (2000), encontraron correlaciones significativas entre síntomas somáticos y otras variables, siendo las correlaciones más fuertes con estilo de afrontamiento emocional ( $r = .39$ ), apoyo social en el trabajo ( $r = -.29$ ) y estrés ( $r = .19$ ). Otros estudios han corroborado la asociación entre síntomas psicosomáticos y el estrés (Gica et al., 2020), con una asociación de [ $r = .41$  (González & Landero, 2006).

Los estilos de comportamiento de liderazgo transformacional han demostrado ser beneficiosos para la salud mental del personal. Una alta calidad de comportamiento de liderazgo orientado a las relaciones, y a las tareas, así como una alta calidad de interacción líder-seguidor fueron positivamente asociadas con la salud mental, mientras que el liderazgo destructivo se asoció fuerte, y negativamente a la salud mental (Worringer et al., 2020).

Las condiciones de trabajo adversas tienen un impacto significativo en el desarrollo de trastornos mentales tales como síntomas depresivos (Özsungur, 2020), y efectos adversos sobre la capacidad de regulación emocional (Hawkes & Neale, 2020; Jarczok et al., 2013; Theorell et al., 2015), pudiendo incluso aumentar el riesgo de padecer una cardiopatía isquémica (Pawlas, 2021; Theorell et al., 2016).

Se ha comprobado que el estrés en personal de enfermería es un problema que contribuye a que los problemas de salud disminuyan su eficiencia laboral. Aquellas personas que trabajan en hospitales se enfrentan a sobrecargas de trabajo, estrés ocupacional, dilemas éticos, y demandas conflictivas como parte de su vida cotidiana. Autores han encontrado una correlación positiva entre la angustia y los síntomas psicosomáticos en este personal, no encontrándose diferencias significativas entre personal de enfermería solteros y casados en la variable de angustia, y tampoco para la variable síntomas psicosomáticos (Sahlabadi & Kutty, 2017; Widjaja et al., 2020).

Entre el personal trabajador que buscó ayuda, los síntomas digestivos fueron reportados en el 33% de los encuestados, dolores de cabeza en el 24%, y sensaciones inusuales en el 21%, y Síntomas Somáticos Funcionales (Nakamura et al., 2017).

Además, diversos estudios han observado que variables conocidas como demanda provocan un aumento de los problemas de salud en el personal laboral (Han et al., 2019), mientras que las variables que proporcionan recursos al personal para contestar a dichas demandas favorecen la disminución de los problemas de salud (Han et al., 2019). Por ejemplo, se ha observado que el TE tiene un efecto en la salud del personal, de tal forma que cuando mayor son los niveles de TE con la existencia de una elevada disonancia cognitiva mayores son los problemas de salud que tiene el personal (Agyemang, 2021). También se han observado problemas de salud cuando existen conflictos interpersonales entre el personal (Neckles-Charles, 2018; Vizniuk et al., 2021). Además, se ha relacionado la percepción de inequidad con el aumento de los problemas de salud (Fabri et al., 2022). Otro antecedente que se puede destacar es la carga de trabajo, observándose en varios estudios como elevados niveles de carga de trabajo influye de forma negativa en la salud del personal laboral (Bratberg et al., 2020; Rahman et al., 2021).

En cuanto a los estudios realizados en personal docente, se ha observado que en algunos estudios se destacó que el personal docente con niveles de estrés laboral tenía en común ciertos problemas de salud: problemas musculares, gastroenteritis, problemas del sueño, etc. (Bagadaeva et al., 2021; Extremera et al., 2010). Otro estudio realizado en docentes mostró que estos asociaban a su trabajo la aparición de ciertos problemas de salud (dolor de cabeza, cansancio, etc.) (Abbaszadeh et al., 2019), y problemas sobre todo emocionales, y psíquicos (Collado et al., 2016; de Magalhães et al., 2023).

No obstante, se han observado que las variables consideradas de recursos tienen efectos de mejora sobre la salud como son el apoyo social en el trabajo (Tornuk & Gunes, 2020), autonomía (Adebayo & Olowodunoye, 2018b), y recursos laborales (Hatch et al., 2019; Peters et al., 2018; Skaalvik & Skaalvik, 2018).

#### **1.2.4.3. Modelos conceptuales de los Problemas de salud.**

El concepto psicosomático se puede considerar como reduccionista por suponer la fragmentación entre la mente, y el cuerpo (Uribe, 2006). Esto trae consigo importantes implicaciones epistemológicas. La primera de ellas es la inclusión de los aspectos somáticos y psicológicos del proceso de enfermar, y la segunda es la pérdida de las distinciones necesarias entre lo físico y lo psicológico, en aras de un holismo que da lugar a la emergencia de una metacategoría (Hoyos et al., 2008).

La medicina psicosomática cobra gran importancia en los casos en los cuales la manifestación de la enfermedad es desproporcionada frente a la patología orgánica subyacente, siendo en este caso catalogado al paciente como sano (Ballester, 1998).

Los síntomas psicosomáticos son comunes en la población general. Estos síntomas están asociados con elevada utilización de atención sanitaria, licencias por enfermedad, y deterioro de las funciones (Hoyos et al., 2008). Más del 50% de las visitas que se realizan en la asistencia primaria consisten en quejas sin base orgánica, que llevan además a tratamientos insatisfactorios, así como personas con desórdenes psiquiátricos que terminan consultando por síntomas físicos, convirtiendo las consultas médicas en espacios donde se ponen demandas emocionales, de las que en ocasiones se desconoce su intervención (Lerner, 2006; Rubin & Wessely, 2001).

La somatización es uno de los tópicos que evidencian profundamente la inadecuación de una visión dualista mente-cuerpo, ya que el mismo dualismo implica que una enfermedad debe ser; o del campo somático, o del campo mental (Rubin & Wessely, 2001).

Adicionalmente, se ha visto cómo los trastornos mentales tienen elevada prevalencia entre los pacientes con enfermedades médicas (Lowe et al., 2003). Lipowski (1988) indica que la somatización se asocia a trastornos por ansiedad, y depresivos, y que constituyen el centro de los desórdenes somatomorfos. Pero, funcionando este sistema de forma bidireccional (Roca & Arroyo, 1996).

Esta situación ha llevado a que autores como McWhinney et al. (citado por Rubin & Wessely, 2001) sugieren que la mejor manera de abordar estos cuadros sea el abandono del dualismo, y la aceptación de la premisa de que es normal que las emociones se expresen mediante el cuerpo, tanto de manera consciente como de forma inconsciente, llevando esto a la afirmación de que los procesos fisiológicos de salud-enfermedad siempre tienen componentes psicosociales (Picardi et al., 2007), logrando que las explicaciones que se dan frente a una enfermedad, en términos de los posibles mecanismos que la originaron, puedan incluir factores psicológicos y sociales como parte del problema, sin negar la veracidad o la validez de la patología (Rubin & Wessely, 2001).

En 1977, el modelo biopsicosocial afirmó que la salud y la enfermedad eran el resultado de la interacción al mismo nivel de factores biológicos, psicológicos, y sociales,

por lo que era necesario tenerlos en cuenta a la hora de considerar los determinantes de una enfermedad, y su tratamiento. Desde este modelo, también se definió a la persona como un ente global que enferma y sana en su conjunto y que no puede ser entendida al dividirla en órganos y sistemas fisiológicos (Ballester, 1998), por lo que, constantemente estamos somatizando, ya que la compleja interacción entre el cuerpo y la mente es permanente e indisoluble (Sivik & Schoenfeld, 2001).

Por otro lado, se definió el modelo integrador de estrés y síntomas psicosomáticos. Este modelo está basado en el modelo de Sandin (1999), y el transaccional de Lazarus y Folkman (1984) para explicar el estrés. Ante los estresores (diarios, recientes, crónicos o la combinación de estos), la persona puede o no percibir estrés dependiendo de la valoración que hace de sus recursos (ejemplo: autoestima y autoeficacia), del apoyo con que cuenta (ejemplo: apoyo social en el trabajo), y de la situación (como amenazante, de desafío o de daño/perdida), además se considera que las variables sociodemográficas (ejemplo: sexo femenino) pudieran estar asociadas a la percepción de estrés y los síntomas psicosomáticos. Una vez que el sujeto percibe algún nivel de estrés se pueden presentar respuestas a nivel emocional (ejemplo: depresión y ansiedad), conductual (afrontamiento), y fisiológico (síntomas psicosomáticos) (González & Landero, 2006).

Es importante mencionar que Lazarus (2000) enfatizaba la dificultad de presentar modelos que fueran generalizables entre individuos, debido a que se considera al estrés como un proceso idiosincrásico; asimismo, consideremos que la experiencia del síntoma puede variar de una persona a otra, e incluso en la misma persona de un momento a otro (Karlović et al., 2018; Rodríguez, 2001).

## **CAPÍTULO 2.- OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

## **2.1. Objetivos**

Este trabajo divide los objetivos según las publicaciones realizadas. Por este motivo los objetivos son los siguientes:

1. Primera publicación: Brief version of the Frankfurt Emotional Work Scale and gender difference in emotional labour/ Versión reducida del Frankfurt Emotional Work Scale y diferencia entre género del trabajo emocional.
  - a. Objetivo 1: Adaptar y validar la versión reducida en español del cuestionario Frankfurt Emotional Work Scale (en adelante FEWS) para una muestra de profesores no universitarios.
  - b. Objetivo 2: Analizar la existencia de invarianza de sexo para el TE en una muestra de profesorado no universitario.
  - c. Objetivo 3: Analizar si existen diferencias entre género en el TE.
  - d. Objetivo 4: Facilitar la interpretación y diagnóstico de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario FEWS.
2. Segunda publicación: The role of psychosocial risks on burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction: Lineal Models vs QCA Approach on Non-University Teachers/ El rol de los riesgos psicosociales en el SQT, problemas psicosomáticos y la satisfacción laboral: modelo lineal vs QCA en profesores no universitarios.
  - a. Objetivo 5: Identificar el rol de las variables demanda y recursos en la predicción del SQT, Satisfacción laboral y Problemas psicosomáticos en una muestra de profesores no universitarios mediante modelos de regresión jerárquica y QCA.
  - b. Objetivo 6: Comprobar la diferencia existente entre modelos de regresión jerárquica y QCA

3. Tercera publicación: Development of Burnout Syndrome in non-university teachers: influence of demand and resources variables/ Desarrollo del SQT en profesores no universitarios: influencia de las variables demanda y recurso.

- a. Objetivo 7: Analizar el rol de las variables de demanda y recursos, así como el género y la edad y niveles de educación en la aparición de cada uno de los perfiles de SQT,
- b. Objetivo 8: Identificar la influencia de los predictores en los movimientos entre los niveles de SQT.

## 2.2. Hipótesis

En cuanto a las hipótesis se pueden diferenciar las siguientes:

1. Primera publicación: Brief version of the Frankfurt Emotional Work Scale and gender difference in emotional labour/ Versión reducida del Frankfurt Emotional Work Scale y diferencia entre género del trabajo emocional.
  - a. Hipótesis 1: se espera la obtención de seis factores en la validación del cuestionario FEWS versión corta.
2. Segunda publicación: The role of psychosocial risks on burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction: Lineal Models vs QCA Approach on Non-University Teachers/ El rol de los riesgos psicosociales en el SQT, problemas psicosomáticos y la satisfacción laboral: modelo líneal vs QCA en profesores no universitarios.
  - a. Hipótesis 2: se espera una relación significativa positiva entre las variables demanda (TE, Conflictos interpersonales, Inequidad y Sobrecarga laboral) y SQT y Problemas psicosomáticos y negativa con Satisfacción laboral.
  - b. Hipótesis 3: se espera una relación significativa negativa entre las variables de recursos (Autonomía, Apoyo social en el trabajo y Recursos laborales) y SQT y Problemas psicosomáticos y positiva con Satisfacción laboral.

- c. Hipótesis 4: los modelos de QCA serán mejores predictores que los modelos de regresión jerárquica, aunque ambos son complementarios.
- 3. Tercera publicación: Development of Burnout Syndrome in non-university teachers: influence of demand and resources variables/ Desarrollo del SQT en profesores no universitarios: influencia de las variables demanda y recurso.
  - a. Hipótesis 5: se espera una relación positiva entre las variables demanda y SQT-i.e. niveles elevados de prevalencia en variables demanda aumentaran la probabilidad de altos niveles de SQT.
  - b. Hipótesis 6: se espera una relación negativa y significativa entre las variables de recurso, y el SQT -i.e. niveles elevados de prevalencia en variables recurso aumentará la probabilidad de bajos niveles de SQT.
  - c. Hipótesis 7: niveles elevados de variables de demanda predecirán los movimientos entre niveles elevados de SQT (No SQT→ Niveles medios-altos de SQT→ Perfil 1 → Perfil 2). Al mismo tiempo, niveles elevados de variables de recurso predecirán movimientos hacia niveles más bajos de SQT (Perfil 2 → Perfil 1 → Niveles medios-altos de SQT → No SQT).

## **CAPÍTULO 3.- ARTÍCULOS PUBLICADOS**

### 3.1. Compendio de artículos

**Tabla 1.** Compendio de artículos

Estudio	Tipo de publicación	Referencia	Indices de impacto			
			JCR	Journal Impact factor	Journal Citation Indicator	SJR
1		Llorca-Pellicer, M., Gil-LaOrden, P., Pardo-Gascó, V.J. y Gil-Monte, P.R. (2023). Brief Version of the Frankfurt Emotional Work Scale and Gender Difference in Emotional Labour. <i>Sustainability</i> , 15, 2925. <a href="https://doi.org/10.3390/su15042925">https://doi.org/10.3390/su15042925</a>	Q2	3.889	0.65	Q1
2	Artículo	Llorca-Pellicer, M., Gil-LaOrden, P., Prado-Gascó, V.J. & Gil-Monte, P.R. (2023). The Role of Psychosocial Risks in Burnout, Psychosomatic Disorders, and Job Satisfaction: Lineal Models vs a QCA Approach in Non-University Teachers. <i>Psychology &amp; Health</i> . <a href="https://doi.org/10.1080/08870446.2023.2253258">https://doi.org/10.1080/08870446.2023.2253258</a> .	Q2	3.3	5.9	Q1
3		Llorca-Pellicer, M., Soto-Rubio, A., y Gil-Monte, P.R. (2022). Development of Burnout Syndrome in non-university teachers: influence of demand and resources variables. <i>Frontiers in Psychology</i> , 12, 644025. <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644025">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.644025</a>	Q1	4.232	1.03	Q1

*Nota:* elaboración propia

***Artículo 1: Brief Version of the Frankfurt Emotional Work Scale and Gender Difference in Emotional Labour.***

Este artículo fue publicado en inglés por la revista Sustainability el 6 de febrero del 2023. En concreto esta revista es internacional, interdisciplinar, académica, revisada por pares y de acceso abierto sobre la sostenibilidad ambiental, económica, cultural y social de los seres humanos. Proporciona un foro avanzado para estudios relacionados con la sostenibilidad y el desarrollo sostenible, y MDPI lo publica quincenalmente en línea.

A causa del acuerdo firmado con la revista que publicó el trabajo realizado, el artículo adjuntado es el primer envío realizado a la revista de publicación. Dicho artículo ha sufrido modificaciones antes de ser publicados. El artículo publicado puede encontrarse en la revista publicada.

## Imagen 1. Artículo 1.

 **sustainability** 

*Article*

# Brief Version of the Frankfurt Emotional Work Scale and Gender Difference in Emotional Labour

Marta Llorca-Pellicer<sup>1,2,\*</sup>, Pedro Gil-Laorden<sup>1,2</sup>, Vicente J. Prado-Gascó<sup>1</sup> and Pedro R. Gil-Monte<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Social Psychology, Universitat de València, 46003 Valencia, Spain  
<sup>2</sup> Unidad de Investigación Psicosocial de la Conducta Organizacional (UNIPSCO), Universitat de València, 46010 Valencia, Spain  
\* Correspondence: llorcp@hmat.uv.es

**Abstract:** This study was designed to assess the psychometric properties of a brief version of the Frankfurt Emotion Work Scale (FEWS) adapted to Spanish in a sample of teachers, taking into consideration gender differences. Method: The sample consisted of 9020 teachers of public education in the Valencian Community ( $M_{age} = 45.33$  years,  $SD = 9.15$ ; 72.5% female). Results: The psychometric properties are adequate. It consists of 12 items grouped into six factors that explain 79.54% of the variance. Cronbach's alpha and composite reliability coefficients (CRC) for the full scale are adequate:  $\alpha = 0.79$ ; CRC = 0.90. Confirmatory Factorial Analyses also confirm the structure of the scale ( $\chi^2 = 890.36$ , S-B  $\chi^2 = 747.38$ ,  $df = 39$ , NFI = 0.945, NNFI = 0.911, CFI = 0.947, IFI = 0.947, MFI = 0.925, and RMSEA = 0.069). Convergent and discriminant validity were also probed. Finally, a gender effect over Emotional labour was found, there was a difference between gender in the scale and all of the dimensions of the questionnaire, with higher values on women. Conclusions: according to the results of this study, the use of this diagnostic tool for Spanish non-university teachers appears to be justified.

**Keywords:** emotional labour; FEWS; non-university teachers; psychometric properties; gender effect

---

 check for updates

Glàdies Llorca-Pellicer, M.;  
Gil-Laorden, P.; Prado-Gascó, V.J.;  
Gil-Monte, P.R. Brief Version of the  
Frankfurt Emotional Work Scale and  
Gender Difference in Emotional  
Labour. *Sustainability* **2023**, *15*, 2925.  
<https://doi.org/10.3390/su15042925>

Academic Editor: Carlos Salavera

Received: 13 December 2022  
Revised: 27 January 2023  
Accepted: 1 February 2023  
Published: 6 February 2023



Copyright: © 2023 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Emotional labour (EL) is related to work that interacts directly with the customer, such as in the service sector [1], i.e., teachers. Hochschild [2] defined EL as "the management of feelings to create a publicly observable facial and bodily display". The employee needs to show some emotions that agree with the display's rules for the company or situation and hide their real feelings [3]. Several studies researched how to manage the emotions that are needed to do the work tasks and found two ways to display emotions: firstly, surface acting that's it refers to when an employee externally expressed an emotion but it is not feel, and secondly, deep action refers to when the external emotion is internalized and the emotion felt is modified [4]. Some studies showed a correlation between surface acting and emotional dissonance [5].

EL can have a negative impact on workers' health and wellbeing [6], which can lead to negative effects on workers' families and organizations sustainability [7,8]. This situation is especially problematic in the case of teachers [9,10]. Several studies found a relation between EL and burnout [11,12], job dissatisfaction [11] and stress [13]. Zapf [14] explained it as a "quality of interaction between employees and clients", defining a client as "any person who interacts with an employee". However, some studies showed that EL can have a positive impact in terms of greater motivation, improved well-being and job satisfaction [15,16], self-efficacy, and work engagement [16].

Several studies showed that EL can cause different consequences for the employees, which can affect their levels of well-being [6,17]. However, the effect of EL can be different for each employee. Some studies emphasize the difference because of gender in EL [10–18], showing different consequences between them [10]. Some studies showed that women had more emotional dissonance and emotional exhaustion [19].

---

Sustainability **2023**, *15*, 2925. <https://doi.org/10.3390/su15042925> <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>

Nota: Elaboración propia

**Brief version of the Frankfurt Emotional Work Scale and gender difference in  
emotional labour**

Marta Llorca-Pellicer<sup>2</sup>, Pedro Gil-LaOrden<sup>1,2</sup>, Vicente J. Prado-Gascó<sup>1</sup>, Pedro R. Gil-Monte<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Social, Universitat de València, Valencia, (Spain)

<sup>2</sup>Unidad de Investigación Psicosocial de la Conducta Organizacional (UNIPSICO),  
Universitat de València

**Author Note**

Marta Llorca-Pellicer  <https://orcid.org/0000-0002-5119-7216>

Pedro Gil-LaOrden  <https://orcid.org/0000-0001-7541-4388>

Vicente J. Prado-Gascó  <https://orcid.org/0000-0002-2108-2186>

Pedro R. Gil-Monte  <https://orcid.org/0000-0002-2827-2388>

The authors declare that there are no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article

Correspondence concerning this article should be addressed to Marta Llorca-Pellicer; Faculty of Psychology (Dep. Social Psychology); Av. Blasco Ibáñez, 21; 46010 Valencia; Spain. E-mail: [llorpe@hotmail.es](mailto:llorpe@hotmail.es)

Acknowledgements. The data collect to carry out this research was supported for the non-profit Collaboration Agreement between University of Valencia and the INVASSAT (Government of Valencian Community) (Ref: OTR2017-18246COLAB).

## **Abstract**

This study was designed to assess the psychometric properties of a short version of the Frankfurt Emotion Work Scale (FEWS) adapted to Spanish in a sample of teachers, taking into consideration gender differences. Method: The sample were 9020 teachers of public education of Valencian Community ( $M_{age} = 45.33$  years,  $SD = 9.15$ ; 72.5% female). Results: The psychometric properties are adequate. It consists of 12 items grouped in six factors that explain 79.54% of variance. Cronbach's alpha and composite reliability coefficients (CRC) for the full scale are adequate  $\alpha = .79$ ;  $CRC = .90$ . Confirmatory Factorial Analyses also confirm the structure of the scale ( $\chi^2 = 890.36$ , S-B  $\chi^2 = 747.38$ ,  $df = 39$ ,  $NFI = .945$ ,  $NNFI = .911$ ,  $CFI = .947$ ,  $IFI = .947$ ,  $MFI = .925$ , and  $RMSEA = .069$ ). Convergent and discriminant validity was also probed. Finally, a gender effect over Emotional labour was found, there was a difference between gender in the scale and all of the dimensions of the questionnaire, with higher values on women. Conclusions: According to the results of this study, the use of this diagnostic tool for Spanish non-university teachers appears to be justified.

**Keywords:** Emotional labour, FEWS, non-university teachers, psychometric properties, gender effect.

## **Introduction**

Emotional labour (EL) is related with work that interacts directly with the customer, such as the service sector (Castro, 2003) -i.e., teachers. EL can have a negative impact on workers' health and wellbeing (Blumberg et al., 2022) which can lead to negative effects on workers' families and organizations sustainability (Gu et al., 2020; Ha et al., 2021). This situation is especially problematic in the case of teachers (Wang et al., 2019; Yilmaz et al., 2015). Several studies found a relation between EL and burnout (Clarke et al., 2019; Tsang et al., 2019), job dissatisfaction (Clarke et al., 2019) and stress (William & Kolb, 2022). Zapf (2002) explained it as a "quality of interaction between employees and clients", defining client as "any person who interacts with an employee".

Several studies showed that, EL can cause different consequences for the employees which can affect their levels of depression (Zhang et al., 2021) and well-being (Blumberg et al., 2022). However, the effect of EL can be different in each employee. Some studies emphasize the difference because of gender in EL (Yilmaz et al., 2015; Yurtseven & Hoşgörür, 2021) showing different consequences between them (Yilmaz et al., 2015).

As the literature shows EL still has an effect on employees and their companies (Andel et al., 2022), and it is important to evaluate to improve the employee health and well-being, and to improve productivity and work environment. Several studies try to measure EL by questionnaires. Al-Serkal (2006) collects some inventories that evaluate EL and highlights that FEWS is the most comprehensive measure for EL. It has been translated to several language (created in German, but translated to Spanish, and English) and it has been used in several investigations in Spain (Ortiz et., 2015). The FEWS' scale is considered easier to apply in different occupations and cultures (Al-Serkal, 2006).

The first version of FEWS questionnaire was in German and it consist of 53 items grouped in five dimensions (positive emotions, negative emotions, sensitivity requirement, interaction control and emotional dissonance) (Zapf et al., 1999). In Zapf et al. (1999) study with three different samples were shown and Cronbach' alpha ranged from .51 to .92.

The scale has been translated and validated by Ortiz et al. (2015) to the Spanish language. This version has 21 items grouped in six dimensions (Positive emotions,

Negative emotions, Neutral emotions, Sensitivity requirements, Interaction control and Emotional dissonance). The Spanish version of the scale has been validated in the tourism sector. The Cronbach' alpha for this 21-item version ranged from .33 to .82, as well the factor loadings ranged were from .47 to .99.

Some studies suggested the need to have reduced instruments (Franke et al., 2013). These kinds of questionnaires can be used together and with other scales and they improve the quality of the answers (Baudry et al., 2020). Nevertheless, a brief version of FEWS has never been tested.

Currently there are not studies that show the psychometrics properties in a non-university sample of teachers. Also, there are few studies about gender influence in EL. After reviewing the literature, no studies can be found with these goals with Spanish samples.

The purpose of this research was to adapt and validate a short version of the Spanish version of the FEWS. In addition, this research analyses the difference according to the gender and the invariance because of the gender over EL in a sample of non-university teachers. Also, it proposes criteria to facilitate the interpretation and diagnosis of the scores obtained in the instrument.

## **Method**

### **Participants**

A sample of 9,020 Spanish teachers ( $N_{\text{women}} = 6,535$ ; 72.5% women) working in public education centres, aged 22 to 70 years ( $M_{\text{age}} = 45.33$  years,  $SD = 9.15$ ), participated in this study. The teachers were from different education stage: 14.9% kindergarten, 34.8% primary education, 26.7% secondary school, 10.7% trade education, 7.3% special education, 5.6% education in other subject (language, art, etc.).

The sample was split in two groups controlling school-stage, gender and age variables in random way, to perform exploratory factor analysis (Group 1) and confirmatory factor analysis (Group 2). Group 1 were 4,523 teachers, with an age average of 45.34 years ( $SD = 17.62$ ) and 72.5% of the sample were women. Group 2 were 4,519 teachers with an age average of 45.25 years ( $SD = 9.19$ ) and the 72.6% were women.

## **Instrument**

Frankfurt Emotional Work Scale (FEWS) short version. It is a 12 items reduced version adapted from the Ortiz et al. [15] 21 item Spanish version, that evaluated six dimensions: (1) Positive emotions (2 items) (i.e., “Do you need to show agreeable with your students and their family?”), evaluates the emotions display characterizes as positive as: kindness, happiness, etc. (2) Negative emotions (2 items) (i.e., “Do you need you show un-pleasant emotions towards pupils?”), evaluates the display negative emotions as anger, strict behaviour, etc. (3) Neutral emotions (2 items) (i.e., “Do you need to show a neutral mood or impartial towards pupils?”), evaluates no display of any kind of emotions. (4) Sensitivity requirements (2 items) (i.e., “Is important to know how the pupils feel all the time?”), evaluates the behaviour of empathy with the pupils. (5) Interaction control (2 items) (i.e., “Do you need to hold your emotions to show calm or neutrality?”), evaluated the capacity to hide emotions or display emotions that they are not feeling so they can control the interaction with the pupil. (6) Emotional dissonance (2 items) (i.e., “Is your job let you finish a conversation with pupils if you think is needed?”), evaluates the dissonance between the emotional display and emotions felt. These items were answered by a frequency scale on which the participants are required to rate the frequency that it happens (0 = never and 4 = very frequently: every day).

## **Procedure**

This study respected the fundamental principles of the Declaration of Helsinki (World Medical Association, 2013), with particular emphasis on the anonymization of the data collected, confidentiality and non-discrimination of participants. The study was defined by INVASSAT (Valencian Health & Safety at the Workplace Institute, Generalitat Valenciana, Government of Valencian Community). Before the data collection, a committee was created with administration workers and the unions to check the procedure to collect the data following Spanish laws with regard to data protection and ethics issues.

All participants were of legal age and voluntarily agreed to participate in the study. The data collection took place between October 2015 and December of 2019 by the Health & Safety employees of the INVASSAT. They went to every school, and informed the headteacher, union and teachers of each school of the procedure -e.g., the confidentiality, anonymity and privacy of the study. Then the employees of INVASSAT

gave to each teacher a questionnaire and an envelope, members of the Health and Safety team were on hand to answer any questions with regard to the questionnaire or the procedure. The teachers were given privacy to complete the questionnaire. When the teacher finished, they returned the questionnaire in the envelope.

To carry out the descriptive statistics, reliability, psychometric properties, differences between gender and correlations SPSS was used, Exploratory Factorial Analysis was carried out by Factor (version 10.7), and Confirmatory Factorial Analysis and gender invariance by EQS Structural Equation Modeling Software (Version 6.4). Also, G\*Power (version 3.1) was used to calculate Cohen d effect size, and SBDIFF program was used to calculate Satorra-Bentler test for a difference between the fit of two competing confirmatory factor analysis.

## **Results**

### **Item analysis**

Descriptive statistics analyses are showed in Table 2. The highest means value was reached by item 7 ( $M = 3.47$ ), which belong to Sensitivity requirements. In addition, some items had values higher than 2.5, both Positive emotions items (item 1,  $M = 3.17$ ; and item 2,  $M = 2.73$ ); item 6 ( $M = 2.63$ ), which belong to Neutral emotions; item 9 ( $M = 3.45$ ), which belong to Interaction control; and item 11 ( $M = 2.91$ ), which belong to Emotional dissonance.

**Table 2.** Descriptive Statistics ( $n = 9,020$ ).

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>rjx</i>	<i>Sk</i>	<i>Ku</i>	$\alpha$	<i>Item deleted</i>
Positive emotions	Item 1	3.17	1.05	.52	-1.35	1.26	.77	
Negative emotions	Item 2	2.73	1.24	.56	-0.73	-0.49	.77	
Neutral emotional	Item 3	2.07	1.14	.48	-0.15	-0.64	.77	
Sensitivity requirements	Item 4	1.80	1.06	.43	0.14	-0.53	.78	
Interaction control	Item 5	2.20	1.04	.57	-0.56	-0.44	.77	
Emotional dissonance	Item 6	2.63	1.25	.58	-0.61	-0.63	.76	
Sensitivity requirements	Item 7	3.47	.79	.42	-1.61	2.77	.78	
Interaction control	Item 8	2.31	1.15	.55	-1.64	2.76	.77	
Emotional dissonance	Item 9	3.45	0.80	.46	-0.22	-0.65	.78	
Sensitivity requirements	Item 10	1.71	1.12	.47	0.27	-0.55	.77	
Emotional dissonance	Item 11	2.91	0.95	.20	-0.69	0.14	.80	
Emotional dissonance	Item 12	2.21	1.16	.05	-0.12	-.74	.81	

Whole questionnaire  $\alpha = .79$  (.79-.80); CRC: .90; AVE:.50

In addition, all of the values of item-total scale correlation were higher than .40, except the values in item 11 ( $r = .20$ ) and item 12 ( $r = .05$ ), belonging both items to Emotional dissonance dimension. Regarding skewness values, all the results showed negative values, except item 4 ( $Sk = 0.14$ ) and item 10 ( $Sk = 0.27$ ). All skewness values were between  $\pm 1$ , except item 1 ( $Sk = -1.35$ ), item 7 ( $Sk = -1.61$ ) and item 8 ( $Sk = -1.64$ ). The higher values were for item 8 ( $Sk = -1.64$ ) and item 7 ( $Sk = -1.61$ ) belonging both items to Sensitivity requirements. Kurtosis results showed negative results, except item 1 ( $k = 1.26$ ), item 7 ( $k = 2.77$ ), item 8 ( $k = 2.76$ ) and item 11( $k = 0.14$ ). The higher values were for item 7 ( $k = 2.77$ ) and item 8 ( $k = 2.76$ ), belonging to Sensitivity requirements. In addition, the scale showed adequate Cronbach's alpha ( $> .70$ ) (Nunnally, 1978). Then, the scale showed adequate reliability (Table 2). Also, the above items were deleted and checked using Cronbach's alpha and found to be above .70.

In addition, in Table 3 the difference between gender in descriptive statistics is shown. These results showed than women had higher means than men. The skewness resulted showed higher levels in women than men, except in item 4 ( $M = 0.23$ ,  $W = 0.11$ ), item 10 ( $M = 0.34$ ,  $W = 0.25$ ) and item 12 ( $M = -0.15$ ,  $W = -0.11$ ) that the values were higher in men. And for kurtosis women values are higher than men values, except in item 2 ( $M = -0.69$ ,  $W = -0.35$ ) and item 3 ( $M = -0.70$ ,  $W = -0.60$ ). Also, Cronbach's alpha deleted an item in all the items were above .70. In addition, t-student of the whole questionnaire showed a difference between gender ( $M_{\text{women}} = 2.60$  and  $SD = .58$ ;  $M_{\text{men}} = 2.43$  and  $SD = .60$ ;  $t = -12.24$ ,  $p < .001$ ) and the effect size of the sample was .29 with a power of 1.

**Table 3 . Descriptive Statistics Taking into Consideration Variable Sex**

		Mean M/W	SD M/W	rjx M/W	Sk M/W	Ku M/W	$\alpha$ deleted	Item		Effect size
								F	t	
Positive emotions	Item 1	2.96/3.26	1.12/1.01	.52/.50	-1.02/-1.50	0.38/1.79	.78/.77			28.08** -12.02** .30
	Item 2	2.52/2.81	1.24/1.23	.55/.56	-0.53/-0.82	-0.69/-0.35	0.77/.76			
Negative emotions	Item 3	1.94/2.12	1.13/1.14	.47/.48	-0.06/-0.19	-0.70/-0.60	0.78/.77			0.991 -5.80** .13
	Item 4	1.40/1.83	1.04/1.06	.44/.44	0.23/0.11	-0.47/-0.54	0.78/.77			
Neutral emotional	Item 5	2.00/2.27	1.01/1.05	.55/.56	0.04/-0.10	-0.34/-0.44	0.77/.76			4.74* -6.38** .14
	Item 6	2.61/2.64	1.24/1.26	.59/.58	-0.59/-0.62	-0.61/-0.64	0.77/.76			
Sensitivity requirements	Item 7	3.25/3.53	0.90/0.74	.49/.44	-1.20/-1.80	1.25/3.74	0.78/.78			147.89 -13.83** .33
	Item 8	3.31/3.53	0.88/0.75	.42/.41	-1.31/-1.79	1.56/3.42	0.78/.78			
Interaction control	Item 9	2.21/2.35	1.12/1.16	.55/.55	-0.16/-0.25	-0.62/-0.65	0.77/.76			2.80 -6.21** .14
	Item 10	1.60/1.76	1.09/1.13	.47/.47	0.34/0.25	-0.48/-0.57	0.78/.77			
Emotional dissonance	Item 11	2.82/2.94	0.97/0.94	.24/.17	-0.64/-0.71	0.05/0.17	0.80/.80			1.45 -2.54* .06
	Item 12	2.22/2.21	1.15/1.17	.06/.05	-0.15/-0.11	-0.72/-0.75	0.82/.81			

Note. M: Men; W: Women

\* $p \leq 0.05$ ; \*\*  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*  $p \leq 0.001$

## **Factor Analysis**

To proceed with factor analysis, firstly, the sample was split randomly into two samples, controlling the variables school-stage, gender and age. Secondly, Group 1 ( $n = 4,523$ ) were used for Exploratory Factor Analysis (EFA). Thirdly, Group 2 ( $n = 4,519$ ) were used for Confirmatory Factor Analysis (CFA).

Before proceeding with the factorial analysis, the adequacy of the different groups was tested by means of Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Barlett's sphericity test. The results seem to confirm the adequacy of the samples in each group (KMO test  $> .75$  and Barlett's statistics  $p < .001$ ), thus, EFA was tested. Specifically, in both groups the results were  $p < .001$  and KMO results were higher than  $.76$  (Group 1, KMO =  $.784$ ; Group 2, KMO =  $.783$ ).

### ***Exploratory Factor Analysis on Group 1 ( $n = 4,523$ )***

The EFA was performed according to the procedure recommended by Lloret-Segura et al., (2014), using the Robust Unweighted Least Squares, the application of the method of parallel analysis, and the Varimax using FACTOR program. The Parallel Analysis suggested six dimensions (Table 4). The scale grouped into the six theoretical dimensions a good fit RMSEA value of  $.025$  ( $< .06$ ) (Harman, 1980) and a GFI index of  $.999$  (Tanaka & Huba, 1980). The variance explained by these six dimensions was  $79.54\%$ . The variance explained by each of these six dimensions were  $48.47\%$  for the first factor (Positive emotion, item 1 and item 2),  $17.98\%$  for the second factor (Sensitivity requirements, item 7 and item 8),  $13.09\%$  for the third factor (Negative emotion, item 3, item 4 and item 5 evaluating Neutral emotions),  $9.48\%$  for the fourth factor (Neutral emotion, item 6),  $6.13\%$  for the fifth factor (Emotional dissonance, item 11 and item 12) and  $5.15\%$  for the sixth factor (Interaction control, item 9 and item 10). Items loading were higher than  $.70$ , except item 5 (item loading =  $.51$ ) and item 12 (item loading =  $.44$ ) (Table 4).

**Table 4.** Factorial Loading of Group 1 ( $n = 4,523$ )

Group 1 (n = 4523)						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6
Item 1	.79	.23	.15	.07	.08	.09
Item 2	.71	.15	.17	.21	.03	.26
Item 3	.18	.07	.70	.06	-.03	.18
Item 4	.03	.01	.81	.06	-.06	.16
Item 5	.19	.18	.51	.22	-.01	.25
Item 6	.25	.17	.22	.85	.01	.26
Item 7	.17	.86	.10	.11	.12	.05
Item 8	.16	.72	.05	.06	.13	.10
Item 9	.15	.13	.21	.18	-.01	.73
Item 10	.14	.03	.26	.07	-.03	.72
Item 11	.06	.17	-.000	.03	.80	.002
Item 12	.02	.03	-.04	-.01	.44	-.02
Eigenvalues after rotation	5.82	2.16	1.57	1.10	0.73	0.62
Proportion variance	48.47	17.98	13.09	9.48	6.13	5.15
cumulated						

**Confirmatory Factor Analysis on Group 2 ( $n = 4,519$ )**

Analysis was conducted by EQS in both cases, ML was used with Satorra-Bentler's robust correction, to control for possible non-normality data (Jobst et al., 2022). Firstly, the goodness of fit was calculated with and without Satorra-Bentler robust correction, although each result presented will be with Satorra-Bentler robust correction.

The S-B  $\chi^2$  (S-B  $\chi^2 = 747.38$ ,  $p < .01$ ) was calculated to analyze the fit of the model. The result of Group 2 ( $n = 4,519$ ) showed that the model didn't have an adequate fit. However,  $\chi^2$  is a very susceptible statistic with the sample size, therefore other goodness-of-fit indices were applied. The indices applied were Normed Fit Index (NFI) with a result of .945, Non-Normed Fit Index (NNFI) with a result of .911, Comparative Fit Index (CFI) with a result of .947 and Root Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) with a result of .063 (.059-.067). Indices values recommended should be above .90 (Kline, 2005) and RMSEA values recommended should be below .06 (Hair et al., 2006), then the results obtain seem to justify the adequacy of the model.

The loading of each dimension was lower than the values recommended ( $> .70$ ) (Anderson & Gerbing, 1988), apart from the items item 2 ( $\lambda = .82$ ) (belong to Emotional dissonance dimension), item 5 ( $\lambda = .70$ ) and item 6 ( $\lambda = .68$ ) (belong to Neutral emotions) (Table 5). The factorial loading with higher levels were: item 11 ( $\lambda = .97$ ) (belong to Emotional dissonance, item 7 ( $\lambda = .87$ ) (belong to Sensitivity requirement) and item 9 ( $\lambda = .84$ ) (belong to Interaction control).

**Table 5. Factorial Loading of Group 2 (n = 4,519)**

Dimension	Factor loading	<i>r</i> Group 2
Item 1	.76	
Positive emotion		.63**
Item 2	.82*	
Item 3	.77	
Negative emotions		.62**
Item 4	.81*	
Item 5	.70	
Neutral emotions		.47**
Item 6	.68*	
Item 7	.87	
Sensitivity requirement		.68**
Item 8	.78*	
Item 9	.84	
Interaction control		.62**
Item 10	.74*	
Item 11	.97	
Emotional dissonance		.39**
Item 12	.40*	

Note. *r* Group 2: *r* Pearson between items of Group 2

\*p ≤ 0.01; \*\*p ≤ 0.001

Confirmatory factor analysis showed six dimensions with two items in each dimension with an adequate fit that replicates the original structure (Ortíz et al., 2012). However, Exploratory Factor Analysis placed the data in six dimensions with two items per dimension.

### Reliability and Discriminant Validity (n = 9,020)

The reliability results (Table 6), calculated by Cronbach's alpha and composite reliability coefficients (CRC) values of the whole questionnaire showed adequate results, because they are above .70, as the literature suggests (Nunnally, 1978), except the variables Neutral emotion (CRC = .63,  $\alpha$  = .63) and Emotional dissonance (CRC = .68,  $\alpha$  = .53) which are below .70. Also, the CRC for the scale was above .70 (CRC = .90,  $\alpha$  = .79) (Nunnally, 1978), showing adequate results. Average variance extracted (AVE)

values were between .50 to .68, also, the AVE of the whole questionnaire was .50, being recommended the values above or equal to .50 (Fornell & Larcker, 1981), except Neutral emotion (AVE = .46) that is below .50. Likewise, the result for the scale was above .50 (AVE = .50) showing adequate value. In addition, Pearson correlation (Table 7) were performed to verify the correlation between the dimensions. However, for the whole sample, the results of CRC, AVE and Cronbach alpha showed results higher than the recommended value. In addition, the results showed in all the cases a positive correlation.

**Table 6.** Reliability ( $n = 9,020$ )

Item	Dimension	CI Cronbach $\alpha$	CRC	AVE
Item 1	Positive emotion	.78(.75-.77)	.77	.63
Item 2				
Item 3	Negative emotions	.76(.75-.77)	.74	.59
Item 4				
Item 5	Neutral emotions	.63(.61-.64)	.63	.46
Item 6				
Item 7	Sensitivity requirement	.82(.80-.81)	.81	.68
Item 8				
Item 9	Interaction control	.76(.74-.77)	.75	.50
Item 10				
Item 11	Emotional dissonance	.53(.51-.55)	.68	.56
Item 12				

Note. CI Cronbach  $\alpha$ : Confidence interval of Cronbach's alpha; CRC: composite reliability coefficients.

**Table 7. Factor correlation matrix**

Item	F1	F2	F3	F4	F5	F6
Positive emotions (F1)	1					
Sensitivity requirement (F2)	.38**	1				
Negative emotions (F3)	.29**	.17**	1			
Neutral emotions (F4)	.49**	.36**	.51**	1		
Emotional dissonance (F5)	.10**	.22**	.41**	.03**	1	
Interaction control (F6)	.37**	.21**	-.04**	.51**	.01	1

\*p ≤ 0.05; \*\*p ≤ 0.01; \*\*\*p ≤ 0.001

The discrimination validity was tested correlating each dimension (Table 7), being all of them < .85 (Kline, 2005), and complied with these criteria. The scale's dimensions were significantly correlated (< .01), so convergent validity seems to be adequate, except the relationship between the dimensions Interaction control- Emotional dissonance, that weren't significant ( $r = .01$ ). Similarly, the AVE (Table 6) had to be greater than the correlations between pairs of dimensions (Fornell & Larcker, 1981) (Table 7).

### Gender invariance

After, the invariance of the questionnaire between gender was calculated. To analyze the factorial invariance (Table 8), first the whole sample was split in two considering men ( $n = 2,485$ ) and women ( $n = 6,535$ ), and CFA for both samples were performed, then, two multigroup depending on gender with whole sample analysis were calculated adding constraints, firstly, the equal variance between factors, and secondly, the invariance of the loadings. In addition, the changes in model fit with the inclusion of constraints were tested by a significance test on the difference among the Satorra-Bentler scaled chi square statistics by using SBDIFF (Crawford & Henry, 2004). The results of the different analysis (Table 8) showed in all the cases adequate fit (NFI, CFI, IFI should be > .90 and RMSEA should be ≤ .06), on the other hand, the results on the S-B Scaled Difference (20.81, df = 6, p = .01) allow us to assume equal form invariance but not equal factor loadings invariance considering between gender.

**Table 8. Goodness-of-fit**

Item	$\chi^2_{(df)}$	S-B $\chi^2_{(df)}$	NFI	CFI	IFI	RMSEA
Men	508.82 <sub>(39)</sub>	414.20 <sub>(39)</sub>	.944	.949	.949	.062
Women	889.79 <sub>(39)</sub>	765.87 <sub>(39)</sub>	.942	.945	.945	.064
Multigroup (equal variances)	1865.91 <sub>(8)</sub>	26732.78 <sub>(4)</sub>	.941	.944	.944	.063
Multigroup (invariance loading)	1890.15 <sub>(9)</sub>	26732.78 <sub>(0)</sub>	.941	.944	.944	.061

Note.  $\chi^2$ : Chi-square; (df): degrees of freedom of Chi-square; NFI: Normed Fit Index; CFI: Comparative Fit Index; IFI: Bollen's Fit Index; RMSEA: Root Mean-Square Error of Approximation.

### Influence of Gender in the Questionnaire Dimensions

Following, regarding to the gender effect on the EL, t Student test was used to confirm if there is a difference between genders in the different dimension of the questionnaire. SPSS was used to calculate t-test and g-power was used to calculate the effect size.

The results (Table 3) showed that there was a difference between genders in all of the dimensions of the questionnaire, in all the cases the women's mean being higher than the men's. In addition, the effect size was small for all of the results apart from the dimensions Sensitivity requirement and Positive emotions that are moderations, so the difference between gender was significative. In addition, t-test results showed a difference between gender ( $M_{\text{women}} = 2.60$  and  $SD = .58$ ,  $M_{\text{men}} = 2.43$  and  $SD = .60$ ;  $t = -12.24$ ,  $p < .001$ ) and the effect size of the sample was .29 with a power of 1.

Additionally, Pearson correlations (Table 9) were performed depending on gender. The results were similar between gender. They showed a positive relationship, except for the relationship between Negative emotions and Emotional dissonance in both genders. Also, in both genders the relationship between Emotional dissonance and Interaction control was not significant.

**Table 9. Factors correlation matrix depending on sex**

	Women						Men					
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F1	F2	F3	F4	F5	F6
Positive emotions (F1)	1	.28**	.49**	.37**	.37**	.08**	1	.30**	.48**	.37**	.36**	.12**
Sensitivity requirement (F2)		1	.51**	.16**	.40**	-.05**		1	.50**	.15**	.43**	-.04**
Negative emotions (F3)			1	.35**	.51**	.02**			1	.38**	.52**	.06**
Neutral emotions (F4)				1	.20**	.21**				1	.23**	.26**
Emotional dissonance (F5)					1	-.001					1	.01

---

\* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .001$ Comparative

## Centiles

To interpret the scores of the instrument, in Table 10 there is the scale depending on centiles 10, 25, 33, 50, 66, 75 and 90.

**Table 10. Centile values**

	Whole sample	Women	Men
Mean	2.56	2.60	2.43
SD	0.59	0.58	0.60
10	1.83	1.83	1.67
25	2.17	2.25	2.08
33	2.33	2.42	2.17
Percentile 50	2.58	2.67	2.50
66	2.83	2.83	2.67
75	3.00	3.00	2.83
90	3.25	3.33	3.17

## Discussion

Despite the importance of EL, there are no studies that showed psychometric properties of Spanish in non-university teachers nor any, which use an abbreviated version of FEWS questionnaire. Also, there are no studies that added the influence of gender in EL using an abbreviated version of FEWS questionnaire. This study added the gender influence in EL. Thus, this study adapts and validates an abbreviated Spanish version of FEWS and analyses the difference between gender and the invariance because of gender.

The first objective of this study was the psychometric properties of the brief Spanish version of FEWS in a Spanish teacher's sample. The different results proved that this scale is valid to use on this population.

The brief scale consisted on 12 items grouped on six dimensions: Positive emotions, Negative emotions, Neutral emotions, Sensitivity requirement, Interaction control and Emotional dissonance. All dimension showed adequate reliability. The AVE results also showed adequate results with the exception of Neutral emotions. Likewise, each item seems to contribute adequately to the whole scale.

These results were similar to the original Spanish version of 21 items (Ortíz et al., 2012) and the original version (Zapf et al., 2001). And the results improve the reliability in almost all the dimensions, apart from Neutral emotions, which was not in the original version and Emotional dis-sonance that had results which were lower than originals. And the results were similar to other studies such as Kovács et al. (2010).

Subsequently, the results of the validity showed in CFA a model of six dimension with two items in each dimension with adequate fit that replicates the original structure (Ortíz et al., 2012). All of them seem to be positive and significative correlated ( $p < .05$ ). Invariance of the scale according to gender was also performed. The results obtained seem to justify the internal validity of the questionnaire and its invariance according to gender for the teacher's sample.

The second objective of this study was to analyze the effect of the gender variable on the EL. The results of t-test showed significative differences between genders, with higher values on women than men in all cases. These results are in line with previous studies (Yin, 2015) suggesting a higher prevalence of surface acting on men and more deep acting on women.

In conclusion, the reliability, psychometric properties and invariance of the questionnaire was proved. As well as differences on EL expression according to gender. These results justified the utility of the questionnaire as a diagnostic tool for Spanish teachers and the improvement of the questionnaire when it is reduced.

Although, with reference to the interest of this study, there are some limitations. Firstly, a no probabilistic method was used to obtain the sample, so it is difficult to generalize these results. However, the sample size of 9,020 teachers can give a first approximation to the EL in this study. As well, the results of this study were obtained with self-report, that is common in the discipline, but it can produce some bias in the results. Future studies should consider these limitations and apply the scale in another context, mixing self-report measures with another hetero-inform considering systemic procedures to obtain the sample.

Finally, despite this limitation, it is necessary to emphasize the importance of this study, it provides a brief and reliable instrument that could help to increase the studies on the field and to diagnose employee's situations. It would help to modify policy to improve

the health and well-being of teachers, pupils and families. New studies could focus on the psychometric properties of this questionnaire in different cultures and languages.

**Acknowledgments:** The data collect to carry out this research was supported for the non-profit Collaboration Agreement between University of Valencia and the INVASSAT (Government of Valencian Community) (Ref: OTR2017-18246COLAB).

## References

- Al-Serkal, A. (2006). Stress, Emotional Labour and Cabin Crew. Does Emotional Labour Influence the Well-Being and Retention of Cabin Crew? Ph.D. Thesis, University of Leeds, Leeds, UK.
- Andel, S. A., Porter, C. O., Amber, B. & Lukjan, K. P. (2022). Differential effects of rude coworkers and patients on nurses' safety performance: an emotional labor perspective. *Journal of managerial psychology*, 37(3), 224-242. <https://doi.org/10.1108/JMP-03-2021-0119>
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*. 103, 411-423. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Baudry, A., Christophe, V., Constant, E., Piessen, G., Anota, A. & Fregat, W. G. (2020). The profile of emotional competence (PEC): A French short version for cancer patients. *PLoS One*, 16, e0232706. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0232706>.
- Blumberg, D. M., Papazoglou, K. & Schlosser, M. D. Emotional wellness. (2022). In *The POWER Manual: A Step-by-Step Guide to Improving Police Officer Wellness, Ethics, and Resilience*, 1st ed.; Blumberg, D.M., Papazoglou, K., Schlosser, M.D., Eds.; American Psychological Association: Washington, DC, USA, Volume 1, pp. 63–88.
- Castro, A. B. (2003). *The Effect of Emotional Labor on Depression and Job Satisfaction among Young Workers*. Ph.D. Thesis, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.
- Clarke, J. J., Rees, C. S., Breen, L. J. & Heritage, B. (2021). The perceived effects of emotional labor in psychologists providing individual psychotherapy. *Psychotherapy*, 58, 414–424. <http://dx.doi.org/10.1037/pst0000351>

- Crawford, J.R. & Henry, J.D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 18, 39–50. <https://doi.org/10.1348/0144665031752934>
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Franke, G. R., Rapp, A. & Andzulis, J. M. (2013). Using shortened scales in sales research: Risk, benefits, and strategies. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 33, 319–328. <https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134330306>
- Gu, Y., You, X. & Wang, R. (2020). Job demands and emotional labor as antecedents of female preschool teachers' work-to-family conflict: The moderating role of job resources. *International Journal of Stress Management* 27, 34. <https://doi.org/10.1037/str0000130>.
- Ha, D.J., Park, J.H., Jung, S.E., Lee, B., Kim, M.S., Sim, K.L., Choi, Y.H. & Kwon, J.Y. (2021). The experience of emotional labor and its related factors among nurses in general hospital settings in Republic of Korea: A systematic review and meta-Analysis. *Sustainability*, 13, 1163. <https://doi.org/10.3390/su132111634>.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th edition). Pearson Prentice Hall.
- Harman, H.H. (1980). *Análisis Factorial Moderno*, 3rd ed.; The University of Chicago Press..
- Jobst, L. J. Auerswald, M. & Moshagen, M. (2022). The effect of latent and error non-normality on corrections to the test statistic in structural equation modelling. *Behavior Research Methods*, 54, 2351–2363. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01729-9>.
- Kline, R. B. (2005). Methodology in the social sciences. In *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*, 2nd ed.; Guilford Press.
- Kovács, M., Kovács, E. & Hegedűs, K. (2010). Is emotional dissonance more prevalent in oncology care? Emotion work, burnout and coping. *Psycho-Oncol*, 19, 855–862. <https://doi.org/10.1002/pon.1631>.

- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. & Tomás-Marco, I. (2014). Exploratory Item Factor Analysis: A practical guide revised and updated. *Anales de Psicología*, 30, 1151–1169. <http://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*, 2nd ed.; McGraw-Hill: New York, NY, USA.
- Ortiz, S., Navarro, C., García, E., Ramis, C. & Manassero, M. A. (2012). Validation of the Spanish version of the Frankfurt Emotion Work Scales. *Psicothema*, 24, 337–342.
- Tanaka, J. S. & Huba, G. J. (1989). A general coefficient of determination for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 42, 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1989.tb00912.x>
- Tsang, K. K., Teng, Y., Lian, Y. & Wang, L. (2021). School management culture, emotional labor, and teacher burnout in mainland China. *Sustainability*, 13, 9141. <https://doi.org/10.3390/su13169141>.
- Wang, H., Hall, N. C. & Taxer, J. L. (2019). Antecedents and consequences of teachers' emotional labor: A systematic review and meta-analytic investigation. *Educational Psychology Review*, 31, 663–698. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09475-3>.
- Williams, J. & Kolb, H. R. (2022). Communication in clinical research: Uncertainty, stress, and emotional labor. *Journal of Clinical and Translational Science*, 6(1), e11. <https://doi.org/10.1017/cts.2021.873>
- World Medical Association. (2013). Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *J Am Med Assoc*, 310(20), 2191–2194. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Yilmaz, K., Altinkurt, Y., Guner, M. & Sen, B. (2015). The relationship between teachers' emotional labor and burnout level. *Eurasian Journal of Educational Research*, 59, 75-90. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2015.59.5>
- Yin, H. (2015). The effect of teachers' emotional labour on teaching satisfaction: Moderation of emotional intelligence. *Teachers and Teaching*, 21, 789–810. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.995482>.

- Yurtseven, C. & Hoşgörür, T. (2021). The relationship between teachers' autonomy behaviors and emotional labor. *International Journal of Educational Research*, 12, 89–117. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.897847>.
- Zapf, D. (2002). Emotion work and psychological well-being: A review of the literature and some conceptual considerations. *Human resource management review*, 12(2), 237-268. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(02\)00048-7](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(02)00048-7)
- Zapf, D., Seifert, C., Schonutte, B., Mertini, H. & Holtz, M. (2001). Emotion work and job stressors and their effects on burnout. *Psychological Health*, 16, 527–545. <https://doi.org/10.1080/08870440108405525>.
- Zapf, D., Vogt, C., Seifert, C., Mertini, H. & Isic, A. (1999) Emotion work as a source of stress: the concept and development of an instrument. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(3), 371-400, <https://doi.org/10.1080/135943299398230>.
- Zhang, Y., ElGhaziri, M., Siddique, S., Gore, R., Kurowski, A., Nobrega, S. & Punnett, L. (2021b). Emotional labor and depressive symptoms among healthcare workers: The role of sleep. *Workplace health & safety*, 69(8), 383-393.

***Artículo 2: The Role of Psychosocial Risks in Burnout, Psychosomatic Disorders, and Job Satisfaction: Lineal Models vs a QCA Approach in Non-University Teachers***

Este artículo fue publicado en inglés por la revista Psychology & Health el 4 de septiembre del 2023. Esta revista promueve el estudio y la aplicación de enfoques psicológicos a la salud y la enfermedad. Los contenidos incluyen el trabajo sobre aspectos psicológicos de la enfermedad física, procesos de tratamiento y recuperación; factores psicosociales en la etiología de las enfermedades físicas; actitudes y comportamientos en materia de salud, incluida la prevención; la interfaz entre el individuo y el sistema de atención de salud, en particular la comunicación y las intervenciones de base psicológica. La revista publica investigaciones originales y acepta no solo artículos que describen trabajos empíricos rigurosos, incluidos metanálisis, sino también aquellos que describen nuevos enfoques e intervenciones psicológicas en campos relacionados con la salud.

A causa del acuerdo firmado con la revista que publicó el trabajo realizado, el artículo adjuntado es el primer envío realizado a la revista de publicación. Dicho artículo ha sufrido modificaciones antes de ser publicados. El artículo publicado puede encontrarse en la revista publicada.

## Imagen 2. Artículo 2

PSYCHOLOGY & HEALTH  
<https://doi.org/10.1080/08870446.2023.2253258>



Check for updates

### The role of psychosocial risks in burnout, psychosomatic disorders, and job satisfaction: lineal models vs a QCA approach in non-university teachers

Marta Llorca-Pellicer<sup>a</sup> , Pedro Gil-La Orden<sup>a,b</sup> , Vicente J. Prado-Gascó<sup>b</sup> and Pedro R. Gil-Monte<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Investigación Psicosocial de la Conducta Organizacional (UNIPSCO), Universitat de València, Valencia, Spain; <sup>b</sup>Department of Social Psychology, Universitat de València, Valencia, Spain

#### ABSTRACT

This study aims to assess the effect of psychosocial risks and resources on burnout, psychosomatic disorders, and job satisfaction using Hierarchical Regression Modelling (HRM) and Qualitative Comparative Analysis (QCA). Method. The sample consisted of 9020 non-university public education teachers ( $M_{age} = 45.33$  years,  $SD = 9.15$ ; 72.5% women). Results. Demands variables (Workload, Emotional labour, Imbalance, and Interpersonal conflict) were better predictors than resources variables (Job autonomy, Social support, and Resources at work). Resources also significantly improved the model's predictive capacity, except in the case of Indolence. In the QCA results, none of the conditions seems to be necessary. Regarding sufficiency, the combination of the different conditions explains between 44–49% of high levels of Burnout and between 40–47% of low levels of Burnout; between 44–47% of high levels of Psychosomatic disorders and 40–47% of low levels of Psychosomatic disorders; 49% of high Job satisfaction levels and 45–56% of low Job satisfaction levels. Conclusions. The results show that QCA models have better explanatory capacity than HRM. Some variables were not significant in HRM, but they were present in combination with other QCA model variables. The findings contribute to understanding how psychosocial risks affect workers' health and job satisfaction.

#### ARTICLE HISTORY

Received 24 February 2023

Accepted 24 August 2023

#### KEYWORDS

Burnout; psychosomatic disorders; job satisfaction; qualitative comparative analysis

The European Agency for Safety and Health at Work defines a psychosocial risk as a work situation characterised by a poor work design, organisation, and management in an inadequate social and economic context. These situations can cause negative physical, social, and psychological outcomes (European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA), 2014). From an organisational point of view, psychosocial risks can reduce effectiveness and productivity (Stamatogianni et al., 2019). From the standpoint of workers, between 18% and 60% of workers in Europe indicated that they had problems with psychosocial factors (European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA), 2020). These factors can have various consequences, such as low

**CONTACT** Marta Llorca-Pellicer llorpe@hotmail.es Faculty of Psychology (Dep. Social Psychology), Av. Blasco Ibáñez, 21, Valencia, 46010, Spain.

© 2023 Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group

Nota: Elaboración propia.

# **The Role of Psychosocial Risks on Burnout, Psychosomatic Disorders and Job Satisfaction: Lineal Models vs QCA Approach on Non-University Teachers**

Marta Llorca-Pellicer<sup>2</sup>, Pedro Gil-LaOrden<sup>1,2</sup>, Vicente J. Prado-Gascó<sup>1</sup>, Pedro R. Gil-Monte<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Social Psychology, Universitat de València, Valencia, (Spain)

<sup>2</sup>Unidad de Investigación Psicosocial de la Conducta Organizacional (UNIPSICO),  
Universitat de València

## **Author Note**

Marta Llorca-Pellicer  <https://orcid.org/0000-0002-5119-7216>

Pedro Gil-LaOrden  <https://orcid.org/0000-0001-7541-4388>

Vicente J. Prado-Gascó  <https://orcid.org/0000-0002-2108-2186>

Pedro R. Gil-Monte  <https://orcid.org/0000-0002-2827-2388>

Correspondence concerning this article should be addressed to Marta Llorca-Pellicer; Faculty of Psychology (Dep. Social Psychology); Av. Blasco Ibáñez, 21; 46010 Valencia; Spain. E-mail: [llorpe@hotmail.es](mailto:llorpe@hotmail.es)

## **Abstract**

This study aims to assess the effect of psychosocial risks and resources on burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction by comparing Hierarchical Regression Modelling (HRM) and Qualitative Comparative Analysis (QCA). Method. The sample was 9,020 non-university public education teachers ( $M_{age} = 45.33$  years,  $SD = 9.15$ ; 72.5% women). Results. Demand variables (Workload, Emotional labour, Imbalance and Interpersonal conflict) were better predictors than resources variables (Job autonomy, Social support and Resources at work). Resources also significantly improved the model's predictive capacity, except for Indolence. For QCA results, none of the conditions seems to be necessary. Regarding sufficiency, the combination of the different conditions explains between 44–49% of high levels of Burnout and between 40–47% of low levels of Burnout; between 44–47% of high levels of Psychosomatic disorder levels and 40–47% for low levels of Psychosomatic disorders; 49% of high Job satisfaction levels and 45–56% of the low Job satisfaction levels. Conclusions. The results show that QCA models have a better explanatory capacity than HRM. Some variables were not significant in HRM, but they were present in combination with other QCA model variables. The findings contribute to understanding how psychosocial risks affect workers' health and job satisfaction.

*Keywords:* Burnout, Psychosomatic disorders, Job satisfaction, Qualitative Comparative Analysis.

## **The Role of Psychosocial Risks on Burnout, Psychosomatic Disorders and Job Satisfaction: Lineal Models vs QCA Approach on Non-University Teachers**

The European Agency for Safety and Health at Work defines a psychosocial risk as a work situation that is characterised by having poor work design, organisation and

management in an inadequate social and economic context. These situations can cause negative physical, social and psychological outcomes (European Agency for Safety and Health at Work, 2014). From an organisational point of view, psychosocial risks can reduce effectiveness and productivity (Stamatogianni et al., 2019). From the standpoint of workers, between 18% and 60% in Europe showed problems with psychosocial factors (European Agency for Safety and Health at Work, 2020). These can cause various consequences such as low levels of well-being (Jain et al., 2021; Lissah et al., 2020), low levels of motivation (Tu et al., 2020), illness (Igboanugo et al., 2021), absenteeism (Payá, 2020), low productivity (Asante et al., 2019), work-related stress (Junne et al., 2018), burnout (Ghannam et al., 2020), low levels of job satisfaction (Dhakate et al., 2022) and psychosomatic disorders (Jradi et al., 2020). Psychosocial risks exist in all professions, although some occupational sectors – such as health (Asante et al., 2019) and education (Wischlitzki et al., 2020) – have higher levels of psychosocial risk.

Among other consequences, burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction stand out due to their importance and prevalence (Ibrahim et al., 2022). The Eurofound (2018) study in Europe found a prevalence for burnout of between 10% and 40% in employees. For teachers, the prevalence was between 11% and 35.5% (Villaverde et al., 2019).

In regard to job satisfaction, 15% of employees in Europe are dissatisfied with their job (European Agency for Safety and Health at Work, 2014), while 16.7% of non-university teachers in Spain are dissatisfied or have a neutral perception (Eirín-Nemíña et al., 2020).

Finally, looking at psychosomatic problems, some studies show that between 14.6% and 56.2% of employees have psychosomatic disorders (depression, insomnia, fatigue and anxiety) related to their job (Hardy et al., 2020; Niedhammer et al., 2021). In Spain, some studies show 45% general fatigue and 17% anxiety (National Health and Safety Institute, 2017).

Karasek's model shows that these consequences are related to work stress (Rahman et al., 2021; Xu & Yang, 2021). Work-related stress occurs when the labour demands exceed the resources available (Hatch et al., 2019). Specifically, demand variables are related to increased burnout symptoms (Drüge et al., 2021; Solomonidou & Katsounari, 2022), a decrease in the job satisfaction (Skaalvik & Skaalvik, 2018; Vévoda

& Vévodová, 2020) and an increase of psychosomatic problems (Han et al., 2019). Conversely, resources variables are related to a reduction in burnout symptoms (Dreison et al., 2018), an improved employee health (including psychosomatic problems) (Han et al., 2019) and an increase in job satisfaction (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Some demand variables relate highly with burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction, and these demand variables have a positive relationship with burnout and psychosomatic disorders and a negative relationship with job satisfaction: emotional labour (Mi-Na et al., 2022; Yoruk & Acikgoz, 2022); interpersonal conflicts (Arafat et al., 2018); imbalance (Guo et al., 2022; Hong & Cho, 2021) and workload (Bratberg et al., 2020; Solomonidou & Katsounari, 2022; Rahman et al., 2021). Some resource variables – Job autonomy (Adebayo & Olowodunoye, 2018), Social support (Fiorilli et al., 2017; Xu & Yang, 2021) and Resources at work (Hatch et al., 2019; Skaalvik & Skaalvik, 2018) – are also notable for burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction, as they have a negative relationship with burnout and psychosomatic disorders and a positive relationship with job satisfaction.

This present study analyses the influence of relevant psychosocial risks on burnout, psychosomatic disorders and job satisfaction in teachers. Not many studies have considered these consequences at the same time, and there are even fewer if we consider the role that demands and resources have on them, including so-called emotional work (Han et al., 2019; Skaalvik & Skaalvik, 2018). Existing studies have focused on linear relationships obviating other types of non-linear relationships as a qualitative comparative analysis (QCA) does. Therefore, this study is particularly interesting because it includes three of the most relevant consequences of work-related stress (burnout, job satisfaction and psychosomatic disorders) in the same study, one of the most affected populations – i.e., teachers – and considers emotional labour a psychosocial risk that has not been studied in such a significant manner. In addition, this study considers the demands (Emotional labour, Interpersonal conflicts, Imbalance and Workload) and resources (Social support, Job autonomy and Resources at work) with the greatest impact, combining two complementary methodologies (regression models and fuzzy qualitative comparative analysis, fsQCA).

The aim of this study was to identify the role of job demands and resources in predicting burnout, job satisfaction and psychosomatic disorders in non-university teachers comparing HRM and QCA.

Our hypotheses were:

Hypothesis 1. A significant positive relationship is expected between job demands at work (Emotional labour, Interpersonal conflicts, Imbalance and Workload) and Burnout and Psychosomatic disorders while a negative relationship is expected with Job satisfaction.

Hypothesis 2. A significant negative relationship is expected between job resources at work (Job autonomy, Social support and Resources at work) and Burnout and Psychosomatic disorders while a positive relationship is expected with Job satisfaction.

Hypothesis 3. QCA models will be better predictors than HRM, although both will be complementary.

## **Method**

### **Participants**

The sample comprised 9,020 non-university public education teachers in the Valencian Community (Spain), aged from 22 to 70 ( $M_{age} = 45.33$  years,  $SD = 9.15$ ) and an average length of time in the profession of 17.57 years ( $SD = 10.30$ , rank = 1 to 50 years). The sample comprised 6,535 women, accounting for 72.5% of the total and 14.6% of the sample were kindergarten teachers, 34% primary school teachers, 26.2% secondary school teachers, 10.5% vocational training teachers, 7.2% special education teachers and 5.5% language, art or design school teachers.

### **Instrument**

The UNIPSICO (Organisational Behaviour Psychosocial Research Unit) questionnaire (Gil-Monte, 2016a; Gil-Monte, 2016b) was used to evaluate: (1) Interpersonal conflicts ( $\alpha = .73$ ) (six items; e.g., *How often do you have conflicts with your colleagues?*); (2) Imbalance ( $\alpha = .79$ ) (five items; e.g., *I am rewarded very little for the effort I make at work*); (3) Workload ( $\alpha = .74$ ) (items; e.g., *Do you think you have to do a job that is too difficult for you?*); (4) Job autonomy ( $\alpha = .80$ ) (five items; e.g., *I think my job gives me enough autonomy*); (5) Social support ( $\alpha = .87$ ) (six items; e.g., *How often does your supervisor help you when problems arise at work?*); (6) Resources at work ( $\alpha = .80$ ) (seven items; e.g., *To what extent are there technological resources in*

*your workplace?); (7) Job satisfaction ( $\alpha = .71$ ) (six items; e.g., satisfaction with *The salary you receive, The opportunities you have in your job to do things you like*); (8) Psychosomatic disorders ( $\alpha = .88$ ) (nine items; e.g., *Were you bothered by having an upset stomach or stomach ache?*). On the other hand, (10) Emotional labour was evaluated with a short version of the *Frankfurt Emotional Work Scale* (FEWS) (Ortiz et al., 2012; Zapf et al., 1999) containing 12 items (e.g., *Requirement to express pleasant emotions to pupils and their families*) ( $\alpha = .80$ ). All items were answered on a five-point Likert-type scale, ranging from 0 (never) to 4 (very frequently: every day) (range = 0–4).*

Burnout was evaluated using the *Spanish Burnout Inventory* (Gil-Monte, 2019; Figueiredo-Ferraz et al., 2013), from 15 items distributed in three dimensions: Enthusiasm toward the job (five items, e.g., *I see my job as a source of personal accomplishment*) (reversed), Psychological exhaustion (four items, e.g., *I feel emotionally exhausted*) and Indolence (six items, e.g., *I don't like taking care of some colleagues*) ( $\alpha = .83$ ). Items are answered on a five-point Likert-type scale, ranging from 0 (never) to 4 (very frequently: every day) (range = 0–4). Low scores on Enthusiasm towards the job, together with high scores on Psychological Exhaustion and Indolence indicate high levels of burnout.

## Procedure

This study respected the fundamental principles of the Declaration of Helsinki (World Medical Association 2013), with particular emphasis on the anonymisation of the data collected, confidentiality and non-discrimination of participants. All participants were of legal age and voluntarily agreed to participate in the study. All non-university educational centres in the Valencian Community were asked to participate and the teacher's collaboration was voluntary. Teachers were informed about the purpose of the study, the possible benefits and possible consequences of their participation.

This study was part of a psychosocial assessment of the Valencian Occupational Health and Safety Institute (INVASSAT - Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo). Prior to the start of the assessment, this institute's ethics department was consulted and it concluded that as participation was voluntary and teachers only needed to answer an anonymous questionnaire, the research did not need to be checked by a bioethics committee. However, an experts group checked the method and concluded that it followed the legislation and ethical issues. The data collection took place between

October 2015 and December 2019 by the Health & Safety employees of the Valencian Occupational Health & Safety Institute (INVASSAT). They went to each school and informed the headteacher, union and teachers of each school about the procedure. They explained the confidentiality, anonymity and privacy of the study. INVASSAT employees then gave each teacher a questionnaire and an envelope and members of the Health and Safety team were on hand to answer any questions with regard to the questionnaire or the procedure. The teachers were given privacy to complete the questionnaire. When the teacher finished, they returned the questionnaire in the envelope.

### **Data analysis**

Firstly, the descriptive statistics of the sample were calculated. Secondly, six hierarchical regression models and six fuzzy-set qualitative comparative analyses (fsQCA) were run, and the effects of job demands (Emotional labour, Interpersonal conflicts, Imbalance and Workload) and resources (Job autonomy, Social support and Resources at work) on Burnout, Job satisfaction, and Psychosomatic disorders were performed. To carry out the descriptive and regression analyses, SPSS (IBM Statistical Package for the Social Sciences, Version 28, Armonk, NY: IBM Corp) was used, and fsQCA 2.0 (Claude & Christopher, 2014) was used for the fsQCA models.

## **Results**

### **Descriptive statistics**

Table 11 showed the results of descriptive statistics for the study's variables. The highest mean value was reached by Social support ( $M = 2.95$ ,  $SD = 0.84$ ) and the lowest was Interpersonal conflict ( $M = 0.65$ ,  $SD = 0.50$ ). In addition, some variables had values higher than 2 (midpoint) such as Job satisfaction ( $M = 2.60$ ,  $SD = 0.61$ ), Emotional labour ( $M = 2.56$ ,  $SD = 0.59$ ), Job autonomy ( $M = 2.91$ ,  $SD = 0.72$ ) and Resources at work ( $M = 2.29$ ,  $SD = 0.71$ ). The standard deviation in all cases was less than one, Social support and Imbalance had the highest standard deviation ( $SD = .88$ ) and the lowest was Burnout ( $SD = .39$ ).

**Table 11.** Descriptive Statistics and Calibration Values

	Mean	SD	Range	Percentile		
				10	50	90
Burnout	1.00	0.54	0–4	0.44	1.07	1.81
Psychosomatic problems	.86	0.61	0–4	0.13	0.73	1.67
Job satisfaction	2.60	0.61	0–4	1.83	2.67	3.33
Emotional labour	2.56	0.59	0–4	1.83	2.58	3.25
Interpersonal conflict	0.65	0.50	0–4	0.00	0.50	1.33
Imbalance	1.77	0.84	0–4	0.60	1.80	2.80
Workload	1.76	0.68	0–4	1.00	1.83	2.67
Job autonomy	2.91	0.72	0–4	2.00	3.00	3.80
Social support	2.95	0.84	0–4	1.83	3.00	4.00
Resources at work	2.29	0.71	0–4	1.28	2.29	3.14

The correlation of the variables (Table 12) showed a significant correlation between all variables ( $p < .001$ ), except for that between Emotional labour and Job satisfaction ( $p > .05$ ) and Emotional labour and Resources at work ( $p > .05$ ) which were not significant. The results showed positive and significant relation between the demands variables and Burnout and Psychosomatic disorders and a negative and significant relation with the resource variables. In addition, Job satisfaction was negative and significantly related with the demands variables and positive and significantly related with the resources variables.

**Table 12.** Pearson Correlations

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Burnout	1										
2. Psychosomatic disorders		.46*	1								
3. Job satisfaction			-.43*	-.32*	1						
4. Emotional labour				.13*	.17*	-.00	1				
5. Interpersonal conflicts					.41*	.35*	-.30*	.14*	1		
6. Imbalance						.46*	.34*	-.40*	.12*	.30*	1
7. Workload							.52*	.46*	-.30*	.25*	.42*
8. Job autonomy								.43*	-.28*	-.32*	1
9. Social support									.36*	1	
10. Resources at work										.37*	1

\* $p < .001$

### **Hierarchical regression model**

Three hierarchical regression analyses were performed with two steps that first added job demands and secondly job resources (Table 13). The results of the hierarchical regression model showed that psychosocial factors predict between 28% and 41% of the different outcomes. On one hand, the highest predictions were for Job satisfaction ( $R^2_{\text{adj}} = .41; p < .001$ ), followed by Burnout ( $R^2_{\text{adj}} = .37; p < .001$ ) and Psychosomatic disorders ( $R^2_{\text{adj}} = .28, p < .001$ ). In general, it seems that the demands variables proved to be better predictors than the resource variables since the first step showed a greater increase in the regression models. However, both steps resulted in a significant change in  $R^2$ .

**Table 13.** Hierarchical Regression Models

Criterion variables		Burnout		Psychosomatic disorders		Job satisfaction	
Predictor		$\Delta R^2_{\text{adj}}$	$\beta$	$\Delta R^2_{\text{adj}}$	$\beta$	$\Delta R^2_{\text{adj}}$	$\beta$
Step 1		.34**		.26**		.21**	
Emotional labour			-.01		.05**		.09**
Interpersonal conflicts			.21**		.17**		-.17**
Imbalance			.26**		.15**		-.31**
Workload			.29**		.31**		-.12**
Step 2		.03**		.02**		.21**	
Emotional labour			.03**		.07**		.01
Interpersonal conflicts			.16**		.13**		-.06**
Imbalance			.21**		.11**		-.17**
Workload			.25**		.28**		-.01
Job autonomy			-.14**		-.08**		.17**
Social support			-.10**		-.05**		.18**
Resources at work			-.03*		-.07**		.35**
Total $R^2_{\text{adj}}$		.37**		.28**		.41**	

\* $p < .01$ ; \*\* $p < .001$

Firstly, for Burnout, demands variables explained 34% of variance ( $\Delta R^2_{\text{adj}} = .34$ ,  $p < .001$ ). All demands variables were positive and significantly related to Burnout, except Emotional labour ( $\beta = -.01$ ,  $p > .05$ ) which was not significant. In the second step, the inclusion of the resource variables improved the model by 3% ( $\Delta R^2_{\text{adj}} = .03$ ,  $p < .001$ ), and all resources negatively predict Burnout. For the results of the last step, the demands with the greatest weight were Workload ( $\beta = .25$ ,  $p < .001$ ) and Imbalance ( $\beta = .21$ ,  $p < .001$ ), while the resources with the greatest weight were Job autonomy ( $\beta = -.14$ ,  $p < .001$ ) and Social support ( $\beta = -.10$ ,  $p < .001$ ).

Secondly, for Psychosomatic disorders, demands variables explained 26% of their variance ( $\Delta R^2_{\text{adj}} = .26, p < .001$ ). All demands variables were positive predictors of Psychosomatic disorders. In the second step, the inclusion of the job resources variables improved the model by 2% ( $\Delta R^2_{\text{adj}} = .02, p < .001$ ). All resources negatively predict Psychosomatic disorders. For the final result, the demands with the greatest weight were Workload ( $\beta = .28, p < .001$ ) and Interpersonal conflicts ( $\beta = .13, p < .001$ ), while the resources with the greatest weight were Job autonomy ( $\beta = -.08, p < .001$ ) and Resources at work ( $\beta = -.07, p < .001$ ).

Lastly, for Job satisfaction, demands variables explained 21% of their variance ( $\Delta R^2_{\text{adj}} = .21, p < .001$ ). In the second step, the inclusion of the job resources variables improved the model by 21% ( $\Delta R^2_{\text{adj}} = .21, p < .001$ ) and all resources positively predicted Job satisfaction. Considering the results of the last step, the demands with the greatest weight were Imbalance ( $\beta = -.17, p < .001$ ) and Interpersonal conflict ( $\beta = -.06, p < .001$ ) while the resources with the greatest weight were Resources at work ( $\beta = .35, p < .001$ ) and Social support ( $\beta = .18, p < .001$ ). The demands variables Emotional labour ( $\beta = .01, p > .05$ ) and Workload ( $\beta = -.01, p > .05$ ) were not significant in the second step.

### **Fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA)**

The raw data responses were transformed into fuzzy-set responses. All cases with missing data were first removed. Second, all constructs were obtained by calculating the average obtained in the items that make up each construct. Third, the values of the conditions were recalibrated using three thresholds (Woodside, 2013): Percentile 10% (low levels; fully outside the set), 50% (intermediate levels; neither inside nor outside the set), and 90% (high levels; fully inside the set) (Ragin, 2008) (Table 11). Finally, the analysis of necessity (Tables 14 and 15) and analysis of sufficiency (Tables 16 and 17) were carried out.

**Table 14.** Necessary Conditions (*Presence*)

	Burnout		Psychosomatic		Job	
			disorders		satisfaction	
	Cons	Cover	Cons	Cover	Cons	Cover
Emotional labour	.64	.64	.65	.67	.61	.61
~ Emotional labour	.59	.60	.58	.59	.62	.61
Interpersonal conflicts	.74	.71	.72	.70	.58	.54
~ Interpersonal conflicts	.49	.53	.51	.55	.66	.68
Imbalance	.73	.72	.70	.71	.54	.52
~ Imbalance	.51	.53	.54	.56	.71	.71
Workload	.70	.75	.69	.75	.53	.54
~ Workload	.53	.51	.54	.53	.71	.66
Job autonomy	.54	.54	.56	.57	.70	.69
~ Job autonomy	.70	.71	.67	.69	.54	.53
Social support	.56	.54	.59	.58	.74	.70
~ Social support	.67	.70	.64	.68	.50	.51
Resources at work	.58	.55	.58	.56	.78	.72
~ Resources at work	.65	.69	.64	.70	.47	.49

*Note.* ~: absence of condition; Cons: consistency; Cover: coverage; Condition

needed: consistency  $\geq .90$

**Table 15.** *Necessary Conditions (Absence)*

	~Burnout		~Psychosomatic disorders		~Job satisfaction	
	Cons	Cover	Cons	Cover	Cons	Cover
Emotional labour	.59	.59	.58	.57	.61	.63
~ Emotional labour	.64	.64	.66	.64	.61	.62
Interpersonal conflicts	.55	.52	.57	.52	.71	.68
~ Interpersonal conflicts	.69	.73	.68	.70	.52	.56
Imbalance	.53	.52	.55	.53	.71	.72
~ Imbalance	.72	.73	.70	.69	.52	.54
Workload	.48	.50	.49	.50	.65	.70
~ Workload	.76	.72	.75	.70	.58	.56
Job autonomy	.70	.70	.68	.66	.54	.55
~ Job autonomy	.54	.53	.56	.55	.70	.71
Social support	.72	.68	.69	.64	.54	.53
~ Social support	.52	.53	.55	.56	.69	.73
Resources at work	.70	.67	.71	.65	.52	.51
~ Resources at work	.53	.55	.53	.54	.71	.77

*Note.* ~: absence of condition; Cons: consistency; Cover: coverage; Condition needed: consistency  $\geq 0.90$ .

**Table 16.** Three Main Sufficient Conditions for Burnout, Psychosomatic Disorders and Job satisfaction.

	Burnout			Psychosomatic disorders			Job satisfaction		
	Consistency cutoff: .99			Consistency cutoff: .89			Consistency cutoff: .89		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<b>Emotional labour</b>									
Interpersonal conflicts	●			●	●				
Imbalance	●	●	●	●		●	○		
Workload	●	●	●	●	●	●			○
Job autonomy		○			○	○		●	
Social support			○				●	●	●
<b>Resources work</b>									
Raw coverage	.49	.47	.44	.47	.45	.44	.49	.49	.49
Unique coverage	.03	.02	.01	.01	.01	.01	.01	.01	.01
Consistency	.87	.88	.88	.85	.84	.85	.86	.86	.85
Overall solution consistency		.80			.77			.78	
Overall solution coverage			.71		.72			.68	

*Note.* ● = presence of condition, ○ = absence of condition; Expected vector for Burnout (1,1,1,1,0,0,0), for Psychosomatic disorders (1,1,1,1,0,0,0), for Job satisfaction (0,0,0,0,1,1,1) using the nomenclature of Fiss (2011).

**Table 17. Three Main Sufficient Conditions for Absence of Burnout, Psychosomatic Disorders and Job Satisfaction**

	~Burnout			~Psychosomatic disorders			~Job satisfaction		
	Consistency cutoff: .89			Consistency cutoff: .89			Consistency cutoff: .8~8		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<b>Emotional labour</b>									
Interpersonal conflicts	○	○		○	○				
Imbalance	○	○	○	○		○	●		●
Workload	○		○	○	○	○			
Job autonomy		●	●			●			○
Social support							○	○	
Resources work			●		●	●	○	○	
Raw coverage	.47	.44	.40	.47	.47	.40	.56	.55	.45
Unique coverage	.03	.02	.01	.01	.02	.004	.03	.03	.01
Consistency	.86	.87	.87	.83	.83	.85	.84	.86	.87
Overall solution consistency		.81			.77			.78	
Overall solution coverage			.68		.68			.77	

*Note.* ~: absence of condition, ● = presence of condition, ○ = absence of condition; Expected vector according ~ Burnout (0,0,0,0,1,1,1), for ~ Psychosomatic disorders (0,0,0,0,1,1,1), and for ~Job satisfaction (1,1,1,1,1,0,0,0) using the nomenclature of Fiss (2011).

According to the results, none of the conditions seemed to be a necessary condition for the presence (high levels) nor the absence (low levels) of the different outcomes (Burnout, Job satisfaction and Psychosomatic disorders), as the consistency in all cases was lower than .90 (Ragin, 2008). The analysis of sufficiency was then performed (Tables 16 and 17). The frequency cut-off value was set at seven, and the

consistency cut-off ranged between .86 and .90, above Ragin's recommendations (.75). As suggested in the literature (Ragin, 2008), the intermediate solution is presented here.

### **Burnout**

For Burnout, the result showed 12 combinations of causal conditions that can produce high levels of Burnout that accounted for 71% of the cases (Overall Consistency: .80; Overall Coverage: .71). Also, ten combinations of causal conditions lead to low levels of Burnout that explained 68% of variance (Overall Consistency: .81.; Overall Coverage: .68).

Specifically, in predicting high levels of Burnout, the three most important combinations were: (1) high levels of Interpersonal conflict, Imbalance and Workload (Raw coverage: .49; Consistency: .87); (2) high levels of Imbalance, Workload and low levels of Job autonomy (Raw coverage: .47; Consistency: .88); (3) high levels of Imbalance, and Workload and low levels of Autonomy (Raw coverage: .44; Consistency: .88). These combinations respectively explained 49%, 47% and 44% of the causes in teachers with high levels of Burnout.

On the other hand, to predict the low levels of Burnout in teachers, the three most important combinations that produced it were: (1) low levels of Interpersonal conflict, Imbalance and Workload (Raw coverage: .47; Consistency: .86); (2) low levels of Interpersonal conflict and Imbalance and high levels of Job autonomy (Raw coverage: .44; Consistency: .88); (3) low levels of Imbalance and Workload and high levels of Job autonomy and Resources at work (Raw coverage: .40; Consistency: .87). These combinations respectively explained 47%, 44% and 40% of low Burnout levels in teachers.

### ***Psychosomatic disorders***

Regarding Psychosomatic disorders, the results showed 17 combinations of causal conditions that can produce high levels of Psychosomatic disorders that explained 72% of the variance (Overall Consistency: .77; Overall Coverage: .72), and 13 combinations of causal conditions leading to low levels of Psychosomatic disorders that explained 68% of the variance (Overall Consistency: .77; Overall Coverage: .68).

For high levels of Psychosomatic *problems*, the three most important pathways were: (1) high levels of Interpersonal conflict, Imbalance and Workload (Raw coverage: .47; Consistency: .85); (2) high levels of Interpersonal conflict and Workload, and low levels of Job autonomy (Raw coverage: .45; Consistency: .84); (3) high levels of Imbalance and Workload, and low levels of Job autonomy (Raw coverage: .44; Consistency: .85). These combinations explained 47%, 45 and 44% of the cases of high levels of Psychosomatic disorders in teachers.

For the low levels of Psychosomatic disorders, the three most important combinations were: (1) low levels of Interpersonal conflict, Imbalance and Workload (Raw coverage: .47; Consistency: .83); (2) low levels of Interpersonal conflict and Workload, and high levels of Resources at work (Raw coverage: .47; Consistency: .83); (3) low levels of Imbalance, Workload and high levels of Job autonomy and Resources at work (Raw coverage: .40; Consistency: .85). These combinations respectively explained 47%, 47% and 40% of the cases of low levels of Psychosomatic disorders in teachers.

### ***Job satisfaction***

Finally, regarding Job satisfaction, the results showed 16 combinations of causal conditions that can produce high levels of Job satisfaction that explained 68% of the variance (Overall Consistency: .78; Overall Coverage: .68). Also, for low levels of Job satisfaction, there were nine combinations that accounted for 77% of the variance (Overall Consistency: .78; Overall Coverage: .77). For high levels of Job satisfaction, the three most important combinations were: (1) low levels of Imbalance and high levels of Social support and Resources at work (Raw coverage: .49; Consistency: .86); (2) high levels of Job autonomy, Social support and Resources at work (Raw coverage: .49; Consistency: .86); (3) low levels of Workload and high levels of Social support and Resources at work (Raw coverage: .49; Consistency: .85).

These combinations respectively explained 49%, 49% and 49% of the cases with high levels of Job satisfaction in teachers. Regarding low levels of Job satisfaction, the three most important combinations were: (1) high levels Imbalance and low levels of Resources at work (Raw coverage: .56; Consistency: .84); (2) low levels of Social support and Resources at work (Raw coverage: .55; Consistency: .86); (3) high levels of Imbalance and low levels of Job autonomy and Social support (Raw coverage: .45;

Consistency: .87). These combinations respectively explained 56%, 55% and 45% of the cases of low levels of Job satisfaction in teachers.

## **Discussion**

Despite the importance of Burnout, Psychosomatic disorders and Job satisfaction, especially in teachers, not many studies consider these consequences at the same time. There are even fewer if we consider the role that demands and resources have on them, including the so-called emotional labour (Han et al., 2019; Skaalvik & Skaalvik 2018). Furthermore, there are no studies that analyse these elements using two complementary methodologies, HRM and QCA. Thus, this study identifies the role of job demands and resources in predicting Burnout, Job satisfaction and Psychosomatic disorders in non-university teachers comparing HRM and QCA.

As expected, the results suggest that demands positively predict Burnout and Psychosomatic disorders and negatively for Job satisfaction (H1), while resources have the opposite result (H2). These results are in line with previous studies. In this sense, Solomonidou & Katsounari (2022) showed a relationship between workload and burnout, and Mi-Na et al., (2022) showed a positive relationship between burnout and emotional labour. Several studies showed similar results with other variables such as Interpersonal conflict (Skaalvik & Skaalvik, 2010) or Imbalance (Guo et al., 2022).

This study did not show a relation between emotion labour and burnout although some studies showed a positive relationship between burnout and emotional labour (Mi-Na et al., 2022). The results also show that teachers with high levels of involvement in their jobs have high levels of emotional labour and high levels of enthusiasm towards the job. In addition, some studies showed the relation between psychosomatic problems and demands variables (Emotional labour, Interpersonal conflict, Imbalance and Workload) (Bratberg et al., 2020; Rahman et al., 2021).

Regarding Job satisfaction, the results show a negative relationship with demands variables. In this sense, Yoruk & Acikgoz (2022) in their research negatively related Emotional labour and Job satisfaction and Han et al. (2020) showed similar results between workload and job satisfaction. Several studies show similar results between job satisfaction and interpersonal conflicts (Arafat et al., 2018) and imbalance (Hong & Cho, 2021).

Regarding resources variables, the results show a negative relation with Burnout. Some studies have similar results (Dreison et al., 2018; Hatch et al., 2019).

Some studies have also shown similar results about the relationship between psychosomatic disorders and job resources, offering a negative relationship (Adebayo & Olowodunoye, 2018; Kent de Grey et al., 2018). In addition to Job satisfaction, studies seem to show similar results; a positive relationship between it and resources variables (Fiorilli et al., 2017).

When considering QCA results, we can observe that, as is usual in the literature, none of the variables seemed to be a necessary condition for the presence or absence of the different outcomes. While different combinations of conditions explain high and low levels of the variables under study, when observing all the combinations it seems that Workload is a predictor in almost all the outcomes (Burnout, Psychosomatic disorders and Job satisfaction). Likewise, the variables Social support and Resources at work were in all combinations of Job satisfaction.

The third hypothesis posited that QCA models will be better predictors than HRM, although both will be complementary. Our results appear to be in line with previous studies (González-Serrano et al., 2019) and seem to confirm the working hypothesis. QCA models seem to have a greater explanatory capacity than HRM models and both offer complementary results. In this regard, for example, the variable Workload in QCA models was an important predictor of Job satisfaction when combined with Social support and Resources at work, although it was not a predictor in HRM models.

Although no studies have been seen that analyse the combination of these variables, the results seem to be similar to the literature when considering the relationships between the variables without combining them (Bratberg et al., 2020; Han et al., 2020; Xu & Yang, 2021). QCA analyses showed more detailed results as they showed which variables were most important for high or low levels because not all variables that are important for high levels are required to have low levels. For example, the variable Social support was needed in high levels of Burnout, but was not needed in low levels. It is important to know these subtle differences to better prevent psychosocial risks and create effective interventions. Despite the interest in using both methodologies in a complementary manner, we have not been able to see any studies that do so with regard to psychosocial risks.

In conclusion, the results showed the importance of Workload, Imbalance and Interpersonal conflict in the development of Burnout and Psychosomatic disorders. In Job satisfaction, it seems that Social support and Resources at work are more important. On the other hand, it seems that Social support and Job autonomy are the resources variables that have more weight on Burnout. Therefore, to increase the organisational and individual well-being in the workplace the Workload levels must be decreased and the employees protected with Social support and Job autonomy. In addition, QCA results will help to create several interventions with different variables, because there is more than one way to improve working conditions. These results will help create more complex interventions and be more successful.

Finally, this study is not without its limits. First, a non-probabilistic method was used to obtain the sample, so it is difficult to generalise these results. However, the large sample size seems to offer a good approximation of the study of the phenomenon. Second, the results of this study were obtained through self-reporting, a common practice in health and social science studies, however it can produce some bias into the results. Third, the variable Sex could contaminate the results as women made up 72.5% of the sample. Fourth, the sample was collected over a long period of time that could negatively influence the results. Future studies should consider these limitations and extend the research to other labour sectors.

## **Acknowledgments**

The data collection to carry out this research was supported by the non-profit Collaboration Agreement between the University of Valencia and INVASSAT (Government of the Valencian Community) (Ref: OTR2017-18246COLAB).

## **Declaration of interest statement**

The authors declare that there are no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

## **Disclosure statement**

The authors report there are no competing interests to declare.

## **Data availability statement**

Data for this study are not available due to their proprietary nature.

## References

- Adebayo, S. & Olowodunoye, S.A. (2018). Job demand, age and gender as predictors of occupational health. *European Journal of Psychological Research*, 5(1), 26–35.
- Arafat, M.A.S., Zaki, H.N. & El-Kashif, M.L. (2018). The correlation between interpersonal conflict and job satisfaction among intensive care nurses. *IOSR Journal of Nursing and health science*, 7(6), 59–68. <https://doi.org/10.9790/1959-0706015968>
- Asante, J.O., Li, M.J., Liao, J., Huang, Y.X. & Hao, Y.T. (2019). The relationship between psychosocial risk factors, burnout and quality of life among primary healthcare workers in rural Guangdong province: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 19,447. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4278-8>
- Bratberg, E., Holmås, T. H. & Monstad, K. (2020). Health effects of reduced workload for older employees. *Health Economics*, 29(5), 554-566. <https://doi.org/10.1002/hec.4002>
- Claude, R. & Christopher, R. (2014). *Acq [computer Programme]*. Houston, TX: University of Houston-Downtown.
- Dhakate, M.A., Domple, V.K., Joge, U.S., Khakse, G.M. & Hiwarkar, P.A. (2022). Assessment of job stress among non-teaching staff: A cross-sectional study at a teaching hospital, Central India. *International Journal of occupational safety and health*, 12 (1), 29-34. <https://doi.org/10.3126/ijosh.v12i1.41036>
- Dreison, K.C., White, D.A., Bauer, S.A., Salyers, M.P. & McGuire, A.B. (2018). Integrating self-determination and job demands-resources theory in predicting mental health provider burnout. *Administration Policy Mental Health*, 45, 121-130. <https://doi.org/10.1007/s10488-016-0772-z>
- Drüge, M., Schladitz, S., Markus, A. W. & Schleider, K. (2021). Psychosocial burden and strains of pedagogues—using the job demands-resources theory to predict burnout, job satisfaction, general state of health, and life satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7921. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18157921>
- Eirín-Nemíña, R., Sanmiguel-Rodríguez, A. & Rodríguez-Rodríguez, J. (2020). Professional satisfaction of education teachers. *Sport, education and society*, 27, 85-98. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1816540>
- Eurofound (2018). *Burnout in the workplace: A review of data and policy responses in the EU*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2014). *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2020). *ESENER 2019: What does it tell us about safety and health in Europe's workplaces?* Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R. & Grau-Alberola, E. (2013). Psychometric properties of the “Spanish Burnout Inventory” (SBI): Adaptation and validation

- in a Portuguese-speaking sample. *European Review of Applied Psychology*, 63, 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2012.08.003>
- Fiorilli, C., Albanese, O., Gabola, P. & Pepe, A. (2017). Teachers' emotional competence and social support: assessing the mediating role of teacher burnout. *Scandinavian Journal of Education Research*, 61, 127–138. <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1119722>
- Ghannam, J., Afana, A., Ho, E.Y., Al-Khal, A. & Bylund, C.L. (2020). The impact of a stress management intervention on medical residents' stress and burnout. *International Journal of Stress Management*, 27(1), 65–73. <https://doi.org/10.1037/str0000125>.
- Gil-Monte, P. R. (2019). *CESQT. Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo*. Manual. Madrid: TEA Ediciones.
- Gil-Monte, P.R. (2016a). La Batería UNIPSICO: propiedades psicométricas de las escalas que evalúan los factores psicosociales de demanda. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 19(2), 86–94. <https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2016.19.02.2>
- Gil-Monte, P.R. (2016b). La Batería UNIPSICO: propiedades psicométricas de las escalas que evalúan los factores psicosociales de recursos. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 19(2), 95–102. <https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2016.19.02.3>
- González-Serrano, M.H., Prado-Gascó, V., Crespo-Hervás, J. & Calabuig-Moreno, F. (2019). Does sport affect the competitiveness of European Union countries? An analysis of the degree of innovation and GDP per capita using linear and QCA models. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15, 1343–1362. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00592-7>
- Guo, L., Huang, M., Wang, Y., Shi, S., Yang, M. & Shuai, J. (2022). Effort–reward imbalance and job burnout in preschool teachers: A moderated mediation model. *Social Behavior and Personality*, 50(1), 1–13. <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.10284>
- Han, J., Yin, H., Wang, J. & Bai, Y. (2019). Challenge job demands and job resources to university teacher well-being: the mediation of teacher efficacy. *Studies in Higher Education*, 45(8), 1771–1785. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1594180>
- Han, J., Yin, H., Wang, J. & Zhang, J. (2020). Job demands and resources as antecedents of university teachers' exhaustion, engagement and job satisfaction. *Educational Psychology*, 40(3), 318–335. <http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2019.1674249>
- Hardy, P., Costemale-Lacoste, J., Trichard, C., Butlen-Ducuing, F., Devouge, I., Cerboneschi, V., . . . Corruble, E. (2020). Comparison of burnout, anxiety and depressive syndromes in hospital psychiatrists and other physicians: Results from the ESTEM study. *Psychiatry Research*, 284, 112662. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112662>
- Hatch, D. J., Potter, G. G., Martus, P., Rose, U. & Freude, G. (2019). Lagged Versus Concurrent Changes Between Burnout and Depression Symptoms and Unique

- Contributions From Job Demands and Job Resources. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(6), 617–628. <https://doi.org/10.1037/ocp0000170>
- Hong, K. J., & Cho, S. (2021). Effort–Reward imbalance and its effects on satisfaction with working conditions and sleep-related problems: Comparison of nurses and other occupations. *Journal of Nursing Scholarship*, 53(5), 595-603. <http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12666>
- Ibrahim, F., Samsudin, E.Z., Chen, X.W. & Toha, H.R. (2022). The prevalence and work-related factors of burnout among public health workforce during the Covid-19 pandemic. *Journal of occupation and environmental medicine*, 64 (1), 20–27.
- Igboanugo, S., Bigelow, P. L., & Mielke, J. G. (2021). Health outcomes of psychosocial stress within firefighters: A systematic review of the research landscape. *Journal of Occupational Health*, 63(1), 1–22. <http://dx.doi.org/10.1002/1348-9585.12219>
- Jain, A., Hassard, J., Leka, S., Tecco, C. D., & Iavicoli, S. (2021). The role of occupational health services in psychosocial risk management and the promotion of mental health and well-being at work. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3632. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18073632>
- Jradi, H., Alanazi, H., & Mohammad, Y. (2020). Psychosocial and occupational factors associated with low back pain among nurses in Saudi Arabia. *Journal of Occupational Health*, 62(1), 1–7. <http://dx.doi.org/10.1002/1348-9585.12126>
- Junne, F., Michaelis, M., Rothermund, E., Stuber, F., Gundel, H., Zipfel, S. & Rieger, M. (2018). The role of work-related factors in the development of psychological distress and associated mental disorders: differential views of human resource managers, occupational physicians, primary care physicians and psychotherapists in Germany. *International journal of environmental research and public health*, 15(3), 559–576. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030559>
- Kent de Grey, R. G., Uchino, B.N., Trettevik, R., Cronan, S. & Hogan, J.N. (2018). Social support and sleep: a meta-Analysis. *Health Psychology*, 37, 787–798. <https://doi.org/10.1037/hea0000628>
- Lissah, S. Y., Ayanore, M. A., Krugu, J., & Ruiter, R. A. C. (2020). Psychosocial risk, work-related stress, and job satisfaction among domestic waste collectors in the Ho municipality of Ghana: A phenomenological study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2903. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17082903>
- Mi-Na, K., Yang-Sook Yoo, Cho, O. & Kyung-Hye Hwang. (2022). Emotional labor and burnout of public health nurses during the COVID-19 pandemic: Mediating effects of perceived health status and perceived organizational support. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 549. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19010549>
- National Health and Safety Institute (2017). *Encuesta Nacional de Condiciones de trabajo 6ª EWCS España*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).

- Niedhammer, I., Sultan-Taïeb, H., Parent-Thirion, A. & Chastang, J. (2021). P-84 The fractions of cardiovascular diseases and depression attributable to psychosocial work exposures in Europe. *Occupational and Environmental Medicine*, 78, 71. <http://dx.doi.org/10.1136/OEM-2021-EPI.192>
- Payá, R. (2020). The impact of the direct participation of workers on the rates of absenteeism in the Spanish labor environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 2477. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072477>
- Ragin, C.C. (2008). *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rahman, S., Aapo, H., Ossi, R., Robroek, J. W., Pietiläinen O. & Tea, L. (2021). Predictors of working days lost due to sickness absence and disability pension. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(5), 843–854. <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01630-6>
- Skaalvik, E.M. & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: a study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1059–1069. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.001>
- Skaalvik, E.M. & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social Psychology of Education*, 21, 1251–1275. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9464-8>
- Solomonidou, A. & Katsounari, I. (2022). Experiences of social workers in nongovernmental services in Cyprus leading to occupational stress and burnout. *International Social Work*, 65(1), 80–94. <http://dx.doi.org/10.1177/0020872819889386>
- Stamatogianni, E., Anyfantis, I.D., Dimopoulos, C. & Boustras, G. (2019). Validating the accuracy of ESENER-II in assessing psychosocial risks for the case of micro firms in Cyprus. *Safety science*, 120, 783–797. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.08.006>
- Tu, Y., Long, L., Wang, H.J. & Jiang, L. (2020). To prevent or to promote: how regulatory focus moderates the differentiated effects of quantitative versus qualitative job insecurity on employee stress and motivation. *International Journal of Stress Management*, 27, 135–145. <https://doi.org/10.1037/str0000139>
- Vévoda, J., & Vévodová, Š. (2020). The impact of burnout on nurses' work satisfaction. *European Journal of Public Health*, 30, 307. <http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/cka165.307>
- Villaverde, D., Unda, S., Escotto, E. A. & Flores, R. (2019). Rasgos de personalidad predictores del síndrome de quemarse por el trabajo en profesores mexicanos. *Propósitos y Representaciones*, 7, 41–71. <http://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.346>
- Wischlitzki, E., Amher, N., Hiller, J. & Drexler, H. (2020). Psychosocial risk management in the teaching profession: A systematic review. *Safety and health at work*, 11, 385–396. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.09.007>

- Woodside, A. G. (2013). Moving beyond multiple regression analysis to algorithms: Calling for adoption of a paradigm shift from symmetric to asymmetric thinking in data analysis and crafting theory. *Journal of Business Research*, 66, 463–472. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.12.021>
- World Medical Association (2013). Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *Journal of the American Medical Association*, 310, 2191–2194.
- Xu, Z. & Yang, F. (2021). The impact of perceived organizational support on the relationship between job stress and burnout: A mediating or moderating role? *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 40(1), 402–413. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9941-4>
- Yoruk, S., & Acikgoz, A. (2022). The relationship between emotional labor, job stress and job satisfaction in midwifery. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 9(1), 24–30. [http://dx.doi.org/10.4103/jnms.jnms\\_51\\_21](http://dx.doi.org/10.4103/jnms.jnms_51_21)

***Artículo 3: Development of Burnout Syndrome in non-university teachers: influence of demand and resources variables***

Este artículo fue publicado en inglés por la revista *Frontiers in Psychology* el 9 de marzo del 2021. Esta revista es la más grande en su campo y publica investigaciones rigurosamente revisadas por pares en las ciencias psicológicas, desde la investigación clínica hasta la ciencia cognitiva, desde la percepción hasta la conciencia, desde los estudios de imágenes hasta los factores humanos y desde la cognición animal hasta la psicología social. Es una revista multidisciplinaria y de acceso abierto, tiene como objetivo estar a la vanguardia en la difusión de los mejores conocimientos científicos y descubrimientos impactantes para investigadores, académicos, médicos y el público en todo el mundo.

A causa del acuerdo firmado con la revista que publicó el trabajo realizado, el artículo adjuntado es el primer envío realizado a la revista de publicación. Dicho artículo ha sufrido modificaciones antes de ser publicados. El artículo publicado puede encontrarse en la revista publicada.

### Imagen 3. Artículo 3



## Development of Burnout Syndrome in Non-university Teachers: Influence of Demand and Resource Variables

Marta Llorca-Pellicer<sup>1\*</sup>, Ana Soto-Rubio<sup>2</sup> and Pedro R. Gil-Monta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Social Psychology, Unidad de Investigación Psicosocial de la Conducta Organizacional (UNITSOCO), University of Valencia, Valencia, Spain; <sup>2</sup>Personality, Assessment and Psychological Treatments Department, University of Valencia, Valencia, Spain

Psychosocial risks at work are an important occupational problem since they can have an impact on workers' health, productivity, absenteeism, and company profits. Among their consequences, burnout stands out for its prevalence and associated consequences. This problem is particularly noteworthy in the case of teachers. The aim of the study was to analyze the influence of some psychosocial factors (demand and resource variables) and risks in burnout development, taking into consideration the levels of burnout according to the Spanish Burnout Inventory (SBI). This paper contributes to advancing knowledge on this issue by analyzing the influence of work characteristics and personal characteristics on the progress of burnout. The sample consisted of 8,235 non-university teachers (2,268 men 27.5% and 5,967 women 72.5%), aged 22 to 70 ( $M = 45.16$ ,  $SD = 9.18$ ). For this purpose, statistical modeling by logistic regression was used. The results of this study showed that No burnout level was positively related with resources variables and negatively with demand variables. In the Medium-High levels and the higher levels of burnout (i.e., Profile 1 and Profile 2), there is a positive relation with demand variables and a negative one with resource variables. In conclusion, demand variables cause an increase in the burnout levels, influencing positively the movements between the levels of No burnout to Medium-High levels of burnout and Medium-High levels to Profile 1. At the same time, resource variables had a negative influence on burnout. However, the results in the movement between Profile 1 and Profile 2 were not expected. The variable Imbalance had a negative relationship with the movement between Profile 1 to Profile 2, and Social support and Autonomy at work had a positive relationship with this movement. Therefore, when professionals feel higher levels of burnout, lack of imbalance together with social support and autonomy could contribute to increased feelings of guilt and risk of higher burnout.

### OPEN ACCESS

#### Edited by:

Orlando Antonio Lleras-Contreras,  
Catholic University of the Most Holy  
Conception, Chile

#### Reviewed by:

Merino García Izquierdo,  
University of Murcia, Spain  
Gloria Quicietti,  
University of Studien G. d'Annunzio  
Chieti e Pescara, Italy

#### \*Correspondence:

Marta Llorca-Pellicer  
llorpe@alumni.uv.es

#### Specialty section:

This article was submitted to  
Organizational Psychology,  
a section of the journal  
*Frontiers in Psychology*

Received: 10 December 2020

Accepted: 11 February 2021

Published: 09 March 2021

#### Citation:

Llorca-Pellicer M, Soto-Rubio A and  
Gil-Monta PR (2021) Development of  
Burnout Syndrome in Non-university  
Teachers: Influence of Demand and  
Resource Variables.  
*Front. Psychol.* 12:644025.  
doi: 10.3389/fpsyg.2021.644025

## INTRODUCTION

In the last few years, working conditions have fundamentally changed, such as how production is organized, high levels of quantitative and qualitative demands, preference on multifunction workers, or instability in the working relationship (Mero, 2018). These changes and other factors have caused some consequences that have a negative effect on work demands,

Nota: Elaboración propia.

**Title: Emotional labor and burnout levels in non-university teachers**

**Llorca-Pellicer<sup>1</sup>, Marta; Soto-Rubio, Ana Lucila<sup>2\*</sup>; Gil-Monte, Pedro R.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Social Psychology Department, Universitat de Valencia (Spain). Avda. Blasco Ibañez 21 46010, Valencia (Spain) (e-mail: llorpe@alumni.uv.es). E-Mail: [llorpe@alumni.uv.es](mailto:llorpe@alumni.uv.es)

<sup>2</sup>Personality, Psychology Evaluation and Treatment Department, Universitat de Valencia (Spain). Avda. Blasco Ibañez 21, 46010, Valencia (Spain) ([e-mail: ana.soto@uv.es](mailto:ana.soto@uv.es)).

<sup>3</sup>Social Psychology Department, Universitat de Valencia (Spain). Avda. Blasco Ibañez 21, 46010, Valencia (Spain) (e-mail: [Pedro.gil-monte@uv.es](mailto:Pedro.gil-monte@uv.es)).

**\* Correspondence:**

Marta Llorca-Pellicer,  
[llorpe@alumni.uv.es](mailto:llorpe@alumni.uv.es)

The authors declare that there are no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

*Number of words: 6115*

**Keywords:** Burnout, job stress, psychosocial risks at work, emotional labor, teachers.

## **Abstract**

Psychosocial risks at work are an important occupational problem since they can have an impact on workers' health, productivity, absenteeism and company profits. Among their consequences, the burnout stands out for its prevalence and associated consequences. This problem is particularly noteworthy in the case of teachers. The aim of the study was analysed the influence of some psychosocial factors (demand and resource variables) and risks, especially the emotional labor, in the burnout development taking into consideration the levels of burnout according to the Spanish Burnout Inventory (SBI). This paper contributes to advancing knowledge on this issue by analysing the influence of work characteristics (including emotional aspects of work) and personal characteristics on the progress of burnout. The sample were 8235 non-university teachers (2268 men 27.5% and 5967 women 72.5%), aged 22 to 70 ( $M=45.16$ ,  $SD= 9.18$ ). To this purpose, statistical modelling by logistic regression was used. The results on this study showed that No burnout level was positively related with resources variables and negatively with demand variables. In the Medium-High levels and the higher levels of burnout levels (i.e., Profile 1 and Profile 2), there are a positive relation with demand variables and negative with resources variables. In conclusion, demand variables cause an increase in the burnout levels, influencing positively in the movements between the levels of No burnout to Medium-High levels of burnout and Medium-High levels to Profile 1. While, resources variables had a negative influence on it. However, the results in the movement between Profile 1 and Profile 2 weren't expected, the variables Social support and Resources at work, had a positive relation with on the movement between Profile 1 to Profile 2. Therefore, these variables could contribute to increase feelings of guilt and risk of higher burnout.

## **Introduction**

In the last few years working conditions have fundamentally changed. Such as, how production is organized, high levels of quantitative and qualitative demands, preference on multifunction workers, or instability in the working relationship (Mero, 2018). These changes and other factors have caused some consequences that have a negative effect on work demands, such as emotional work (Junne, et al., 2018), which has been gaining importance in recent years (Bhave and Glomb, 2016; Maxwell and Riley, 2017). Besides this, the change in conditions has caused an increase in psychosocial risk exposure and the frequency of these factors can cause sick leave associated with work accidents or professional sickness (Fornell, et al., 2018).

The increment of the psychosocial risks causes an increase in the work-related stress (Junne, et al. 2018). At present, work-related stress is one of the main workplace disorder of health, and the main barrier to companies and/or country's growth (European Agency for Safety and Health at Work, 2016). Therefore, work-related stress has consequences for the employees, their families, organizations, and countries (European Agency for Safety and Health at Work, 2016). The costs to business and society are estimated to be in the billions of euros (European Agency for Safety and Health at Work & Eurofound, 2014).

In addition, several studies showed that work-related stress reduces social interaction, causes difficulties concentrating at work, produces physiological pain and cardiovascular problems, and increases mental illness in the form of depression and anxiety (Nielsen, et al., 2018). Moreover, work-related stress has been related to the increase of turnover and absenteeism in the workplace, the decrease of the performance at work, or it may lead to the increase of workplace accidents (Nielsen, et al., 2018).

A work-related stress consequence is burnout syndrome (Elshaer, et al., 2018; Maslach, et al., 2001). Burnout was defined by Maslach, et al. (2001) as a psychological syndrome in response to chronic interpersonal and emotional stressors on the job. It is characterized to affect employees of the service sector such as teachers, police, nurses, doctors, etc. (Sarisik, et al., 2019). The World Health Organization, following the International Classification of Disease (ICD) 11, defines burnout as a result of chronic workplace stress that the employees can not manage (ICD, 2019). Burnout is associated with different consequences such as absenteeism (Gusy, et al., 2019; Maslach, 2017),

health problems (Maslach, 2017; Simionato, et al., 2019), increment in the mistakes during the shift (Bakker & Wang, 2020; Stehman, et al., 2019), the job performance of the employee (Bakker and Demerouti, 2017; Bakker & Wang, 2020) and depression (Gil-Monte, 2012; Hatch, et al., 2019; Nagy, et al., 2019).

The prevalence of burnout in education oscillates between 11% and 35.5% depending on the country and the study considered (Ratto, et al., 2015; Villaverde, et al., 2019). In Spain several studies showed that 48% of educational professionals have high levels of burnout and 52% of educational professionals have moderate levels of burnout (Ruiz-Calzado, 2016). Other studies showed lower levels, Unda et al. (2020) showed in their study a prevalence of burnout of 17.6%.

Given this prevalence in recent years, the study of burnout in the education sector has become increasingly important (Kim & Burić, 2019; Mclean, et al. Burns, 2019; Schonfeld, et al., 2019). Most research has pointed out the importance of burnout on teachers (Kaur & Singh, 2014; Yerdelen, et al., 2016; Schonfield & Verkuilen, 2019), considering it as a risk for teachers (Čecho, et al., 2019) that can affect negatively their well-being (physically and psychologically) (Mourasavy, 2014), effective teaching (Yerdelen, et al., 2016), the interaction with students (Travers, 2001), their motivation for the job (McLean, et al., 2019), absenteeism (Makhdoom, et. al, 2019), depression (Martínez-Monteagudo, et al., 2019), insomnia (Gu, et al., 2020) or a decrease in the capacity to give support to the students (Jennings & Greenberg, 2009).

Maslach & Jackson (1986) explained that burnout is formed by three dimensions: emotional exhaustion, depersonalization and reduced personal accomplishment. Gil-Monte (2005) added to this three-dimensional model a new dimension, the Feeling of guilt (Gil-Monte, 2012; Maslach y Leiter, 2016; Rabasa, et al., 2016). This model understands burnout as an emotional and cognitive deterioration which cause negative attitudes and behaviours toward clients or users of the organization as a coping strategy (Gil-Monte, 2005). From this model, Gil-Monte developed the Spanish Burnout Inventory (SBI) (Gil-Monte, 2011) to evaluate the levels of burnout by four dimensions: Enthusiasm toward the job, Psychosocial exhaustion, Indolence and Feelings of guilt. Enthusiasm toward the job is defined as the subject's desire to archive goals at work because it is a source of personal pleasure. Psychological exhaustion is defined as the appearance of emotions and physical exhaustion at work because the employees need to

deal with clients with problems daily. Indolence is the appearance of negative attitudes of indifference and cynicism toward the organization's clients. And Guilt is an appearance of guilt cause by the negative attitudes that the employee has developed for the work, especially toward the clients (Figuereido-Ferraz, et al., 2013). The combination of these components allows the identification of two burnout profiles and levels of severity of burnout between professionals (Gil-Monte, 2005).

Profile 1 includes subjects who report higher levels of psychosocial exhaustion, cynical behaviours -i.e, indolence- and cognitive deterioration but not higher feelings of guilt. So, it describes employees who suffer from stress and discomfort at work. In this profile, the cynical attitudes -i.e., indolence- are used as a coping strategy and it allows the employee to control the stress levels and their consequences. Profile 2 includes employees who present higher levels of psychosocial exhaustion, cynical behaviour and cognitive deterioration and the highest levels of feelings of guilt. These employees experience discomfort more seriously at work (Gil-Monte, 2012). Coping strategies based on cynical attitudes are not as effective as in Profile 1. In addition, cynical attitudes and indolence in the relationships at work as coping strategies are perceived as inadequate (Guidetti, et al., 2018).

Alongside these burnout levels, it is possible to consider two other levels of burnout. People who do not suffer from burnout (people with high levels on enthusiasm toward the job and lowest levels of psychological exhaustion and indolence), which we will call No-Burnout. And those people who without suffering burnout but are close to suffering burnout (workers with lower levels of enthusiasm toward the job and higher levels of psychological exhaustion and low levels of indolence and guilt), which we will call Medium-High levels of burnout. Guidetti, et al. (2018) found some profiles of burnout fitting these levels. The existence of these levels and profiles is key, given that each of the profiles requires different intervention patterns (Guidetti, et al., 2018), as well as different levels of risk and different associated consequences for the worker, the company and society as a whole (Abósa, et al., 2019; Jin, et al., 2014).

Despite their importance, Guidetti et al., (2018) in their study did not analyse which variables predicted the appearance of one type of level of burnout or another, nor which variables predicted the change from one level to another. Therefore it is clear the importance of burnout in teachers, and the need to have levels that allow understanding

and classification of the employees, focusing the coping strategies that the employees are using, thus focusing the resources that employees need to use depending on the case (Guidetti, et al., 2018).

Nevertheless, which psychosocial risks do affect the appearance of burnout? Specifically, which variables can predict the difference in level and the progression of burnout? Although different studies highlight the importance that various factors can have in the appearance of burnout, no study analyse which factors determine the greater probability of belonging to one level or another. Karasek's model (1979) has the most theoretical and empirical support and it is the one that currently has the most influence and attention. It explains work-related stress according to the imbalance between psychology demands at work (e.g., workload, interpersonal conflicts, imbalance, role ambiguity and role conflict) and the control level or resources that the employee has (e.g., autonomy, feedback, etc.). Johnson & Hall (1988) added the variable social support as a third dimension of control. According to this model, the employee health or well-being depends on the balance of the work demands and the personal resources that the employee has. When the demands are higher than the resources, it can cause a feeling of work-related stress by the employee. In addition, chronic work-related stress can cause burnout syndrome, which is able to appear as several disorders of health or psychosomatic symptoms.

There are many demands, however, these stand out for their importance: interpersonal conflicts (Skaalvik & Skaalvik 2010), workload (Alarcon, 2011), imbalance (Backhaus, et al., 2018; Taris, et al., 2001), role conflict and role ambiguity (Alarcon, 2011). These demand variables are positively correlated with burnout (Backhaus, et al., 2018; Engelbrecht, et al., 2019; Klein, et al., 2020; McCarty, et al., 2019; Xu, 2019). Moreover, in recent years another demand has emerged amongst the others, emotional labor (Pisaniello, et al., 2012; Yilmaz et al., 2015).

Skaalvik & Skaalvik (2010) in their study among teachers showed that conflicts with parents and pupils were the conflicts that generate the most tension in teachers. The study found a negative relation between tension and self-efficacy and its manifestation in psychological exhaustion and depersonalization. On the other hand, Gonçalves, et al. (2019) found a relationship between burnout and workload, and this variable was a predictor of emotional exhaustion. Unda (2010) in her study found a negative relation

with enthusiasm toward the job and positive relation with emotional exhaustion, guilt and indolence.

In addition, Xu (2019) in her study among educational professionals found a relation between role conflict and emotional exhaustion and depersonalization, and added that role conflict will decrease the enthusiasm and energy for work. Also, Chung & Choo (2019) in their study, found a relationship between role ambiguity and emotional exhaustion and it has a negative relation with personal accomplishment.

Finally, as previously stated, in recent years emotional labor has increased its importance in the research (Pisaniello, et al., 2012; Yilmaz, et al., 2015). Several studies have showed the relation between emotional labor and burnout (Andela, et al., 2015; Pisaniello, et al., 2012; Yilmaz et al., 2015). Yilmaz, et al. (2015) using teachers sample showed that natural-felt emotions and surface acting predicted the burnout dimension, emotion exhaustion and depersonalization. In addition, emotion suppression and emotion dissonance were related to burnout (Andela, et al, 2015). Moreover, Pisanello, et al. (2012) in their study showed a positive relation between surface acting and emotional exhaustion and depersonalization and a negative relation with personal accomplishment. Wegge, et al. (2010) in their study explained a positive relation between emotional dissonance with emotional exhaustion and depersonalization and a negative relation with personal accomplishment.

Resource variables have been negatively related with burnout (Hatch, et al., 2019; Khan, et al., 2018). Resource variables highlighted are: job autonomy, social support and resources at work (Deirson, et al., 2018; Setti, et al., 2016). Some variables as social support are considered as a protective factor against burnout (Setti, et al, 2016).

Thus, an excess of demands will produce a negative consequence in the employee, as higher burnout, however having enough resources benefit the employee, decreasing the probability of having higher burnout (Hatch, et al, 2019).

In addition, some sociodemographic variables can be related to the burnout as sex (Lebares, et al., 2018), age (Lafaver, et al., 2018) and level of education (Langher, et al., 2017; Smetackovaa, 2017). Sex is a variable widely studied in relation to burnout (Lebares et al., 2018; Schadenhofer, et al., 2018). Different studies in teacher samples found that women have higher levels of burnout than men (Alavinia & Ahmadzadeh,

2012; Leineweber, et al. 2013; Schadenhofer et al., 2018). In addition, a meta-analyses study showed that women are more likely to report burnout than men (Purvanova & Muros, 2010). Also, some studies showed that the variable age has a positive relation with burnout -i.e., with increasing age comes increasing burnout. However, it changes when the employees become middle aged, which decreases the levels of burnout (Lafaver, et al., 2018). Different levels of education showed despairing results. Some studies did not find any difference between education level (Smetackovaa, 2017), and other studies showed a higher level of burnout in Secondary school (Langher, et al., 2017).

The importance of burnout syndrome has been widely proved, especially in teachers. However, no study has been observed that analyses the role of demands, resources and sex, emphasizing the emotional burden of work in the appearance of different burnout levels. Neither has there been a study which analyse which factors are more important when considering the move from one burnout profile to another. For all these reasons, the present study is particularly interesting when trying to fill this gap by analysing the role played by the demands of work (especially the emotional aspect of work), resources, sex, age and levels of education in the appearance of each burnout profile, considering the levels of guilt, and at the same time analysing what factors could predict the evolution from more harmful profiles to healthier ones on teachers.

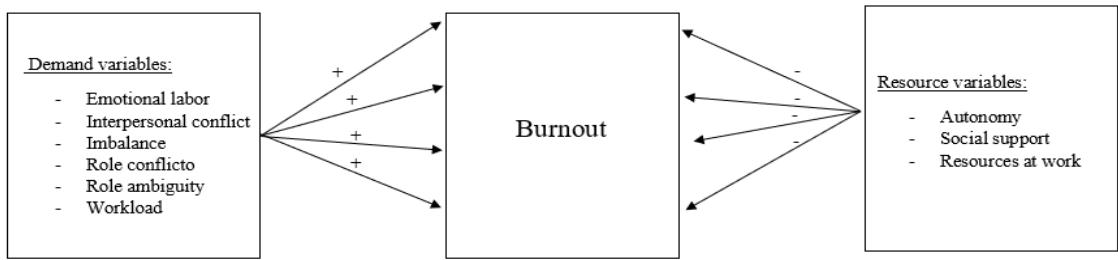
We hypothesised that:

Hypothesis 1: A significant positive relationship is expected between psychosocial demands at work and burnout -i.e., higher prevalence levels on demand variables will increase the probability to have higher levels of burnout (Figure 4).

Hypothesis 2: A significant negative relationship is expected between psychosocial resources at work and burnout -i.e., higher prevalence levels on resource variables will increase the probability to have lower levels of burnout (Figure 4).

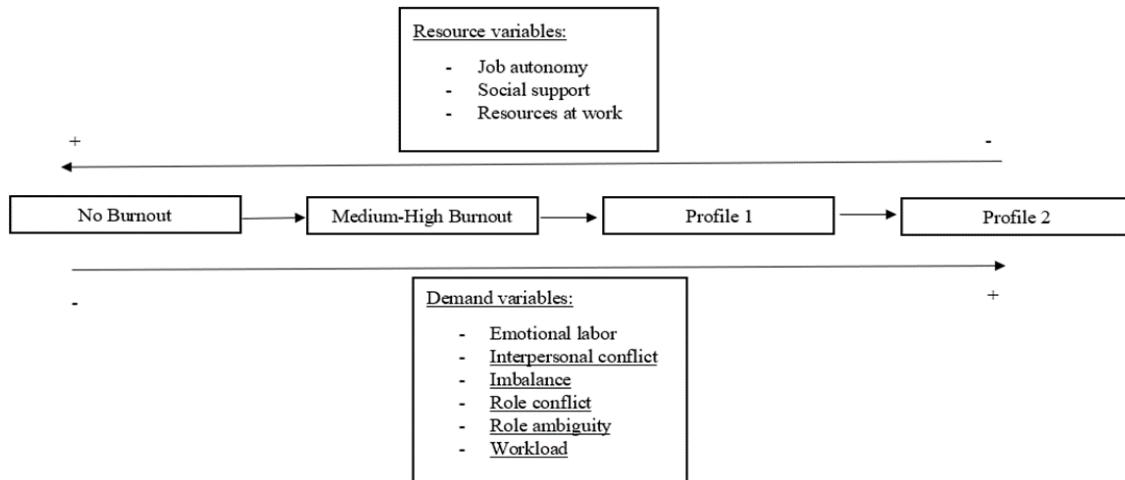
Hypothesis 3: Higher levels on psychosocial demand variables will predict the move toward higher levels of burnout (No burnout → Medium-High levels → Profile 1 → Profile 2). While psychosocial resource variables will be predictors on the moves for a healthier burnout levels (Profile 2 → Profile 1 → Medium-High levels → No burnout) (Figure 5).

**Figura 4. Hypothesis 1 and 2**



Note: Own elaboration

**Figura 5. Hypothesis 3**



Note: Own elaboration

Hypothesis 4: Emotional labour will be a positive related and a predictor of higher levels of burnout.

## Materials and Methods

### Participants

A total of 8235 non-university teachers of different levels of public education from the Community of Valencia (Spain) participate in this study (72.5% female).

Aged:  $M_{age} = 45.16$  years,  $SD = 9.18$ , Range: 22 to 70 years and with a seniority:  $M_{seniority} = 17.41$  years,  $SD = 10.33$ , Range: 0 to 45 years. The sample was distributed in 17.1% of kindergarten teachers, 39.9% primary school teacher, 43% secondary school teachers and trade school teachers, and 12.9% were other categories. The sample was selected by the Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT) (Valencian Health & Safety at the Workplace Institute). The inclusion criteria were: (a)

to be working, not to be in sickness leave, (b) to belong to a school in the Valencian Community that is not a university and (c) to accept to participate in the study.

In the cluster analyses, the total sample in each burnout level was: No burnout level, 3536 teachers; Medium-High level, 3887 teachers; Profile 1 level, 597 teachers; and Profile 2 level 215 teachers.

## **Instruments**

The UNIPSICO questionnaire (Gil-Monte, 2016a; Gil-Monte, 2016b) evaluates: Role ambiguity ( $\alpha = .79$ ;  $\omega = .75$ ; CI: .741-.764) by 4 items inverse (e.g., “*I know what my responsibilities are*”); Role conflict ( $\alpha = .70$ ;  $\omega = .71$ ; CI: .696-.718) is composed by 5 items (e.g., “*I receive incompatible request from two or more people*”); Workload ( $\alpha = .72$ ;  $\omega = .740$ ; CI: .735-.753) was evaluated by 6 items (e.g., “*Do you think you have to do a job that is too difficult for you?*”); Imbalance ( $\alpha = .79$ ;  $\omega = .80$ ; CI: .794-.809) was evaluated by 5 items (e.g. “*I am rewarded very little for the effort I make at work*”); Interpersonal conflicts ( $\alpha = .72$ ;  $\omega = .72$ ; CI: .703-.731) is composed by 6 items (e.g. “*How often do you have conflicts with your colleagues?*”); Autonomy ( $\alpha = .84$ ;  $\omega = .81$ ; CI: .780-.816) was evaluated by 5 items (e.g. “*I think my job gives me enough autonomy*”); Social support ( $\alpha = .84$ ;  $\omega = .88$ ; CI: .870-.881) is composed by 6 items (e.g. “*How often do your supervisor helps you when problems arise at work?*”). Resources at work was evaluated by 7 items (e.g.” To what extend in your workplace there are technological resources”) ( $\alpha = .83$ ;  $\omega = .80$ ; CI: .796-.810). The items were answered in a scale of 5 points of frequency ranging from 0 (Never) to 4 (Very frequently: every day). Emotional labor (12 items,  $\alpha = .79$ ;  $\omega = .81$ ; CI: .799-.814) employees to cope in an effective way the stressful situation because they can use their own coping resources and skills was evaluated by a short version of the Frankfurt Emotion Work Scale (FEWS) (Zapf (1999) taken from the adapted 21 items Spanish version (Ortiz et al., 2012), that evaluated 6 dimensions: Positive emotions (2 items, e.g., “*Requirement to express pleasant emotions to the pupils and their families*”), Negative emotions (2 items, e.g., “*Requirement to express unpleasant emotions to the pupils and their familiars*”), Neutral emotion (2 items, e.g., “*Requirement to be neutral and impartial with the pupils*”), Sensitivity requirements (2 items, e.g., “*Requirement to be sensitive to the feelings of pupils*”), Interaction control (2 items, e.g., “*Duration of the interaction independent of the customer’s feelings*”) and

Emotional dissonance (2 items, e.g., “*Can you interrupt an interaction with a customer?*”).

Spanish Burnout Inventory (Gil-Monte, 2011; Figueiredo-Ferraz, et al., 2013), has 20 items distributed in four dimensions; Enthusiasm toward the job, defined as the individual's desire to achieve goals at work as a source of personal pleasure (5 items; e.g. “*I find my work quite rewarding*”); Psychological exhaustion, defined as the appearance of emotional and physical exhaustion due to the necessity to deal with people or problems (4 items; e.g. “*I feel weighed down by my job*”); and Indolence defined as the appearance of negative attitudes of indifference and cynicism toward the patients (6 items; “*I don't like taking care of some inmates*”). According to SBI Manual, global burnout are values on the mean of the 15 items from the subscales of Enthusiasm towards the job (reversed), Psychological exhaustion, and Indolence. This scale has a correct reliability ( $\alpha = .85$ ;  $\omega = .81$ ; I CI .805-.823). In addition, Guilt was evaluated as a subscale of SBI. It is evaluated by 5 items (e.g., “*I regret some of my attitude at work*”) ( $\alpha = .72$ ;  $\omega = .73$ ; CI: .712-.739). Low scores on Enthusiasm toward the job, along with high scores on Psychological exhaustion and Indolence, indicate high levels of burnout. Items are answered on a 5-point frequency scale, ranging from 0-4 (Never-Very frequently: Every day). Higher feelings of guilt accounts for the difference between Profile 1 -i.e., high global burnout and low feelings of Guilt- and Profile 2 -i.e, high global burnout and higher feelings of Guilt.

## Procedure

This study respected the fundamental principles of the Declaration of Helsinki (World Medical Association, 2013), with particular emphasis on the anonymization of the data collected, confidentiality and non-discrimination of participants. All the educational non-university centers in the Community of Valencia were asked to participate and the teacher's collaboration was voluntary. Teachers were informed about the purpose of the study, the possible benefits and possible consequences of their participation.

This study was part of a psychosocial assessment of the Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el trabajo (INVASSAT). In all cases regional government instructions were followed. Previously to start the assessment, the ethical department of this institution was consulted and concluded that as the participation was voluntary and

the teachers just needed to answer an anonym questionnaire, the research did not need to be checked by a bioethics committee. The data was collected between October 2015 and March of 2018 by employees working in the INVASSAT. The INVASSAT employees went to each educational centre and informed the director, union representative and teachers of each school of the procedure, explaining the confidentiality, anonymity and privacy of the study. The INVASSAT employees convened a meeting with all the teachers of each school and explained the questionnaire. Then each teacher did the questionnaire individually. The questionnaire was done in the presence of the INVASSAT employees to answer any questions the teachers could have. When the teachers finish the questionnaire, they gave them to the INVASSAT employee. The time of completion of the questionnaire was around an hour and a half.

### **Data analysis**

The present research is a correlational study. In order to achieve the objectives proposed in the study, the participants were first classified into four levels of burnout: No burnout, Medium-High levels of burnout, Profile 1 and Profile 2 of burnout. After distributing the subjects in the four levels of burnout, we proceeded to analyse the influence of the Sex, the Age and Level of education, resource variables and demand variables on levels of burnout and to ascertain what factors explain the likelihood of a participant to be in one level rather than another. Firstly, ANOVA with Turkey post hoc was made to compare differences in the demand and resources variables according to the different levels. Secondly, a logistic regression with three steps was carried out for the prediction of four levels of burnout. In the first step the variables Sex, Age and Level of education were introduced, then in the second step demand variables were introduced (Emotional labor, Interpersonal conflict, Imbalance, Role conflict, Role ambiguity and Workload). Finally, in the third step, the resource variables were introduced (Autonomy, Social support and Resources at work). Thirdly, logistic regression was done to find the relevant factors that explain the likelihood of a participant to be in one level rather than another. Specifically, the change from No burnout level to Medium-High level; Medium-High level to Profile 1 level and Profile 1 level to Profile 2 level was compared. The variables Sex, Age and Level of education were used to control the effect they had on the other variables.

### **Results**

First, to observe the differences in demands and resources depending on the levels of burnout an ANOVA analyses with HDS Tukey posthoc was performed. These results (Table 18) showed differences ( $p < .001$ ). No study has been made that analyses the role of demands with UNIPSICO dimensions according to the different level of burnout. In reference to the F effect, each variable has a moderate effect ( $> .25$ ) (Cardenas & Aranciba, 2014), except the variables Interpersonal conflicts that could be considered big effect ( $> .40$ ) (Cardenas & Aranciba, 2014) and Emotional labor that could be considered small effect ( $> .10$ ). In the post hoc analyses, all the variables showed a significant effect ( $p < .05$ ), except the Resources variables (Autonomy, Social support and Resources at work) and the variable Emotional labor and Role conflict between variables Profile 1 and Profile 2 ( $p > .05$ ). Therefore, the Resources variables did not have a significant influence on those levels of burnout. In post hoc results the Demand variables, with exception of Emotional labor and Role conflict, showed a difference between the mean in all the levels of burnout (Table 18).

**Table 18.** ANOVA between profiles and predictor

	No burnout		Medium-High levels		Profile 1		Profile 2		$F_{(3,8231)}$	$\eta^2_p$	Power	1 vs. 2	1 vs. 3	1 vs. 4	2 vs. 3	2 vs. 4	3 vs. 4
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				1 vs. 2	1 vs. 3	1 vs. 4	2 vs. 3	2 vs. 4	3 vs. 4
EL	2.49	.61	2.56	.58	2.69	.63	2.77	.54	32.42***	.01	1	***	***	***	***	***	***
IC	.45	.43	2.83	.46	.98	.56	1.24	.63	462.20***	.14	1	***	***	***	***	***	***
Imbalance	1.60	.67	1.91	.61	2.31	.65	2.17	.65	296.68***	.10	1	***	***	***	***	***	*
RC	.84	.61	1.20	.67	1.75	.83	1.88	.75	499.50***	.15	1	***	***	***	***	***	***
RA	3.48	.55	3.15	.64	2.79	.78	2.61	.82	382.21***	.12	1	***	***	***	***	***	***
Workload	1.54	.50	1.83	.48	2.16	.57	2.29	.51	461.98***	.14	1	***	***	***	***	***	**
SS	3.19	.77	2.85	.82	2.33	.92	2.46	.83	269.07***	.09	1	***	***	***	***	***	***
Autonomy	2.93	.48	2.68	.54	2.34	.64	2.42	.57	313.22***	.10	1	***	***	***	***	***	***
Resources	2.48	.69	2.22	.67	1.84	.73	1.92	.73	204.25***	.07	1	***	***	***	***	***	***

Note. EL = Emotional labor. IC = Interpersonal conflict. WO: Workload. SS: Social support. RC: Role conflict. RA: Role ambiguity;

\* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$ . \*\*\* $p \leq .001$ .

1 vs. 2: No burnout vs. Medium-High levels; 1 vs. 3: No burnout vs. Profile 1; 1 vs. 4: No burnout vs. Profile 2; 2 vs. 3: Medium-High levels vs. Profile 1; 2 vs. 4: Medium-High levels vs. Profile 1; 3 vs. 4: Profile 1 vs. Profile 2

Then, the predictive capacity of demand variables and resource variables were analysed on the four burnout levels (Table 19). In the first step, Sex, Age and Level of education were included to control size effect. On the other hand, the inclusion of demand variables (step 2) seemed to significantly improve the prediction of the model in all cases except Medium-High levels of burnout (which did not improve after the inclusion of any of the steps), increasing model prediction between 19% and 26% in the other levels ( $R^2$  of Nagelkerke increased from .01, .04 and .04 to .26, .23 and .31, respectively). The Nagelkerke  $R^2$  did not change when resource variables were included in the third step, with the exception of Profile 1 which increased 3% and No burnout level which improved the explanation of the model by 1%.

**Table 19.** Logistic regressions for No burnout, Medium-High levels, Profile 1 and Profile 2.

Variable	No burnout (Low levels burnout)			Medium-High levels (medium levels Burnout)			Profile 1 (Critical levels of burnout and no critical levels of guilt)			Profile 2 (Critical levels of burnout and critical levels of guilt)		
	B	SE	Wald	B	SE	Wald	B	SE	Wald	B	SE	Wald
<i>Step 1</i>												
Sex	.03	.05	.28	-.04	.05	.71	-.17	.10	2.81	.31	.15	3.96*
Age	-.02	.003	56.57***	.003	.003	1.63	.02	.005	18.99***	.02	.008	3.75
L. of education	-.37	.03	117.10***	.25	.03	58.53***	.72	.08	88.78***	.35	.11	9.28**
NR <sup>2</sup>	.04			.01			.04			.01		
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.03			.009			.02			.003		
<i>Step 2</i>												
Sex	.10	.06	2.61	-.06	.05	1.36	-.21	.11	3.45	.34	.17	4.25*
Age	-.02	.003	50.38***	.002	.003	.84	.02	.006	18.46***	.02	.009	4.26*
L. of education	-.34	.04	77.62***	.23	.03	44.07***	.65	.08	62.31***	.20	.12	2.78
EL	-.17	.05	12.88***	-.003	.04	.006	.21	.09	5.01*	.54	.15	13.03***
IC	-.77	.07	131.46*	.11	.05	4.02*	.25	.10	6.16*	.98	.14	45.86***
Imbalance	-.45	.04	108.47***	.21	.04	30.40***	.72	.08	76.77***	-.09	.13	.53
RC	-.32	.05	43.64***	-.08	.04	4.34*	.38	.08	25.99***	.30	.12	6.72**

RA	-.73	.05	221.65***	.30	.04	58.33***	.59	.07	70.13***	.69	.10	44.25***
Workload	-.75	.06	144.56***	.22	.05	16.62**	.62	.11	32.61***	.94	.17	30.93***
NR <sup>2</sup>	.30		.04			.23			.23			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.22		.03			.09			.05			
<i>Step 3</i>												
Sex	.08	.06	1.57	-.05	.05	.75	-.13	.11	1.33	.35	.17	4.39*
Age	-.02	.003	45.56***	.002	.003	.50	.02	.006	17.66***	.02	.01	4.24*
L. of education	-.35	.04	79.16***	.23	.03	45.21***	.68	.08	66.51***	.20	.12	2.80
EL	-.23	.05	22.37***	.02	.04	.33	.38	.09	15.71***	.55	.15	13.09***
IC	-.72	.07	110.27***	.08	.05	2.11	.13	.10	1.67	.98	.15	44.63***
Imbalance	-.43	.04	94.63***	.19	.04	24.88***	.64	.08	58.08***	-.09	.13	.53
RC	-.23	.05	22.40***	-.13	.04	10.37***	.17	.08	4.52*	.29	.12	5.49*
RA	-.52	.05	96.61***	.20	.04	21.26***	.23	.08	8.39**	.66	.12	30.78***
Workload	-.77	.06	146.77***	.22	.05	16.35***	.66	.11	35.41***	.93	.17	29.93***
SS	.12	.04	10.04**	-.05	.03	2.33	-.30	.06	21.56***	.04	.10	.15
Autonomy	.52	.06	80.48***	-.21	.05	18.90***	-.68	.09	52.88***	-.13	.15	.79
Resources	.06	.04	2.22	-.07	.04	3.71	-.21	.08	6.99**	-.02	.12	.03
NR <sup>2</sup>	.31		.05			.26			.23			
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.23		.03			.10			.05			

*Note.* Freedom degree = 1. PE&I: Psychological exhaustion & Indolence. PE&G: Psychological exhaustion & Guilt. PE: Psychological exhaustion. L. of education: Level of education. EL = Emotional labor. IC = Interpersonal conflict. SS: Social support. RC: Role conflict. RA: Role ambiguity. U. B = regression coefficient. SE = Standard Error.  $NR^2 = R^2$  of Nagelkerke. \* $p \leq .05$ . \*\* $p \leq .01$ . \*\*\* $p \leq .001$ .

On the other hand, with regard to the prediction of each burnout level, the results for Profile 1 (Table 19), in the first step, the variables Age ( $B = .02$ ) and Level of education ( $B = .72$ ) were significant. Besides demand variables were added in the second step, the variables Age ( $B = .02$ ), Level of education ( $B = .65$ ), Imbalance ( $B = .72$ ), Role conflict ( $B = .38$ ), Role ambiguity ( $B = .59$ ), and Workload ( $B = .62$ ) were predictors of this profile. In the third step, resources variables were added, and the results showed that the demand variables Emotional Labor ( $B = .38$ ), Imbalance ( $B = .64$ ), Role conflict ( $B = .17$ ), Role ambiguity ( $B = .23$ ), Workload ( $B = .66$ ) predicted in a positive sense, while the resources Social support ( $B = -.30$ ), Autonomy ( $B = -.68$ ) and Resources at work ( $B = -.21$ ) predicted in a negative sense the belonging to that level. Likewise, the best predictors were Workload ( $B = .66$ ) and Imbalance ( $B = .64$ ) in a positive sense and Resources at work ( $B = -.21$ ) in a negative sense.

In the case of Profile 2 (Table 18) the results showed that in the first step the variable Sex ( $B = .31$ ) and Level of education ( $B = .35$ ) were predictors of Profile 2. In the second step, when demand variables were added, the results showed that the variables Sex ( $B = .34$ ), Age ( $B = .02$ ), Emotional labor ( $B = .54$ ), Interpersonal conflict ( $B = .98$ ), Role conflict ( $B = .30$ ), Role ambiguity ( $B = -.69$ ) and Workload ( $B = .94$ ) were predictors of Profile 2. In the third step, when resources variables were added, the results showed that the demand variables Emotional labor ( $B = .55$ ), Interpersonal conflict ( $B = .98$ ), Role conflict ( $B = .29$ ), Role ambiguity ( $B = .66$ ) and Workload ( $B = .93$ ) were positive predictors, while the resource variables, it wasn't any resources variables as predictors. However, Sex ( $B = .35$ ) and Age ( $B = .02$ ) were positive predictors of this level of burnout. In addition, the best predictors were Interpersonal conflict ( $B = .98$ ), and Workload ( $B = .93$ ).

In the case of the results on Medium-High levels of burnout (Table 19), in the first step, Level of education ( $B = .25$ ) was a predictor of Medium-High levels. In the second step, the variables Level of education ( $B = .23$ ), Interpersonal conflict ( $B = .11$ ), Imbalance ( $B = .21$ ), Role conflict ( $B = -.08$ ), Role ambiguity ( $B = .30$ ) and Workload ( $B = .22$ ) were predictors of Medium-High levels of burnout. In the third step, resource variables were added to the analyses, and the results showed that the demand variables Imbalance ( $B = .19$ ), Role ambiguity ( $B = .20$ ) and Workload ( $B = .22$ ) predicted in a positive sense, except Role conflict ( $B = -.13$ ) that predict in a negative sense, while the resource variable Autonomy ( $B = -.21$ ) predicted in a negative sense the belonging to this

level of burnout. Moreover, the best predictors were Workload ( $B = .22$ ) and Role ambiguity ( $B = .20$ ) in a positive sense and Autonomy ( $B = -.21$ ) in a negative sense.

In the case of the results of No burnout level (Table 19), in the first step, the variables Age ( $B = -.02$ ) and Level of education ( $B = -.37$ ) were a negative predictor of No burnout levels. In the second step, when demand variables were added to the analyses, the variables Age ( $B = -.02$ ), Level of education ( $B = -.34$ ), Emotional labor ( $B = -.17$ ), Interpersonal conflict ( $B = -.77$ ), Imbalance ( $B = -.45$ ), Role conflict ( $B = -.32$ ), Role ambiguity ( $B = -.73$ ), Workload ( $B = -.75$ ) were predictors of No burnout levels. In the third step, the resource variables were added and the results showed that the demand variables Emotional labor ( $B = -.23$ ), Interpersonal conflict ( $B = -.72$ ), Imbalance ( $B = -.43$ ), Role conflict ( $B = -.23$ ), Role ambiguity ( $B = -.52$ ) and Workload ( $B = -.77$ ) predicted in a negative sense, while the resources variables Autonomy ( $B = .52$ ) and Social support ( $B = .12$ ) predicted in a positive sense belonging to that level of burnout. Likewise, the best predictors were Role conflict ( $B = -.23$ ) in a negative sense and Autonomy ( $B = .52$ ) in a positive sense.

Finally, Sex, Age, Level of education, resources variables and demand variables in the workplace that influenced the change from the lower levels burnout (No burnout) to higher levels were evaluated (Table 20). The results showed that the most influential variables in the moves between burnout levels were: Workload (No burnout to Medium-High levels; Medium-High levels to Profile 1; Profile 1 to Profile 2), Interpersonal conflicts (No burnout to Medium-High levels; Profile 1 to Profile 2), Level of education (Medium-High levels to Profile 1), Social support (No burnout to Medium-High levels; Medium-High levels to Profile 1; and Profile 1 to Profile 2), Autonomy (Profile 1 to Profile 2) and Resources at work (No burnout to Medium-High levels; Medium-High levels to Profile 1).

**Table 20.** Logistical regressions for the change of category

Variable	No burnout → Medium-High levels			Medium-High levels → Profile 1			Profile 1 → Profile 2		
	B	SE	Wald	B	SE	Wald	B	SE	Wald
<i>Step 1</i>									
Sex	-.04	.06	.56	-.12	.11	1.21	.46	.18	6.27*
Age	.01	.003	24.88***	.02	.006	13.43***	-.004	.01	.14
L. of education	.37	.04	103.18***	.52	.08	44.12***	-.34	.14	6.14*
NR <sup>2</sup>	.03			.03			.02		
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.02			.02			.01		
<i>Step 2</i>									
Sex	-.10	.06	2.52	-.14	.12	1.52	.47	.19	5.83*
Age	.02	.003	26.88***	.03	.006	18.36***	.000	.01	.002
L. of education	.36	.04	77.55***	.54	.07	39.36***	-.32	.15	4.67*
EL	.14	.05	7.36**	.25	.10	6.72**	.30	.16	3.43
IC	.65	.07	83.38***	.38	.11	11.52***	.69	.16	17.55***
Imbalance	.43	.05	87.57***	.63	.09	49.60***	-.61	.15	17.71***
RC	.22	.05	19.18***	.42	.08	27.12***	.01	.13	.01
RA	.72	.05	198.68***	.52	.08	45.86***	.15	.12	1.49

Workload	.67	.07	103.70***	.65	.12	30.87***	.47	.19	6.20*
NR <sup>2</sup>	.24			.22			.12		
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.18			.12			.08		
<i>Step 3</i>									
Sex	-.08	.07	1.35	-.09	.12	.57	.41	.20	4.40*
Age	.01	.003	24.45***	.03	.006	16.46***	.002	.01	.05
L. of education	.37	.04	78.69***	.57	.09	42.97***	-.42	.15	7.73**
EL	.19	.05	14.53****	.42	.10	16.95***	.14	.17	.66
IC	.59	.07	66.32***	.27	.11	5.64**	.81	.17	22.17***
Imbalance	.40	.05	74.71***	.55	.09	38.12***	-.61	.15	16.39***
RC	.13	.05	6.45*	.23	.08	7.56**	.22	.14	2.4
RA	.52	.05	87.18***	.22	.09	6.48*	.40	.14	8.63**
Workload	.70	.07	107.91***	.67	.12	32.08***	.47	.19	5.30*
SS	-.11	.04	7.53**	-.26	.07	13.91***	.35	.12	8.01**
Autonomy	-.52	.06	71.46***	-.56	.10	31.88***	.42	.17	6.08*
Resources	-.11	.05	5.42*	-.21	.08	6.08*	.19	.14	1.85
NR <sup>2</sup>	.26			.25			.16		
Cox & Snell R <sup>2</sup>	.19			.14			.11		

*Note.* Freedom degree = 1. L. of education: Level of education. EL = Emotional labor. IC = Interpersonal conflict. SS: Social support. RC: Role conflict. RA: Role ambiguity. U. B = regression coefficient. SE = Standard Error.  $NR^2$

Moreover, in the resources variables Social support and Resources at work influenced to move from No burnout to Medium-High levels (Social Support B = -.11; Resources at work B = -.11), from Medium-High levels to Profile 1 (Social Support B = -.26; Resources B = -.21) and from Profile 1 to Profile 2 (Social Support B = .35). As well, the variable Autonomy influenced to the moves from the Profile 1 to Profile 2 (B = -.56) and from Profile 1 to Profile 2 (B = .42).

The variable Workload seemed to be the most influential predictor in the moves from No burnout to Medium-High levels and Medium-High levels to Profile 1. However, the variable Interpersonal conflict seemed to be the most influential predictor in the change from Profile 1 to Profile 2.

The variable Emotional labor was a positive predictor of the two most critical burnout profiles, Profile 1 (B=.38) and Profile 2 (B=.55). Also, Emotional labor was a predictor in a negative way of No burnout (B= -.23). In addition, Emotional labor, had an influence in the move between No burnout to Medium-High levels (B = .19) and from Medium-High levels to Profile 1 (B = .42). Nevertheless, this variable was not the most important predictor in neither of the Profiles or movements between levels of burnout. Moreover, the ANOVA and HDS Tukey Post hoc analyses showed a significant ( $p < .001$ ) difference between Emotional labor and each level of burnout, except in post hoc result between the Profile 1 and Profile 2 ( $p > .05$ ). Therefore, Emotional labor was not a variable that causes a difference between those levels. In addition, the size effect was considered small.

## Discussion

Despite the statistics and cost of the different international and national institutes (European Agency for Safety and Health at Work, 2016) that refer to a high loss in economy and society because of psychosocial risk, there is hardly any research about the burnout levels and the different psychosocial variables that can predict the progress of severity of burnout. Likewise, there are not a lot of studies about the influence of these psychosocial variables on the burnout process. These studies could help to understand better the process and create different interventions to reduce the cost and improve the employee's health and safety. Thus, the purpose of this study was double, on one hand, it was to identify the demands and resources predictors of each burnout profile, and identify the influence between the emotional labor and the burnout syndrome. On the other hand,

it was to know the influence of the different demands and resources variables on the movements of one profile to another. The first aim of the study was performed through a cluster test, and the results showed that for the No burnout levels, each demand variable (Emotional labor, Interpersonal conflict, Imbalance, Role conflict, Role ambiguity and Workload) were a negative sense predictor of this level, and resources variables (Social support and Autonomy) were a positive sense predictor of this type. In addition, variables Age and Level of education were a negative predictor of No burnout levels. In this case, the resources variables could be acting as protective variables as other studies have shown (Khan, et al., 2018; Setti, et al., 2016). In addition, it shows the importance of having a healthy psychosocial environment at work, where the demands are controlled or are low and resources are present.

In addition, in the Medium-High burnout level, some demand variables (Imbalance, Role conflict, Role ambiguity and Workload) and resources (Social support and Autonomy) variables were predictors. In particular, demand variables were a positive sense predictor, except Role conflict that was negative predictor of Medium-High burnout level, and resources variables were negative sense predictors. In addition, Level of education was a positive predictor of Medium-High burnout level.

Likewise, some demand variables (Emotional labor, Imbalance, Role conflict, Role ambiguityt and Workload) and resource variables (Social support, Autonomy and Resources at work) predict Profile 1, specifically, demand variables except in a positive sense and resource variables in a negative sense. In addition, the results showed that the variable Age is a predictor of Profile 1, to be older seem to predict burnout.

For Profile 2 some of the demand variables (Emotional labor, Interpersonal conflict, Role conflict and Role ambiguity and Workload) were found as a positive predictor. In addition, the results showed that the variables Sex and Age are a predictor of Profile 2, in particular, being a woman seems to predict burnout. These results are similar to other researches (Alavinia & Ahmadzadeh, 2012; Leineweber, et al., 2013; Nava & Páez, 2013; Schadenhofer et al. 2018).

Therefore, Hypothesis 1 and Hypothesis 2 were accepted. These results agree with some of the results of studies about the relationship between demand variables (Backhaus, et al., 2018; Skaalvik & Skaalvik 2010; Vullinghs, 2018) and resource variables (Deirson, et al., 2018; Khan, et al., 2018) and burnout. These results showed the importance of the

demand variables in burnout prediction, increasing the probability of having burnout when there are high levels of demands (Emotional labor, Interpersonal conflict, Imbalance, Role conflict, Role ambiguity and Workload). In addition, these results showed that the most important demand variable that predicts burnout in almost all cases was Workload. Thus, Workload should be controlled to reduce the probability to develop burnout.

The second aim of this study was, identify the influence of the predictors in the moves between levels of burnout. In the movements between levels of burnout results showed that the demand variable Workload was present in each movement. In addition, the demand variable Interpersonal conflict influenced the movement from No burnout to Medium-High burnout levels, Medium-High burnout levels to Profile 1; and some resource variables such as Social Support influenced some of the movements between profiles (No burnout to Medium-High burnout levels, Medium-High burnout levels to Profile 1 and Profile 1 to Profile 2, ), Resources at work influenced the movement from No burnout to Medium-High burnout levels and Medium-High burnout levels to Profile 1, and Autonomy influenced the movement from Profile 1 to Profile 2. Therefore, the demand variables were predictors of a change in the level of burnout. Workload was present in all cases. However, Workload wasn't the most influential variable in the change between Profile 1 and Profile 2. So, Hypothesis 3 is confirmed.

However, in the move from Profile 1 to Profile 2, the resource variables were positively significant. So, high levels of Social support influence the move from Profile 1 to Profile 2. This result can be explained because employees with levels of guilt, and high levels of Social support and resources can attribute all the responsibility about their behaviour towards the client and increase the guilt, so it will increase the burnout levels. This result gives a new view of the burnout process to understand the critical burnout levels, showing that feelings of guilt have an influence on the increment of the unhealthier burnout levels. These results will help to prevent and create intervention programs, because Social support shouldn't be used in the Profile 2 intervention. Some studies showed similar results in nurses where the Social support did not prevent burnout when there are high levels of Workload (Fong, 2016)

In addition, these results showed the importance of some resource variables as a protector variable on the no chronic burnout. And they will help to create an intervention

plan to stop a person developing a chronic burnout syndrome. Also, it helps to understand how the burnout is changing from one statement to another.

The ANOVA results showed a relationship between all the variables in each level, except resource variables, Emotional labor and Role conflict that do not have a difference between Profile 1 and Profile 2. The effect was significant in all variables. These results showed a real difference between the variables. In the case of the variable Emotional labor, the results showed a relation between burnout and Emotion labor in the chronic highest levels (Profile 1 and Profile 2), and negatively related with No burnout type. In addition, it is related to the movement to the most chronic burnout syndrome, except for the movement from Profile 1 to Profile 2. The ANOVA results showed a difference between the variable, with a small effect size of the F. Post-hoc results, showed that there isn't a difference between Profiles 1 and 2. Therefore, these results explain as well the results of the movement from Profile 1 to Profile 2. These results showed similar results to other research (Andela, et al., 2015; Pisaniello, et al., 2012; Yilmaz et al., 2015). These results confirm Hypothesis 4. In conclusion, this study shows that the most important variable in burnout syndrome profiles is Workload, being the strongest predictor in almost all burnout levels and it is a predictor of each profile. In addition, other variables were predictors in all burnout types, Role ambiguity and Role conflict. Moreover, these demand variables influenced all of the movements between burnout levels. In particular Emotional labor was a predictor in almost all burnout levels, except in Medium-High burnout levels. In addition, Emotional labor influenced all the movements between levels except from Profile 1 to Profile 2, not influencing the development of Guilt in burnout syndrome, but helping in the development of chronic burnout.

This study could be helpful to understand the variables that actually affect the different burnout levels, and it can be used to create a specific intervention for each profile. This study shows which variables are important to reduce and prevent burnout syndrome, in this case, the study shows that to prevent and reduce burnout it would be helpful to decrease some demand variables such as Workload, Interpersonal conflicts, or Emotional labor and increase some resources variables such as Autonomy. In addition, Social support should be used to prevent burnout, but it should not be used for chronic burnout intervention, because this study showed that it will not help to improve the levels of burnout. This study would help to improve the health of the teachers, and identify several variables that lead to development of chronic burnout. Also, knowing the

different factors that influence the movement of the process will help to prevent this process worsen, with an intervention that uses these variables.

The intervention for chronic burnout should focus to reduce some demand variables such as Workload and Interpersonal conflicts and reduce some resources variables such as Social support. However, the intervention in low levels of burnout should focus to increase some resources levels to prevent chronic levels of burnout. In addition, the prevention of burnout syndrome would help to reduce the social and organizational cost related. Also, this study would help to understand how burnout syndrome develops, and help future studies to know the important variables that influence burnout syndrome. Likewise, once teachers have been diagnosed with burnout, the results obtained will allow actions to be taken to prevent them from drifting towards more harmful profiles.

However, this study has some limitations. Firstly, a non probabilistic method in a single region of Spain was used to get the sample, so it is difficult to generalize these results. Secondly, the results of this study were obtained with self-report, therefore it can produce some bias in the results. Thirdly, the variable Sex could contaminate the results as the 72.5% of the sample were women. Fourthly, the sample was collected in a long period of time that could influence negatively the results. Futures studies should consider these limitations and extend the sampling to other geographical and cultural contexts to replicate this study so it can be helpful to other professional areas. Likewise, it would be interesting to have other types of objective measures or those coming from external observers. Despite all this, the study is of special interest considering the large size of the sample under study, as well as the results obtained on the role that socio-demographic variables, demands and resources have in the appearance of burnout, and something more novel, to know those variables that seem to be involved in the evolution towards more harmful profiles of burnout.

## Acknowledgments

The data collection to carry out this research was supported by the non-profit Collaboration Agreement between the University of Valencia and INVASSAT (Government of the Valencian Community) (Ref: OTR2017-18246COLAB).

## References

- Abósa, A., Sevil-Serranoa, J., Haerensb, L., Aeltermanc, N. & García-González, L. (2019). Towards a more refined understanding of the interplay between burnout and engagement among secondary school teachers: A person-centered perspective. *Learn Individ Differ* 72, 69–79.
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *J Vocat Behavior*, 79(2), 549-562.
- Alavinia, P., & Ahmadzadeh, T. (2012). Toward a Reappraisal of the Bonds between Emotional Intelligence and Burnout. *English Language Teaching*, 5, 37-50.
- Andela, M., Truchot, D. & Borteyrou, X. (2015). Emotional labour and burnout: some methodological consideration and refinements. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne des sciences du comportement*, 47 (4), 321-332.  
<http://dx.doi.org/10.1037/cbs0000024>
- Backhaus, O., Hampel, P., & Dadaczynski, K. (2018). Effort-Reward imbalance and burnout in German kindergarten educators. *Eur J Health Psychol*, 25(3), 73–82.  
<https://doi.org/10.1027/2512-8442/a000012>.
- Bakker, A.B. & Demerouti, E. (2017). Job Demands–Resources Theory: Taking Stock and Looking Forward. *J Occup Health Psychol*, 22, 273–285.
- Bakker, A. B., & Wang, Y. (2020). Self-undermining behavior at work: Evidence of construct and predictive validity. *Int J Stress Manag*, 27(3), 241–251. Bhave, D.P. & Glomb, T.M. (2016). The role of occupational emotional labor requirements on the surface acting-job satisfaction relationship. *J Manage*, 42, 722-741.
- Cárdenas & Arancibia (2014). Estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud y soc.* 5 (2), 210-224.
- Gil-Monte, P. R., Carlotto, M. S., & Gonçalves, S. (2011). Prevalence of burnout in a sample of Brazilian teachers. *European Journal of Psychiatry*, 25, 205-212.
- Čecho R, Švihrová V, Čecho D, Novák M, Hudečková H. (2019). Exposure to mental load and psychosocial risks in kindergarten teachers. *Zdr Varst*, 58, 120-128.
- Chung, Y. & Choo, H. (2018). A structural path to job satisfaction, burnout, and intent to leave among child protection workers: A South Korean study. *Child Youth Serv Rev*, 100, 304–312. Dreison, K.C., White, D.A., Bauer, S.A., Salyers, M.P. & McGuire, A.B. (2018). Integrating self-determination and job demands-resources theory in predictinf mental health provider burnout. *Administration Policy Mental Health*, 45, 121-130. DOI 10.1007/s10488-016-0772-z.
- Elshaer, N. S. M., Moustafa, M. S. A., Aiad, M. W., & Ramadan, M. I. E. (2018). Job stress and burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Bull Alexandria Fac*, 54(3), 273-277.
- Engelbrecht, G.J., de Beer, L.T. & Schaufeli, W.B. (2019). The relationships between work intensity, workaholism, burnout, and self-reported musculoskeletal complaints. *Human Factors Management*, 1-12. DOI: 10.1002/hfm.20821
- Eurofound (2018). *Burnout in the workplace: A review of data and policy responses in the EU*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) & Eurofound (2014). *Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). (2016). *Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER-2)*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.
- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R., & Grau-Alberola, E. (2013). Psychometric properties of the “Spanish Burnout Inventory” (SBI): Adaptation and validation in a Portuguese-speaking sample. *Eur Rev Appl Psychol*, 63, 33-40. doi: 10.1016/j.erap.2012.08.003
- Fong, C. M. (2016). Role overload, social support, and burnout among nursing educators. *Journal of Nursing Education*, 29(3), 102-108.
- Fornell, B., Correa, M., del Amo, M. P. L., & Martín, J. J. (2018). Influence of changes in the Spanish labor market during the economic crisis (2007–2011) on perceived health. *Quality of Life Research*, 27(8), 2095-2105. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1824-5>
- Gil-Monte, P. R. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide.
- Gil-Monte, P. R. (2011). CESQT. *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo*. Manual. Madrid: TEA Ediciones.
- Gil-Monte, P. R. (2012). Influence of guilt on the relationship between burnout and depression. *Eur Psychol*, 17(3), 231-236. doi: 10.1027/1016-9040/a000096
- Gil-Monte, P.R. (2016a). La Batería UNIPSICO: propiedades psicométricas de las escalas que evalúan los factores psicosociales de demanda. *Arch Prev Riesgos Labor*, 19(2), 86-94. doi: 10.12961/aprl.2016.19.02.2
- Gil-Monte, P.R. (2016b). La Batería UNIPSICO: propiedades psicométricas de las escalas que evalúan los factores psicosociales de recursos. *Arch Prev Riesgos Labor*, 19(2), 95-102. doi: 10.12961/aprl.2016.19.02.3
- Gonçalves, A., Fontes, L., Simões, C., & Gomes, A. R. (2019). Stress and burnout in health professionals. *Occupational and environmental safety and health*, 563-571doi: 10.1007/978-3-030-14730-3\_60.
- Gu, Y., Wang, R., & You, X. (2020). Recovery Experiences Moderate the Impact of Work Stressors on Well-Being: A Two-Wave Study of Preschool Teachers. *J Early Child Res*, 48(2), 189-202
- Guidetti, G., Viotti, S., Gil-Monte, P.R., & Converso, D. (2018). Feeling guilty or not guilty. Identifying burnout profiles among Italian teachers. *Curr Psychol*, 37, 769-780. doi: 10.1007/s12144-016-9556-6.
- Gusy, B., Lesener, T. & Wolter, C. (2019). Measuring Well-Being With the Utrecht Work Engagement Scale – Student Form Validation of a 9- and a 3-Item Measure of Student Engagement. *Eur J Health Psychol*, 26, 31–38. <https://doi.org/10.1027/2512-8442/a000027>
- Hatch, D. J., Potter, G. G., Martus, P., Rose, U., & Freude, G. (2019). Lagged versus concurrent changes between burnout and depression symptoms and unique contributions from job demands and job resources. *J Occup Health Psychol*, 24(6), 617–628. <https://doi.org/10.1037/ocp0000170>

- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Rev Educ Res*, 79, 491–525.
- Jin, Y.Y., Noh, H., Shin H. & Lee, S.M. (2015). A Typology of Burnout Among Korean Teachers. *Asia-Pacific Educational Research*, 24, 309–318 .
- Johnson, J. V. & Hall B. M. (1988) Job strain, work place social support and cardiovascular disease: A cross sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health*, 78 (10)1338-1342.
- Junne, F., Michaelis, M., Rothermund, E., Stuber, F., Gündel, H., Zipfel, S., & Rieger, M. (2018). The Role of Work-Related Factors in the Development of Psychological Distress and Associated Mental Disorders: Differential Views of Human Resource Managers, Occupational Physicians, Primary Care Physicians and Psychotherapists in Germany. *Int J Environ Res Public Health*, 15(3), 559-576.
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Adm Sci Q*, 24, 285-308.
- Kaur, B. & Singh, A. (2014). Burnout among elementary school teachers in context to sex and location of their schools. *International journal of education & management*, 4, 47-51.
- Khan, A.R.H., Teoh, K.R.H., Islam, S. & Hassard J. (2018). Psychosocial work characteristics, burnout, psychosocial morbidity symptoms and early retirement intentions: a cross-sectional study of NHS consultant in the UK. *BMJ Open*,  
<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018720>doi:10.1136/bmjopen-2017-018720.
- Kim, L. E., & Burić, I. (2019). Teacher Self-Efficacy and Burnout: Determining the Directions of Prediction Through an Autoregressive Cross-Lagged Panel Model. *J Educ Psychol*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000424>.
- King, C., Subotic-Kerry, M. & O'Dea, B. (2018). An Exploration of the Factors Associated with Burnout Among NSW Secondary School Counsellors. . *J Psychol Couns Sch*, 28, 131–142.
- Klein, C. J., Weinzimmer, L. G., Cooling, M., Lizer, S., Pierce, L., & Dalstrom, M. (2020). Exploring burnout and job stressors among advanced practice providers. *Nurs Outlook* 68(2), 145-154LaFaver, K., Miyasaki, J. M., Keran, C. M., Rheaume, C., Gulya, L., Levin, K. H., ... & Singhal, D. (2018). Age and sex differences in burnout, career satisfaction, and well-being in US neurologists. *Neurology*, 91(20), e1928-e1941.
- Langher, V., Caputo, A., & Ricci, M. E. (2017). The potential role of perceived support for reduction of special education teachers' burnout. International Journal of Educational Psychology, 6(2), 120-147.
- Lebares, C.C., Braun, H.J., Guvva, E.V., Epel, E.S. & Hecht, F.M. (2018). Burnout and gender in surgical training: a call to re-evaluate coping and dysfunction. *The American journal of surgery*, 216, 800-804.
- Leineweber, C., Baltzer, M., Magnusson Hanson, L. L., & Westerlund, H. (2013). Work–family conflict and health in Swedish working women and men: a 2-year prospective analysis (the SLOSH study). *The European Journal of Public Health*, 23(4), 710-716
- McCarty, W. P., Aldirawi, H., Dewald, S. & Palacios, M. (2019). Burnout in Blue: An Analysis of the Extent and Primary Predictors of Burnout Among Law Enforcement Officers in the United States. *Police Qy*, 22, 278-304.

- Makhdoom, I. F., Atta, M., & Malik, N. I. (2019). Counterproductive Work Behaviors as an Outcome of Job Burnout among High School Teachers. *Bulletin of Education and Research*, 41(2), 79-92.
- Martínez-Monteagudo, M. C., Inglés, C. J., Granados, L., Aparisi, D., & García-Fernández, J. M. (2019). Trait emotional intelligence profiles, burnout, anxiety, depression, and stress in secondary education teachers. *Pers Individ Dif*, 142, 53-61.
- Maslach, C. (2017). Finding solutions to the problem of burnout. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69, 143–152
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry* 15, 103-111.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M.P. (2001). Job Burnout. *Annual Reviews Psychology*, 52, 397-422.
- Maxwell, A. & Riley, P. (2017). Emotional demands, emotional labour and occupational outcomes in school principals: modelling the relationships. *Educational management, administration & leadership*, 45, 484-502.
- McLean, D., Eklund, K., Kilgus, S.P. & Burns, M.K. (2019). Influence of teachers burnout and self-efficacy on teacher-related variance in social-emotional and behavioural screening scores. *American psychological association*, 34 (5), 503-511.
- McLean, L., Taylor, M., & Jimenez, M. (2019). Career choice motivations in teacher training as predictors of burnout and career optimism in the first year of teaching. *Teach Teach Educ*, 85, 204-214.
- Mero, S. L. (2018). *The Exploration of How Legacy Employees Perceive and Experience an Outsourcing Transition* (Doctoral dissertation, [San Diego, California] Northcentral University).
- Mousavy, S. (2014). Contribution of gender, marital status, and age to English language teachers' burnout. *Advance in language and literature studies*, 5, 39-47.
- Nagy, G.A., Fang, C.M., Hish, A.J. Kelly, K., Nicchitta, C.V., Dzirasa, K. & Rosenthal, M.Z. (2018). Burnout and Mental Health Problems in Biomedical Doctoral Students. *CBE—Life Sci Educ*, 18, 1–14,
- Nava, D. F., & Páez, J. A. R. (2013). Síndrome de quemarse por el trabajo en mujeres trabajadoras de la industria petrolera en México. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 14, 3-11.
- Nielsen, K., Jørgensen, M.B., Milczarek, M. & Munar, L. (2018). *Healthy workers, thriving companies: a practical guide to wellbeing at work*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.
- Pisaniello, S. L., Winefield, H. R., & Delfabbro, P. H. (2012). The influence of emotional labour and emotional work on the occupational health and wellbeing of South Australian hospital nurses. *J Vocat Behav*, 80, 579–591.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.015>
- Purvanova, R. K. & Muros, J.P. (2010). Gender difference in burnout: A meta-analysis. *Journal of vocational behaviour*, 77, 168-185.
- Rabasa, B., Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P.R., & Llorca-Pellicer, M. (2016). The role of guilt in the relationship between teacher's job burnout syndrome and the inclination

- toward absenteeism. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 103-119. doi: 10.1387/RevPsicodidact.13076
- Ratto, A., García, R. C., Silva, M.I. & González, M.C. (2015). Burnout syndrome and psychosocial factors in primary school teachers in Montevideo. *Ciencias psicológicas*, 9 (2), 273-281.
- Ruiz-Calzado, I. (2016). Burnout en docentes de educación especial de Córdoba (España). *Opción*, 32(12), 569-588.
- Sarisik, M., Bogan, E., Zengin, B., & Dedeoglu, B. B. (2019). The impact of burnout on organizational commitment: A study of public sector employees in Turkey. *Journal of Global Business Insights*, 4(2), 106-118.
- Schonfeld, I.S., Verkuilen, J. & Bianchi, R. (2019). An exploratory structural equation modelling bi-factor analytic approach to uncovering what burnout, depression and anxiety scales measure. *Psychol Assess*, 31, 1073-1079.
- Setti, I., Lourel, M. & Argentero, P. (2016). The role of affective commitment and perceived social support in protecting emergency workers against burnout and vicarious traumatization. *Traumatology*, 22 (4), 261-270.
- Simionato, G., Simpson, S. & Reid, C. (2019). Burnout as an ethical issue in psychotherapy. *Psychotherapy*, 56, 470-482.
- Smetackovaa, I. (2017). Self-efficacy and burnout syndrome among teachers. *The European Journal of Social and Behavioural Sciences*
- Skaalvik, E. & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *J Educ Psychol*, 99(3), 611-625.
- Stehman, C.R., Testo, Z. & Gershaw, R. S. (2019). Burnout, Drop Out, Suicide: Physician Loss in Emergency Medicine, Part I. *West J Emerg Med*, 20, 485-494.
- Taris, T.W., Peeters, M.C.W., Le Blanc, P.M., Schreurs, P.J.G. & Schaufeli, W.B., (2001). From inequity to burnout: The role of job stress. *J Occup Health Psychol*, 6 (4), 303-323. DOI:10.1037/1076-8998.6.4.303
- Travers, C. J. (2001). *Stress in teaching: Past, present, and future*. In J. Dunham (Ed.), Stress in the workplace (pp. 130–163). Philadelphia, PA: Whurr Publishers, Ltd.
- Unda, S. (2010). Estudio de prevalencia del síndrome de quemarse por el trabajo (SQT) y su asociación con sobrecarga y autoeficacia en maestros de primaria de la Ciudad de México. *Cienc Trab*, 35, 257-262.
- Unda, S. U., Hernández-Toledano, R. A., & García-Arreola, O. (2020). Factores de riesgo psicosocial predictores del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (SQT) (Burnout) en docentes de bachillerato. *Informacio psicologica*, (119), 91-107.
- Villaverde, D., Unda, S., Escotto, E. A., & Flores, R. (2019). Rasgos de personalidad predictores del Síndrome de Quemarse por el Trabajo en profesores mexicanos. *Propósitos y Representaciones*, 7, 41-71.
- Vullinghs, J.T., De Hoogh A.H.B., Den Hartog, D.N. & Boon, C. (2018). Ethical and passive leadership and their joint relationship with burnout via role clarity and role overload. . *J Bus Ethics*, <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4084-y>.
- Wegge, J., Van Dick, R., & von Bernstorff, C. (2010). Emotional dissonance in call centre work. *Journal of Managerial Psychology*, 25, 596–619.

- World Health Organization (2019). *International Classification of Disease*. Ginevra: World Health Organization.
- World Medical Association. (2013). Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *J Am Med Assoc*, 310(20), 2191-2194.
- Yerdelen, S., Sungur, S. & Klassen, R. M. (2016). Relationship between Turkish elementary science teachers occupational well-being and some contextual and demographic characteristics: a multivariate analyses. *Educational & Science*, 41, 147-161.
- Yilmaz, K., Altinkurt, Y., Guner, M., & Sen, B. (2015). The relationship between teachers' emotional labor and burnout level. *Eurasian Journal of Educational Research*, 59, 75-90. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2015.59.5>
- Xu, L. (2019). Teacher-researcher role conflict and burnout among Chinese university teachers: a job demand-resources model perspective. *Studies in higher education*, 44, 903-919.

## **CAPÍTULO 4.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN**

#### **4.1. Resultados del estudio y su discusión**

En primer lugar, se realizó la validación del cuestionario FEWS en español, versión reducida para asegurar una validación y fiabilidad de los resultados en los estudios posteriores, y así poder analizar los objetivos planteados en los estudios 2 y 3. Por ello, uno de los objetivos de este estudio fue validar dicho cuestionario, y además, analizar las diferencias entre géneros e invarianza de género en el cuestionario con la finalidad de controlar el posible sesgo producido por la diferencia entre la cantidad de hombres y mujeres de la muestra.

##### Objetivo 1

En cuanto al primer objetivo, los resultados mostraron una adecuada validez del cuestionario para su uso y todos los ítems obtuvieron valores adecuados de fiabilidad. Si bien los resultados de AVE para la dimensión emociones neutras mostraron valores por debajo de lo recomendado, aunque más tarde se observó que todos los ítems aportaban un nivel adecuado de fiabilidad a la escala.

En concreto, los resultados en los análisis factoriales mostraron que el cuestionario de 12 ítems se agrupaba en un total de seis dimensiones: emociones positivas, emociones negativas, emociones neutras, sensibilidad requerida, control de la interacción y disonancia emocional. Con estos resultados, se puede aceptar la hipótesis planteada para este trabajo (H1).

Estos resultados mostraron datos similares a los obtenidos en estudios anteriores de validación del cuestionario FEWS (Ortíz et al., 2012; Zapf et al., 2001), mejorándose los resultados de validación en casi todas las dimensiones, con la excepción de la dimensión de emociones neutras, que no se encontraba en la versión original del cuestionario, y la dimensión de disonancia emocional que obtuvo resultados con niveles de fiabilidad más bajos que las escalas originales.

Como se ha comentado, los análisis factoriales, en este caso análisis factorial confirmatorio, mostró un modelo agrupado en 6 dimensiones, cada una de ellas con dos ítems cada una. En este caso todos los ítems mostraron un adecuado ajuste al modelo, que replicaba lo obtenido en estudios anteriores (Ortíz et al., 2012). Además, también se

realizaron correlaciones, mostrándose entre todos ellos asociaciones positivas y significativas ( $p < .05$ ).

### Objetivo 2

Para poder realizar el segundo objetivo del estudio, se realizó el análisis de la invarianza de género. Tras los resultados obtenidos en estos análisis, se observó una validez interna adecuada en el cuestionario, y además, se obtuvo una invarianza de género en el cuestionario para la muestra estudiada. Con estos resultados, se asegura una validez del cuestionario, facilitando su uso en la población de profesorado.

### Objetivo 3

Con respecto al tercer objetivo, se procedió a realizar un estudio de comparación de medias con respecto al género mediante un análisis t-test. Los resultados mostraron diferencias significativas entre ambos géneros en todas las dimensiones, observándose valores superiores en todos los casos en las mujeres. Estos resultados son similares a los resultados obtenidos en estudios anteriores, donde se observaba que las mujeres tenían siempre mayores niveles de TE, a causa del tipo de estrategia utilizada (Cottingham et al., 2015; Yin, 2015; Yurtseven et al., 2021). En estos estudios, se observó que las mujeres utilizaban estrategias de actuación profunda mientras que los hombres utilizaban estrategias relacionadas con la actuación superficial (Cottingham et al., 2015; Yin, 2015; Yurtseven et al., 2021).

### Objetivo 4:

En cuanto al cuarto objetivo, tras los análisis se facilitaron los centiles 10, 25, 33, 50, 66, 75, y 90. Con estos percentiles se permite una adecuada interpretación de las puntuaciones obtenidas en los cuestionarios y, además, facilita la clasificación de los datos obtenidos en la escala y, por lo tanto, una adecuada categorización de los sujetos que han contestado el cuestionario.

### Objetivo 5

En el quinto objetivo planteado en el estudio se quería identificar el rol de las variables de demanda y recursos en la predicción de SQT, problemas psicosomáticos y satisfacción laboral a través de modelos de regresión jerárquica y QCA. Para ello, se plantearon dos hipótesis: por un lado, se hipotetizó que las variables de demanda (TE,

conflictos interpersonales, inequidad y sobrecarga laboral), tendrían una relación positiva y significativa con el SQT, y los problemas psicosomáticos, y negativa y significativa con satisfacción laboral (H2). Por otro lado, se hipotetizó que las variables recurso (autonomía, apoyo social en el trabajo ,y recursos laborales) tendrían una relación negativa y significativa con SQT, y los problemas psicosomáticos, y positiva y significativa con satisfacción laboral (H3). Para poder probar estas hipótesis se llevaron a cabo modelos de regresión jerárquica y QCA.

Los resultados obtenidos fueron los esperados, por un lado, se obtuvo una relación positiva y significativa entre las variables demanda y SQT, y problemas psicosomáticos, y negativa con satisfacción laboral (H2). Por el contrario, las variables de recurso obtuvieron una relación negativa y significativa con SQT, y problemas psicosomáticos, y negativa y significativa con la satisfacción laboral (H3). En este caso, se aceptaron ambas hipótesis.

Estos resultados son similares a los obtenidos en estudios anteriores. Donde, por ejemplo, se observaban relaciones positivas entre las variables de TE, con sobrecarga laboral (Solomonidou & Katsounari, 2022), conflictos interpersonales (Agyapong et al., 2022; Skaalvik & Skaalvik, 2010), o inequidad en los intercambios sociales (Backhaus et al., 2018; Guo et al., 2022), y SQT. Aunque, en este caso, en el estudio no se observó una relación entre el TE y el SQT. Sin embargo, sí que se encontró una relación significativa entre las diferentes dimensiones del SQT, y TE. Con respecto a las variables de recurso, se observan resultados similares a los obtenidos en estudios previos (Dreison et al., 2018b; Hatch et al., 2019; Khan et al., 2018). Sin embargo, en este estudio se ha observado una relación positiva y significativa entre las variables de Apoyo social en el trabajo, y recursos laborales con SQT.

Estudios anteriores han mostrado que cuando los niveles de SQT son elevados algunas de las variables de recursos no se comportan de la forma esperada, provocando un aumento de los niveles de SQT en el personal laboral (Fong, 2016). Este resultado puede ser debido a que el personal con elevados niveles de culpa y con altos recursos laborales, como es el caso del apoyo social en el trabajo y los recursos laborales, puede que atribuya su conducta negativa hacia los clientes a ellos mismos, por lo que los sentimientos de culpa aumentarían y provocaría un empeoramiento del SQT. Por otro lado, en los resultados, también se observa que la variable autonomía tiene una relación

positiva con la dimensión de indolencia, dicha relación puede estar provocada ya que altos niveles de autonomía podrían aumentar las conductas cínicas por el sentimiento de poco control de la situación, en comparación a cuando la persona se siente con niveles de control adecuados.

Los resultados obtenidos para oroblemas psicosomáticos, también iban en consonancia con estudios realizados anteriormente, mostrándose una relación positiva y significativa con TE (Rahman et al., 2021), conflictos interpersonales (Neckles-Charles, 2018; Vizniuk et al., 2021), inequidad en los intercambios sociales (Hinz et al., 2016), y sobrecarga laboral (Bratberg et al., 2020). Además, también se observan resultados similares entre las variables recursos utilizadas: autonomía (Peters et al., 2018), apoyo social en el trabajo (Kent de Grey et al., 2018), y recursos laborales (Peters et al., 2018; Skaalvik & Skaalvik, 2018),.

En cuanto los resultados que se observan en referencia con la satisfacción laboral, se observa la existencia de una relación negativa y significativa con TE (Yoruk & Acikgoz, 2022), conflictos interpersonales (Mageda et al., 2018), inequidad en los intercambios sociales (Fabry et al., 2022; Kinman & Jones, 2008; Stoermer et al., 2022), y sobrecarga laboral (Han et al., 2020). Además, también se observan relaciones positivas y significativas con las variables de recurso: autonomía (Fiorilli et al., 2017), apoyo social en el trabajo (Fiorilli et al., 2017; Wu et al., 2021), y recursos laborales (Parker, 2015).

Cuando se analizaron los resultados obtenidos con modelos QCA se observó la existencia de diferentes combinaciones que explican niveles elevados y bajos en las variables utilizadas en el estudio. En los resultados se observa que las variables de sobrecarga laboral (ilusión por el trabajo, desgaste psíquico, indolencia, culpa, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral), y conflictos interpersonales (desgaste psíquico, indolencia, culpa y problemas psicosomáticos) se encuentran en casi todas las predicciones. En cuanto a las variables de recursos, se observa que la autonomía, y el apoyo social en el trabajo se encontraron en todas las combinaciones de ilusión en el trabajo y satisfacción laboral, y conflictos interpersonales se encontraba en todas las combinaciones de la variable de indolencia. Mostrándose la importancia, según los modelos de QCA, de estas cuatro variables en la predicción de las variables del estudio.

## Objetivo 6

En cuanto el sexto objetivo, se quería estudiar las diferencias existentes entre los modelos de regresión jerárquica y el de QCA. Para ello se hipotetizó (H4) que los modelos de QCA eran mejores predictores que los modelos de regresión jerárquica, si bien ambos son complementarios. Los resultados obtenidos mostraron lo especificado en líneas de investigación anteriores (González-Serrano et al., 2019) y confirmando, por lo tanto, la tercera hipótesis.

Por ejemplo, en el modelo de QCA se observa que la variable sobrecarga laboral es importante para la predicción de ilusión por el trabajo, cuando se combina con las variables de autonomía, y apoyo social en el trabajo, si bien esta no fue significativa por sí misma en los modelos de regresión jerárquica. También, la variable recursos laborales se mostraba como un predictor importante para la variable indolencia cuando se combinaba con las variables de TE, conflicto interpersonal, inequidad en los intercambios sociales, sobrecarga laboral, y apoyo social en el trabajo, no siendo significativa por sí misma en los modelos de regresión jerárquica.

Además, se observan resultados similares para la variable de inequidad en los intercambios sociales, ya que en el modelo QCA se observa que dicha variable es importante para culpa cuando esta se combina con conflictos interpersonales, y sobrecarga laboral, siendo esta variable no significativa por sí misma en el modelo de regresión jerárquica.

De igual forma, la variable autonomía es importante para predecir la culpa en el modelo de QCA cuando esta se combina con las variables de conflictos interpersonales, y sobrecarga laboral, siendo no significativa en el modelo de regresión jerárquica.

Y, la variable sobrecarga laboral, es considerada un importante predictor de la variable satisfacción laboral, en los modelos de QCA, cuando esta se combina con el apoyo social en el trabajo, y los recursos laborales, aunque esta no es significativa en el modelo de regresión jerárquica.

Además, si se observan los resultados obtenidos en modelos de QCA y de regresión jerárquica se observan diferencias en la dirección de las variables. Por ejemplo, en el modelo de QCA el apoyo social en el trabajo tuvo una relación positiva cuando se combinaba con TE, conflictos interpersonales, inequidad en los intercambios sociales, y

sobrecarga laboral con la variable indolencia. En cambio, el apoyo social en el trabajo, en los modelos de regresión jerárquica, tuvo una relación negativa con indolencia.

De igual forma, la variable autonomía tuvo una relación positiva cuando se combinaba con conflictos interpersonales, y sobrecarga laboral para la predicción de culpa, siendo esta relación negativa en los modelos de regresión jerárquica.

Además, la variable apoyo social en el trabajo, obtuvo una relación negativa en el modelo de QCA cuando esta se combinaba con las variables sobrecarga laboral, y recursos laborales en la predicción de la variable culpa, en cambio dicha relación fue positiva en el modelo de regresión jerárquica.

Además, en este estudio, se observa como los modelos de QCA facilitan un mayor detalle de los resultados, ya que muestran las variables más importantes para obtener niveles elevados o bajos de otra variable o dimensión, ya que no todas las variables son necesarias para aumentar o disminuir dichos niveles. Por ejemplo, la variable conflictos interpersonales es necesaria para que se den altos niveles de desgaste psíquico, pero su ausencia no es necesaria para que haya bajos niveles de dicha dimensión.

De igual modo ocurre con la variable recursos laborales, donde es necesaria para que haya altos niveles de indolencia, pero no para bajos niveles de dicha dimensión. También ocurre lo mismo para la variable indolencia, y apoyo social en el trabajo, donde son necesarias para obtener altos niveles de culpa, pero no para que estos niveles sean bajos. Y lo mismo para la variable apoyo social en el trabajo, donde su ausencia es necesaria para obtener altos niveles de SQT, pero ésta no es necesaria para niveles bajos en SQT.

Por lo tanto, los resultados obtenidos muestran la importancia de la sobrecarga laboral, inequidad en los intercambios sociales, y conflictos interpersonales en la predicción y desarrollo del SQT, y los problemas psicosomáticos. En cuanto a la satisfacción laboral, se observa que las variables más importantes fueron el apoyo social en el trabajo, y los recursos laborales. Siendo el apoyo social en el trabajo, y la autonomía importantes, también, para el desarrollo del SQT.

## Objetivo 7

En cuanto al séptimo objetivo, se planteaba el análisis del rol de las variables de demanda y recursos, así como el género, edad y nivel de educación en la aparición de los perfiles de SQT. Para conseguir dicho objetivo se plantearon dos hipótesis. En primer lugar, se hipotetizó que habría una relación positiva entre las variables de demanda, y SQT-i.e. niveles elevados de prevalencia en variables de demanda aumentaran la probabilidad de altos niveles de SQT (H5). Y, en segundo lugar, se hipotetizó que habría una relación negativa y significativa entre las variables de recursos, y el SQT -i.e. niveles elevados de prevalencia en variables de recursos aumentará la probabilidad de bajos niveles de SQT (H6).

Para la comprobación de estas hipótesis, se realizaron diversas regresiones logísticas donde se observó que entre las variables predictoras de situación de niveles de SQT Medio-Alto se encontraban algunas de las variables de demanda (inequidad en los intercambios sociales, conflicto de rol, ambigüedad de rol, y sobrecarga laboral), y la autonomía. Las variables de demanda tenían una relación positiva, a excepción del conflicto de rol, que fue un predictor negativo de dicho nivel, y la autonomía, que también fue un predictor con relación negativa. Además, el nivel de educación también fue un predictor positivo de niveles de SQT Medio-Alto.

En cuanto al Perfil 1, algunas de las variables predictoras de demanda fueron TE, inequidad en los intercambios sociales, conflicto de rol, ambigüedad de rol, y sobrecarga laboral, todas ellas tuvieron una relación positiva. También fueron predictores las variables de recursos: la autonomía, apoyo social en el trabajo, y recursos laborales siendo esta relación negativa. Y la variable edad, también fue un predictor positivo del Perfil 1.

Con respecto al Perfil 2, se observó que las variables de demanda que fueron predictores positivos fueron: TE, conflictos interpersonales, conflicto de rol, ambigüedad de rol, y sobrecarga laboral. También, las variables de género y edad fueron predictores del Perfil 2, en este caso se observó que ser mujeres era un predictor del Perfil 2.

Estos resultados son similares a los obtenidos en estudios anteriores donde se observaba una relación positiva con las variables de demanda (Backhaus et al., 2018; Skaalvik & Skaalvik 2010; Vullings, 2018) y una relación negativa con las variables de recursos (Khan et al., 2018) con el SQT. Por lo tanto, las variables de demanda (TE, conflictos interpersonales, inequidad en los intercambios sociales, conflicto de rol, ambigüedad de rol, y sobrecarga laboral) ayudarían a aumentar la probabilidad de

predecir (Demerouti et al., 2001; Granziera et al., 2021) niveles más elevados y críticos de SQT. Por lo tanto, podemos aceptar nuestras hipótesis (H5 y H6).

Al igual que ocurrió en el objetivo anterior, la sobrecarga laboral es uno de los predictores más importantes de SQT, por lo que debe de ser controlada para conseguir una reducción de los niveles de SQT.

### Objetivo 8

Por último, el octavo objetivo planteaba identificar la influencia de los predictores en los movimientos entre los niveles de SQT. Para ello se hipotetizó que niveles elevados de variables de demanda predecirán los movimientos entre niveles elevados de SQT (No SQT → Niveles medios-altos de SQT → Perfil 1 → Perfil 2). Al mismo tiempo, niveles elevados de variables de recursos predecirán movimientos hacia niveles más bajos de SQT (Perfil 2 → Perfil 1 → Niveles medios-altos de SQT → No SQT) (H7).

Los resultados mostraron que las variables de demanda estaban presentes en cada movimiento. En concreto, se observa que la variable conflicto interpersonal fue la variable que más influye en el movimiento entre el Perfil 1 y 2. La variable sobrecarga laboral fue la que más influyó en el movimiento entre No SQT y niveles Medios-Altos de SQT y Medio-Altos de SQT y Perfil 1.

Con respecto a las variables de recursos, se observa que todas ayudaron en los movimientos entre perfiles, excepto la variable recursos laborales que no influyó en el movimiento entre Perfil 1 y 2.

Al igual que pasó en las hipótesis anteriores, también se observa que la variable sobrecarga laboral tiene influencia en todos los movimientos. Con estos resultados podemos aceptar nuestra hipótesis (H7). Aunque, en los resultados se observa que la variable inequidad en los intercambios sociales tiene buena influencia negativa en algunos movimientos.

Por otro lado, también se observa que las variables de apoyo social en el trabajo y autonomía obtienen una relación positiva con el Perfil 1, mostrándose resultados similares a los obtenidos en nuestra H5 y H6. Ambos resultados pueden ser explicados ya que el profesorado con altos niveles de SQT cuando perciben niveles bajos de inequidad en los intercambios sociales, altos niveles de apoyo social en el trabajo, y

autonomía, quizás se culpan por las conductas negativas que tienen hacia los alumnos, por lo que favorecería dicho movimiento.

En conclusión, este estudio ha demostrado la validez y fiabilidad de la escala FEWS reducida en español para su uso en profesorado no universitario, así como la diferencia entre géneros del TE. También, al analizar ciertos factores psicosociales ha conseguido resaltar algunos de estos factores como precursores (TE, conflictos interpersonales, inequidad en los intercambios sociales, conflictos interpersonales, ambigüedad de rol, y sobrecarga laboral), y protectores (autonomía, apoyo social en el trabajo, y recursos laborales) en la aparición de ciertas consecuencias derivadas del estrés laboral (SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral), facilitando así información para conseguir una adecuada intervención psicosocial en las organizaciones.

## **4.2. Limitaciones del estudio**

En este estudio se pueden destacar las siguientes limitaciones. En primer lugar, el método utilizado para la selección de la muestra fue no probabilístico, por lo que se dificulta la generalización de los resultados a la población general. Aunque la muestra obtenida fue de 9,020 profesores no universitarios, entendiéndose una muestra elevada para la validez del cuestionario y utilización de los resultados a la hora de realizar programas de intervención en personal docente.

En segundo lugar, los resultados se obtuvieron a través del pase de cuestionarios al profesorado, el cual puede introducir ciertos sesgos en los resultados.

En tercer lugar, la variable género pudo sesgar los resultados, ya que el 72.5% de la muestra eran mujeres.

En cuarto lugar, la muestra fue recogida en un período extenso de tiempo que pudo afectar negativamente a los resultados.

Y, por último, la ausencia de datos longitudinales no permite realizar relaciones causales.

#### **4.3. Principales aportaciones de los estudios**

En primer lugar, se debe de destacar la importancia de la realización del segundo y tercer estudio, donde no se han encontrado estudios similares, o estos son escasos. Favoreciendo así el crecimiento del conocimiento sobre el área relativa a los factores psicosociales y las consecuencias de los riesgos psicosociales, en este caso, centrado en el estrés laboral.

El estudio facilita, por un lado, una escala de corta extensión que facilita el diagnóstico del TE en personal docente no universitario, proporcionándose así una nueva herramienta para el diagnóstico de algunos de los factores psicosociales en el que se ven afectados un número elevado de personal laboral.

La validación de dicho cuestionario permitió realizar los demás estudios, donde, por un lado, se observó la importancia de diferentes variables en la predicción, y movimiento de las variables en los diferentes momentos del SQT, y la necesidad de algunos de estos factores para la aparición de ciertas consecuencias derivadas del estrés (SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral).

Entre las variables que se pueden destacar de ambos estudios, se observa la alta influencia de la sobrecarga laboral en la predicción del SQT y la relación del apoyo social en el trabajo como variable potenciadora de niveles elevados de SQT. Esta última, se considera un resultado de suma importancia, ya que, además de haberse replicado en dos estudios donde se utilizaron metodologías distintas de análisis, cambia el concepto existente del apoyo social en el trabajo como variable moduladora y protectora contra el SQT, en este caso en niveles críticos. Además, se sigue demostrando la importancia de la sobrecarga laboral en el desarrollo del SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral.

Además, los resultados mostrados por los estudios podrán facilitar una mayor comprensión del desarrollo del SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral, y además, aumentar el conocimiento en prevención de riesgos laborales sobre estas consecuencias, y sus factores asociados.

#### **4.4.Futuras líneas de investigación**

Las futuras líneas de investigaciones deberían de tener en cuenta las limitaciones especificadas en este estudio y aumentar la muestra hacia otros sectores ocupacionales, áreas geográficas y culturales replicándose así el estudio.

Además, se podrían tener en cuenta otros factores psicosociales relacionados con el SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral, así como otras variables demográficas.

En cuanto a la escala se debería de replicar el estudio en otros sectores ocupacionales y otros países para así favorecer el uso del instrumento para el diagnóstico del TE.

Se podrían realizar estudios longitudinales que demostrarán la relación entre las distintas variables predictoras, y el desarrollo de SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral, con el paso del tiempo.

#### **4.5. Posibles aportaciones para la práctica profesional y transferencia de conocimiento**

Por un lado, este estudio facilita un instrumento de medida del TE de corta extensión que facilitará el diagnóstico de TE en empresas que se encuentren cara a clientes, favoreciendo, y enriqueciendo, por lo tanto, la labor del técnico de prevención de riesgos laborales.

Por otro lado, este estudio da numerosa información sobre predictores y factores que influyen, en el desarrollo del SQT, problemas psicosomáticos, y satisfacción laboral y en la mejora y empeoramiento del SQT, facilitando, por lo tanto, las variables que son influyentes en el desarrollo de estas consecuencias. Esto facilitará, por lo tanto, planes de intervención, y de prevención sobre los factores psicosociales, favoreciendo, por lo tanto, una adecuada salud del personal laboral.

También, la información obtenida acerca de las variables influyentes en el desarrollo de SQT y mejora del mismo, aporta una información necesaria para la realización de planes de intervención adecuados, según el estado de SQT en el que se encuentre el personal laboral.

En conclusión, este estudio puede ayudar a mejorar la salud de los docentes, facilitar un ambiente laboral más sano que permita una promoción de la salud mental del personal, y la mejora de las condiciones laborales a nivel psicosocial, así como el enriquecimiento de la rama preventiva de psicosociología aplicada.

## Referencias

- Abbaszadeh, S., Jahangiri, M. & Hassanipour, S. (2019). Work-related health problems among primary and secondary school teachers: A cross-sectional study. *Shiraz E-Medical Journal*, 20(6). <https://doi.org/10.5812/semj.83771>
- Abdulla, J., Djebarni, R. & Mellahi, K. (2011). Determinants of job satisfaction in the UAE: A case study of the Dubai police. *Personnel review*, 40(1), 126-146. <https://doi.org/10.1108/0048348111095555>
- Abósa, A., Sevil-Serranoa, J., Haerensb, L., Aeltermanc, N. & García-González, L. (2019). Towards a more refined understanding of the interplay between burnout and engagement among secondary school teachers: A person-centered perspective. *Learn Individ Differ*, 72, 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.04.008>
- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 422–436. <https://doi.org/10.1037/h0040968>
- Adebayo, M. K. & Olokooba, S. (2018a). Employment Disputes and Industrial Relations in Nigeria: The Role of Alternative Dispute Resolution, *KIU Journal of Humanities*, 3(1), 123-137.
- Adebayo, S. & Olowodunoye, S. A. (2018b). Job demand, age and gender as predictors of occupational health. *European Journal of Psychological Research*, 5(1), 26–35.
- Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA-EU) (2017). *Annual Report 2016*. Bilbao
- Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA-EU). (2020). *III Encuesta de Riesgos Emergentes*. Bilbao
- Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA-EU). (2014). *La estimación del coste del estrés y los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo*. Bilbao
- Agyapong, B., Obuobi-Donkor, G., Burbank, L. & Wei, Y. (2022). Stress, Burnout, Anxiety and Depression among Teachers: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10706. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph191710706>

- Agayemang, C. B. (2021). Emotional labour influences on psychological health: The moderating role of religiosity. *Journal of Psychology in Africa*, 31(3), 261-266. <https://doi.org/10.1080/14330237.2021.1927352>
- Ahola, K., Salminen, S., Toppinen-Tanner, S., Koskinen, A. & VaÈaÈnaÈnen, A. (2013). Occupational burnout and severe injuries: An eight-year prospective cohort study among Finnish forest industry workers. *Journal of Occupational Health*. 55(6). 450-457. <https://doi.org/10.1539/joh.13-0021-OA>
- Ahola, K., VaÈaÈnaÈnen, A., Koskinen, A., Kouvonen, A. & Shirom, A. (2010). Burnout as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: a 10-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(1), 51-57. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.002>
- Aissa, H. & Sassi, N. (2019). Application du modèle du «Job/Demand/Resource» à l'analyse des niveaux de stress des cadres. *Management international*, 23(2), 32-44. <https://doi.org/10.7202/1060029ar>
- Al Shbail, M. O., Salleh, Z. & Nor, M. N. M. (2018). The effect of ethical tension and time pressure on job burnout and premature sign-off. *Journal of Business and Retail Management Research*, 12(4).
- Alajmi, D. M., Abdulaziz, M. S. B., Saeed, N. S. B., & Almutairi, A. S. (2022). Musculoskeletal disorders associated with depression and psychosocial risk factors among female teachers in riyadh region, Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(7), 3754.
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 549-562. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.03.007> Get rights and content
- Al-Asadi, J., Khalaf, S., Al-Waaly, A., Abed, A. & Shami, S. (2018). Burnout among primary school teachers in Iraq: prevalence and risk factors. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 24(3), 262-268.
- Alavinia, P. & Ahmadzadeh, T. (2012). Toward a reappraisal of the bonds between emotional intelligence and burnout. *Engl Lang Teaching*, 5, 37-50.
- Alrawadieh, Z., Cetin, G., Dincer, M.Z. & Dincer, F.I. (2020). The impact of emotional dissonance on quality of work life and life satisfaction of tour guides. *The Service Industries Journal*, 40, 50–64. <https://doi.org/10.1080/02642069.2019.1590554>.

- Al-Serkal, A. (2006). Stress, Emotional Labour and Cabin Crew. Does Emotional Labour Influence the Well-Being and Retention of Cabin Crew? Ph.D. Thesis, University of Leeds, Leeds, UK.
- Aluja, A., Blanch, A. & García, L. F., 2005. Dimensionality of the Maslach Burnout Inventory in school teachers: a study of several proposals. *European Journal Psychology Assessment*. 21, 67-76. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.21.1.67>
- Andel, S. A., Porter, C. O., Amber, B. & Lukjan, K. P. (2022). Differential effects of rude coworkers and patients on nurses' safety performance: an emotional labor perspective. *Journal of managerial psychology*, 37(3), 224-242. <https://doi.org/10.1108/JMP-03-2021-0119>
- Andela, M., Truchot, D. & Borteyrou, X. (2015). Emotional labour and burnout: some methodological consideration and refinements. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 47(4), 321-332. <https://doi.org/10.1037/cbs0000024>
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*. 103, 411-423. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Anttila, E., Turtiainen, J., Varje, P. & Väänänen, A. (2018). Emotional labour in a school of individuals. *Pedagogy, Culture & Society*, 26(2), 215-231. <https://doi.org/10.1080/14681366.2017.1378708>
- Anyfantis, I. D., Psychouli, P., Varianou-Mikelidou, C. & Boustras, G. (2020). Cross-sectional survey on burnout and musculoskeletal disorders in Greek and Cypriot occupational therapists. *Occupational Therapy in Mental Health*, 36(3), 291-302. <https://doi.org/10.1080/0164212X.2020.1779630>
- Arafat, M. A. S., Zaki, H. N. & El-Kashif, M. L. (2018). The correlation between interpersonal conflict and job satisfaction among intensive care nurses. *IOSR Journal of Nursing and health science*, 7(6), 59–68. <https://doi.org/10.9790/1959-0706015968>
- Aras, A. (2019). The effect of mobbing levels experienced by music teachers on organizational commitment and job satisfaction. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19(84), 28-56. <https://doi.org/10.14689/ejer.2019.84.2>
- Asante, J. O., Li, M. J., Liao, J., Huang, Y. X. & Hao, Y. T. (2019). The relationship between psychosocial risk factors, burnout and quality of life among primary

- healthcare workers in rural Guangdong province: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 19,447. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4278-8>
- Ashforth, B. E. & Humphrey, R. H. (1993). Emotional labor in service roles: The influence of identity. *The Academy of Management Review*, 18(1), 88–115. <https://doi.org/10.2307/258824>
- Aslan, M. & Yildirim, A. (2017). Personality and Job Satisfaction among Nurses: The Mediating Effect of Contextual Performance. *International Journal of Caring Sciences*, 10(1).
- Auger, G. A., & Formentin, M. J. (2021). This is depressing: The emotional labor of teaching during the pandemic spring 2020. *Journalism & Mass Communication Educator*, 76(4), 376-393. <https://doi.org/10.1177/10776958211012900>
- Aumayr-Pintar, C., Cerf, C. & Padre-Thirion, A. (2018). *Burnout en el lugar de trabajo: una revisión de los datos y las respuestas políticas en la UE*. Eurofoud
- Aydogmus, M., & Serce, H. (2021). Investigation of regulatory role of collective teacher efficacy in the effect of job satisfaction and satisfaction with life on professional burnout. *Research in Pedagogy*, 11(1), 234-250.
- Backhaus, O., Hampel, P. & Dadaczynski, K. (2018). Effort-Reward imbalance and burnout in German kindergarten educators. *European Journal Health Psychology*, 25(3), 73–82. <https://doi.org/10.1027/2512-8442/a000012>
- Bagadaeva, O., Golubchikova, M., Kamenskaya, E., & Arpentieva, M. (2021). Ecological aspects of the education and resilience of preschool teachers. In *E3S Web of conferences* (Vol. 284, p. 09021). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128409021>
- Bakker, A. B. & de Vries, J. D. (2021). Job Demands–Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, 34(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B. & Wang, Y. (2020). Self-undermining behavior at work: Evidence of construct and predictive validity. *International Journal of Stress Management*, 27(3), 241–251. <https://doi.org/10.1037/str0000150>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>

- Bakker, A. B., Demerouti, E. & Schaufeli, W. B. (2002). Validation of the Maslach burnout inventory-general survey: An internet study. *Anxiety, Stress & Coping*, 15(3), 245-260. <https://doi.org/10.1080/1061580021000020716>
- Ballester, R. (1998). Salud y Psicología de la Salud. En F. Palmero y E.G. Fernández Abascal (Eds.), *Emociones y Adaptación* (pp. 41-65). Barcelona: Ariel.
- Basaran, İ.E. (2008). *Örgütsel davranış insanın üretim gücü*. Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık
- Baudry, A., Christophe, V., Constant, E., Piessen, G., Anota, A. & Fregat, W. G. (2020). The profile of emotional competence (PEC): A French short version for cancer patients. *PLoS One*, 16, e0232706. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0232706>.
- Bayes, A., Tavella, G. & Parker, G. (2021). The biology of burnout: Causes and consequences. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 22(9), 686-698. <https://doi.org/10.1080/15622975.2021.1907713>
- Bayram, A. (2018). Human energy at work and a research on identifying the antecedents. *Business and Economics Research Journal*, 9(4), 871. doi:<http://dx.doi.org/10.20409/berj.2018.144>
- Becker, W. J., Cropanzano, R., Van Wagoner, P. & Keplinger, K. (2018). Emotional labor within teams: Outcomes of individual and peer emotional labor on perceived team support, extra-role behaviors, and turnover intentions. *Group & Organization Management*, 43(1), 38-71. <https://doi.org/10.1177/1059601117707608>
- Benita, M., Butler, R. & Shibaz, L. (2019). Outcomes and antecedents of teacher depersonalization: The role of intrinsic orientation for teaching. *Journal of Educational Psychology*, 111(6), 1103. <https://doi.org/10.1037/edu0000328>
- Bergh, L. I. V., Leka, S. & Zwetsloot, G. I. (2018). Tailoring psychosocial risk assessment in the oil and gas industry by exploring specific and common psychosocial risks. *Safety and health at work*, 9(1), 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.05.001>

- Berkman, L. F., Buxton, O., Ertel, K. & Okechukwu, C. (2010). Managers' practices related to work–family balance predict employee cardiovascular risk and sleep duration in extended care settings. *Journal of occupational health psychology*, 15(3), 316-329. <https://doi.org/10.1037/a0019721>
- Best, R. G., Downey, R. G. & Jones, R. G. (1997). *Job burnout: A dysfunctional consequence of contextual performance*. Paper presented at the Convention of the Society for Industrial and Organizational Psychology
- Betoret, F. D., (2009). Self-efficacy, school resources, job stressors and burnout among Spanish primary and secondary school teachers: a structural equation approach. *Educational Psychology*, 29(1), 45-68.  
<https://doi.org/10.1080/01443410802459234>
- Bhave, D. P. & Glomb, T. M. (2016). The role of occupational emotional labor requirements on the surface acting-job satisfaction relationship. *Journal of Management*, 42, 722-741. <https://doi.org/10.1177/0149206313498900>
- Blumberg, D. M., Papazoglou, K. & Schlosser, M. D. Emotional wellness. (2022). In *The POWER Manual: A Step-by-Step Guide to Improving Police Officer Wellness, Ethics, and Resilience*, 1st ed.; Blumberg, D.M., Papazoglou, K., Schlosser, M.D., Eds.; American Psychological Association: Washington, DC, USA, Volume 1, pp. 63–88.
- Bodenheimer, G., & Shuster, S. M. (2020). Emotional labour, teaching and burnout: Investigating complex relationships. *Educational Research*, 62(1), 63-76.  
<https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1705868>
- Bowling, A., Iliffe, S., Kessel, A. & Higginson, I. J. (2010). Fear of dying in an ethnically diverse society: cross-sectional studies of people aged 65 in Britain. *Postgraduate Medical Journal*, 86(1014), 197-202. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2009.084020>
- Brandtzæg, P. B., Følstad, A. & Heim, J. (2018). Enjoyment: lessons from Karasek. In *Funology 2* (pp. 331-341). Springer, Cham.
- Bratberg, E., Holmås, T. H. & Monstad, K. (2020). Health effects of reduced workload for older employees. *Health Economics*, 29(5), 554-566.  
<https://doi.org/10.1002/hec.4002>

- Burić, I., & Frenzel, A. C. (2021). Teacher emotional labour, instructional strategies, and students' academic engagement: A multilevel analysis. *Teachers and Teaching*, 27(5), 335-352. <https://doi.org/10.1080/13540602.2020.1740194>
- Burić, I., Kim, L.E. & Hodis, F. (2021). Emotional labor profiles among teachers: Associations with positive affective, motivational, and well-being factors. *Journal of Educational Psychology*, 113, 1227–1243. <https://doi.org/10.1037/edu0000654>.
- Burr, K. L., Hinkson, C. R., Smith, B. J., Roberts, K. J., Strickland, S. L., Hoerr, C. A., ... & Miller, A. G. (2022). Factors associated with a positive view of respiratory care leadership. *Respiratory care*, 67(10), 1236-1245. <https://doi.org/10.4187/respcare.10081>
- Busoi, G., Ali, A., & Gardiner, K. (2022). Antecedents of emotional lab our for holiday representatives: A framework for tourism workers. *Tourism Management*, 89, 104450. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104450>
- Cage, S. A., Decker, M. N., Warner, B. J., Goldberg, K., Gallegos, D. M., & Goza, J. (2022). Prevalence of Sexual Harassment Toward and Burnout Among Allied Healthcare Professionals. *Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 20(3), 3.
- Capone, V. & Petrillo, G. (2017). Il Work-Study Balance degli studenti universitari: quali relazioni con il benessere. *La Psicologia come Scienza della Salute*, 79. <https://doi.org/10.3280/PDS2018-003007>
- Cardenal, V. & Oñoro, I. (1999). Perspectivas actuales en la investigación de las relaciones entre variables psicosociales y la enfermedad del cáncer. *Psicología. com*, 3(2).
- Cardenas, M. & Arancibia, H. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud & Sociedad*. 5(2), 210-224. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2014.0002.00006>
- Castro, A. B. (2003). *The Effect of Emotional Labor on Depression and Job Dissatisfaction among Young Workers*. Ph.D. Thesis, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.

- Čecho, R., Švihrová, V., Čecho, D., Novák, M. & Hudečková, H. (2019). Exposure to mental load and psychosocial risks in kindergarten teachers. *Zdr Varst*, 58, 120-128. <https://doi.org/10.2478/sjph-2019-0016>
- Chang, M. L. & Taxer, J. (2021). Teacher emotion regulation strategies in response to classroom misbehavior. *Teachers and Teaching*, 27(5), 353-369. <https://doi.org/10.1080/13540602.2020.1740198>
- Chen, C., Haupert, S. R., Zimmermann, L., Shi, X., Fritzsche, L. G., & Mukherjee, B. (2022). Global prevalence of post COVID-19 condition or long COVID: a meta-analysis and systematic review [The Journal of Infectious Diseases..](https://doi.org/10.1089/jid.2022.0001)
- Chen, J., Ghadallou, W., Comite, U., Ahmad, N., Ryu, H. B., Ariza-Montes, A., & Han, H. (2022). Managing hospital employees' burnout through transformational leadership: the role of resilience, role clarity, and intrinsic motivation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10941. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710941>
- Chen, S. C. & Chen, C. F. (2018). Antecedents and consequences of nurses' burnout: Leadership effectiveness and emotional intelligence as moderators. *Management Decision*, 56(4), 777–792. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2016-0694>
- Cheng, H., Fan, Y. & Lau, H. (2023). An integrative review on job burnout among teachers in China: Implications for Human Resource Management. *The International Journal of Human Resource Management*, 34(3), 529-561. <https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2078991>
- Choi, H. M., Mohammad, A. A. & Kim, W. G. (2019). Understanding hotel frontline employees' emotional intelligence, emotional labor, job stress, coping strategies and burnout. *International Journal of Hospitality Management*, 82, 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.05.002>
- Christian, M. S., Garza A. S. & Slaughter J. E. (2011). Work Engagement: A Quantitative Review and Test of Its Relations With Task and Contextual Performance. *Personnel Psychology*, 64, 89-136. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01203.x>

- Chung, Y. & Choo, H. (2018). A structural path to job satisfaction, burnout, and intent to leave among child protection workers: A South Korean study. *Children and Youth Services Review*, 100, 304–312.  
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.03.018>
- Clarke, J. J., Rees, C. S., Breen, L. J. & Heritage, B. (2021). The perceived effects of emotional labor in psychologists providing individual psychotherapy. *Psychotherapy*, 58, 414–424. <http://dx.doi.org/10.1037/pst0000351>.
- Claude, R. & Christopher, R. (2014). *Acq [computer Programme]*. Houston, TX: University of Houston-Downtown.
- Coetzee, N., Maree, D. J. & Smit, B. N. (2019). The relationship between chronic fatigue syndrome, burnout, job satisfaction, social support and age among academics at a tertiary institution. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 32(1), 75-85.  
<https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01274>
- Collado, P. A., Soria, C. B., Canafoglia, E. & Collado, S. A. (2016). Health and working conditions of high school and university teachers in Mendoza: between commitment and emotional distress. *Salud Colectiva*, 12(2), 203-220.  
<https://doi.org/10.18294/sc.2016.710>
- Colliander, J., Söderlund, M. & Szugalski, S. (2016). Multi-level loyalty program rewards and their effects on top-tier customers and second-tier customers. *Journal of Consumer Marketing*, 33(3), 162-171. <https://doi.org/10.1108/JCM-03-2015-1349>
- Conradson, K. B. (2021). *Teacher Absenteeism and Student Reading Growth and Achievement* (Doctoral dissertation, Auburn University).
- Cottingham, M., Erickson, R. J. & Diefendorff, J.M. (2015). Examining men's status shield and status bonus: how gender frames the emotion labor and job satisfaction of nurses. *Sex roles*, 72, 377-389. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0419-z>
- Crawford, J.R. & Henry, J.D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 18, 39–50.  
<https://doi.org/10.1348/0144665031752934>
- Dall’Ora, C., Ball, J., Reinius, M., & Griffiths, P. (2020). Burnout in nursing: a theoretical review. *Human resources for health*, 18, 1-17.

- Dalphond, C. (2015). *Influence d'une intervention participative sur les perceptions de stress, de reconnaissance et d'habilitation dans un centre hospitalier* (Doctoral dissertation, Université de Sherbrooke).
- Darboe, A., Lin, I. & Kuo, H. W. (2016). Effort-reward imbalance and self-rated health among Gambian healthcare professionals. *BMC Health Services Research*, 16(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1347-0>
- De Cuypers, N., Mauno, S., Kinnunen, U., De Witte, H., Mäkkikangas, A. & Nätti, J. (2010). Autonomy and workload in relation to temporary and permanent workers' job involvement. *Journal of Personnel Psychology*. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000004>
- De Gucht, V. & Fischler, B. (2002). Somatization: a critical review of conceptual and methodological issues. *Psychosomatics*, 43(1), 1-9. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.43.1.1>
- De Gucht, V. & Maes, S. (2005). The development of the self-regulation skills scale. *Psychology & Health*, 20, 58-59).
- De Hert, S. (2020). Burnout in healthcare workers: prevalence, impact and preventative strategies. *Local and regional anesthesia*, 171-183. <https://doi.org/10.2147/LRA.S240564>
- de Magalhães, T. A., Ferreira, E. D., de Souza, J. E. M., Santos, V. M., Rossi-Barbosa, L. A. R., Nascimento, J. E., ... & Haikal, D. S. A. (2023). Voice Disorders and Mental health of Basic Education Teachers in a Brazilian Municipality. *Journal of Voice*. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2023.02.010>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W. B. (2001). The job demandsresources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.86.3.499>
- Densten I. L. (2001). Re-thinking burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 833-843. <https://doi.org/10.1002/job.115>
- Devonish, D. (2018). Effort-reward imbalance at work: the role of job satisfaction. *Personnel Review*, 47(2), 319-333. <https://doi.org/10.1108/PR-08-2016-0218>
- Dhakate, M. A., Domple, V. K., Joge, U. S., Khakse, G. M. & Hiwarkar, P. A. (2022). Assessment of job stress among non-teaching staff: A cross-sectional study at a

teaching hospital, Central India. *International Journal of occupational safety and health*, 12 (1), 29-34. <https://doi.org/10.3126/ijosh.v12i1.41036>

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological bulletin*, 95(3), 542-575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

Diez, M. L. (2016). *Interculturalidad y migración: reflexiones sobre política educativa e identificaciones étnicas y nacionales en Argentina*. CONICET Digital

Donker, M. H., Erisman, M. C., Van Gog, T., & Mainhard, T. (2020). Teachers' emotional exhaustion: associations with their typical use of and implicit attitudes toward emotion regulation strategies. *Frontiers in psychology*, 11, 867. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00867>

Dreison, K. C., Luther, L., Bonfils, K. A., Sliter, M. T., McGrew, J. H. & Salyers, M. P. (2018a). Job burnout in mental health providers: A meta-analysis of 35 years of intervention research. *Journal of occupational health psychology*, 23(1), 18-30. <https://doi.org/10.1037/ocp0000047>

Dreison, K.C., White, D.A., Bauer, S.A., Salyers, M.P. & McGuire, A.B. (2018b). Integrating self-determination and job demands-resources theory in predicting mental health provider burnout. *Administration Policy Mental Health*, 45, 121-130. <https://doi.org/10.1007/s10488-016-0772-z>

Edú-Valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. A. (2022). Burnout: A review of theory and measurement. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1780. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031780>

Edwards, J. R., Caplan, R. D. & Harrison, R. V. (2000). Person-Environment Fit Theory. En C. L. Cooper (Ed.), *Theories of organizational stress* (pp. 28-67). Oxford: Oxford University Press.

Eirín-Nemiña, R., Sanmiguel-Rodríguez, A. & Rodriguez, J. (2022). Professional satisfaction of physical education teachers. *Sport Education & Society*, 27 (1), 85-98. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1816540>.

Elshaer, N. S., Moustafa, M. S., Aiad, M.º & Ramadan, M. I. (2018). Job stress and burnout syndrome among critical care healthcare workers. *University of Alexandria. Faculty of Medicine. Bulletin*, 54(3), 273-277. <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2017.06.004>

- Eng, S. & Woodside, A. G. (2012). Configural analysis of the drinking man: fuzzy-set qualitative comparative analyses. *Addictive Behaviors*, 37 (4), 541-543.  
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.11.034>
- Engelbrecht, G. J., de Beer, L. T. & Schaufeli, W. B. (2019). The relationships between work intensity, workaholism, burnout, and self-reported musculoskeletal complaints. *Human Factors Management*, 1-12.  
<https://doi.org/10.1002/hfm.20821>
- Eurofound (2018). *Burnout in the workplace: A review of data and policy responses in the EU*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) & Eurofound (2014). *Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2016). *Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER-2)*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) (2020). *ESENER 2019: What does it tell us about safety and health in Europe's workplaces?* Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Evans, L. (1997). Understanding teacher morale and job satisfaction. *Teaching and teacher education*, 13(8), 831-845. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(97\)00027-9](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(97)00027-9)
- Extremera, N., Rey, L. & Pena, M. (2010). La docencia perjudica seriamente la salud. Análisis de los síntomas asociados al estrés docente. *Boletín de psicología*, 100(1), 43-54.
- Fabri, S., Martinelli, V., Spiteri, J. & Cassar, V. (2022). Understanding the economic and sociodemographic determinants of early school leaving: a configurational approach. *Xjenza Online*, 10(2).
- Fabry, A., Van den Broeck, G. & Maertens, M. (2022). Gender inequality and job satisfaction in Senegal: A multiple mediation model. *Journal of Happiness Studies*, 23(5), 2291-2311. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00498-2>
- Fauser, D., Scholz, M. & Wirtz, M. A. (2020). Assessment und vorhersage von burnout gemäß des effort-reward imbalance-modells bei medizinischen fachangestellten. *Diagnostica*, 66(3), 190-199. <http://dx.doi.org/10.1026/0012-1924/a000247>

- Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R. & Grau-Alberola, E. (2013). Psychometric properties of the “Spanish Burnout Inventory” (SBI): Adaptation and validation in a Portuguese-speaking sample. *European Review of Applied Psychology*, 63, 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2012.08.003>
- Figueiredo-Ferraz, H., Grau-Alberola, E., Gil-Monte, P. R. & García-Juesas, J. A. (2012). Burnout and job satisfaction among nursing professionals. *Psicothema*, 24(2), 271-276.
- Fiorilli, C., Albanese, O., Gabola, P. & Pepe, A. (2017). Teachers’ emotional competence and social support: Assessing the mediating role of teacher burnout. *Scandinavian journal of educational research*, 61(2), 127-138. <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1119722>
- Fisher, D. M., Kerr, A. J. & Cunningham, S. (2019). Examining the moderating effect of mindfulness on the relationship between job stressors and strain outcomes. *International Journal of Stress Management*, 26(1), 78–88. <https://doi.org/10.1037/str0000090>
- Fogarty, T. (1994), Public accounting experience: the influence of demographic and organizational attributes. *Managerial Auditing Journal*, 9(7), 12-20. <https://doi.org/10.1108/02686909410067552>
- Fong, C. M. (2016). Role overload, social support, and burnout among nursing educators. *Journal of Nursing Education*, 29(3), 102-108. <https://doi.org/10.3928/01484834-19900301-07>
- Fornell, B., Correa, M., del Amo, M. P. L. & Martín, J. J. (2018). Influence of changes in the Spanish labor market during the economic crisis (2007–2011) on perceived health. *Quality of Life Research*, 27(8), 2095-2105. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1824-5>
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Fradkin-Hayslip, A. (2021). Teacher Autonomy, Motivation, and Job Satisfaction: Perceptions of Elementary School Teachers According to Self-Determination Theory. *Ilkogretim online*, 20(2). 198-205 <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.02.25>

- Franke, G. R., Rapp, A. & Andzulis, J. M. (2013). Using shortened scales in sales research: Risk, benefits, and strategies. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 33, 319–328. <https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134330306>
- French, J. R., Rogers, W. & Cobb, S. (1974). A model of person-environment fit. *Coping and adaptation*, 316-333.
- Frone, M. R. & Blais, A. R. (2019). Work fatigue in a non-deployed military setting: Assessment, prevalence, predictors, and outcomes. *International journal of environmental research and public health*, 16(16), 2892. <https://doi.org/10.3390/ijerph16162892>
- Furnham, A., Petrides, K. V., Jackson, C. J. & Cotter, T. (2002). Do personality factors predict job satisfaction?. *Personality and individual differences*, 33(8), 1325-1342. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00016-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00016-8)
- Gabriel, A. S., Daniels, M. A., Diefendorff, J. M. & Greguras, G. J. (2015). Emotional labor actors: A latent profile analysis of emotional labor strategies. *Journal of Applied Psychology*, 100(3), 863–879. <https://doi.org/10.1037/a0037408>
- García, M., Llor, B. & Sáez, C. (1994). Estudio comparativo de dos medidas de burnout en personal sanitario. *Anales de Psiquiatría*, 10, 180-184.
- Ge, J., He, J., Liu, Y., Zhang, J., Pan, J., Zhang, X., & Liu, D. (2021). Effects of effort-reward imbalance, job satisfaction, and work engagement on self-rated health among healthcare workers. *BMC Public Health*, 21, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10233-w>
- Ghannam, J., Afana, A., Ho, E. Y., Al-Khal, A. & Bylund, C. L. (2020). The impact of a stress management intervention on medical residents' stress and burnout. *International Journal of Stress Management*, 27(1), 65. <https://doi.org/10.1037/str0000125>
- Gholami, T., Heidari, A., Akbarzadeh, M., Motamedzade, M., Heidari, R. & Khani, A. (2016). Effects of nursing burnout syndrome on musculoskeletal disorders. *International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention*, 1(1), 35-39. <https://doi.org/10.7508/ijmpp.2016.01.006>.

Gibson, J. A., Grey, I. M. & Hastings, R. P. (2009). Supervisor support as a predictor of burnout and therapeutic self-efficacy in therapists working in ABA schools. *Journal of autism and developmental disorders*, 39, 1024-1030.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-009-0709-4>

Gica, S., Kavakli, M., Durduran, Y., & Ak, M. (2020). The effect of COVID-19 pandemic on psychosomatic complaints and investigation of the mediating role of intolerance to uncertainty, biological rhythm changes and perceived COVID-19 threat in this relationship: A web-based community survey. *personnel*, 11(14), 15. <https://doi.org/10.5455/PCP20200514033022>

Gillet, N., Huyghebaert-Zouaghi, T., Réveillère, C., Colombat, P. & Fouquereau, E. (2020). The effects of job demands on nurses' burnout and presenteeism through sleep quality and relaxation. *Journal of Clinical Nursing*, 29(3-4), 583-592.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.15116>

Gil-Monte, P. R. & Peiró, J. M. (1996). Un estudio sobre antecedentes significativos del "síndrome de quemarse por el trabajo" ("burnout") en trabajadores de centros ocupacionales para discapacitados psíquicos. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. 12, 67-80.

Gil-Monte, P. R. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide.

Gil-Monte, P. R. (2011). CESQT. *Cuestionario para la evaluación del síndrome de quemarse por el trabajo*. Manual. Madrid: TEA Ediciones.

Gil-Monte, P. R. (2012). Influence of guilt on the relationship between burnout and depression. *Eur Psychol*, 17(3), 231-236. doi: 10.1027/1016-9040/a000096

Gil-Monte, P. R. (2019). CESQT. *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo*. Manual. Madrid: TEA Ediciones.

Gil-Monte, P. R. (Coord.) (2019). *Prevención y tratamiento del síndrome de quemarse por el trabajo (burnout): programa de intervención*. Madrid: Pirámide.

Gil-Monte, P. R., Viotti, S. & Converso, D. (2017). Propiedades psicométricas del «Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo»(CESQT) en profesionales de la salud italianos: una perspectiva de género. *Liberabit*, 23(2), 153-168.

<https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.v23n2.01>

- Gil-Monte, P.R. (2014). *Manual de psicosociología aplicada al trabajo y a la prevención de riesgos laborales*. Píramide.
- Gil-Monte, P.R. (2016a). La Batería UNIPSICO: propiedades psicométricas de las escalas que evalúan los factores psicosociales de demanda. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 19(2), 86–94.  
<https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2016.19.02.2>
- Gil-Monte, P.R. (2016b). La Batería UNIPSICO: propiedades psicométricas de las escalas que evalúan los factores psicosociales de recursos. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 19(2), 95–102.  
<https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2016.19.02.3>
- Giménez-Espert, M. D. C., Prado-Gascó, V., & Soto-Rubio, A. (2020). Psychosocial risks, work engagement, and job satisfaction of nurses during COVID-19 pandemic. *Frontiers in public health*, 8, 566896.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.566896>
- Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2021). Towards an understanding of teacher attrition: A meta-analysis of burnout, job satisfaction, and teachers' intentions to quit. *Teaching and teacher education*, 105, 103425. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103425>
- Gómez-Domínguez, V., Navarro-Mateu, D., Gómez-Domínguez, T. & Giménez-Espert, M. D. C. (2023). How much do we care about teacher job insecurity during the pandemic? A bibliometric review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1098013.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1098013>
- Gonçalves, A., Fontes, L., Simões, C., & Gomes, A. R. (2019). Stress and burnout in health professionals. *Occupational and Environmental Safety and Health*, 563-571. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-14730-3\\_60](https://doi.org/10.1007/978-3-030-14730-3_60).
- González, M. & Landero, R. (2006). Síntomas psicosomáticos autoinformados y estrés en estudiantes de Psicología. *Revista de psicología social*, 21(2), 141-152.  
<https://doi.org/10.1174/021347406776591558>
- González, M. T. & Hernández, R. L. (2006). Síntomas psicosomáticos y teoría transaccional del estrés. *Ansiedad y estrés*, 12(1), 45-61.
- González-Serrano, M. H., Prado-Gascó, V., Crespo-Hervás, J. & Calabuig-Moreno, F. (2019). Does sport affect the competitiveness of European Union countries? An analysis of the degree of innovation and GDP per capita using linear and QCA

- models. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15, 1343–1362. <https://doi.org/10.1007/s11365-019-00592-7>
- Grandey, A. A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 95–110. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.1.95>
- Granziera, H., Collie, R. & Martin, A. (2021). Understanding teacher wellbeing through job demands-resources theory. In: *Cultivating teacher resilience*, 229-244. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-5963-1\\_14](https://doi.org/10.1007/978-981-15-5963-1_14)
- Gray B. & Smith P. (2008). Emotional labour and the clinical settings of nursing care: the perspectives of nurses in East London. *Nurse Education in Practice*, 9(4), 253-261. <https://doi.org/10.1016/j.nep.2008.08.009>.
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L. & Burke, R. J. (1996). Components of social support, buffering effects and burnout: Implications for psychological functioning. *Anxiety, stress, and coping*, 9(3), 185-197. <https://doi.org/10.1080/10615809608249401>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Grossi, G., Thomten, J., Fandiño-Losada, A., Soares, J. J. & Sundin, Ö. (2009). Does burnout predict changes in pain experiences among women living in Sweden? A longitudinal study. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 25(4), 297-311. <https://doi.org/10.1002/smj.1281>
- Gu, Y., Wang, R. & You, X. (2020a). Recovery experiences moderate the impact of work stressors on well-being: A two-wave study of preschool teachers. *Journal of Early Childhood Research*, 48(2), 189-202. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00994-w>
- Gu, Y., You, X. & Wang, R. (2020b). Job demands and emotional labor as antecedents of female preschool teachers' work-to-family conflict: The moderating role of job resources. *International Journal of Stress Management* 27, 34. <https://doi.org/10.1037/str0000130>.

- Guadix, J., Carrillo-Castrillo, J., Onieva, L. & Lucena, D. (2015). Strategies for psychosocial risk management in manufacturing. *Journal of Business Research*, 68(7), 1475-1480. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.037>
- Guidetti, G., Viotti, S., Gil-Monte, P. R. & Converso, D. (2018). Feeling guilty or not guilty. Identifying burnout profiles among Italian teachers. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 37(4), 769–780. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9556-6>
- Guo, L., Huang, M., Wang, Y., Shi, S. Yang, M. & Shuai, J. (2022). Effort-reward imbalance and job burnout in preschool teachers: A moderated mediation model. *Social Behavior and Personality*, 50(1), 1–13. <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.10284>
- Gusy, B., Lesener, T. & Wolter, C. (2019). Measuring well-being with the Utrecht work engagement scale – student form validation of a 9- and a 3-Item Measure of Student Engagement. *European Journal of Health Psychology*, 26, 31–38. <https://doi.org/10.1027/2512-8442/a000027>
- Ha, D.J., Park, J.H., Jung, S.E., Lee, B., Kim, M.S., Sim, K.L., Choi, Y.H. & Kwon, J.Y. (2021). The experience of emotional labor and its related factors among nurses in general hospital settings in Republic of Korea: A systematic review and meta-Analysis. *Sustainability*, 13, 1163. <https://doi.org/10.3390/su132111634>.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170. <https://doi.org/10.1037/h0076546>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th edition). Pearson Prentice Hall.
- Hakanen, J. J., Rouvinen, P. & Ylhäinen, I. (2021). The impact of work engagement on future occupational rankings, wages, unemployment, and disability pensions—a register-based study of a representative sample of Finnish employees. *Sustainability*, 13(4), 1626. <https://doi.org/10.3390/su13041626>
- Halbesleben, J. R. & 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. <https://doi.org/10.1080/02678370500340728>

- Han, J., Yin, H., Wang, J. & Bai, Y. (2019). Challenge job demands and job resources to university teacher well-being: the mediation of teacher efficacy. *Studies in Higher Education*, 45(8), 1771–1785. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1594180>
- Han, J., Yin, H., Wang, J. & Zhang, J. (2020). Job demands and resources as antecedents of university teachers' exhaustion, engagement and job satisfaction. *Educational Psychology*, 40(3), 318-335. <https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1674249>
- Han, K. M., Shin, C., Yoon, H. K., Ko, Y. H., Kim, Y. K. & Han, C. (2018). Emotional labor and depressive mood in service and sales workers: Interactions with gender and job autonomy. *Psychiatry research*, 267, 490-498. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.06.044>
- Hang, M.L. (2020) Emotion Display Rules, Emotion Regulation, and Teacher Burnout. *Frontiers in Education*, 5, 90. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00090>.
- Hardy, P., Costemale-Lacoste, J. F., Trichard, C., Butlen-Ducuing, F., Devouge, I., Cerboneschi, V. ... & Corruble, E. (2020). Comparison of burnout, anxiety and depressive syndromes in hospital psychiatrists and other physicians: Results from the ESTEM study. *Psychiatry Research*, 284, 112662. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112662>
- Harman, H.H. (1980). *Análisis Factorial Moderno*, 3rd ed.; The University of Chicago Press..
- Harris, J. I., Winskowski, A. M. & Engdahl, B. E. (2007). Types of workplace social support in the prediction of job satisfaction. *The career development quarterly*, 56(2), 150-156. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2007.tb00027.x>
- Harrison, R.V. (1978). Person-environment fit and job stress. En C.L. Cooper & Payne (ed.) *Stres at work* (pp. 175-205). Nueva York: Wiley.
- Hatch, D. J., Potter, G. G., Martus, P., Rose, U. & Freude, G. (2019). Lagged Versus Concurrent Changes Between Burnout and Depression Symptoms and Unique Contributions From Job Demands and Job Resources. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(6), 617–628. <https://doi.org/10.1037/ocp0000170>
- Hawkes, A. J., & Neale, C. M. (2020). Mindfulness beyond wellbeing: Emotion regulation and team-member exchange in the workplace. *Australian Journal of Psychology*, 72(1), 20-30. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12255>

- Headey, B., Veenhoven, R. & Wearing, A. (1991). Top-down versus bottom-up theories of subjective well-being. *Social indicators research*, 24, 81-100. <https://doi.org/10.1007/BF00292652>
- Hellín, M. F., Ruiz, J. A., Ibáñez-López, F. J., Seva, A. M., Roldán, M. D., Mikla, M. & López, M. J. (2022). Relationship between job satisfaction and workload of nurses in adult inpatient units. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11701. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811701>
- Henry, J. P. (1983). Coronary heart disease and arousal of the adrenal cortical axis. In T. M. Dembrowski, T. H. Schmidt, & G. Blümchen (Eds.), *Biobehavioral bases of coronary heart disease* (pp. 365–381). Basel, Switzerland: Karger.
- Hezberg, F. (1959). *Management Review*. New York American association.
- Hintsa, T., Kouvonen, A., McCann, M., Jokela, M., Elovainio, M. & Demakakos, P. (2015). Higher effort-reward imbalance and lower job control predict exit from the labour market at the age of 61 years or younger: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. *Journal of Epidemiol Community Health*, 69(6), 543-549. <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2014-205148>
- Hinz, A., Zenger, M., Brähler, E., Spitzer, S., Scheuch, K. & Seibt, R. (2016). Effort-reward imbalance and mental health problems in 1074 German teachers, compared with those in the general population. *Stress and Health*, 32(3), 224-230. <https://doi.org/10.1002/smj.2596>
- Hochscbild, A. R. (1983). *The Managed Heart. Commercialization of Human Feeling*; University of California Press: Berkeley, CA, USA.
- Hochschild, A. R. (1983). *The Managed Heart. Commercialization of Human Feeling*. University of California Press: Berkeley, CA, USA.
- Hochschild, A. R. (2003). *The Commercialization of Intimate Life: Notes from Home & Work*. Berkeley: University of California Press.
- Hod, K., Melamed, S., Dekel, R., Maherashak, N. & Sperber, A. D. (2020). Burnout, but not job strain, is associated with irritable bowel syndrome in working adults. *Journal of psychosomatic research*, 134, 110121. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110121>
- Hofmann, V. & Stokburger-Sauer, N. E. (2017). The impact of emotional labor on employees' work-life balance perception and commitment: A study in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 65, 47-58. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.06.003>Get rights and content

- Holland, J. L., Fritzsche, B. A. & Powell, A. B. (1994). *Self-Directed Search technical manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources., Inc.
- Holloway, K. L., & Zerbe, K. J. (2000). Simplified approach to somatization disorder: when less may prove to be more. *Postgraduate medicine*, 108(6), 89-95.  
<https://doi.org/10.3810/pgm.2000.11.1290>
- Homans, G. C. (1961). *Social Behavior: Its Elementary Forms*, Harcourt, Brace and World, New York, NY
- Hong, K. J. & Cho, S. (2021). Effort–Reward imbalance and its effects on satisfaction with working conditions and sleep-related problems: Comparison of nurses and other occupations. *Journal of Nursing Scholarship*, 53(5), 595-603.  
<http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12666>
- Hoyos, M. L., Ochoa, D. A. R. & Londoño, C. R. (2008). Revisión crítica del concepto "psicosomático" a la luz del dualismo mente-cuerpo. *Pensamiento psicológico*, 4(10), 137-147.
- Hsieh, Y. J. & Chen, Y. (2020). Hotel Housekeepers' Job Stress. *Recreation, Parks, and Tourism in Public Health*, 4(1), 15-32.  
<https://doi.org/10.1080/08870449808407440>
- Hultell, D., Melin, B. & Gustavsson, J. P. (2013). Getting personal with teacher burnout: A longitudinal study on the development of burnout using a person-based approach. *Teaching and Teacher Education*, 32, 75-86.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.007>
- Huppertz, A. V., Hülsheger, U. R., De Calheiros Velozo, J. & Schreurs, B. H. (2020). Why do emotional labor strategies differentially predict exhaustion? Comparing psychological effort, authenticity, and relational mechanisms. *Journal of Occupational Health Psychology*, 25(3), 214–226.  
<https://doi.org/10.1037/ocp0000179>
- Ibáñez, E. M., Valero, G. G., Ortega, F. Z., & Martín, J. L. O. (2023). Burnout, stress and resilience in the competitive examination process for educational corps Burnout, estrés y resiliencia en el proceso de oposición a cuerpos educativos. *Revista de Educación*, 402, 29-51.
- Ibrahim, F., Samsudin, E. Z., Chen, X. W. & Toha, H. R. (2022). The prevalence and work-related factors of burnout among public health workforce during the Covid-

- 19 pandemic. *Journal of occupation and environmental medicine*, 64 (1), 20–27.  
<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002428>
- Igboanugo, S., Bigelow, P. L. & Mielke, J. G. (2021). Health outcomes of psychosocial stress within firefighters: A systematic review of the research landscape. *Journal of Occupational Health*, 63(1), 1–22. <http://dx.doi.org/10.1002/1348-9585.12219>
- Ilies, R., Aw, S. S. & Lim, V. K. (2016). A naturalistic multilevel framework for studying transient and chronic effects of psychosocial work stressors on employee health and well-being. *Applied Psychology*, 65(2), 223-258.  
<https://doi.org/10.1111/apps.12069>
- Iloson, C., Möller, A., Sundfeldt, K., & Bernhardsson, S. (2021). Symptoms within somatization after sexual abuse among women: a scoping review. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 100(4), 758-767.  
<https://doi.org/10.1111/aogs.14084>
- Indregard, A. M. R., Ulleberg, P., Knardahl, S. & Nielsen, M. B. (2018). Emotional dissonance and sickness absence among employees working with customers and clients: A moderated mediation model via exhaustion and human resource primacy. *Frontiers in Psychology*, 9, 436.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00436>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2017). *VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo*. Madrid
- Intituto Nacional de Estadística (INE)(2022). *Calculadora del personal laboral activo*.  
[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595)
- Izdebski, Z., Kozakiewicz, A., Białorudzki, M., Dec-Pietrowska, J. & Mazur, J. (2023). Occupational burnout in healthcare workers, stress and other symptoms of work overload during the COVID-19 pandemic in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2428.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph20032428>
- Izgar, H. (2008). Okul yöneticilerinde iş doyumu ve örgütsel bağlılık. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 317-334

- Jain, A., Hassard, J., Leka, S., Tecco, C. D. & Iavicoli, S. (2021). The role of occupational health services in psychosocial risk management and the promotion of mental health and well-being at work. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3632. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18073632>.
- Jaradat, Y., Bjertness, E., Nielsen, M. B., & Bast-Pettersen, R. (2021). Associations between stressful working conditions and psychosomatic symptoms among Palestinian nurses: a cross-sectional survey. *The Lancet*, 398  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01519-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01519-1)
- Jarczok, M. N., Jarczok, M., Mauss, D., Koenig, J., Li, J., Herr, R. M. & Thayer, J. F. (2013). Autonomic nervous system activity and workplace stressors-A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37, 1810-1823.  
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.07.004>
- Jennings, P. A. & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79, 491–525.  
<https://doi.org/10.3102/00346543083256>
- Jin, Y. Y., Noh, H., Shin, H. & Lee, S. M. (2015). A typology of burnout among Korean teachers. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 24, 309-318.  
<https://doi.org/10.1007/s40299-014-0181-6>
- Jobst, L. J., Auerswald, M. & Moshagen, M. (2022). The effect of latent and error non-normality on corrections to the test statistic in structural equation modelling. *Behavior Research Methods*, 54, 2351–2363. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01729-9>.
- Johari, J., Tan, F. Y. & Zulkarnain, Z. I. T. (2018). Autonomy, workload, work-life balance and job performance among teachers. *International Journal of Educational Management*, 32(1), 107-120. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2016-0226>
- Johnson, J. V. & Hall E. M. (1988). Job strain, work place social support and cardiovascular disease: A cross sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78(10), 1336-1342.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.78.10.1336>

Johnson, J. V. & Hall, E. M. (1986). The impact of workplace social support and work control upon cardiovascular disease in Sweden. *Stockholm: University of Stockholm.*

Jomuad, P. D., Antiquina, L. M. M., Cericos, E. U., Bacus, J. A., Vallejo, J. H., Dionio, B. B., Bazar, J. S. Cocolan, J. V. & Clarin, A. S. (2021). Teachers' workload in relation to burnout and work performance. *International journal of educational policy research and review*. <https://doi.org/10.15739/IJEPRR.21.007>

Jomuad, P. D., Antiquina, L. M. M., Cericos, E. U., Bacus, J. A., Vallejo, J. H., Dionio, B. B., ... & Clarin, A. S. (2021). Teachers' workload in relation to burnout and work performance. *International journal of educational policy research and review*, 8, 48-53. <https://doi.org/10.15739/IJEPRR.21.007>

Jovanović, N., Podlesek, A., Volpe, U., Barrett, E., Ferrari, S., Kuzman, M. R., Wuyts, P., Papp, S., Nawka, A. & Beezhold, J. (2016). Burnout syndrome among psychiatric trainees in 22 countries: Risk increased by long working hours, lack of supervision, and psychiatry not being first career choice. *European Psychiatry*, 32, 34-41. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.10.007>

Jradi, H., Alanazi, H. & Mohammad, Y. (2020). Psychosocial and occupational factors associated with low back pain among nurses in Saudi Arabia. *Journal of Occupational Health*, 62(1), 1–7. <http://dx.doi.org/10.1002/1348-9585.12126>

Judge, T. A. & Hulin, C. L. (1993). Job satisfaction as a reflection of disposition: a multiple source causal analysis. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 56, 388–421. <https://doi.org/10.1006/obhd.1993.1061>

Judge, T. A. & Locke, E. A. (1993). Effect of dysfunctional thought processes on subjective well-being and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 78(3), 475–490. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.3.475>

Judge, T. A. & Watanabe, S. (1994). Individual differences in the nature of the relationship between job and life satisfaction. *Journal of occupational and organizational psychology*, 67(2), 101-107. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1994.tb00554.x>

- Judge, T. A., Locke, E. A., Durham, C. C. & Kluger, A. N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: the role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 83, 17–34. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.83.1.17>
- Judge, T. A., Zhang, S. C., & Glerum, D. R. (2020). *Job satisfaction. Essentials of job attitudes and other workplace psychological constructs*, 207-241. Valerie I. Sessa, Nathan A. Bowling Ed,
- Junne, F., Michaelis, M., Rothermund, E., Stuber, F., Gundel, H., Zipfel, S. & Rieger, M. (2018). The role of work-related factors in the development of psychological distress and associated mental disorders: differential views of human resource managers, occupational physicians, primary care physicians and psychotherapists in Germany. *International journal of environmental research and public health*, 15(3), 559–576. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030559>
- Kandelman, N., Mazars, T. & Levy, A. (2018). Risk factors for burnout among caregivers working in nursing homes. *Journal of clinical nursing*, 27(1-2), e147-e153. <https://doi.org/10.1111/jocn.13891>
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308. <https://doi.org/10.2307/2392498>
- Karatepe, O. M. & Kilic, H. (2015). Does manager support reduce the effect of work-family conflict on emotional exhaustion and turnover intentions?. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 14(3), 267-289. <https://doi.org/10.1080/15332845.2015.1002069>
- Kariou, A., Koutsimani, P., Montgomery, A., & Lainidi, O. (2021). Emotional labor and burnout among teachers: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12760. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312760>
- Kariou, A., Koutsimani, P., Montgomery, A., & Lainidi, O. (2021). Emotional labor and burnout among teachers: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12760. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312760>
- Kärkkäinen, R. (2019). *Absence management and return-to-work support in job burnout*. (Doctoral dissertation, Itä-Suomen yliopisto).

- Karlović, D., Gurović, A., Peitl, V., Ravlić, I. I., Crnković, D. & Vidrih, B. (2018). Consultation-liaison psychiatry and psychosomatic medicine, A university hospital center sestre milosrdnice model. *Alcoholism and Psychiatry Research, Journal on Psychiatric Research and Addictions*, 54(1), 45-55.  
<http://dx.doi.org/10.20471/may.2018.54.01.04>
- Kaur, B. & Singh, A. (2014). Burnout among elementary school teachers in context to sex and location of their schools. *International Journal of Education & Management*, 4, 47-51.
- Kelly, L. (2020). Burnout, compassion fatigue, and secondary trauma in nurses: Recognizing the occupational phenomenon and personal consequences of caregiving. *Critical Care Nursing Quarterly*, 43(1), 73-80.  
<http://dx.doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000293>
- Kent de Grey, R. G., Uchino, B. N., Trettevik, R., Cronan, S. & Hogan, J. N. (2018). Social support and sleep: A meta-analysis. *Health Psychology*, 37(8), 787-798.  
<https://doi.org/10.1037/hea0000628>
- Khan, A., Teoh, K., Islam, S. & Hassard J. (2018). Psychosocial work characteristics, burnout, psychosocial morbidity symptoms and early retirement intentions: a cross-sectional study of NHS consultant in the UK. *BMJ Open*.  
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018720>
- Kidger, J., Brockman, R., Tilling, K., Campbell, R., Ford, T., Araya, R., King, M. & Gunnell, D. (2016). Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: A large cross sectional study in English secondary schools. *Journal of affective disorders*, 192, 76-82. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.054>
- Kim, H., Ji, J. & Kao, D. (2011). Burnout and physical health among social workers: A three-year longitudinal study. *Social Work*, 56(3), 258-268.
- Kim, J. S. (2020). Emotional labor strategies, stress, and burnout among hospital nurses: a path analysis. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(1), 105-112.  
<https://doi.org/10.1111/jnu.12532>
- Kim, L. E. & Burić, I. (2020). Teacher self-efficacy and burnout: Determining the directions of prediction through an autoregressive cross-lagged panel model. *Journal of Educational Psychology*, 112(8), 1661–1676. <https://doi.org/10.1037/edu0000424>

King, C., Subotic-Kerry, M. & O'Dea, B. (2018). An exploration of the factors associated with burnout among NSW secondary school counsellors. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 28(2), 131-142.  
<https://doi.org/10.1017/jgc.2018.5>

Kinman, G. & Jones, F. (2008). Effort-reward imbalance and overcommitment: Predicting strain in academic employees in the United Kingdom. *International Journal of Stress Management*, 15(4), 381. <https://doi.org/10.1037/a0013213>

Kinnunen, U., Feldt, T. & Mäkkikangas, A. (2008). Testing the effort-reward imbalance model among Finnish managers: the role of perceived organizational support. *Journal of occupational health psychology*, 13(2), 114.  
<https://doi.org/10.1037/1076-8998.13.2.114>

Klein, C. J., Weinzimmer, L. G., Cooling, M., Lizer, S., Pierce, L. & Dalstrom, M. (2020). Exploring burnout and job stressors among advanced practice providers. *Nurs Outlook*, 68(2), 145-154. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.09.005>

Kline, R. B. (2005). Methodology in the social sciences. In *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*, 2nd ed.; Guilford Press.

Koo, B., Yu, J., Chua, B. L., Lee, S., & Han, H. (2020). Relationships among emotional and material rewards, job satisfaction, burnout, affective commitment, job performance, and turnover intention in the hotel industry. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 21(4), 371-401.  
<https://doi.org/10.1080/1528008X.2019.1663572>

Kovács, M., Kovács, E. & Hegedűs, K. (2010). Is emotional dissonance more prevalent in oncology care? Emotion work, burnout and coping. *Psycho-Oncol*, 19, 855–862. <https://doi.org/10.1002/pon.1631>.

Kruml, S. M. & Geddes, D. (2000). Exploring the Dimensions of Emotional Labor: The Heart of Hochschild's Work. *Management Communication Quarterly*, 14(1), 8–49. <https://doi.org/10.1177/0893318900141002>

Kumar, V. & Kamalanabhan, T. J. (2017). Moderating role of work support in stressor–burnout relationship: An empirical investigation among police personnel in India. *Psychological Studies*, 62, 85-97. <https://doi.org/10.1007/s12646-017-0383-0>

- Kuok, A. C. & Lam, S. M. (2018). The antecedents of in-service teacher burnout: A study of their occupational health and perception. *KEDI Journal of Educational Policy*, 15(2).
- Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Gloe, D., Tsaras, K., Arteche, D. L. & Maldia, F. (2017). Organizational politics, nurses' stress, burnout levels, turnover intention and job satisfaction. *International nursing review*, 64(1), 109-116. <https://doi.org/10.1111/inr.12347>
- LaFaver, K., Miyasaki, J. M., Keran, C. M., Rheaume, C., Gulya, L., Levin, K. H., Jones, E. C., Schwarz, H. B., Molano, J. R., Hessler, A. & Singhal, D. (2018). Age and sex differences in burnout, career satisfaction, and well-being in US neurologists. *Neurology*, 91(20), e1928-e1941. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000006497>
- Lakhan, R., Agrawal, A., & Sharma, M. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and stress during COVID-19 pandemic. *Journal of neurosciences in rural practice*, 11(04), 519-525. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1716442>
- Langher, V., Caputo, A. & Ricci, M. E. (2017). The potential role of perceived support for reduction of special education teachers' burnout. *International Journal of Educational Psychology*, 6(2), 120-147. <https://doi.org/10.17583/ijep.2017.2126>
- Lawler, E. E. (1973). *Motivation in work organizations*.
- Lawrence, D. F., Loi, B. M. & Gudex, B. W. (2019). Understanding the relationship between work intensification and burnout in secondary teachers. *Teachers and teaching*, 25, 189–199. <https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1544551>
- Lazarus, R. S. (2000). Toward better research on stress and coping. *The American Psychologist*, 55(6), 665-673. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.6.665>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Lebares, C. C., Braun, H. J., Guvva, E. V., Epel, E. S. & Hecht, F. M. (2018). Burnout and gender in surgical training: a call to re-evaluate coping and dysfunction. *The American journal of surgery*, 216, 800-804. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.07.058>
- Lee, M. & Jang, K.S. (2020). Nurses' emotions, emotional labor, and job satisfaction. *International Journal of Workplace Health Management*, 13, 16–31. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-01-2019-0012>.

- Lee, M. & van Vlack, S. (2018). Teachers' emotional labour, discrete emotions, and classroom management self-efficacy. *Educational Psychology*, 38(5), 669–686.  
<https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1399199>
- Lei, J., Luo, M., Chui, E. & Lu, W. (2019). Whether professional training matters: Attitudinal antecedents to the turnover intentions of social workers in Guangzhou, China. *Journal of Social Service Research*, 45(3), 444-454.  
<https://doi.org/10.1080/01488376.2018.1480569>
- Leineweber, C., Baltzer, M., Magnusson, L. L. & Westerlund, H. (2013). Work–family conflict and health in Swedish working women and men: a 2-year prospective analysis (the SLOSH study). *The European Journal of Public Health*, 23(4), 710-716. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cks064>
- Lerner, B. H. (2006, May 2). *An Old Idea: What Ails the Body Is Rooted in the Mind*. New York Times: Late Edition (east Coast).
- Li, R. & Yao, M. (2022). What promotes teachers' turnover intention? Evidence from a meta-analysis. *Educational Research Review*, 100477.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100477>
- Lipowski, Z. J. (1988). Somatization: the concept and its clinical application.
- Lissah, S. Y., Ayanore, M. A., Krugu, J. & Ruiter, R. A. (2020). Psychosocial risk, work-related stress, and job satisfaction among domestic waste collectors in the Ho municipality of Ghana: A phenomenological study. *International journal of environmental research and public health*, 17(8), 2903.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17082903>
- Liu, F., Chen, H., Xu, J., Wen, Y. & Fang, T. (2021). Exploring the relationships between resilience and turnover intention in Chinese high school teachers: considering the moderating role of job burnout. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6418. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126418>

- Liu, K., Chen, Y., Lin, R. & Han, K. (2020). Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. *Journal of Infection*, 80 (6), e14–e18. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.005>.
- Lizano, E. L. & Barak, M. (2015). Job burnout and affective wellbeing: A longitudinal study of burnout and job satisfaction among public child welfare workers. *Children and Youth Services Review*, 55, 18–28. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2015.05.005>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. & Tomás-Marco, I. (2014). Exploratory Item Factor Analysis: A practical guide revised and updated. *Anales de Psicología*, 30, 1151–1169. <http://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>.
- Locke, E. A . (1976). The nature and causes of job satisfaction. In: Dunnette, M.D. (ed.) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, pp. 1297–1343. Rand McNally, Chicago.
- Locke, E. A. (1969). What is job satisfaction?. *Organizational behavior and human performance*, 4(4), 309-336. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(69\)90013-0](https://doi.org/10.1016/0030-5073(69)90013-0)
- Loerbroks, A., Weigl, M., Li, J., Glaser, J., Degen, C. & Angerer, P. (2015). Workplace bullying and depressive symptoms: a prospective study among junior physicians in Germany. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(2), 168-172. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.10.008>
- Longas, J., Chamarro, A., Riera, J. & 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(2), 107-118. <http://dx.doi.org/10.5093/tr2012a9>
- López, S. & Belloch, A. (2002). La somatización como síntoma y como síndrome: una revisión del trastorno de somatización. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 7(2), 73-93. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.7.num.2.2002.3923>
- Lowe, B., Grafe, K., Kroenke, K., Zipfel, S., Quenter, A., Wild, B., Fiehn, C. & Herzog, W. (2003). Predictors of Psychiatric Comorbidity in Medical Outpatients. *Psychosomatic Medicine*, 65, 764-770.

- Lu, H., Barriball, K. L., Zhang, X. & While, A. E. (2012). Job satisfaction among hospital nurses revisited: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 49(8), 1017–1038. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.11.009
- Lu, H., While, A. E. & Barriball, K.L. (2005). Job satisfaction among nurses: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 42(2), 211–227. doi:10.1016/j.ijnurstu.2004.09.003
- Lubbadeh, T. (2020). Job burnout: A general literature review. *International Review of Management and Marketing*, 10(3), 7. <http://orcid.org/0000-0002-8118-8775>
- Luthans, F., Peterson, S. J. & Ibrayeva, E. (1998). The potential for the “dark side” of leadership in post communist countries. *Journal of World Business*, 33(2), 185–201. [https://doi.org/10.1016/S1090-9516\(98\)90005-0](https://doi.org/10.1016/S1090-9516(98)90005-0)Get rights and content
- MacDonald, P., Kelly, S. & Christen, S. (2019). A path model of workplace solidarity, satisfaction, burnout, and motivation. *International Journal of Business Communication*, 56(1), 31-49. <https://doi.org/10.1177/2329488414525467>
- Madigan, D. J. & Kim, L. E. (2021). Towards an understanding of teacher attrition: A meta-analysis of burnout, job satisfaction, and teachers’ intentions to quit. *Teaching and teacher education*, 105, 103425. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103425>
- Mageda, A. S., Hanan, N. Z. & Mirfat, M. L. (2018). The correlation between interpersonal conflict and job satisfaction among intensive care nurses. *IOSR-JNHS*, 7(6), 59-68. <https://doi.org/10.9790/1959-0706015968>
- Makhdoom, I. F., Atta, M. & Malik, N. I. (2019). Counterproductive work behaviors as an outcome of job burnout among high school teachers. *Bulletin of Education and Research*, 41(2), 79-92.
- Marcionetti, J., & Castelli, L. (2023). The job and life satisfaction of teachers: a social cognitive model integrating teachers’ burnout, self-efficacy, dispositional optimism, and social support. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 23(2), 441-463. <https://doi.org/10.1007/s10775-021-09516-w>
- Martínez-Monteagudo, M. C., Inglés, C. J., Granados, L., Aparisi, D. & García-Fernández, J. M. (2019). Trait emotional intelligence profiles, burnout, anxiety,

- depression, and stress in secondary education teachers. *Personality and Individual Differences*, 142, 53-61. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.01.036>
- Martos, Á., Barragan, A. B., Gazquez, J. J., Molero, M., Simon, M. & Pérez-Fuentes, C. (2021). Anxiolytic and antidepressant use and burnout: Optimism as a mediator in Spanish nurses. *Journal of Clinical Medicine*, 10(24), 5741. <https://doi.org/10.3390/jcm10245741>
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981). *MBI: Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto: University of California, Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15, 103-111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Maslach, C. (2017). Finding solutions to the problem of burnout. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69, 143–152 <https://doi.org/10.1037/cpb0000090>
- Maslach, C., Jackson, S. E. & Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory Manual*. Mountain View, CA: CPP.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Reviews Psychology*, 52, 397-422.
- Matad, M. & Bethencourt, J. (2000). Ansiedad, depresión y síntomas psicosomáticos en una muestra de amas de casa. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32(1), 91-106
- Matziari, A., Montgomery, A. J., Georganta, K. & Doulougeri, K. (2017). The relationship between organizational practices and values with burnout and engagement. *Current Psychology*, 36, 276-285. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9413-7>
- Maxwell A. & Riley, P. (2017). Emotional demands, emotional labour and occupational outcomes in school principals: modelling the relationships. *Educational management, administration & leadership*, 45, 484-502. <https://doi.org/10.1177/1741143215607878>

Mazuecos, F. J. (2019). *Valores sociales y calidad de vida profesional de las enfermeras de la Comunidad de Madrid* (Doctoral dissertation, UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España))

McCarty, W. P., Aldirawi, H., Dewald, S. & Palacios, M. (2019). Burnout in blue: an analysis of the extent and primary predictors of burnout among law enforcement officers in the United States. *Police Qy*, 22, 278-304.

<https://doi.org/10.1177/1098611119828038>

McLean, D., Eklund, K., Kilgus, S. P. & Burns, M. K. (2019a). Influence of teachers burnout and self-efficacy on teacher-related variance in social-emotional and behavioural screening scores. *American psychological association*, 34(5), 503-511. <https://doi.org/10.1037/spq0000304>

McLean, L., Taylor, M. & Jimenez, M. (2019b). Career choice motivations in teacher training as predictors of burnout and career optimism in the first year of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 85, 204-214.

<https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.06.020>

McVicar, M. (2015). Decisions in crisis-An examination. *Comparative Strategy*, 34(1), 14-43. <https://doi.org/10.1080/01495933.2015.994403>

Meijman, T. & Mulder, G. (1998). *Psychological aspects of workload. Handbook of work and organizational psychology*. Drenth, P. Thierry H, de Wolff C, eds.

Mero, S. L. (2018). *The exploration of how legacy employees perceive and experience an outsourcing transition*. Northcentral University, San Diego.

Mhiri S. & Teneau, G. (2015). L'emprise du stress chez les cadres supérieurs et intermédiaires. *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 21(52), 295-312.

Michel, J. S., Shifrin, N. V., Postier, L. E., Rotch, M. A. & McGoey, K. M. (2022). A meta-analytic validation study of the Shirom-Melamed burnout measure: Examining variable relationships from a job demands-resources perspective. *Journal of Occupational Health Psychology*, 27(6), 566–584.

<https://doi.org/10.1037/ocp0000334>

Mijakoski, D., Cheptea, D., Marca, S. C., Shoman, Y., Caglayan, C., Bugge, M. D., ... & Canu, I. G. (2022). Determinants of burnout among teachers: a systematic review

- of longitudinal studies. *International journal of environmental research and public health*, 19(9), 5776. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095776>
- Mi-Na, K., Yang-Sook Yoo, Cho, O. & Kyung-Hye Hwang. (2022). Emotional labor and burnout of public health nurses during the COVID-19 pandemic: Mediating effects of perceived health status and perceived organizational support. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 549. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19010549>
- Mirza, W., Mirza, A. M., Saleem, M. S., Chacko, P. P., Ali, M., Tarar, M. N., Babar, A., Freiwald, J. & Talitskiy, K. (2018). Well-being assessment of medical professionals in progressive levels of training: derived from the WHO-5 well-being index. *Cureus*, 10(12). <https://doi.org/10.7759/cureus.3790>
- Misiolek-Marín, A., Soto-Rubio, A., Misiolek, H. & Gil-Monte, P. R. (2020). Influence of burnout and feelings of guilt on depression and health in anesthesiologists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9267. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249267>
- Mitsakis, M., & Galanakis, M. (2022). An empirical examination of Herzberg's theory in the 21st century workplace. Organizational psychology re-examined. *Psychology*, 13(2), 264-272.  
<https://doi.org/10.4236/psych.2022.132015>
- Montag, C., Rozgonjuk, D., Riedl, R., & Sindermann, C. (2022). On the associations between videoconference fatigue, burnout and depression including personality associations. *Journal of affective disorders reports*, 100409. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2022.100409>
- Morris, J. A. & Feldman, D. C. (1996). The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labor. *Academy of management review*, 21(4), 986-1010. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9704071861>
- Morris, J. A., & Feldman, D. C. (1997). Managing emotions in the workplace. *Journal of managerial issues*, 9(3). 257-274.
- Morse, N. C. (1953), *Satisfactions in the White-collar Job*, Institute for Social Research Center, University of Michigan, Ann Arbor, MI.

- Mousavy, S. (2014). Contribution of gender, marital status, and age to English language teachers' burnout. *Advance in language and literature studies*, 5, 39-47.  
<https://doi.org/10.7575/aiac.all.v.5n.6p.39>
- Munyon, T. P., Carnes, A. M., Lyons, L. M. & Zettler, I. (2020). All about the money? Exploring antecedents and consequences for a brief measure of perceived financial security. *Journal of Occupational Health Psychology*, 25(3), 159–175.  
<https://doi.org/10.1037/ocp0000162>
- Nagy, G.A., Fang, C.M., Hish, A.J. Kelly, K., Nicchitta, C.V., Dzirasa, K. & Rosenthal, M.Z. (2018). Burnout and mental health problems in biomedical doctoral students. *CBE—Life Sciences Education*, 18, 1–14. <https://doi.org/10.1187/cbe.18-09-0198>
- Nakamura, Y., Takeuchi, T., Hashimoto, K. & Hashizume, M. (2017). Clinical features of outpatients with somatization symptoms treated at a Japanese psychosomatic medicine clinic. *BioPsychoSocial Medicine*, 11, 5.  
<http://dx.doi.org/10.1186/s13030-017-0104-x>
- Nava, D. F. & Páez, J. A. R. (2013). Síndrome de quemarse por el trabajo en mujeres trabajadoras de la industria petrolera en México. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 14, 3-11. <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.3790>
- Navinés, R., Martín-Santos, R., Olivé, V. & Valdés, M. (2016). Work-related stress: Implications for physical and mental health. *Medicina Clínica (English Edition)*, 146(8), 359-366. <https://doi.org/10.1016/j.medcle.2016.06.010>
- Neckles-Charles, D. (2018). *Employment Type, Workplace Interpersonal Conflict, and Insomnia in Employees in Grenada* (Doctoral dissertation, Grand Canyon University).
- Nerdrum, P., Geirdal, A. Ø. & Høglend, P. A. (2016). Psychological distress in Norwegian nurses and teachers over nine years. *Professions and Professionalism*, 6(3). <https://doi.org/10.7577/p>
- Nguyen, C. (2020). The impact of training and development, job satisfaction and job performance on young employee retention. *Job Satisfaction and Job Performance on Young Employee Retention*.  
[Ihttp://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3930645](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3930645)Zang, N., Cao, H., Zhou, N., Jiang, L., & Li, B. (2022). Job load, job stress, and job exhaustion among Chinese junior middle school teachers: Job satisfaction as a mediator and teacher's role as a

moderator. *Social Psychology of Education*, 25(5), 1003-1030.

<https://doi.org/10.1007/s11218-022-09719-1>

Nguyen, H., Groth, M. & Johnson, A. (2016). When the going gets tough, the tough keep working: Impact of emotional labor on absenteeism. *Journal of Management*, 42(3), 615-643. <https://doi.org/10.1177/0149206313490026>.

Nguyen, N., Cheung, F. & Stinglhamber, F. (2022). Emotional labor: A two-wave longitudinal person-centered approach. *International Journal of Stress Management*, 29, 1–13. <https://doi.org/10.1037/str0000232>.

Nie, H.-Y., Gan, Y.-Q. & Cui, J. (2017). Occupational stress and job burnout, job satisfaction in cinema employees: Mediating effect of emotional labor and emotion regulation. *Chinese Mental Health Journal*, 31(5), 382–388.

Niedhammer, I., Bertrais, S. & Witt K. (2021a). Psychosocial work exposures and health outcomes: a meta-review of 72 literature reviews with meta-analysis. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, 47(7), 489-508. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3968>

Niedhammer, I., Sultan-Taïeb, H., Parent-Thirion, A. & Chastang, J. (2021b). P-84 The fractions of cardiovascular diseases and depression attributable to psychosocial work exposures in Europe. *Occupational and Environmental Medicine*, 78, 71. <http://dx.doi.org/10.1136/OEM-2021-EPI.192>

Nielsen, K., Jørgensen, M. B., Milczarek, M. & Munar, L. (2018). *Healthy workers, thriving companies: a practical guide to well-being at work*. Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.

Niño, R. I., Bravo, X. Y., Ordaz, M. I., Santillan, C. & Gallardo, M. R. (2019). Estrés percibido y estrategias de afrontamiento en el equipo de enfermería: implicaciones para su formación. *Revista de psicología y educación*, 14(2), 157-166. <https://doi.org/10.23923/rpye2019.02.180>.

NIOSH (1999). *Stress at work*. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health.

Niskala, J., Kanste, O., Tomietto, M., Miettunen, J., Tuomikoski, A. M., Kyngäs, H. & Mikkonen, K. (2020). Interventions to improve nurses' job satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 76(7), 1498-1508. <https://doi.org/10.1111/jan.14342>

- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*, 2nd ed.; McGraw-Hill: New York, NY, USA.
- Nyanjom, J. & Naylor, D. (2021). Performing emotional labour while teaching online. *Educational Research and Reviews*, 63, 147–163. <https://doi.org/10.1080/00131881.2020.1836989>.
- Oberle, E., Gist, A., Cooray, M. S., & Pinto, J. B. (2020). Do students notice stress in teachers? Associations between classroom teacher burnout and students' perceptions of teacher social-emotional competence. *Psychology in the Schools*, 57(11), 1741-1756. <https://doi.org/10.1002/pits.22432>
- Oliveira, S., Roberto, M. S., Veiga-Simão, A. M. & Marques-Pinto, A. (2021). A meta-analysis of the impact of social and emotional learning interventions on teachers' burnout symptoms. *Educational Psychology Review*, 33(4), 1779-1808. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09612-x>
- Orosz, A., Federspiel, A., Eckert, A., Seeher, C., Dierks, T., Tschitsaz, A. & Cattapan, K. (2021). Exploring the effectiveness of a specialized therapy programme for burnout using subjective report and biomarkers of stress. *Clinical psychology & psychotherapy*, 28(4), 852-861. <https://doi.org/10.1002/cpp.2539>
- Ortiz, S., Navarro, C., García, E., Ramis, C. & Manassero, M. A. (2012). Validation of the Spanish version of the Frankfurt Emotion Work Scales. *Psicothema*, 24, 337–342.
- Ortíz, S., Navarro, C., García, E., Ramis, C. & Manassero, M.A. (2012). Validación de la versión española de la Escala de Trabajo Emocional de Frankfurt. *Psicothema*, 24(2), 337-342.
- Ozkaya, M. O., Yakin, V. & Ekinci, T. (2008). Stres Düzeylerinin Çalışanların İş Doyumu Üzerine Etkisi, Celal Bayar Üniversitesi Çalışanları Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi*, 15(1), 163-179
- Özsungur, F. (2020). The effects of boreout on stress, depression, and anxiety in the workplace. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(2), 1391-1423. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i2.1460>
- Paais, M., & Pattiruhu, J. R. (2020). Effect of motivation, leadership, and organizational culture on satisfaction and employee performance. *The Journal of Asian*

- Finance, Economics and Business*, 7(8), 577-588. Palupi, D. A., Patmo Cahjono, M. & Satyawati, E. (2017). Effect of leadership on the job satisfaction with organizational commitment and trust in leader as mediators. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 6(4), 317-326.
- Pardos-Gascón, E.M. & Gil-Monte, P.R. (2014) Trabajo emocional. En P.R. Gil-Monte, (Coord.), *Manual de psicosociología aplicada al trabajo y a la prevención de riesgos laborales* (192-212). Píramide.
- Parker, K. A. (2015). *A paradigm of police stress from the lens of retired police officers: A phenomenological study*. Unpublished Doctoral dissertation), Capella University.
- Patel, R. M., & Bartholomew, J. (2021). Impact of Job Resources and Job Demands on Burnout among Physical Therapy Providers. *International journal of environmental research and public health*, 18(23), 12521.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph182312521>
- Pawlas, K. (2021). Cardiac and vascular disorders as para-occupational diseases—a Polish perspective. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 28(2), 231-236. <https://doi.org/10.26444/aaem/122259>
- Payá, R. (2020). The impact of the direct participation of workers on the rates of absenteeism in the Spanish labor environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 2477.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17072477>
- Pedrabissi, L., Santinello, M. & Viatetto A. (1994) *La síndrome del burnout: una ricerca tras gli insegnanti e gli operatori dei servizi psichiatrici del Friuli-Venezia Giulia Pordedone*: Biblioteca dell`Immagine.
- Peter, R. (2002). Berufliche Gratifikationskrisen und Gesundheit [Occupational gratification crisis]. *Psychotherapeut*, 47, 386–398.  
<https://doi.org/10.1007/s00278-002-0267-0>
- Peter, R., March, S., & du Prel, J. B. (2016). Are status inconsistency, work stress and work-family conflict associated with depressive symptoms? Testing prospective evidence in the lidA study. *Social Science & Medicine*, 151, 100-109.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.01.009>
- Peters, V., de Rijk, A. E., Engels, J. A., Houkes, I., Joosten, J. & Kant, I. (2018). Sickness absence of nurses working in residential elder care: the essential role of

- psychosocial job resources and home demands. *Journal of occupational and environmental medicine*, 60(9), e445-e454.
- <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001393>
- Phillips, K. (2021). Teacher Burnout: A Failure in Leadership. *BU Journal of Graduate Studies in Education*, 13(4), 39-42.
- Picardi, A., Battisti, F., Tarsitani, L., Baldassari, M., Copertaro, A., Mocchegiani, E. & Biondi, M. (2007). Attachment Security and Immunity in Healthy Women. *Psychosomatic Medicine*, 69, 1-40.
- <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31802dd777>
- Pines, A. Aronson E. & Kafry. D. (1981). Burnout: from tedium to personal growth. En: Cherniss C, ed. *Staff burnout: job stress in the human services*. Nueva York: The Free Press
- Pisaniello, S. L., Winefield, H. R. & Delfabbro, P. H. (2012). The influence of emotional labour and emotional work on the occupational health and well-being of South Australian hospital nurses. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 579–591. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.015>
- Pool, S. & Pool, B. (2007). A management development model: Measuring organizational commitment and its impact on job satisfaction among executives in a learning organization. *Journal of management development*, 26(4), 353-369. <https://doi.org/10.1108/02621710710740101>
- Potter, R., Jamieson, S., Jain, A., Leka, S., Dollard, M., & O'Keeffe, V. (2022). Evaluation of national work-related psychosocial risk management policies: An international review of the literature. *Safety science*, 154, 105854. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105854>
- Price, M. (2002). Job satisfaction of registered nurses working in an acute hospital. *British Journal of Nursing*, 11(4), 275. <https://doi.org/10.12968/bjon.2002.11.4.10080>
- Puertas-Molero, P., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Martínez-Martínez, A., Castro-Sánchez, M. & González-Valero, G. (2018). An explanatory model of emotional intelligence and its association with stress, burnout syndrome, and non-verbal communication in the university teachers. *Journal of Clinical Medicine*, 7(12), 524. <https://doi.org/10.3390/jcm7120524>

- Purvanova, R. K. & Muros, J.P. (2010). Gender difference in burnout: A meta-analysis. *Journal Vocational Behavior*, 77, 168-185.  
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.006>
- Pyhältö, K., Pietarinen, J. & Salmela-Aro, K. (2011). Teacher–working environment fit as a framework for burnout experienced by Finnish teachers. *Teaching and Teacher Education*. 27, 1101–1110. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.05.006>
- Pyhältö, K., Pietarinen, J., Haverinen, K., Tikkanen, L. & Soini, T. (2020). Teacher burnout profiles and proactive strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 36, 219-242, 1-24.
- Rabasa, B., Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R. & Llorca-Pellicer, M. (2016). The role of guilt in the relationship between teacher's job burnout syndrome and the inclination toward absenteeism. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 103-119.  
<https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13076>
- Rad, A. M. M. & Mohammad H. Y, (2006). A Study of Relationship Between Managers' Leadership Style and Employee's Job Satisfaction. *Journal of Leadership in Health Services*. 19(2). 11-28.  
<https://doi.org/10.1108/13660750610665008>
- Ragin, C. C. (2008). *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rahman, S. H. A., Rasdi, I., Karrupiah, K. & Abdullah, A. M. (2021). Risk Factors of Musculoskeletal Symptoms Among Healthcare Workers in a Public Hospital. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 17. 80-88.
- Rajendran, N., Watt, H. M. & Richardson, P. W. (2020). Teacher burnout and turnover intent. *The Australian Educational Researcher*, 47(3), 477-500.  
<https://doi.org/10.1007/s13384-019-00371-x>
- Räsänen, K., Pietarinen, J., Väisänen, P., Pyhältö, K., & Soini, T. (2022). Experienced burnout and teacher–working environment fit: a comparison of teacher cohorts with or without persistent turnover intentions. *Research Papers in Education*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/02671522.2022.2125054>

- Ratto, A., García, R. C., Silva, M.I. & González, M.C. (2015). Burnout syndrome and psychosocial factors in primary school teachers in Montevideo. *Ciencias psicológicas*, 9 (2), 273-281.
- Rehman, A. U., Bhutta, T. M., & You, X. (2020). Linking burnout to psychological well-being: The mediating role of social support and learning motivation. *Psychology Research and Behavior Management*, 545-554. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S250961>
- Richardson, P. W. & Watt, H. M. (2006). Who chooses teaching and why? Profiling characteristics and motivations across three Australian universities. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 34(1), 27-56. <https://doi.org/10.1080/13598660500480290>
- Robbins, S. P. (1996), *Organizational Behavior: Concepts, Controversies, and Applications*, 7th ed., Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Roca, M. & Arroyo, M. (1996). *Trastornos depresivos en patologías médicas*. Barcelona: Editorial Masson.
- Rodríguez, J. (2001). *Psicología social de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Roskam, I. & Mikolajczak, M. (2020). Gender differences in the nature, antecedents and consequences of parental burnout. *Sex Roles*, 83(7-8), 485-498. <https://doi.org/10.1007/s11199-020-01121-5>
- Rubin, G. & Wessely, S. (2001). Dealing with dualism. *Advances in Mind-Body Medicine*, 17(4), 256-259.
- Ruchkin, V., Eisemann, M. & Hägglöf, B. (2000). Coping styles and psychosomatic problems: Are they related?. *Psychopathology*, 33(5), 235-239. <https://doi.org/10.1159/000029151>
- Ruiz-Calzado, I. (2016). Burnout en docentes de educación especial de Córdoba (España). *Opción*, 32(12), 569-588.
- Sabagh, Z., Hall, N. C. & Saroyan, A. (2018). Antecedents, correlates and consequences of faculty burnout. *Educational Research*, 60(2), 131-156. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1461573>
- Sachau, D. A. (2007). Resurrecting the motivation-hygiene theory: Herzberg and the positive psychology movement. *Human resource development review*, 6(4), 377-393. <https://doi.org/10.1177/1534484307307546>

- Sahlabadi, M. K. & Kutty, A. B. (2017). Distress, psychosomatic and self-restraint among staff nurses in kerala. *Indian Journal of Community Psychology*, 13(1), 38-42.
- Salmela-Aro, K., Hietajärvi, L. & Lonka, K. (2019). Work burnout and engagement profiles among teachers. *Frontiers in Psychology*, 10, 2254. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02254>
- Saloviita, T., & Pakarinen, E. (2021). Teacher burnout explained: Teacher-, student-, and organisation-level variables. *Teaching and Teacher Education*, 97, 103221. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103221>
- Sandín, B. (1995). Estrés. En A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos (Eds.), *Manual de Psicopatología* Vol. II. Madrid: McGraw
- Sandín, B. (1999). *El estrés psicosocial: conceptos y consecuencias clínicas*. Madrid: Klinik.
- Sandrin, E. & Gillet, N. (2018). Déterminants et conséquences du workaholisme chez des salariés français. *Psychologie française*, 63(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2016.06.001>
- Sarisik, M., Bogan, E., Zengin, B. & Dedeoglu, B. B. (2019). The impact of burnout on organizational commitment: a study of public sector employees in Turkey. *Journal of Global Business Insights*, 4(2), 106-118. <https://doi.org/10.5038/2640-6489.4.2.1066>
- Sawhney, G., Jennings, K. S., Britt, T. W. & Sliter, M. T. (2018). Occupational stress and mental health symptoms: Examining the moderating effect of work recovery strategies in firefighters. *Journal of occupational health psychology*, 23(3), 443. <https://doi.org/10.1037/ocp0000091>
- Scanlan, J.N. & Still, M. (2019). Relationships between burnout, turnover intention, job satisfaction, job demands and job resources for mental health personnel in an Australian mental health service. *BCM Health Service Research*, 62, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3841-z>

- Schaufeli, W. B. (2015). Engaging leadership in the job demands-resources model. *The Career Development International*, 20(5), 446–463.  
<https://doi.org/10.1108/CDI-02-2015-0025>
- Schaufeli, W. B., Enzmann, D. & Girault, N. (1993). Measurement of burnout: A review. In W. B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 199–215). Philadelphia: Taylor & Francis.
- Scherer, S., Zapf, D., Beitler, L. A. & Trumpold, K. (2020). Testing a multidimensional model of emotional labor, emotional abilities, and exhaustion: A multilevel, multimethod approach. *Journal of Occupational Health Psychology*, 25(1), 46–67. <https://doi.org/10.1037/ocp0000166>
- Schonfeld, I. S., Verkuilen, J. & Bianchi, R. (2019a). An exploratory structural equation modelling bi-factor analytic approach to uncovering what burnout, depression and anxiety scales measure. *Psychological Assessment*, 31, 1073-1079.  
<https://doi.org/10.1037/pas0000721>
- Schonfeld, I. S., Verkuilen, J. & Bianchi, R. (2019b). Inquiry into the correlation between burnout and depression. *Journal of occupational health psychology*, 24(6), 603. <https://doi.org/10.1037/ocp0000151>
- Schonfeld, I.S. & Bianchi, R. (2016). Burnout and Depression: Two Entities or One? *Journal of Clinical Psychology*. 72(1), 22-37. <https://doi.org/10.1002/jclp.22229>
- Schreyer, I. & Krause, M. (2016). Pedagogical staff in children's day care centres in Germany—links between working conditions, job satisfaction, commitment and work-related stress. *Early Years*, 36(2), 132-147.  
<https://doi.org/10.1080/09575146.2015.1115390>
- Setti, I., Lourel, M. & Argentero, P. (2016). The role of affective commitment and perceived social support in protecting emergency workers against burnout and vicarious traumatization. *Traumatology*, 22 (4), 261-270.  
<https://doi.org/10.1037/trm0000072>
- Shen, B., McCaughtry, N., Martin, J., Garn, A., Kulik, N. & Fahlman, M. (2015). The relationship between teacher burnout and student motivation. *British Journal of Educational Psychology*, 85(4), 519-532. <https://doi.org/10.1111/bjep.12089>

Shi, Y., Zhu, C., Jiang, R., Zhang, M., Cai, H., Hu, Z., Sun, H. Liu, Y., Ye, Y., Ma, Y., Cao, X., Von Kanel, R. & Li, J. (2022). Job burnout is associated with slow improvement of quality of life in the employees after a first episode of acute coronary syndrome: A hospital-based longitudinal study in China. *Journal of Psychosomatic Research*, 152, 110690.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110690>

Shirom, A. & Melamed, S. (2006). Comparison of the Construct Validity of Two Burnout Measures in Two Groups of Professionals. *International Journal Stress Management*. 13, 176-200. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.2.176>

Shutte, N., Toppinen, S., Kalimo, R. & Schaufeli, W. (2000). The Factorial Validity of the Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS) Across Occupational Groups and Nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 73:53-66. <https://doi.org/10.1348/096317900166877>

Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/lowreward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27–41. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>

Siegrist, J. (2015). *Arbeitswelt und stressbedingte Erkrankungen. Forschungsevidenz und präventive Maßnahmen [Working world and stress-related illnesses. Research evidence and preventive measures]*. München, Germany: Elsevier, Urban & Fischer. <https://doi.org/10.1016/B978-3-437-24266-3.00006-9>

Simões, C., Rodrigues, J., Gonçalves, A. M., Faria, S., & Gomes, A. R. (2021). Work-family conflicts, cognitive appraisal, and burnout: Testing the mediation effect with structural equation modelling. *British Journal of Educational Psychology*, 91(4), 1349-1368. <https://doi.org/10.1111/bjep.12420>

Simionato, G., Simpson, S. & Reid, C. (2019). Burnout as an ethical issue in psychotherapy. *Psychotherapy*, 56, 470-482. <https://doi.org/10.1037/pst0000261>

Singh, D. & Glavin, P. (2017). An occupational portrait of emotional labor requirements and their health consequences for workers. *Work and occupations*, 44(4), 424-466. <https://doi.org/10.1177/0730888417726835>

- Sironi, E. (2019). Job satisfaction as a determinant of employees' optimal well-being in an instrumental variable approach. *Quality & Quantity*, 53(4), 1721-1742.  
<https://doi.org/10.1007/s11135-019-00835-3>
- Sivik, T. & Schoenfeld, R. (2001). Somatization and the paradigm of psychosomatology. *Advances in Mind-Body Medicine*, 17(4), 263-266
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114, 68-77.  
<https://doi.org/10.2466/14.02.PR0.114k14w0>
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 21(5), 1251-1275. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9464-8>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2020). Teacher burnout: relations between dimensions of burnout, perceived school context, job satisfaction and motivation for teaching. A longitudinal study. *Teachers and Teaching*, 26(7-8), 602-616.  
<https://doi.org/10.1080/13540602.2021.1913404>
- Skaalvik, E.M. & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: a study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1059-1069.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.001>
- Smetackova, I., Viktorova, I., Pavlas Martanova, V., Pachova, A., Francova, V. & Stech, S. (2019). Teachers between job satisfaction and burnout syndrome: What makes difference in czech elementary schools. *Frontiers in Psychology*, 10, 8.  
<http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02287>
- Smetackovaa, I. (2017). Self-efficacy and burnout syndrome among teachers. *The European Journal of Social and Behavioural Sciences*. 20(3), 228-241.  
<http://dx.doi.org/10.15405/ejsbs.219>
- Smith, P.C., Kendall, L.M. & Hulin, C.L. (1969), A linear model of job satisfaction, *Journal of Applied Psychology*, 49(3), 209-216.
- Smoktunowicz, E. & Cieślak, R. (2018). How job and family demands impact change in perceived stress: A dyadic study. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 31(2), 199-215.  
<https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01134>

- Soelton, M., Lestari, P. A., Arief, H., & Putra, R. L. (2020). The effect of role conflict and burnout toward turnover intention at software industries, work stress as moderating variables. In *4th International Conference on Management, Economics and Business (ICMEB 2019)* (pp. 185-190). Atlantis Press.
- Solomonidou, A. & Katsounari, I. (2022). Experiences of social workers in nongovernmental services in Cyprus leading to occupational stress and burnout. *International Social Work*, 65(1), 80–94.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0020872819889386>
- Soomro, S. A., Roques, O. & Kundt, Y. M. (2022). Effort-reward imbalance and job burnout: Examining cross-lagged relationships and the moderating role of sensitivity to terrorism. *International Journal of Stress Management*, 29(3), 271–280. <https://doi.org/10.1037/str0000255>
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences* (Vol. 3). Sage.
- Springer, A., Oleksa-Marewska, K., Basińska-Zych, A., Werner, I. & Białowąs, S. (2023). Occupational burnout and chronic fatigue in the work of academic teachers—moderating role of selected health behaviours. *Plos one*, 18(1), e0280080. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280080>
- Stamatogianni, E., Anyfantis, I. D., Dimopoulos, C. & Boustras, G. (2019). Validating the accuracy of ESENER-II in assessing psychosocial risks for the case of micro firms in Cyprus. *Safety science*, 120, 783–797.  
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.08.006>
- Stanisławski, K. (2019). The coping circumplex model: an integrative model of the structure of coping with stress. *Frontiers in psychology*, 10, 694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00694>
- Stehman, C. R., Testo, Z., & Gershaw, R. S. (2019). Burnout, drop out, suicide: physician loss in emergency medicine, part I. *Western Journal of Emergency Medicine*, 20(3), 485-494. <https://doi.org/10.5811/westjem.2019.4.40970>
- Stoermer, S., Lauring, J. & Selmer, J. (2022). Job characteristics and perceived cultural novelty: Exploring the consequences for expatriate academics' job satisfaction. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(3), 417-443.  
<https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1704824>

- Strikwerda, M., Beulens, J. W., Remmelzwaal, S., Schoonmade, L. J., van Straten, A., Schram, M. T., Elders, P. & Rutters, F. (2021). The association of burnout and vital exhaustion with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic medicine*, 83(9), 1013-1030.
- <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000995>
- Sullivan, S. & Germain, M.L. (2020). Psychosocial risks of healthcare professionals and occupational suicide. *Industrial and Commercial Training*, 52(1), 1-14. <https://doi.org/10.1108/ICT-08-2019-0081>
- Tadić, M., Bakker, A. B. & Oerlemans, W. G. (2015). Challenge versus hindrance job demands and well-being: A diary study on the moderating role of job resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(4), 702-725.
- <https://doi.org/10.1111/joop.12094>
- Tanaka, J. S. & Huba, G. J. (1989). A general coefficient of determination for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 42, 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1989.tb00912.x>
- Tang, M., Wang, D., & Guerrien, A. (2020). A systematic review and meta-analysis on basic psychological need satisfaction, motivation, and well-being in later life: Contributions of self-determination theory. *PsyCh journal*, 9(1), 5-33. <https://doi.org/10.1002/pchj.293>
- Taris, T. W., Peeters, M. C., Le Blanc, P. M., Schreurs, P.J. & Schaufeli, W.B. (2001). From inequity to burnout: The role of job stress. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(4), 303-323. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.6.4.303>
- Tatum, A. K. (2017). The interaction of same-sex marriage access with sexual minority identity on mental health and subjective wellbeing. *Journal of homosexuality*, 64(5), 638-653. <https://doi.org/10.1080/00918369.2016.1196991>
- Teixeira, R. J., Brandão, T., & Dores, A. R. (2022). Academic stress, coping, emotion regulation, affect and psychosomatic symptoms in higher education. *Current Psychology*, 41(11), 7618-7627. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01304-z>

Theorell, T. & Karasek, R. A. (1996). Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 9–26. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.9>

Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Träskman, L., Grape, T., Hogstedt, C., Marteinsdottir, I., Skoog, I. & Hall, C. A (2015). Systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health*, 15, 738. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.07.004>

Theorell, T., Jood, K., Järvholt, L. S., Vingård, E., Perk, J., Östergren, P. O. & Hall, C. A. (2016). Systematic review of studies in the contributions of the work environment to ischaemic heart disease development. *European Journal of Public Health*, 26, 470-477. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw025>

Titheradge, D., Hayes, R., Longdon, B., Allen, K., Price, A., Hansford, L., Nye, E., Ukoumunne, O. C., Byford, S., Norwich, B., Fletcher, M., Logan, S. & Ford, T. (2019). Psychological distress among primary school teachers: a comparison with clinical and population samples. *Public Health*, 166, 53-56. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.09.022>

Toppinen-Tanner S, Ahola K, Koskinen A. & VaÈaÈnaÈnen A. (2009). Burnout predicts hospitalization for mental and cardiovascular disorders: 10-year prospective results from industrial sector. *Stress Health*, 25(4), 287-296. <https://doi.org/10.1002/smj.1282>

Toppinen-Tanner, S., Ojajarvi, A., Vaananen, A., Kalimo, R. & Jappinen, P. (2005). Burnout as a predictor of medically certified sick-leave absences and their diagnosed causes. *Behavioral Medicine*, 31(1):18±27. <https://doi.org/10.3200/BMED.31.1.18-32>.

Tornuk, N. & Gunes, D. Z. (2020). Perception of professional social support as a predictor of burnout level of pre-school teachers. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 12, 105-114.

Toropova, A., Myrberg, E., & Johansson, S. (2021). Teacher job satisfaction: the importance of school working conditions and teacher characteristics. *Educational review*, 73(1), 71-97. <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1705247>

- Travers, C. J. (2001). *Stress in teaching: Past, present, and future*. In J. Dunham (Ed.), *Stress in the workplace* (pp. 130–163). Philadelphia, PA: Whurr Publishers, Ltd.
- Troesch, L. M. & Bauer, C. E. (2017). Second career teachers: Job satisfaction, job stress, and the role of self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 67, 389-398. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.07.006>
- Truta, C. (2014). Emotional labor and motivation in teachers. *Procedia social and behavioral Sciences*, 127, 791-795. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.356>
- Tsang, K. K., Teng, Y., Lian, Y. & Wang, L. (2021). School management culture, emotional labor, and teacher burnout in mainland China. *Sustainability*, 13, 9141. <https://doi.org/10.3390/su13169141>.
- Tu, Y., Long, L., Wang, H. J. & Jiang, L. (2020). To prevent or to promote: How regulatory focus moderates the differentiated effects of quantitative versus qualitative job insecurity on employee stress and motivation. *International Journal of Stress Management*, 27(2), 2903. <https://doi.org/10.1037/str0000139>
- Turner, K., Thielking, M., & Prochazka, N. (2022). Teacher wellbeing and social support: a phenomenological study. *Educational Research*, 64(1), 77-94. <https://doi.org/10.1080/00131881.2021.2013126>
- Um, M. Y. & Harrison, D. F. (1998). Role stressors, burnout, mediators, and job satisfaction: A stress-strain-outcome model and an empirical test. *Social Work Research*, 22(2), 100-115. <https://doi.org/10.1093/swr/22.2.100>
- Unda, S. (2010). Estudio de prevalencia del síndrome de quemarse por el trabajo (SQT) y su asociación con sobrecarga y autoeficacia en maestros de primaria de la Ciudad de México. *Ciencia & Trabajo*, 35, 257-262.
- Unda, S. U., Hernández-Toledano, R. A. & García-Arreola, O. (2020). Factores de riesgo psicosocial predictores del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (SQT) (Burnout) en docentes de bachillerato. *Informacio Psicologica*, (119), 91-107. <https://doi.org/10.14635/IPSIC.2020.119.1>
- Uribe, M. (2006). Modelos conceptuales en Medicina Psicosomática. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 35(1), 7-20.
- Van Aerden, K., Puig-Barrachina, V., Bosmans, K. & Vanroelen, C. (2016). How does employment quality relate to health and job satisfaction in Europe? A typological

approach. *Social Science & Medicine*, 158, 132-140.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.04.017>

Van Aerden, K., Puig-Barrachina, V., Bosmans, K. & Vanroelen, C. (2016). How does employment quality relate to health and job satisfaction in Europe? A typological approach. *Social Science & Medicine*, 158, 132-140.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.04.017>

Van Dam, A. (2021). A clinical perspective on burnout: diagnosis, classification, and treatment of clinical burnout. *European journal of work and organizational psychology*, 30(5), 732-741. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2021.1948400>

Van der Doef, M. & Maes, S. (1998). The job demand-control (-support) model and physical health outcomes: A review of the strain and buffer hypotheses. *Psychology and health*, 13(5), 909-936.

Van der Molen, H. F., Nieuwenhuijsen, K., Frings-Dresen, M. H., & de Groene, G. (2020). Work-related psychosocial risk factors for stress-related mental disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 10(7), e034849.  
<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034849>

Van der Zee, K. I. & Hofhuis, J. (2018). Conflict management styles across cultures. *The International Encyclopedia of Intercultural Communication [Internet]*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc, 1-9. 10.1002/9781118783665.ieicc0242

Van Gelderen, B. R., Konijn, E. A. & Bakker, A. B. (2017). Emotional labor among police officers: A diary study relating strain, emotional labor, and service performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(6), 852-879. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1138500>

Van Horn, J. E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B. & Schreurs, P. J. (2004). The structure of occupational well-being: a study among Dutch teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 3, 365–375.  
<https://doi.org/10.1348/0963179041752718>.

Van Veghel, N., De Jonge, J. & Landsbergis, P. A. (2005). Occupational stress in (inter) action: the interplay between job demands and job resources. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 26(5), 535-560.  
<https://doi.org/10.1002/job.327>

- Vargas, A. P. (2013). Las enfermedades psicosomáticas y el malestar emocional de los (as) estudiantes de la Sede del Atlántico, Universidad de Costa Rica. *Revista de las Sedes Regionales*, 14(28), 5-24.
- Vetter, M. H., Salani, R., Williams, T. E., Ellison, C. R. & Satiani, B. (2019). The impact of burnout on the obstetrics and gynecology workforce. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 62(3), 444-454.  
<https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000452>
- Vévoda, J. & Vévodová S. (2020) The impact of burnout on nurses' work satisfaction. *European Journal of Public Health*, 30(5), ckaa165.307,  
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa165.307>
- Vilardaga, R., Luoma, J. B., Hayes, S. C., Pistorello, J., Levin, M. E., Hildebrandt, M. J. Kohlenberg, B., Roget, N. A. & Bond, F. (2011). Burnout among the addiction counseling workforce: The differential roles of mindfulness and values-based processes and work-site factors. *Journal of substance abuse treatment*, 40(4), 323-335. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.11.015>
- Villaverde, D., Unda, S., Escotto, E. A. & Flores, R. (2019). Rasgos de personalidad predictores del síndrome de quemarse por el trabajo en profesores mexicanos. *Propósitos y Representaciones*, 7, 41–71.  
<http://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.346>
- Viñas, F. & Caparrós, B. (2000). Afrontamiento del periodo de exámenes y sintomatología somática autoinformada en un grupo de estudiantes universitarios. *Psicología.com*, 4 (1).
- Vîrgă, D. & Iliescu, D. (2017). The well-being of Romanian workers in Spain: antecedents and moderators. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(1), 149-159. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2016.1225728>
- Vizniuk, I., Bilan, L., Tsokur, O., Rozheliuk, I., Podkopyroff, N., & Symonenko, T. (2021). Psychosomatic health as a factor of human social adaptation in the postmodern society. *Postmodern Openings*, 12(1), 54-73.  
<https://doi.org/10.18662/po/12.1/245>
- Vullinghs, J. T., De Hoogh A. H., Den Hartog, D. N. & Boon, C. (2018). Ethical and passive leadership and their joint relationship with burnout via role clarity and

role overload. *J Business Ethics*, 165, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-4084-y>.

Walkey, F. H. & Green, D. E. (1992). An exhaustive examination of the replicable factor structure of the Maslach Burnout Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 52(2), 309–323.  
<https://doi.org/10.1177/0013164492052002006>

Wang, H., Hall, N. C. & Taxer, J. L. (2019). Antecedents and consequences of teachers' emotional labor: A systematic review and meta-analytic investigation. *Educational Psychology Review.*, 31, 663–698. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09475-3>.

Wang, Y., Huang, J. & You, X. (2016). Personal resources influence job demands, resources, and burnout: A one-year, three-wave longitudinal study. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 44(2), 247-258.  
<https://doi.org/10.2224/sbp.2016.44.2.247>

Wegge, J., Van Dick, R. & von Bernstorff, C. (2010). Emotional dissonance in call centre work. *Journal of Managerial Psychology*, 25, 596–619.  
<https://doi.org/10.1108/02683941011056950>

Wekenborg, M. K., von Dawans, B., Hill, L. K., Thayer, J. F., Penz, M. & Kirschbaum, C. (2019). Examining reactivity patterns in burnout and other indicators of chronic stress. *Psychoneuroendocrinology*, 106, 195-205.  
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2019.04.002>

Wen, J., Huang, S. S. & Hou, P. (2019). Emotional intelligence, emotional labor, perceived organizational support, and job satisfaction: A moderated mediation model. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 120-130.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.01.009>

West, A. L., Berlin, L. J. & Harden, B. J. (2018). Occupational stress and well-being among Early Head Start home visitors: A mixed methods study. *Early Childhood Research Quarterly*, 44, 288-303. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.11.003>

Westaby, C., Fowler, A., & Phillips, J. (2020). Managing emotion in probation practice: Display rules, values and the performance of emotional labour. *International journal of law, crime and justice*, 61, 100362.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijlcj.2019.100362>

- White, E. M., Aiken, L. H. & McHugh, M. D. (2019). Registered nurse burnout, job dissatisfaction, and missed care in nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10), 2065-2071. <https://doi.org/10.1111/jgs.16051>
- Widjaja, F. F., Shatri, H., & Putranto, R. (2020). Health issues among healthcare workers during COVID-19 pandemic: a psychosomatic approach. *The Indonesian Journal of Internal Medicina*, 52(2), 172-176.
- Wielers, R., Hummel, L., & van der Meer, P. (2022). Career insecurity and burnout complaints of young Dutch workers. *Journal of Education and Work*, 35(2), 227-240. <https://doi.org/10.1080/13639080.2021.2018412>
- Williams, J. & Kolb, H. R. (2022). Communication in clinical research: Uncertainty, stress, and emotional labor. *Journal of Clinical and Translational Science*, 6(1), e11. <https://doi.org/10.1017/cts.2021.873>
- Wimbush, F. & Nelson, M. (2000). Stress, psychosomatic illness and health. *Handbook of stress, coping and health*. Londres: Sage, 143-174.
- Wischlitzki, E., Amler, N., Hiller, J. & Drexler, H. (2020). Psychosocial risk management in the teaching profession: A systematic review. *Safety and health at work*, 11, 385–396. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.09.007>
- Woodside, A. G. (2013). Moving beyond multiple regression analysis to algorithms: Calling for adoption of a paradigm shift from symmetric to asymmetric thinking in data analysis and crafting theory. *Journal of Business Research*, 66, 463–472. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.12.021>
- World Health Organization (2019). *International Classification of Disease*. Ginevra: World Health Organization.
- World Medical Association. (2013). Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *J Am Med Assoc*, 310(20), 2191-2194. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Worringer, B., Genrich, M., Müller, A., Junne, F., Contributors of the, S. C. & Angerer, P. (2020). How do hospital medical and nursing managers perceive work-related strain on their employees? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4660. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17134660>
- Wu, F., Ren, Z., Wang, Q., He, M., Xiong, W., Ma, G., ... & Zhang, X. (2021). The relationship between job stress and job burnout: the mediating effects of

perceived social support and job satisfaction. *Psychology, health & medicine*, 26(2), 204-211. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1778750>

Wu, G., Hu, Z. & Zheng, J. (2019). Role stress, job burnout, and job performance in construction project managers: The moderating role of career calling.

*International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(13) <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16132394>

Xu, L. (2019). Teacher–researcher role conflict and burnout among Chinese university teachers: a job demand-resources model perspective. *Studies in Higher Education*, 44, 903-919. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1399261>

Xu, Z. & Yang, F. (2021). The impact of perceived organizational support on the relationship between job stress and burnout: A mediating or moderating role?. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 40(1), 402–413. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-9941-4>

Yağcı, M. İ. & Özbozkurt, O. B. (2022). Examining the Relationship Between the Level of Cognitive Dissonance Experienced and Customer Satisfaction: A Management and Marketing Perspective. *Transnational Marketing Journal*, 10(2). <https://doi.org/10.33182/tmj.v10i2.1598>

Yang, Y. & Hayes, J. A. (2020). Causes and consequences of burnout among mental health professionals: A practice-oriented review of recent empirical literature. *Psychotherapy*, 57(3), 426. <https://doi.org/10.1037/pst0000317>

Yerdelen, S., Sungur, S. & Klassen, R. M. (2016). Relationship between Turkish elementary science teachers occupational well-being and some contextual and demographic characteristics: a multivariate analyses. *Educational & Science*, 41, 147-161. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2016.4257>

Yilmaz, K., Altinkurt, Y., Guner, M. & Sen, B. (2015). The relationship between teachers' emotional labor and burnout level. *Eurasian Journal of Educational Research*, 59, 75-90. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2015.59.5>

Yin, H. (2015). The effect of teachers' emotional labour on teaching satisfaction: Moderation of emotional intelligence. *Teachers and Teaching*, 21, 789–810. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.995482>

- Yong, Z. & Yue, Y. (2007). Causes for burnout among secondary and elementary school teachers and preventive strategies. *Chinese Education & Society*, 40(5), 78-85. <https://doi.org/10.2753/CED1061-1932400508>
- Yoon, Y., Ryu, J., Won Kang, C. & Jung-Choi, K. (2018). Working hours and depressive symptoms: the role of job stress factors. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 30(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s40557-018-0257-5>
- Yoruk, S. & Acikgoz, A. (2022). The relationship between emotional labor, job stress and job satisfaction in midwifery. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 9(1), 24–30. [http://dx.doi.org/10.4103/jnms.jnms\\_51\\_21](http://dx.doi.org/10.4103/jnms.jnms_51_21)
- Yurtseven, C. & Hoşgörür, T. (2021). The relationship between teachers' autonomy behaviors and emotional labor. *International Journal of Educational Research*, 12, 89–117. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.897847>.
- Zaghini, F., Biagioli, V., Proietti, M., Badolamenti, S., Fiorini, J., & Sili, A. (2020). The role of occupational stress in the association between emotional labor and burnout in nurses: A cross-sectional study. *Applied nursing research*, 54, 151277. [https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151277Get rights and content](https://doi.org/10.1016/j.apnr.2020.151277)
- Zaki, N. F., Sidiq, M., Qasim, M., Aranas, B., Hakamy, A., Ruwais, N. A., ... & Pandi-Perumal, S. R. (2020). Stress and psychological consequences of COVID-19 on health-care workers. *Journal of Nature and Science of Medicine*, 3(4), 299-307. [https://doi.org/10.4103/JNSM.JNSM\\_86\\_20](https://doi.org/10.4103/JNSM.JNSM_86_20)
- Wang, Q., Khan, S. N., Sajjad, M., Sarki, I. H., & Yaseen, M. N. (2023). Mediating Role of Entrepreneurial Work-Related Strains and Work Engagement among Job Demand–Resource Model and Success. *Sustainability*, 15(5), 4454. <https://doi.org/10.3390/su15054454>
- Zapf, D. (2002). Emotion work and psychological well-being: A review of the literature and some conceptual considerations. *Human resource management review*, 12(2), 237-268. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(02\)00048-7](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(02)00048-7)
- Zapf, D., Seifert, C., Schonutte, B., Mertini, H. & Holtz, M. (2001). Emotion work and job stressors and their effects on burnout. *Psychological Health*, 16, 527–545. <https://doi.org/10.1080/08870440108405525>.
- Zapf, D., Vogt, C., Seifert, C., Mertini, H. & Isic, A. (1999) Emotion work as a source of stress: the concept and development of an instrument. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(3), 371-400, <https://doi.org/10.1080/135943299398230>.

Zhang, K., Cui, X., Wang, R., Mu, C., & Wang, F. (2022). Emotions, illness symptoms, and job satisfaction among kindergarten teachers: The mediating role of emotional exhaustion. *Sustainability*, 14(6), 3261.  
<https://doi.org/10.3390/su14063261>

Zhang, M., Zhang, P., Liu, Y., Wang, H., Hu, K. & Du, M. (2021a). Influence of perceived stress and workload on work engagement in front-line nurses during COVID-19 pandemic. *Journal of clinical nursing*, 30(11-12), 1584-1595.

Zhang, Y., ElGhaziri, M., Siddique, S., Gore, R., Kurowski, A., Nobrega, S. & Punnett, L. (2021b). Emotional labor and depressive symptoms among healthcare workers: The role of sleep. *Workplace health & safety*, 69(8), 383-393.  
<https://doi.org/10.1177/21650799211014768>

Zhao, X. R. & Mattila, A. S. (2013). Examining the spillover effect of frontline employees' work-family conflict on their affective work attitudes and customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 310-315.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.10.001>

Zhao, X., Qu, H. & Liu, J. (2014). An investigation into the relationship between hospitality employees' work-family conflicts and their leisure intentions. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(4), 408-421.  
<https://doi.org/10.1177/1938965513517171>

Zheng, X., Yin, H. & Wang, M. (2018). Leading with teachers' emotional labour: Relationships between leadership practices, emotional labour strategies and efficacy in China. *Teachers and Teaching*, 24(8), 965-979.  
<https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1508432>

Zid, A. B., Homri, W., Romdhane, I. B., Bram, N. & Labbane, R. (2018). Burnout chez les résidents en médecine tunisiens: à propos de 149 cas. *L'encéphale*, 44(4), 337-342. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2017.06.006>

