



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Programa de Doctorado en Ciencias Sociales

TESIS DOCTORAL

**SALUD ORGANIZACIONAL Y RIESGOS PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO
DEL SECTOR SERVICIOS EN ECUADOR**

*Tesis doctoral presentada por:
Luis Alvarado Sánchez*

*Dirigida por:
Prof. Dr. Francisco Díaz Bretones*

GRANADA, 2022

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Luis Alvarado Sánchez
ISBN: 978-84-1117-488-6
URI: <https://hdl.handle.net/10481/76847>

AGRADECIMIENTOS

A las circunstancias de la vida, porque este proyecto surge como un hecho fortuito deseado pero no esperado, para ser contado como una experiencia anecdótica. Quiero reconocer y expresar mi gratitud por la conclusión de esta tesis doctoral, la cual ha sido una de las mejores experiencias que me ha sucedido sin que lo haya buscado, aunque sí, en otros tiempos soñado.

En los sueños del imaginario personal, alguna vez me decía, cómo me gustaría dedicarme exclusivamente a la actividad investigativa y que la Universidad de Guayaquil me concediera una licencia con sueldo, y tuve más que eso, por ello mi gratitud institucional y en ella, a las personas que viabilizaron este acontecimiento desde el inicio hasta el final.

En las circunstancias de la vida real, debo señalar mi incorporación a ser parte de un proyecto de investigación FCI que se había presentado en la DIPA de la Universidad de Guayaquil y en el que participaba como Director Técnico el Profesor Prometeo PhD. Francisco Díaz Bretones. Para él mi mayor gratitud, por todo su acompañamiento y su forma de hacerlo, en lo académico y en lo personal. Su fraterna amistad ha facilitado el arduo camino del programa doctoral, dedicando el tiempo necesario y nunca suficiente. Gracias por compartir el taller de los obreros de la educación, de los artesanos de la ciencia, marcando senderos, generando autonomía, acogíendome en sus grandes proyectos del grupo SABIO y finalmente, convocándome a ser parte de RIPSO - Red Iberoamericana de Psicología de la Salud Ocupacional.

Mis agradecimientos al colectivo de la Facultad de Relaciones Laborales y Recursos Humanos de la Universidad de Granada. A las generosas atenciones de su Decano, por el espacio concedido en el aula B3 para la reflexión y el trabajo de escritura, por las convocatorias a participar en los eventos académicos. Al equipo de docentes del Departamento de Psicología Social por invitarme a sus sesiones de trabajo y ser parte de los talleres, su trato cortés y amable permitieron sentirme en familia. A los profesores José María González González y

Emilio Sánchez Santa-Bárbara por ofrecerme la oportunidad para compartir experiencias con los estudiantes de la maestría en Prevención de Riesgos Laborales. Al personal de la Biblioteca de la Facultad por sus enseñanzas y atenciones.

Al personal administrativo y de servicio por entregar lo mejor de ellos, por decirme bienvenido sin decirlo. A todos ellos los recordaré en las aulas y en los pasillos de la Facultad con sus sonrisas que alientan y acompañan. Al personal de la Escuela de Posgrado por la generosidad impuesta en sus oportunas atenciones, ofreciendo certidumbre en el proceso.

A los equipos de trabajo de los Programas de Doctorado en Ciencias Sociales, en Estudios Migratorios, de Ciencias de la Educación, de Lenguas y Lingüística de la Universidad de Granada, por convocarme y ser parte de la investigación de los trabajadores migrantes, a los compatriotas de las canchas de voleibol por los encuentros de los fines de semana, a Medialab, a Marisa Rodríguez de la EIP, a la Escuela Andaluza de Salud Pública y sus programas de capacitación, al Vicerrectorado de Investigación, al CICODE, a Jenabel, Rocío, Noemí, Lissette, Aída, Angie, María Fernanda, compañeros y compañeras de varios países, de diversos programas de doctorado en los encuentros académicos, por compartir pesares, angustias y logros. Particular gratitud al Ing. Manuel Rada e Elizabeth Canelos de la Imprenta de la Universidad de Guayaquil.

A los protagonistas de esta obra, los que han dejado registrado con su voz, los significados subjetivos de las experiencias de la vida cotidiana, a los trabajadores de la educación y de la salud. Quedamos en deuda con los trabajadores de la construcción y del transporte, pero seguro serán parte de las próximas tareas.

Mi especial gratitud a mi esposa e hijos por su apoyo, sus alientos, sus renunciaciones y por creer en mí más allá de lo humanamente deseable. Gracias por aplacar los efectos de la incertidumbre y la desesperanza y nutrirme con fortalezas invalorable. Gracias a la memoria de mi padre, que siempre estuvo sin estar, acompañándome con sus lecciones diarias de la etapa temprana de mi vida.

Las cruces sobre el agua

Joaquín Gallegos Lara

“De repente, por el extremo de los muelles, más allá de conoas y barcas, Alfonso vio recortarse escueto un grupo de negras cruces. Se erguían, flotando sobre boyas de balsa. Eran altas, de palo pintado de alquitrán. Las ceñían coronas de esas moradas flores del cerro, que se consagra a los difuntos.

A su alrededor, el agua se hacía claridad líquida, pareciendo querer serles aureola.

- ¿Viendo las cruces, blanco?

Un zambo cargador, de cejas hirsutas y desnudo tórax nudoso, reluciente de agua de lluvia, se había acercado. Puso la mano sobre el fierro de la barandilla. Alfonso se volvió:

- ¿Qué significan esas cruces?
- ¿Cómo no sabe, jefe? ¿No es de aquí?
- De aquí soy, pero he pasado algunos años fuera.
- Ahí adebajo, de donde están las cruces hay fondeados cientos de cristianos, de una mortandad que hicieron hace años. Como eran bastantísimos, a muchos les tiraron a la ría por aquí, abriéndoles la barriga con bayoneta, a que no rebalsaran. Los que enterraron en el panteón, descansan en sagrado. A los de acá ¿cómo no les va a poner la señal del cristiano, siquiera cuando cumplen años?

Entonces, Alfonso reparó en la extraña coincidencia: ese día era 15 de Noviembre¹.

- ¿Quién las pone?
- No se sabe: alguien que se acuerda.
- ¿Las ponen siempre?
- Todos los años, hasta hoy ni uno han fallado.

Las ligeras ondas hacían cabecear bajo la lluvia las cruces negras, destacándose contra la lejanía plomiza del puerto. Alfonso pensó que, como el cargador lo decía, alguien se acordaba. Quizás esas cruces eran la última esperanza del pueblo ecuatoriano”.

¹ El 15 de noviembre de 1922 hubo una huelga general en Guayaquil-Ecuador que culminó en una masacre, tras una intensa movilización popular previa, en el ambiente de la crisis del cacao.



A mi esposa e hijos

A mi padre (+)

A los obreros y
artesanos de la vida

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

<u>Introducción.....</u>	<u>22</u>
1.1. <u>Marco general de la tesis doctoral.....</u>	<u>26</u>
1.2. <u>Delimitación del tema objeto de estudio.....</u>	<u>27</u>
1.3. <u>Objetivos de la investigación.....</u>	<u>32</u>
1.4. <u>Estructura del trabajo de investigación.....</u>	<u>33</u>
1.5. <u>Justificación e interés de la investigación.....</u>	<u>35</u>
1.6. <u>Referencias del capítulo 1.....</u>	<u>37</u>

CAPÍTULO 2. CONCEPCIONES TEÓRICO - METODOLÓGICAS SOBRE EL ENFOQUE INTEGRAL DE LA SALUD Y SEGURIDAD Y SUS CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

<u>Abstract.....</u>	<u>44</u>
2.1. <u>Introducción.....</u>	<u>44</u>
2.2. <u>Enfoque Salubrista.....</u>	<u>45</u>
2.3. <u>Psicología de la Salud Ocupacional.....</u>	<u>45</u>
2.4. <u>Concepto y Clasificación de los Riesgos Psicosociales.....</u>	<u>46</u>
2.5. <u>El Estrés.....</u>	<u>48</u>
2.6. <u>Factores de Riesgo Psicosocial.....</u>	<u>49</u>
2.7. <u>El Burnout.....</u>	<u>50</u>
2.8. <u>Modelos teóricos del estrés laboral.....</u>	<u>51</u>
2.9. <u>Implicaciones para la salud.....</u>	<u>54</u>
2.10. <u>Referencias.....</u>	<u>55</u>

CAPÍTULO 3. NEW WORKING CONDITIONS AND WELL-BEING OF ELEMENTARY TEACHERS IN ECUADOR

<u>Abstract.....</u>	<u>60</u>
3.1. <u>Introduction.....</u>	<u>61</u>
3.2. <u>Material and Methods.....</u>	<u>65</u>
3.3. <u>Results.....</u>	<u>66</u>
3.3.1. <u>Causes.....</u>	<u>66</u>
3.3.2. <u>Psychosocial demands.....</u>	<u>67</u>
3.3.3. <u>Organizational demands.....</u>	<u>69</u>
3.3.4. <u>Consequences.....</u>	<u>72</u>
3.4. <u>Discussion.....</u>	<u>73</u>
3.5. <u>Conclusion.....</u>	<u>76</u>
3.6. <u>References.....</u>	<u>76</u>

CAPÍTULO 4. TEACHERS´ ATTITUDES TOWARDS THE INTRODUCTION OF ITC IN ECUADORIAN PUBLIC SCHOOLS

<u>Abstract.....</u>	<u>84</u>
4.1. <u>Introduction.....</u>	<u>85</u>
4.2. <u>Material and Methods.....</u>	<u>86</u>
4.3. <u>Results.....</u>	<u>89</u>
4.3.1. <u>Lack and Inequality of Job Resources.....</u>	<u>90</u>
4.3.2. <u>Pressure and High Demands.....</u>	<u>91</u>
4.3.3. <u>Organizational Demands.....</u>	<u>91</u>
4.3.4. <u>Fear and Personal Insecurity.....</u>	<u>92</u>
4.4. <u>Discussion.....</u>	<u>93</u>
4.5. <u>Conclusions.....</u>	<u>95</u>
4.6. <u>References.....</u>	<u>96</u>

CAPÍTULO 5. THE EFFORT-REWARD MODEL AND ITS EFFECT ON BURNOUT AMONG NURSES IN ECUADOR

<u>Abstract.....</u>	<u>102</u>
5.1. <u>Introduction.....</u>	<u>103</u>
5.2. <u>Material and Methods.....</u>	<u>105</u>
5.2.1. <u>Participants.....</u>	<u>105</u>
5.2.2. <u>Variables and instruments.....</u>	<u>105</u>
5.2.3. <u>Procedure.....</u>	<u>106</u>
5.2.4. <u>Data analysis.....</u>	<u>106</u>
5.2.5. <u>Declaration.....</u>	<u>107</u>
5.3. <u>Results.....</u>	<u>107</u>
5.4. <u>Discussion.....</u>	<u>109</u>
5.4.1 <u>Practical implications.....</u>	<u>109</u>
5.4.2 <u>Limitations and recommendations of the study.....</u>	<u>110</u>
5.5. <u>References.....</u>	<u>110</u>

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

<u>Introducción.....</u>	<u>118</u>
6.1. <u>Conclusiones.....</u>	<u>119</u>
6.2. <u>Implicaciones para la gestión de los riesgos psicosociales en el trabajo.....</u>	<u>125</u>
6.3. <u>Limitaciones y futuras líneas de investigación.....</u>	<u>127</u>
6.4. <u>Consideraciones finales.....</u>	<u>128</u>
6.5. <u>Referencias del capítulo.....</u>	<u>130</u>

ÍNDICE DE TABLAS

<u>Table 4.1. Description of the study participants.....</u>	<u>87</u>
<u>Table 5.1. Means, standard deviations and correlations of variables in the model.....</u>	<u>107</u>
<u>Table 5.2. Fit index of the effort-reward model.....</u>	<u>108</u>

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.1. Concepts, variables and aggregate dimension of the study.....	89
Figura 4.2. Relationships and Jaccard index (lj) of the study variables.....	93
Figure 5.1. Effort-reward model.....	108

1

INTRODUCCIÓN

1.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) son los organismos internacionales que metodológicamente asesoran y coordinan las acciones de los países miembros en el campo de la higiene del trabajo. Dos asuntos particulares interesa abordar. En primer lugar, la progresiva aceptación de los determinantes psicosociales de la salud y seguridad de las personas que trabajan. En segundo lugar, y en parte como producto de lo antes dicho, la lista de enfermedades profesionales en relación con las alteraciones de la salud mental.

El reconocimiento de las condiciones psicosociales del trabajo y su influencia sobre la salud, ha seguido una pauta progresiva. A los efectos de cumplir sus funciones en relación con la salud y la protección de los trabajadores, ambas instituciones en 1949 crearon un órgano conjunto, el Comité Mixto OIT/OMS de Medicina del Trabajo.

En su primera reunión, celebrada en 1950, se señaló la significación de los factores psicosociales; en particular, la correspondencia de las capacidades físicas y psicológicas con el tipo de labor y sus condiciones de ejecución.

Nueve años más tarde, en 1959, la Conferencia Regional Europea Mixta OIT/OMS trató sobre la contribución de los médicos del trabajo a la conformación del clima psicosocial existente en la industria, con lo que los consideró como agentes de influencia sobre las condiciones sociales de trabajo, y amplió la gama de los factores psicosociales que actúan de modo significativo sobre la salud del trabajador hasta la inclusión de los extralaborales.

Esto constituye un paso importante en la concepción de esos factores y en la consideración del carácter integral de la personalidad y sus actividades vitales.

En el año 1975, en la ciudad de Ginebra, la 27ª Asamblea Mundial de la Salud, a propuesta de su Presidente aprobó la Resolución WHA 27.53 (OMS, 1975) hizo constar la necesidad de incrementar el conocimiento sobre la influencia de las condiciones sociales y psicológicas sobre la salud mental de los trabajadores. Con tal fin, requirió del Director general la elaboración de un programa sobre esa temática.

Si bien el tema resultó concurrente en diversos foros durante los años que siguieron, no fue sino en 1984 en que se produjo un resultado sustantivo. La 9ª Reunión del Comité Mixto OIT/OMS celebrada Ginebra en 1984 examinó los factores psicosociales en relación con la salud, las cuestiones relativas a su identificación, evaluación, así como propuso medidas para la promoción de la salud y el bienestar de los trabajadores sobre la base de la experiencia acumulada sobre esos factores y su acción. En la publicación resultante de esa reunión “Identificación y control de los factores psicosociales nocivos en el trabajo” (Comité Mixto OIT/OMS, 1984), ellos son definidos del siguiente modo:

“Los factores psicosociales en el trabajo se refieren a interacciones entre el trabajo, el medio ambiente, la satisfacción con el trabajo, las condiciones de organización y capacidades del trabajador, necesidades, cultura, consideraciones personales fuera del trabajo que a través de percepciones y experiencias pueden influir en la salud, y el rendimiento y la satisfacción en el trabajo”. (Comité Mixto OIT/OMS de Medicina del Trabajo, 1984, p. 5).

Como puede apreciarse en la definición anterior, el acento fundamental recae sobre la interacción de las condiciones de trabajo con las capacidades y necesidades actuales y perspectivas, así como su experiencia anterior (cultura, costumbres) y elementos externos al ámbito laboral que influyen sobre el estado subjetivo de satisfacción. Es decir, se reconoce el papel del sujeto, de las condiciones laborales en tanto interactúan con aquel, y factores extralaborales. No obstante, el nivel de sistematización de estos factores en un modelo teóricamente desarrollado parece aún limitado, y por ello la propia definición se caracteriza por cierta acumulación indiferenciada de factores causales y efectos de los mismos, que resultan visiblemente reiterados aunque con un carácter no similar, como la satisfacción con el trabajo, por lo cual resulta una expresión tautológica que la satisfacción con el trabajo genere satisfacción con el trabajo.

Ese documento contenía además un conjunto de conceptos que la investigación psicológica había desarrollado en otros contextos o con otros propósitos: Patrón A de comportamiento, involucración con el trabajo, satisfacción, y otros.

Cuatro años más tarde, en 1987, la OMS publicó un libro (Kalimo, El-Batawi, y Cooper, 1987) sobre el tema de los factores psicosociales y su influencia sobre la salud de las personas que trabajan. Se trata de una compilación de artículos de autoridades de amplio reconocimiento académico que exponen modelos teóricos propios y que en la obra se presentan con un mayor grado de organización.

Los editores científicos de esta obra caracterizan en el prefacio el estado de desarrollo de la temática en ese momento del siguiente modo (Ob. Cit., p ix):

“(…) los responsables de la higiene del trabajo poco se han interesado por determinar los factores psicosociales presentes en el trabajo mismo que pueden tener efectos negativos en la salud ni por luchar contra esos factores. Los problemas de salud mental de los trabajadores han seguido considerándose desde el punto de vista de los clásicos cuadros clínicos definidos por la psiquiatría (...) aún no se han enunciado principios que orienten la evaluación cotidiana de los factores psicosociales profesionales y de sus efectos sobre los trabajadores”.

Como puede advertirse en las anteriores palabras y como además lo evidencia el hecho de que existieran referencias de conceptos relacionados con la salud aplicables a la población laboral, como el apoyo social, por ejemplo, existían de hecho acercamientos de la investigación social a la salud de los trabajadores que antecedieron a las acciones de la OMS y la OIT.

El segundo asunto se refiere al pretendido reconocimiento de alteraciones de la salud mental en calidad de enfermedades profesionales. La calificación del origen de los trastornos de la salud que se producen en los trabajadores contiene el requisito de que la causa o causas de los mismos sea directamente de carácter laboral.

La OIT (2010) es el organismo internacional que convoca a expertos provenientes de los gobiernos, de las asociaciones de trabajadores y de las instituciones académicas de los países miembros. A fin de actualizar las listas nacionales, se sigue un procedimiento de consultas que puede durar varios años hasta lograr consenso con una propuesta. La última lista, hoy vigente, fue editada en 2010.

En la actualidad, estos factores o condiciones psicosociales varían mucho, de un centro de trabajo a otro, de un momento determinado a otro, entre diversas personas. Y por supuesto, varían también las situaciones concretas en que las personas entran en relación, los modos de organizar el trabajo, las valoraciones que reciben de sus resultados, y las circunstancias de su propia vida que de algún modo modifican sus condiciones de trabajo (Bègue et al., 2016).

Por tanto, las condiciones sociales de trabajo o factores psicosociales laborales tienen diversos impactos sobre la salud de las personas que trabajan (Burr, Hasselhorn, Kersten, Pohrt, y Rugulies, 2017; Johannessen, Gravseth, y Sterud, 2015; van der Klauw, Hengel, Roozeboom, Koppes, y Venema, 2016). Cuando las condiciones de trabajo, su organización, su seguridad y protección, las relaciones entre las personas son adecuadas a las competencias, expectativas y aspiraciones; cuando reciben una gratificación y reconocimiento adecuado por el producto de su trabajo y éstos le permiten satisfacer dignamente sus necesidades y las de su familia; las personas sienten bienestar y una favorable disposición y motivación por lo que hacen. También tendrán nuevas aspiraciones, se impondrán nuevos retos, y experimentarán una situación positiva, favorable. Esto es, se encuentran en una organización saludable (Acosta, Cruz-Ortiz, Salanova, y Llorens, 2015; Di Fabio, 2017; Palazzeschi, Bucci, y Di Fabio, 2018; Purwohandoko y Salsabil, 2017).

Sin embargo, hay que reconocer que hoy en día la situación antes descrita no constituye la regla. Las organizaciones pretenden disminuir sus costos de muy diversas maneras; las demandas sobre la productividad y la calidad del trabajo crecen continuamente (Alvarez, 2015; Petrarca y Terzi, 2018); las investigaciones en prevención y protección de los trabajadores no suelen ser la prioridad máxima (Alvarado y Bretones, 2018), los espacios y oportunidades para las relaciones humanas disminuyen en la actividad laboral (Tappura, Nenonen, y Kivistö-Rahnasto, 2017); se incrementan las medidas y exigencias de la supervisión, a veces con sofisticados medios técnicos de vigilancia (Marler y Liang, 2012); las retribuciones y reconocimientos no satisfacen las expectativas y necesidades de los trabajadores (Dollard, Winefield, Winefield, y de Jonge, 2000). Las personas así no experimentan sino malestar y sus diversas consecuencias no se encuentran en una organización saludable.

Todo esto ocurre en un escenario en el cual, los cambios en la economía, en lo político, tecnológico y social, han determinado modificaciones en la naturaleza del trabajo y la forma en que las personas trabajan, provocando un impacto en las condiciones de trabajo y generando nuevos riesgos para la salud en el trabajo (Iavicoli, Cesana, Dollard, Leka, y Sauter, 2015).

De resulta, se puede afirmar que las condiciones de trabajo, se han constituido en factores de riesgo psicosocial, entre otros: bajo apoyo social, presión de tiempo, insatisfacción laboral, inseguridad laboral, conflicto de roles, demandas emocionales, supervisión abusiva, empleo temporal, alto esfuerzo físico percibido, desequilibrio esfuerzo recompensa (Ervasti et al., 2016; Johannessen et al., 2015; Lesuffleur, Chastang, Sandret, y Niedhammer, 2015).

La exposición a los factores de riesgo psicosocial desencadena como consecuencia los riesgos psicosociales del trabajo como son: estrés laboral, *burnout*, tecnoestrés, violencia física, acoso laboral, con sus implicaciones en la salud física y mental de los trabajadores (Boada i Grau, De Diego Vallejo, y Tomás, 2004; Ding, Qu, Yu, y Wang, 2014; Useche, Ortiz, y Cendales, 2017; van der Klauw et al., 2016).

1.1. Marco general de la tesis doctoral

La investigación de las condiciones psicosociales del trabajo, que inicialmente se relacionó de modo muy directo con los objetivos económicos empresariales, ha experimentado cambios significativos por causa de numerosos factores. Entre ellos, la urgente necesidad de profundizar en todos los que, directa o indirectamente, pudieran favorecer el crecimiento de la productividad del trabajo (Rodin y Beruvides, 2012); la ampliación del conocimiento en otras disciplinas de la investigación científica que convergieron en el estudio de la actividad laboral como la psicología y la medicina (Vega, Warheit, y Palacio, 1985); la actividad de las organizaciones de los trabajadores que ven en el mejoramiento de las condiciones laborales un objetivo de sus demandas (Llorens, Navarro, Salas, Utzet, y Moncada, 2019), y otros.

El interés en la investigación de la relación de los factores de riesgo y riesgos psicosociales y la salud de los trabajadores se ha potenciado, al menos, por dos paradigmas de pensamiento bastante bien definidos.

En primer lugar, por el desarrollo de las evidencias acerca de la relación del trabajo con la salud en sentido general, debido a que las condiciones laborales y la relación del hombre con ellas, según se ha observado reiteradamente, no solamente causan enfermedades profesionales específicas; sino que influyen en el estado de salud general, y en particular, en la salud mental de las personas que trabajan o de las que se relacionan con éstas (Kowalczyk, Krajewska-Kułak, y Sobolewski, 2020; Shahidi, Gignac, Oudyk, y Smith, 2021)

En segundo lugar, por el hecho más general de que no pocos estudios epidemiológicos y otras investigaciones han demostrado que la salud, y en tal sentido puede hablarse de modo particular de la salud del trabajador, está relacionada con factores psicosociales pertenecientes a la actividad laboral o a otras áreas de la vida (Barbosa Teles et al., 2014)

En relación con ello, también han expuesto su criterio Noack (2005, p 5) escribe:

“Los conceptos de enfermedad y de atención médica, salud y promoción de salud no existen en un vacío sociocultural, institucional y político. Ellos reflejan los valores, creencias, conocimiento y prácticas compartidas por legos, profesionales y otros grupos de influencia”.

En este sentido, se ha procedido a examinar el tema de los llamados factores de riesgo y riesgos psicosociales y, ante todo, sus relaciones con la cuestión de la salud del trabajador. Bajo esa óptica será posible apreciar la influencia recíproca del estudio de las condiciones de trabajo, el diseño de la organización, las competencias, necesidades, expectativas del trabajador y las implicaciones en la salud, que ha sido posible en el desarrollo de esta investigación científica en el campo de la higiene del trabajo.

Si, aunque solo fuera de un modo general, se valorara la situación actual del desarrollo de esta línea de investigación y quehacer profesional, habría elementos para afirmar que la literatura sobre el tema adolece de cierta dispersión. No obstante, es cierto que puede contarse con material empírico suficiente para fundamentar su importancia teórica y práctica.

Precisamente, una parte considerable de los trabajos que suelen hallarse en la literatura científica sobre el tema, por depositar su énfasis en la investigación empírica, ha producido más en el plano metodológico instrumental que en el teórico conceptual propiamente dicho, lo cual es sin lugar a dudas un resultado también valioso.

En consecuencia, siendo los riesgos psicosociales en el trabajo un tema importante en la salud laboral, se ha recomendado implementar con un enfoque holístico y multidisciplinario, las buenas prácticas en la promoción de la salud mental en el lugar de trabajo (WMHP), conforme establecen los principios y claves del modelo de la OMS. Estas incluyen la participación de todos los interesados y representantes, el diálogo social, la práctica impulsada por la ciencia, la difusión de buenas prácticas, la mejora continua y la evaluación (Sivris y Leka, 2015).

1.2. Delimitación del tema objeto de estudio

Para abordar los factores de riesgo y los riesgos psicosociales laborales, partimos del concepto de que el trabajo es una actividad que a pesar de los aprendizajes que proporciona y del disfrute o placer con que las personas pudieran realizarlo, siempre ocasiona demandas al cuerpo, al intelecto y a las emociones. Estas demandas, en respuesta, conllevan una inversión de los esfuerzos cuyas consecuencias pueden favorecer o por lo contrario y más frecuentemente, alterar o dañar la salud.

Así, la probabilidad de que ante la exposición de las personas a esas condiciones favorables o desfavorables den lugar a consecuencias determinadas de una u otra valencia para la salud es denominada “riesgo” en epidemiología, y suele expresarse matemáticamente en forma de proporción. En dependencia del signo de las consecuencias para la salud respecto de la condición asociada a aquellas, se le atribuye el calificativo de “protectora” o “de riesgo”.

Conviene aquí introducir otro concepto y diferenciarlo de uno de los anteriores. La referencia es a los calificativos “protector” y “promotor” que se da a ciertos factores o circunstancias que posee un efecto positivo sobre el bienestar o la salud. Protector es un calificativo que presupone el daño, evitándolo, su acción es preventiva. En cambio, la promoción puede hacer omisión del riesgo porque este tipo de acciones se orientan a generar bienestar.

Como el mundo del trabajo hasta la actualidad y en sentido general ocasiona o contribuye a causar aún alteraciones y daños a la salud, los efectos negativos atribuibles al desgaste producto del trabajo y los factores de riesgo, han recibido mayor atención en la esfera académica y en la práctica profesional. Cuando esos factores se relacionan con el comportamiento o con la vida psíquica de las personas, estaremos en presencia de “factores psicosociales laborales de riesgo”.

Neffa (2015, p 104) define las fuentes de estos factores de riesgo del siguiente modo:

“(…) los factores de riesgo psicosociales en relación con la condición de empleo, la organización de la empresa y su entorno social, las relaciones sociales y laborales con los compañeros de trabajo, los subordinados y la jerarquía, así como con otras instancias(…)”.

A diferencia de otros factores de riesgo, como los asociados al ambiente laboral, los psicosociales poseen características propias que los diferencian.

Los factores de riesgo constituyen condiciones observables o percibidas que poseen una probabilidad de causar daños o lesiones. La experiencia acumulada y los estudios realizados han permitido definirlos como tales y que los técnicos, profesionales, instituciones de salud y de trabajo, así como muchos de los propios trabajadores y sus organizaciones conozcan de sus impactos negativos sobre la salud.

Algunos de estos factores de riesgo psicosociales sobre los cuales suele haber suficiente consenso son la sobrecarga de trabajo (Bliese y Castro, 2000; Kowalczyk et al., 2020), la mala retroalimentación, la inspección inadecuada (Leka y Houdmont, 2010), la inseguridad o incertidumbre en el empleo (Llosa, Agulló Tomás, Menendez Espina, Rodríguez Suarez, y Boada Grau, 2020; Sverke, Hellgren, y Näswall, 2002), conflictos de roles (Schwab y Iwanicki, 1982), insatisfacción con el trabajo (Li, Yang, Cheng, Siegrist, y Cho, 2005), y otros muchos. A la vez, eso permite a los especialistas elaborar cuestionarios tipo inventarios, que presentan acumulativamente una cantidad elegida por su autor de condiciones psicosociales potencialmente dañinas.

Ellos dependen en considerable medida de la subjetividad del trabajador. No todo factor de riesgo psicosocial, independientemente del grado de consenso existente entre los especialistas, cobra significación para el trabajador y ni siquiera tiene impacto apreciable. A la vez, condiciones no identificadas técnicamente pueden cobrar importancia para los trabajadores y adjudicársele consecuencias negativas. Su vínculo con la subjetividad es de carácter necesario o vinculante.

“De este modo, las causas del estrés psicosocial laboral hay que buscarlas no solo en las condiciones objetivas -que de hecho se dan- y en la independencia de la persona en cuestión, sino también en la interacción de la persona con estas condiciones. Es así que su ámbito no es externo a la persona, sino interno” (Alvarado, L. y Bretones, 2018, p 81-2).

El riesgo como fenómeno subjetivo participa en la elaboración del comportamiento, y le impone a éste la variabilidad característica de todo comportamiento humano. Criterios, convicciones, creencias, estados emocionales, experiencias previas, expectativas, etc. intervienen en la actitud que el trabajador o trabajadores asumen frente al factor de riesgo. Por esa razón la presencia del factor de riesgo, aparte de la aplicación de las medidas higiénicas prescritas, requiere intervenir sobre el individuo de modo tal que aprenda el manejo del riesgo.

Además, la realidad impone que debemos convivir y trabajar en presencia de riesgos. Sobre todo, en el caso de los psicosociales resulta inevitable. No basta con legislar normas y medidas, ni aún divulgarlas insistentemente, pretendiendo estructurar una adecuada percepción de riesgo. Si no se va más allá para orientar y promover una adecuada valoración del riesgo, los resultados pueden ser débiles o no tener repercusión ni valor práctico. Tal vez inclusive sea paradójico el resultado por la fatiga del receptor.

La observación de personas adictas así lo corrobora. Perciben el riesgo de su adicción para la salud; pero no la abandonan. No han asumido una valoración con elaboración propia. No manejan adecuadamente el riesgo. Algunos trabajadores se resisten a utilizar medios de protección personal aun comprendiendo el riesgo de su decisión. Muchas veces argumentan que no les causa daño alguno, aunque admiten que a otras personas puede perjudicarles su rechazo.

Las anteriores explicaciones permiten identificar algunas de las características de los factores de riesgo psicosociales:

- Su vínculo con la subjetividad
- Su elevada variabilidad temporal
- Su presencia y relaciones con todos los elementos del proceso de trabajo
- Su infinitud, puesto que no es posible una total exhaustividad en su identificación
- Su ubicuidad, puesto que está vinculada a la presencia y acciones de las personas
- Su horizontalidad respecto de los restantes factores de riesgo

Como acertadamente señala Neffa (2015, p 105-7) los factores de riesgo psicosociales son abordados por los epidemiólogos en su condición de factores que condicionan la probabilidad de un daño a la salud o lesiones; por los psiquiatras como causantes de daños a la salud mental que sean tipificables por los códigos diagnósticos; por los ergónomos para propiciar la adaptación al trabajo y favorecer su productividad, en lo cual coinciden con los especialistas en administración de empresas; por los juristas en lo concerniente al derecho laboral y al cumplimiento de las normativas legales; por los economistas al poner de relieve la determinación de las condiciones organizativas sobre las restantes que intervienen en el proceso de trabajo.

Simplificando los diversos enfoques que la psicología ha dado al problema del comportamiento humano, a grandes rasgos se distinguen dos tendencias. Una, influida por el positivismo, procura atenerse a lo que es observable y objetivamente observable en el comportamiento; la otra, se enfoca hacia los móviles del comportamiento y sus determinantes, los cuales no son directamente accesibles y se requiere explorar la vida motivacional en sus aspectos vivenciales. En pocas palabras, comportamiento observable versus subjetividad.

El primer enfoque se familiariza más con el empleo de instrumentos y procedimientos que permitan la cuantificación. El segundo, con metodologías cualitativas. Por supuesto, no hay división concluyente. Lo común es que en ocasiones se emplee el lenguaje cuantitativo para expresar y comunicar datos que fueran obtenidos mediante técnicas cualitativas. De igual modo, los investigadores, para precisar explicaciones que describan los datos cuantitativos, emplean complementariamente técnicas cualitativas, como la entrevista, reuniones grupales, etc. Por tanto, resulta sugerente el estudio de los fenómenos a partir de los enfoques mixtos, cuanti-cualitativos. Los datos cualitativos contribuyen a una mayor profundidad en la interpretación de los contextos, es más inductiva y permite una comprensión de los elementos y del sentido de sus relaciones (Hyett, Kenny, y Dickson-Swift, 2014). Los datos cuantitativos ayudan a establecer correlaciones entre determinadas variables y resultados. Dichos datos deberían permitir a otros, validar los hallazgos originales replicando de forma independiente el análisis (Dudwick, Kuehnast, Jones, y Woolcock, 2006). Además, los datos cuantitativos están destinados a respaldar empíricamente estándares de investigación rigurosos, imparciales y objetivos.

No obstante, la controversia entre los abordajes centrados en el comportamiento y en la dinámica subjetiva permanece en la actualidad. Esto permea, inclusive el propio concepto de riesgo psicosocial. Está claro que los factores de riesgo psicosocial no debieran ser entendidos como sinónimos de riesgo psicosocial, tal como en ocasiones se hace en la conversación coloquial.

Moreno y Báez (2010 p 17) se refieren a los factores de riesgo psicosocial como “factores organizacionales con el riesgo de tener efectos negativos sobre la salud”. Mientras que los riesgos psicosociales serían un “hecho, acontecimiento, situación o estado que es consecuencia de la organización del trabajo, tiene una alta probabilidad de afectar a la salud del trabajador y cuyas consecuencias suelen ser importantes. Los riesgos psicosociales del trabajo, a diferencia de los factores psicosociales laborales, no son condiciones organizacionales sino hechos, situaciones o estados del organismo con una alta probabilidad de dañar la salud de los trabajadores de forma importante.”

Y finalmente, Moreno y Báez (2010) identifican los riesgos psicosociales con los conocidos como riesgos psicosociales emergentes, es decir, el estrés, acoso, *burnout* o síndrome del quemado. En particular, el acoso psicológico laboral y el *burnout*, son producto de un proceso insidioso que afectan la salud mental (Figueiredo-Ferraz, Gil-Monte, y Olivares-Faúndez, 2015; Lippel, Vézina, y Cox, 2011), y pueden manifestarse en trastornos psicósomáticos (Boada i Grau et al., 2004).

El proceso del acoso psicológico implica a varios actores, entre los cuales el o los acosadores. Dado el hecho de que las conductas de esos últimos son reprobables socialmente, resulta difícil que las reconozcan. Por eso las técnicas cuantitativas dan siempre una imagen parcial y sesgada, ya que los cuestionarios suelen estar dirigidos al acosado. Sin embargo, el acoso psicológico laboral afecta a la víctima, la familia y la institución (Ellis, García, y Phillips, 2021).

Otro tanto ocurre con el *burnout*, ya que el agotamiento inicial tiende a ser contrarrestado con una modificación de la actitud del trabajador hacia un distanciamiento de las necesidades de la persona atendida. Esta conducta suele ser también reprobada socialmente, lo cual puede sesgar los resultados. Como sugiere el constructo personas de poca resistencia temperamental (Cieslak, Korczynska, Strelau, y Kaczmarek, 2008). Además, sobre este riesgo psicosocial es importante considerar la perspectiva de género, para visibilizar la expresión diferenciada entre hombres y mujeres, respecto a las dimensiones del síndrome, siendo más frecuente el agotamiento emocional en las mujeres y la despersonalización en los hombres (León-Rubio, León-Pérez, y Cantero, 2013).

Sin embargo, en ninguno de los dos casos anteriores se justifica que sea reservado para ellos el calificativo de riesgo psicosocial con carácter exclusivo.

Esta distinción entre el riesgo y el factor de riesgo toma en cuenta, básicamente el grado de complejidad de uno y otro, mas no su diferente naturaleza. Los factores de riesgo son condiciones dadas objetivamente a las que se expone el trabajador, y que son subjetivadas por él. Román (2019) reserva el concepto de riesgo para la formación subjetiva, construida individual o colectivamente que, entre otros elementos puede contener la imagen intuitiva de la probabilidad de ocurrencia de un hecho adverso para la salud y el bienestar, noción cambiante, comunicable, capaz de ser compartida entre el colectivo de trabajadores.

Ahora bien, los trabajadores se encuentran expuestos a numerosas influencias en sus trabajos que los impactan de diverso modo con consecuencias perjudiciales o beneficiosas para su salud somática y mental.

Hasta el presente, los elementos físicos que se encuentran en el medio ambiente de trabajo han sido ampliamente estudiados (ruido, vibraciones, iluminación, etc.) en su calidad de factores de riesgo físicos. Ocurre del mismo modo con otros como los químicos y biológicos, por ejemplo.

Por su parte, los factores de riesgos psicosociales y los riesgos psicosociales son inabarcables. Cox y Griffiths (2003) plantean una definición más simple de los riesgos psicosociales, y se refieren a los aspectos del diseño y manejo del trabajo, y sus contextos sociales y organizacionales, que tienen el potencial de causar daño psicológico o físico. Además, Leka y Cox (2008) afirman que existen en Europa, varios modelos para evaluar los riesgos psicosociales y sus repercusiones en la salud y seguridad de los empleados y la salud organizacional. Por tanto, presentan un marco de gestión del riesgo psicosocial que intenta integrar todos los enfoques de gestión del riesgo

psicosocial existentes en la Unión Europea y cuyo propósito es disponer de un modelo de intervención para reducir el daño causado por la exposición a los riesgos psicosociales.

Mientras aquello ocurre en Europa, en Ecuador no se evidencia un significativo interés en el estudio de los riesgos psicosociales en el trabajo y están lejos de ser visibles en las políticas públicas. Por el contrario, se apuesta por sistemas de precarización laboral, justificados en los argumentos de la productividad, competitividad, en el sector privado. Y en el sector público, se implementan mecanismos que apuntan por el achicamiento del Estado, delegando más responsabilidades en los servidores y deteriorando las condiciones de trabajo. Además, la investigación de los riesgos psicosociales en el trabajo, resulta incipiente en los últimos años y en otros casos de poco rigor científico.

Varios ejemplos a saber: Gómez-Salgado, Navarro-Abal, López-López, Romero-Martín, y Climent-Rodríguez (2019) realizaron un análisis teórico para describir los constructos básicos de la psicología positiva, elementos como el compromiso, la pasión en el trabajo, la centralidad y el significado del trabajo, que podrían actuar como factores protectores en la profesión de enfermería. Barriga Medina, Campoverde Aguirre, Coello-Montecel, Ochoa Pacheco, y Paredes-Aguirre (2021) abordan las consecuencias sobre la salud laboral y el aumento de los riesgos psicosociales por el teletrabajo durante la pandemia. Ortega-Jiménez, Ruisoto, Bretones, Ramírez, y Gallegos (2021) demuestran que la flexibilidad psicológica media la relación entre la soledad y el estrés en profesores universitarios, independientemente del sexo y la medida de rigidez psicológica.

Así, la investigación resulta ser poco significativa, por tanto, no se dispone de un conocimiento general de las condiciones de trabajo y sus implicaciones en la salud de la población trabajadora ecuatoriana. En este contexto, este trabajo de tesis doctoral, procura constituirse en un aporte importante en el análisis de los riesgos psicosociales en el trabajo del sector servicios en Ecuador, en particular de los servicios de educación y salud.

1.3. Objetivos de la investigación

La delimitación del objeto de estudio realizada en el apartado anterior permite identificar una serie de necesidades de investigación que el presente trabajo pretende satisfacer.

El principal propósito de esta tesis doctoral es el de explorar las demandas organizativas y laborales que suponen un riesgo psicosocial para los trabajadores ecuatorianos y sus consecuencias para la salud mental. Para ello, se identifican una serie de factores contextuales, organizacionales e individuales que participan en la generación de los mismos y sus implicaciones en la salud.

Así, una vez delimitado el objeto de estudio, se formulan los objetivos de esta tesis doctoral. En líneas generales, esta investigación pretende principalmente dar respuesta a tres interrogantes:

- ¿Cuáles son las concepciones teóricas y metodológicas sobre el enfoque integral de la salud y la seguridad en el trabajo?
- ¿Cuáles son los principales riesgos psicosociales en trabajadores en el Ecuador?
- ¿Qué demandas organizativas y laborales sufren los trabajadores ecuatorianos especialmente en los sectores de servicios educativos y de la salud?

Respondiendo a las preguntas de investigación podremos tener un mayor conocimiento de los aspectos epistémicos, teóricos y metodológicos que presentan las disciplinas que hacen de los riesgos psicosociales y sus implicaciones en la salud mental, su objeto de estudio, sus diferentes actores, así como la particularidad de los mismos en el trabajo de los docentes y enfermeras del sector público del Ecuador.

En definitiva, los resultados de esta tesis doctoral contribuirán a la literatura académica específica de las áreas de recursos humanos, factores de riesgo y riesgos psicosociales laborales. En este propósito, se analiza el entorno laboral, las condiciones de trabajo, el diseño de la organización, las competencias, expectativas, necesidades y demandas de los trabajadores, a partir de varias muestras de la población ecuatoriana en los servicios de educación y salud.

Para ello, en primer lugar, estructuramos un sistema de conocimientos que constituye un soporte teórico-metodológico inicial y que contiene las principales taxonomías, las explicaciones que ofrecen los diferentes modelos respecto a la etiología de los factores de riesgo y riesgos psicosociales en el trabajo, así como las estrategias para prevenir los riesgos y construir organizaciones saludables.

Posteriormente, identificamos algunas de las demandas laborales y factores de riesgo psicosocial en el trabajo en organizaciones de servicios en el Ecuador, de dos colectivos de gran importancia social: los docentes del sistema de educación pública y el personal de enfermería.

1.4. Estructura del trabajo de investigación

La presente tesis doctoral está formada por seis capítulos que se agrupan en tres grandes bloques: la introducción (Capítulo 1), el cuerpo central de la tesis que se expondrá a través de cuatro trabajos de revisión e investigación publicados (Capítulos 2, 3, 4 y 5) y las conclusiones finales (Capítulo 6).

En este primer capítulo introductorio se evidencia los niveles de complejidad que tienen los constructos factores de riesgo y riesgos psicosociales, y se explica su dinámica en la que se ven reflejados los drásticos cambios de las condiciones de trabajo, de la sociedad

industrial, a la sociedad digital en el contexto de la globalización económica. De manera particular se pone atención a los nuevos retos y desafíos para evidenciar las demandas de los diseños de las organizaciones, del desarrollo de las competencias laborales, y por extensión el estudio de la presencia de nuevos riesgos psicosociales. En consecuencia, se define el propósito de la investigación, declarando los objetivos para finalmente, justificar el interés académico y social que pueden tener los resultados de esta tesis.

En el Capítulo 2, denominado “Concepciones teórico - metodológicas sobre el enfoque integral de la salud y seguridad y sus categorías fundamentales”, se repasa el concepto de riesgos psicosociales en el trabajo, categorizando las principales taxonomías. Se analiza la nueva conceptualización de la salud en sus diferentes enfoques y su abordaje del trabajo. Se asume como un problema actual y significativo la salud de los trabajadores de diversos sectores ocupacionales, con consecuencias nocivas para el individuo, especialmente en formas de estrés laboral crónico y *burnout*. El capítulo describe también algunos de los modelos que ha intentado explicar la etiología de estos riesgos psicosociales, tales como la teoría del ajuste persona-medio, la teoría de demanda-control o el modelo de desbalance esfuerzo-recompensa. Sugiere que entender correctamente lo que significa una exposición crónica y prolongada, es indispensable para identificar los niveles no saludables de los estresores. Finalmente, se dan algunas indicaciones sobre cómo prevenir tales riesgos y crear espacios saludables de trabajo.

En el Capítulo 3, titulado “New working conditions and well-being of elementary teachers in Ecuador”, se analiza los factores estresantes y las condiciones laborales que afectan a los docentes de primaria según la teoría TP-M. Además, se amplía la revisión de otros factores de riesgo, tales como: carga de trabajo, entorno físico inadecuado, inseguridad laboral, ambigüedad de rol, demanda emocional, ambigüedad de rol, responsabilidades no claramente definidas y violencia en el lugar de trabajo. El estudio realizado con profesores de 75 escuelas primarias públicas de Ecuador, a través de 9 grupos de discusión, evidencia el carácter vocacional de éstos, lo cual conlleva una sobreimplicación individual de su rol docente, junto con una ausencia de reconocimiento social, así como una excesiva burocratización de la gestión y una supervisión abusiva propia de las sociedades disciplinarias y sus mecanismos de control, entre otros. Todos estos factores desencadenan sentimientos de desesperación, impotencia, miedo, desgaste emocional e insatisfacción, manifestándose en altos niveles de estrés percibido, *burnout* y conflictos trabajo-familia, entre otros, con implicaciones en la calidad del desempeño, su salud física y mental. Finalmente, se plantea la necesidad de promover una cultura de prevención para el desarrollo de organizaciones saludables.

El Capítulo 4 se denomina “Teachers’ attitudes towards the introduction of ICT in Ecuadorian public schools”. En él se analiza las actitudes de los docentes sobre la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a través de un estudio mediante entrevistas en profundidad a una muestra de 56 profesores de distintas escuelas de primaria y secundaria así como centros públicos de formación profesional de la ciudad de Guayaquil (Ecuador). En el estudio se exploran los beneficios y oportunidades que ofrecen el uso de

los elementos tecnológicos en la educación, pero también las desigualdades e injusticias. Se revisa los factores de riesgo a ser considerados, entre otros, la amenaza a la seguridad laboral, el entorno de competencia entre desiguales, el aumento de la complejidad y sobrecarga laboral, la interferencia con altos niveles de interrupción y cómo a partir de los cuales se generan sentimientos de frustración, miedo, incertidumbre, resistencia, actitudes defensivas, impotencia, rabia. Todo ello, produce aumento de los niveles de estrés, depresión, estados severos de ansiedad, afectación al equilibrio entre trabajo y la vida privada. Finalmente, se sugiere que cualquier cambio en el sistema educativo, debe tomar en consideración aspectos culturales y locales del entorno y tener en cuenta otros criterios psicológicos y sociales.

El Capítulo 5 titulado “The effort-reward model and its effect on burnout among nurses in Ecuador” explora el papel del modelo de Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa así como la mediación de la experiencia laboral en los procesos del *burnout* a través de un estudio con 559 trabajadores de enfermería de dos hospitales de la ciudad de Guayaquil (Ecuador). Para analizar las relaciones entre las diferentes variables de estudio, se diseñó un modelo que fue analizado mediante técnicas de modelado de ecuaciones estructurales (SEM). Los resultados mostraron que el esfuerzo de los empleados tiene un efecto directo más fuerte y estadísticamente significativo sobre el desgaste emocional, mientras que la percepción de la recompensa obtenida también tuvo este efecto pero de manera indirecta en sentido negativo, con la experiencia laboral como variable mediadora.

Finalmente, el Capítulo 6 resume las principales conclusiones extraídas de los resultados de estos trabajos de investigación y pone en valor algunas posibles contribuciones teóricas relevantes de esta tesis doctoral. En dicho capítulo final también se señalan las implicaciones que se derivan para el ámbito académico y su gestión en la docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Se abordan las implicaciones para la gestión de los riesgos psicosociales en el trabajo en sus diferentes niveles de competencias y decisiones de todos los posibles actores. Por último, se plantean las limitaciones y futuras líneas de investigación para próximos trabajos en este campo del conocimiento. Finaliza el capítulo presentando varias inquietudes y contradicciones que sirvan para profundizar el debate y llamar la atención sobre el sufrimiento humano en la vida laboral, en el apartado “Consideraciones finales”.

1.5. Justificación e interés de la investigación

Observando el desarrollo de la línea de investigación de los riesgos psicosociales en el trabajo, esta tesis procura identificar los diferentes actores que tienen interés en su agenda.

En nuestra tesis hemos abordado estos riesgos desde diferentes modelos. Entre ellos podemos citar el Marco Europeo para la Gestión del Riesgo Psicosocial PRIMA-EF (Leka y

Cox, 2008), el cual identifica hasta 10 riesgos psicosociales en el trabajo en el contexto de las organizaciones.

También hemos abordado la Teacher-Performance Motivation Theory (teoría TP-M) desarrollada por Blase (1982) y que plantea cómo el estrés y desgaste en profesores es fruto de la interacción de las necesidades percibidas, el esfuerzo y las recompensas, la cual se verá afectada por diversas condiciones de trabajo.

Otro enfoque que hemos considerado, ha sido el “modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa” desarrollado por Siegrist (1996), que identifica la fuente de las enfermedades relacionadas con el estrés en un desequilibrio percibido entre el esfuerzo que realiza en el trabajo y las recompensas que recibe. Este modelo valora tanto las características del trabajo, como la percepción de los individuos de la importancia que esas características tienen para éstos.

Así también, otros modelos han demostrado evidencias de que los trabajadores con altos niveles de exigencia y bajo control, tienen mayor riesgo de desarrollar y morir de enfermedades cardiovasculares, incluso después de tener en cuenta factores de riesgo biomédicos y de comportamiento (Karasek, 1979).

Se ha puesto particular interés en los estudios que pretenden explicar las relaciones entre el estrés y la salud mental en el trabajo. Kelloway y Barling (1991) parten de considerar dos grandes mediadores, entre las características del trabajo y los estresores relacionados con los roles laborales, y entre estos y la salud mental. De una parte, el que llaman bienestar afectivo relacionado con el trabajo (satisfacción laboral, exhaustación emocional y despersonalización); y de otra, la competencia subjetiva (demandas personales en el trabajo).

Mientras tanto, en estudios recientes, Pindek, Arvan, y Spector (2019), encuentran que el estado de ánimo negativo constituye un mediador entre los estresores de roles y la exhaustación emocional. De hecho, las relaciones entre las fuentes de estrés y los indicadores de salud mental no son exclusivas, directas. Ellas se realizan en una compleja trama en que se hallan también presentes otras condiciones de la actividad laboral y de la individualidad, y por ello no es de extrañar la profusión de hallazgos de nuevos y variados mediadores entre ambos.

Dicho esto, se confirma que las afecciones de la salud mental en el trabajo se ven no solo como la consecuencia de la acción de determinadas condiciones nocivas, entre las cuales está el estrés crónico, sino además como el resultado de la carencia de recursos de regulación, con lo cual los recursos de afrontamiento devienen en un condicionante o mediador de las relaciones entre el estrés y la salud (Houben y Nijhuis, 1996).

Ahora bien, todos los aportes teóricos de las investigaciones, han permitido identificar los mediadores del estrés y a partir de éstos proponer reguladores. De resulta, se han

enriquecido las estrategias metodológicas de intervención, que también han sido objeto de investigaciones psicológicas.

En definitiva, los resultados de esta tesis doctoral contribuirán a la literatura académica específica de las áreas de la psicología de la salud ocupacional y en especial de los recursos humanos, factores de riesgo y riesgos psicosociales en el trabajo.

Finalmente, esta tesis pretende generar propuestas de interés para la sociedad, planteando prácticas saludables y condiciones laborales humanas, que valore el trabajo pero también al trabajador, que dignifiquen la vida de los seres humanos, pero sin abandonar el sentido de justicia y los compromisos éticos en el abordaje de las desigualdades en los sistemas de salud no equitativos (Coggon y Tahzib, 2017) y especialmente en países en desarrollo como es el caso de Ecuador.

1.6. Referencias del capítulo 1

Acosta, H., Cruz-Ortiz, V., Salanova, M., y Llorens, S. (2015). Healthy organization: Analysing its meaning based on the HERO Model /. *Revista de Psicología Social*, 30(2), 323-350. <https://doi.org/10.1080/21711976.2015.1016751>

Alvarado, L. y Bretones, F. D. (2018). Concepciones teórico-metodológicas sobre el enfoque integral de la salud y seguridad y sus categorías fundamentales. En O. Orozco, (Ed.) *Seguridad integral en el trabajo: un enfoque psicosocial* (pp 77- 88).

Alvarado, L. E., y Bretones, F. D. (2018). New working conditions and well-being of elementary teachers in Ecuador. *Teaching and Teacher Education*, 69, 234-242. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.10.015>

Alvarez, J. C. (2015). Lean design for Six Sigma: An integrated approach to achieving product reliability and low-cost manufacturing. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 32(8), 895-905. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-08-2012-0125>

Barbosa Teles, M., Rossi Barbosa, M., Duarte Vargas, A. M., Gomes, V. E., Ferreira e Ferreira, E., Eleuterio de Barros, A. M., y Conceição Ferreira, R. (2014). Psychosocial work conditions and quality of life among primary health care employees: A cross sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1), no pagination. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-12-72>

Barriga Medina, H. R., Campoverde Aguirre, R., Coello-Montecel, D., Ochoa Pacheco, P., y Paredes-Aguirre, M. I. (2021). The influence of work-family conflict on burnout during the covid-19 pandemic: The effect of teleworking overload. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910302>

Bègue, C., Fouquet, N., Bodin, J., Ramond-Roquin, A., Huez, J. F., Bouton, C., y Roquelaure, Y. (2016). Evolution of psychosocial factors at work in a French region. *Occupational Medicine*, 66(2), 128-134. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv147>

Blase, J. J. (1982). A social-psychological grounded theory of teacher stress and burnout. *Educational Administration Quarterly*, 18(4), 93-113.

Bliese, P. D., y Castro, C. A. (2000). Role clarity, work overload and organizational support: Multilevel evidence of the importance of support. *Work and Stress*, 14(1), 65-73. <https://doi.org/10.1080/026783700417230>

Boada i Grau, J., De Diego Vallejo, R., y Tomás, E. A. (2004). El burnout y las manifestaciones psicósomáticas como consecuentes del clima organizacional y de la motivación laboral. *Psicothema*, 16(1), 125-131.

Burr, H., Hasselhorn, H. M., Kersten, N., Pohrt, A., y Rugulies, R. (2017). Does age modify the association between psychosocial factors at work and deterioration of self-rated health? *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 43(5), 465-474. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3648>

Cieslak, R., Korczynska, J., Strelau, J., y Kaczmarek, M. (2008). Burnout predictors among prison officers: The moderating effect of temperamental endurance. *Personality and Individual Differences*, 45(7), 666-672. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.07.012>

Coggon, J., y Tahzib, F. (2017). Promoting the ethics of promoting the public's health: A call for papers; a call for debate. *Journal of Public Health (United Kingdom)*, 39(3), 427-428. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fox104>

Cox, T., y Griffiths, A. (2003). Commentary III. Monitoring the changing organization of work: A commentary. *Sozial- Und Praventivmedizin*, 48(6), 354-355. <https://doi.org/10.1007/s00038-003-0028-z>

Di Fabio, A. (2017). Positive healthy organizations: Promoting well-being, meaningfulness, and sustainability in organizations. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01938>

Ding, Y., Qu, J., Yu, X., y Wang, S. (2014). The mediating effects of burnout on the relationship between anxiety symptoms and occupational stress among community healthcare workers in China: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 9(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107130>

Dollard, M., Winefield, H., Winefield, A., y de Jonge, J. (2000). Psychosocial job strain and productivity in human service workers: A test of the demand-control-support model. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* (2000), 73(1), 501-510. <https://doi.org/10.1159/000371523>

Dudwick, N., Kuehnast, K., Jones, V. N., y Woolcock, M. (2006). Analyzing social capital in context: A guide to using qualitative methods and data. *The International Bank of Reconstruction and Development/ The World Bank*, 52.

Ellis, M. L., García, D., y Phillips, M. (2021). Salud mental y mobbing. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 22(3), 40-50. Retrieved from <http://www.revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/224>

Ervasti, J., Kivimäki, M., Dray-Spira, R., Head, J., Goldberg, M., Pentti, J., ... Virtanen, M. (2016). Psychosocial factors associated with work disability in men and women with diabetes: A pooled analysis of three occupational cohort studies. *Diabetic Medicine*, 33(2), 208-217. <https://doi.org/10.1111/dme.12821>

Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R., y Olivares-Faúndez, V. E. (2015). Influence of mobbing (workplace bullying) on depressive symptoms: A longitudinal study among employees working with people with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59(1), 39-47. <https://doi.org/10.1111/jir.12084>

Gómez-Salgado, J., Navarro-Abal, Y., López-López, M. J., Romero-Martín, M., y Climent-Rodríguez, J. A. (2019). Engagement, passion and meaning of work as modulating variables in nursing: A theoretical analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph16010108>

Houben, G. J., y Nijhuis, F. J. N. (1996). The role of production control in the development of burnout. *International Journal of Health Services*, 26(2), 331-353. <https://doi.org/10.2190/FGH3-EAXH-PX0W-QXA1>

Hyett, N., Kenny, A., y Dickson-Swift, V. (2014). Methodology or method a critical review of qualitative case study reports. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 9(1). <https://doi.org/10.3402/qhw.v9.23606>

Iavicoli, S., Cesana, G., Dollard, M., Leka, S., y Sauter, S. L. (2015). Psychosocial Factors and Workers' Health and Safety. *BioMed Research International*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/628749>

Johannessen, H. A., Gravseth, H. M., y Sterud, T. (2015). Psychosocial factors at work and occupational injuries: A prospective study of the general working population in Norway. *American Journal of Industrial Medicine*, 58(5), 561-567. <https://doi.org/10.1002/ajim.22431>

Kalimo, R., El-Batawi, M., y Cooper, C. (1987). Psychosocial factors at work and their relation to health. *World Health Organization*. <https://doi.org/10.4324/9781351040624-7>

Karasek, R. (1979). *Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign*, 24(2), 285-308.

Kelloway, E. K., y Barling, J. (1991). Job characteristics, role stress and mental health. *Journal of Occupational Psychology*, 64(4), 291-304. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1991.tb00561.x>

Kowalczyk, K., Krajewska-Kułak, E., y Sobolewski, M. (2020). The Effect of Subjective Perception of Work in Relation to Occupational and Demographic Factors on the Mental Health of Polish Nurses. *Frontiers in Psychiatry*, 11(December), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.591957>

Leka, S., y Cox, T. (2008). The European framework for psychosocial risk management: PRIMA-EF. *PRIMA-EF. I-WHO Publications, Nottingham*. <https://doi.org/10.1539/joh.010010>

Leka, S., y Houdmont, J. (2010). Occupational Health Psychology.

León-Rubio, J. M., León-Pérez, J. M., y Cantero, F. J. (2013). Prevalencia y factores predictivos del *burnout* en docentes de la enseñanza pública: El papel del género. *Ansiedad y Estrés*, 19(1), 11-25.

Lesuffleur, T., Chastang, J. F., Sandret, N., y Niedhammer, I. (2015). Psychosocial factors at work and occupational injury: Results from the French National SUMER Survey. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 57(3), 262-269. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000345>

Li, J., Yang, W., Cheng, Y., Siegrist, J., y Cho, S. Il. (2005). Effort-reward imbalance at work and job dissatisfaction in Chinese healthcare workers: A validation study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 78(3), 198-204. <https://doi.org/10.1007/s00420-004-0581-7>

Lippel, K., Vézina, M., y Cox, R. (2011). Protection of workers' mental health in Québec: Do general duty clauses allow labour inspectors to do their job? *Safety Science*, 49(4), 582-590. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2010.04.011>

Llorens, C., Navarro, A., Salas, S., Utzet, M., y Moncada, S. (2019). For better or for worse? Psychosocial workenvironment and direct participation practices. *Safety Science*, 116(February), 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.02.028>

Llosa, J. A., Agulló Tomás, E., Menendez Espina, S., Rodríguez Suarez, J., y Boada Grau, J. (2020). Incertidumbre laboral, salud mental y apoyo social en trabajadores pobres. *Athenea Digital*, 20(1), 1-24.

Marler, J. H., y Liang, X. (2012). Information technology change, work complexity and service jobs: A contingent perspective. *New Technology, Work and Employment*, 27(2), 133-146. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2012.00280.x>

Moreno, B., y Báez, C. (2010). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. *Universidad Autónoma de Madrid*. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(85\)90255-2](https://doi.org/10.1016/0277-9536(85)90255-2)

Neffa, J. (2015). Los Riesgos Psicosociales en el trabajo Contribución a su estudio. *Boletín del Consejo Académico de Ética en Medicina* (Vol. 14).

Noack, H. (2005). Promoting the public's health: reorienting health policies, linking health promotion and health care. *The European Journal of Public Health*, 15(Supplement 1), 3-4. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cki501>

OIT. (2010). Lista de enfermedades profesionales (revisada en 2010).

OMS. (1975). Los factores psicosociales y la salud.

Ortega-Jiménez, D., Ruisoto, P., Bretones, F. D., Ramírez, M. D. R., y Gallegos, S. V. (2021). Psychological (In)flexibility mediates the effect of loneliness on psychological stress evidence from a large sample of university professors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1-8. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062992>

Palazzeschi, L., Bucci, O., y Di Fabio, A. (2018). High entrepreneurship, leadership, and professionalism (HELP): A new resource for workers in the 21st century. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01480>

Petrarca, F., y Terzi, S. (2018). The Global Competitiveness Index: an alternative measure with endogenously derived weights. *Quality and Quantity*, 52(5), 2197-2219. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0655-8>

Pindek, S., Arvan, M. L., y Spector, P. E. (2019). The stressor-strain relationship in diary studies: A meta-analysis of the within and between levels. *Work and Stress*, 33(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1445672>

Purwohandoko, M., y Salsabil, I. (2017). Human capital in islamic bank and its effect on the improvement of healthy organization and employee performance. *International Journal for Quality Research*, 11(4), 849-868. <https://doi.org/10.18421/IJQR11.04-08>

Rodin, W. A., y Beruvides, M. G. (2012). A cost of quality economic analysis of a six sigma program at a government contractor. *EMJ - Engineering Management Journal*, 24(2), 30-39. <https://doi.org/10.1080/10429247.2012.11431934>

Román, J. (2019). Riesgos, trabajo y sociedad: la subjetividad como vínculo. *Teoría y Crítica de la Psicología*, 12(12), 97-116. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6992220.pdf> <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=6992220>

Schwab, R., e Iwanicki, E. (1982). Perceived role conflict, role ambiguity, and teacher burnout. *Educational Administration Quarterly*, 1, 60-74.

Shahidi, F. V., Gignac, M. A. M., Oudyk, J., y Smith, P. M. (2021). Assessing the Psychosocial Work Environment in Relation to Mental Health: A Comprehensive Approach. *Annals of Work Exposures and Health*, 65(4), 418-431. <https://doi.org/10.1093/annweh/wxaa130>

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

Sivris, K. C., y Leka, S. (2015). Examples of holistic good practices in promoting and protecting mental health in the workplace: Current and future challenges. *Safety and Health at Work*, 6(4), 295-304. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.07.002>

Sverke, M., Hellgren, J., y Näswall, K. (2002). No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), 242-264. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.7.3.242>

Tappura, S., Nenonen, N., y Kivistö-Rahnasto, J. (2017). Managers' viewpoint on factors influencing their commitment to safety: An empirical investigation in five Finnish industrial organisations. *Safety Science*, 96, 52-61. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.03.007>

Useche, S. A., Ortiz, V. G., y Cendales, B. E. (2017). Stress-related psychosocial factors at work, fatigue, and risky driving behavior in bus rapid transport (BRT) drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 104(May), 106-114. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.04.023>

Van der Klauw, M., Hengel, K. O., Roozeboom, M. B., Koppes, L. L., y Venema, A. (2016). Occupational accidents in the Netherlands: incidence, mental harm, and their relationship with psychosocial factors at work. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 23(1), 79-84. <https://doi.org/10.1080/17457300.2014.966119>

Vega, W., Warheit, G., y Palacio, R. (1985). Psychiatric symptomatology among Mexican American farmworkers. *Social Science and Medicine*, 20(1), 39-45. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(85\)90309-0](https://doi.org/10.1016/0277-9536(85)90309-0)

2

CONCEPCIONES TEÓRICO- METODOLÓGICAS SOBRE EL ENFOQUE INTEGRAL DE LA SALUD Y SEGURIDAD Y SUS CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Alvarado, L. Bretones, F.D. (2018). Concepciones teórico-metodológicas sobre el enfoque integral de la salud y seguridad y sus categorías fundamentales. En O. Orozco, N. Castillo y J. Román, (Ed.) *Seguridad integral en el trabajo: un enfoque psicosocial* (pp 77-88). Cali, Colombia: Editorial Bonaventuriana.

2.

CONCEPCIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS SOBRE EL ENFOQUE INTEGRAL DE LA SALUD Y SEGURIDAD Y SUS CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Abstract

El presente capítulo repasa el concepto de riesgos psicosociales en el trabajo, categorizando las principales taxonomías. Estos constituyen un problema actual y significativo de la salud de los trabajadores de diversos sectores ocupacionales, con consecuencias nocivas para el individuo, especialmente en formas de estrés laboral crónico y *burnout*. El capítulo describe también algunos de los modelos que ha intentado explicar la etiología de estos, tales como la teoría del ajuste persona-medio, la teoría de demanda-control o el modelo de desbalance esfuerzo-recompensa. Finalmente, se dan algunas indicaciones sobre cómo prevenir tales riesgos y crear espacios saludables de trabajo.

2.1. Introducción

Desde el último cuarto del pasado siglo, se ha abierto paso una nueva conceptualización de la salud, ya no como parte de un continuo, donde en un extremo está la salud y en el otro la enfermedad, sino como el resultado armónico de la sociedad en su conjunto, donde se debe brindar a los ciudadanos las mejores opciones políticas, económicas, legales, ambientales, educativas, de bienes y servicios, de ingreso, de empleo, de recreación y de participación social; para que, individual y colectivamente, desarrollen sus potencialidades en aras del bienestar (Organización Mundial de la Salud, 2000).

Describir el panorama epidemiológico de cualquier problema de salud en cualquier lugar del mundo precisa que tengamos en cuenta, en primer lugar, las características socioeconómicas cambiantes (causa-consecuencia de la globalización), y en segundo lugar, los cambios en la epidemiología como ciencia instrumental puesta en función de los retos que asume la Salud Pública.

2.2. Enfoque salubrista

El enfoque salubrista contemporáneo cobra más fuerza si el análisis se hace desde la conceptualización de la salud y de la enfermedad. En este contexto, a la luz de los conocimientos actuales y de su integración, se pone de manifiesto la necesidad de estudiar la relación entre los factores medioambientales y psicosociales que juegan un papel fundamental en este proceso de salud-enfermedad. De hecho, la relevancia de las variables comportamentales y psicosociales en importantes problemas de salud, en el marco de la nueva concepción de la salud, han establecido el escenario para que los psicólogos estudiaran estos fenómenos con un papel preponderante en el desarrollo de técnicas para la promoción de salud, la prevención de enfermedades y más aún, para fomentar y perfeccionar el trabajo desde la salud usando los argumentos que aportan la influencia de variables personales en el riesgo de enfermar y de morir.

Entre estos factores medioambientales, deberemos considerar el trabajo como uno de los más predominantes, no solo por su importancia, sino también por la cantidad de tiempo que permanecemos en nuestros puestos de trabajo. Esta interacción entre Salud y Trabajo, es conocido con el concepto de Salud Ocupacional.

Pero aunque históricamente cualquier actividad laboral ha conllevado riesgos en su ejecución, en la actualidad se ha producido un cambio en su comprensión y nuestras actitudes hacia el mismo. El riesgo o daño, ya deja de ser una característica asociada inevitablemente al trabajo, consustancial a su naturaleza misma, pasando de desarrollar actividades higiénicas que evitaran su ocurrencia, a otras que promovieran espacios desarrolladores saludables que mejoren tanto el bienestar del trabajador, el clima grupal de trabajo y los resultados organizacionales. La Salud Ocupacional, deja por tanto de ser un problema de naturaleza individual para convertirse en un problema social y empresarial (Moreno-Jiménez y Garrosa, 2013).

2.3. Psicología de la Salud Ocupacional

En esta área, desde el campo de la Psicología se han ofrecido numerosas contribuciones para el esclarecimiento de este proceso y para la solución práctica de diversos problemas de salud.

Entre ellos cabe destacar a los modelos de resistencia personal o salutogénicos, los modelos de creencias de salud, las variables que tienen que ver con la vulnerabilidad personal en el proceso de enfermar, entre otros.

La Psicología ha permitido entonces un abordaje holístico del proceso salud-enfermedad, bajo un encuadre eminentemente integrador que se ha nutrido y nutre a su vez a otras especialidades de esta ciencia sobre todo a partir de la década de 1990 cuando la Psicología de la Salud Ocupacional, emerge como una especialidad de la Psicología (Barling y Griffith, 2003).

El objetivo de ésta será el crear ambientes de trabajo seguros y saludables, que tengan como fin último el promover organizaciones y personas saludables (Bretones y Jáimez, 2011), ayudando a desarrollar sistemas inmunes que metabolicen las toxinas emocionales y psicosociales que afectan el ambiente de trabajo (Tetrick y Quick (2003).

Partiendo de la importancia de promover ambientes saludables, algunos autores (Sorge y Van Witteloostuijn, 2004; Kelloway y Day, 2005) han comenzado a estudiar a las organizaciones como un espacio en donde deberían desarrollarse prácticas encaminadas no solo a la prevención de riesgos (físicos o psicológicos) sino un lugar donde se desarrollen una saludable gestión del trabajo, acuñando el concepto de “Organizaciones Saludables”. La estructura de la organización y cómo ésta funciona, pueden tener una amplia repercusión en la salud y el bienestar de los trabajadores, y, en última instancia, en la eficacia de la propia organización (Wilson, Dejoy, Vandenberg, Richardson y McGrath, 2004).

Así, en la actualidad, nos podemos encontrar con organizaciones saludables, caracterizadas por empleados con alto bienestar y rendimiento (Arnet y Blomkvist, 2007), o, bien, con organizaciones tóxicas o enfermas. El desafío será mejorar las condiciones de salud frente a este panorama. El enfoque actual apunta a una promoción de salud a través de acciones de prevención considerando los factores psicosociales en el ámbito del trabajo, en donde, como señala Artazcoz (2002), cada vez cobran mayor protagonismo los factores de riesgo psicosocial y del estrés laboral derivados de las nuevas formas de organización en el trabajo.

2.4. Concepto y clasificación de los riesgos psicosociales

Estos factores de riesgo psicosocial, fueron caracterizados por la Organización Internacional del Trabajo (1986) como fruto de la interacción entre el trabajo y las capacidades, necesidades y cultura del trabajador que desempeña ese puesto, teniendo una gran connotación emotiva (Carayon, Haims y Yang, 2001). Esta conceptualización conlleva a una primacía del componente subjetivo y vivencial en la conceptualización, medición y propuesta de medición de los riesgos psicosociales (Leka y Jain, 2010).

Así, dado este carácter subjetivo y experiencial de los riesgos psicosociales, son muchos los factores desencadenantes, siendo difícil su clasificación.

Una primera taxonomía de los riesgos psicosociales la realizó la Organización Internacional del Trabajo (1986) quien describió como potenciales riesgos psicosociales: la mala utilización de las habilidades, la sobrecarga en el trabajo, la falta de control, el conflicto

de autoridad, la desigualdad en el salario, la falta de seguridad en el trabajo, los problemas de las relaciones laborales, el trabajo por turnos y el peligro físico.

Más recientemente, Cox y Griffiths (1996) realizaron una clasificación de los mismos agrupándolos en 11 categorías:

- Riesgos relacionados con el contenido del trabajo (entre los que podría englobarse la falta de variedad en el trabajo, la existencia de ciclos cortos de trabajo, el trabajo fragmentado y sin sentido, el bajo uso de habilidades, o la alta incertidumbre laboral).
- Riesgos relacionados con la sobrecarga y ritmo de trabajo (que incluiría el exceso de trabajo, ritmos de trabajo excesivos, alta presión temporal o plazos urgentes de finalización).
- Riesgos relacionados con la organización del tiempo de trabajo (tales como el trabajo por turnos, el trabajo nocturno, los horarios inflexibles, o jornadas demasiado largas o sin tiempo para la interacción).
- Riesgos relacionados con el control sobre el trabajo (como sería la baja participación en la toma de decisiones o una baja capacidad de control sobre la carga de trabajo).
- Riesgos relacionados con el ambiente y los equipos de trabajo (malas condiciones físicas de trabajo, equipos de trabajo inadecuados, ausencia de mantenimiento de los equipos, falta de espacio personal, escasez de luz o excesivo ruido).
- Riesgos relacionados con la cultura organizacional (entre los que podríamos incluir una mala comunicación interna, bajos niveles de apoyo o la falta de definición de las propias tareas u objetivos organizacionales).
- Riesgos relacionados con las relaciones interpersonales (tales como el aislamiento físico o social, conflictos interpersonales en el trabajo o la falta de apoyo social).
- Riesgos relacionados con el rol en la organización (como sería la ambigüedad de rol o el conflicto de rol y responsabilidad sobre personas).
- Riesgos relacionados con el desarrollo de la carrera profesional (incertidumbre o paralización de la carrera profesional, baja o excesiva promoción, pobre remuneración).
- Riesgos relacionados con la interacción trabajo y familia demandas conflictivas entre el trabajo y la familia o baj o apoyo familiar, podrían ser algunas de ellas).
- Riesgos relacionados con la seguridad contractual (el trabajo precario, el trabajo temporal, el subempleo o la inseguridad laboral).

Estos podrían ser algunos de ellos, aunque repetimos que dada la naturaleza experiencial y de alta carga emocional así como los modos de afrontamiento individual que cada persona desarrolla, modulada por la experiencia y percepción de los trabajadores, el listado puede ser muy distinto de una persona a otra.

En cualquier caso, los riesgos psicosociales se caracterizarán por desencadenar en el trabajador una respuesta excesiva de alarma y estrés, afectando negativamente a la salud y al bienestar de los trabajadores sin tener ningún efecto positivo sobre los mismos. Es decir, estos riesgos actuarán como factores desencadenantes de tensión y de estrés laboral (Peiró, 1993).

2.5. El Estrés

El estrés, en cuanto a estado, puede describirse como un estado de tensión emocional interna que le resulta molesto, bien solo sea por afectar su estado de ánimo, indisponiéndolo para el mejor ejercicio de sus tareas. Las personas con altos niveles de estrés laboral desarrollan un estado de activación relativamente elevado y generalmente persistente. Sus determinantes fundamentales en última instancia se localizan en las condiciones organizativas del trabajo, aunque ello no es absoluto, pues también contribuyen las condiciones ambientales, de las tareas y de la individualidad del trabajador.

Esta lesión al bienestar, que inicial o circunstancialmente pudiera ser puntual, adquiere cronicidad al punto de devenir en verdaderos síntomas de alteraciones de la salud mental reconocidos por la psicopatología clínica y, por supuesto, laboral (Bretones y González, 2011).

El estrés laboral se revierte, en consecuencia, en un deterioro de la eficacia y de la eficiencia en el trabajo, lo que puede traducirse en deficiencias de diversos grados en el servicio que se presta, errores, lesiones al trato de las personas a las cuales se les ofrece el servicio, descuidos, indisciplinas laborales, ausentismo, falta de organización, empeoramiento de las relaciones con colegas, subordinados y superiores, entre otras posibles consecuencias.

Ante tales hechos, no solo sufren unas u otras personas. También sufre la organización laboral. Su imagen ante la comunidad, ante las personas que reciben sus servicios, ante las instituciones homólogas o de superior jerarquía administrativa, puede afectarse muy sensiblemente. Las consecuencias del estrés laboral afectan no solo a las personas que lo experimentan.

Las consecuencias del estrés laboral comienzan por localizarse en el individuo mismo, en su estado de ánimo y su desempeño, así como en el trabajo que realiza y en las relaciones humanas que establece en su institución.

Cuando nos referimos al estrés laboral no tenemos en cuenta solamente los cambios (síntomas y signos) en que se traduce la elevada tensión emocional originada por la actividad laboral. Nos referimos al estrés laboral, más propiamente al estrés psicosocial laboral, cuando concebimos un proceso propio de la actividad laboral en que uno o varios individuos son expuestos a circunstancias propias de su interacción con las condiciones

de trabajo, la que resulta en una activación emocional que se manifiesta en sus vivencias interiores y en su comportamiento observable.

De este modo, las causas del estrés psicosocial laboral hay que buscarlas no solo en condiciones objetivas, que existen de hecho y en independencia de la persona en cuestión; sino precisamente en la interacción de la persona con estas condiciones. Es así que su ámbito no es externo a la persona, sino interno. Deben pues buscarse esas causas en las percepciones, valoraciones, expectativas, vivencias de las personas acerca de las condiciones en que desempeña su actividad laboral.

Está claro que hay condiciones que por su propia naturaleza e intensidad tienden a generar una movilización emocional exagerada y desequilibrante en la mayor parte de las personas. Una catástrofe, el peligro inminente de daño a la integridad física y otras similares suelen generar inquietud, temor, desconcierto, y reacciones análogas de modo similar en la generalidad de las personas. Pero cuando estos estímulos tienen un rango menor de intensidad o significación, la homogeneidad de las reacciones de las personas se pierde y se observa una mayor diversidad de respuestas en las distintas personas.

Es por eso que se observa que, salvo circunstancias extremas, las condiciones de trabajo que resultan manejables a unas personas son, sin embargo, causantes de estrés en otras.

La formación que reciben los profesionales les permiten manejar de modo más eficiente las condiciones propiciadoras de estrés laboral que a la generalidad de los individuos. Un incendio puede atemorizar y desorganizar el comportamiento de una persona común, al contrario de un bombero, que sabría enfrentar el peligro de mejor modo y mantener un comportamiento equilibrado y eficaz en sentido general.

Aparte de lo anteriormente apuntado, conviene repasar los puntos de vista desde los cuales ha sido enfocado el estrés laboral en sentido general.

2.6. Factores de riesgo psicosocial

Un primer enfoque en la determinación del estrés laboral y sus causas se enfocó en la identificación de las condiciones externas que lo propician. Esta búsqueda de los llamados “estresores”, al privilegiar las causas externas generadoras, de hecho minimizó o ignoró las características individuales que interactúan con esos potenciales estresores, y deja sin una explicación enteramente satisfactoria el por qué la exposición de diversos individuos a las mismas condiciones externas, causan vivencias emocionales molestas en unos y no en otros, o no en el mismo grado.

Un ejemplo de ello sería los casos de incertidumbre que hemos señalado anteriormente. Estas pueden provocar en algunas personas un incremento del estrés percibido y en otras no. Como sabemos, las teorías clásicas del estrés incidían en el carácter individual del mismo. Sin embargo, nuevos desarrollos y modelos teóricos, están poniendo el énfasis en

su carácter más global así como en la influencia de procesos perceptivos y apreciativos tomados del entorno micro y macro.

La inseguridad laboral es uno de los grandes riesgos psicosociales recurrentes, principalmente por el factor de incertidumbre que conlleva así como la sensación de pérdida de control y previsión, lo cual genera altos niveles de estrés y angustia (De Witte, 2005) hace que el componente afectivo y cognitivo del mismo se haya incrementado.

Esta inseguridad, no solo genera un miedo a perder el empleo actual así como la fuente de ingresos aparejada, sino que supone asimismo una pérdida de estatus y de rol social de la persona. No solo es el miedo a perder el trabajo, también la incertidumbre al perder posición social, a perder parte de la escala de valores.

La inseguridad y miedo laboral, traspasa asimismo el terreno laboral afectando a todo el ámbito familiar del trabajador, interfiriendo de esta manera el trabajo en el hogar (Richter, Näswall y sverke, 2010).

Otro estresor que suele citarse en la literatura es la intensificación del trabajo. La intensificación por parte de las organizaciones de ser más productivas, incrementando su ratio de eficacia a costa de disminuir los costes de personal asociado y aumentando, por ende, las tareas y funciones a desempeñar por los trabajadores en activo, es señalado como uno de las causas generadoras de estrés.

La inseguridad laboral así como el miedo a la pérdida del empleo es otro de los factores citados como precipitadores de estrés. Los metanálisis de Sverke y colaboradores (2002) y Cheng y Chan (2008) así lo demuestran.

2.7. Burnout

Pero la inseguridad laboral también aparece ligada a procesos de desvinculación afectiva del trabajador con la organización. La constante exposición a estrés en el ambiente de trabajo conllevará también procesos de desgaste y agotamiento emocional, desapego y falta de realización personal (Maslach, 2003) o *burnout*. Asimismo, la inseguridad laboral también se ha asociado a procesos de *burnout* (Dekker y Schaufeli, 2005) en cualquiera de las tres dimensiones (agotamiento emocional, despersonalización y sentimientos de baja realización personal) aunque de las tres, posiblemente el agotamiento emocional sea la dimensión más importante ya que implica sentimientos de agotamiento de la energía y una falta de sensación debido a auto demandas psicológicas excesivas (Boles, De an, Ricks, Short y Wang, 2000).

Este agotamiento emocional anteriormente descrito tiene efectos posteriores muy negativos, especialmente sobre la relación trabajo-familia, la propensión a irse o la depresión así como diversos síntomas físicos (Boles, Dean, Ricks, Short y Wang, 2000).

Además, los crecientes procesos de individualización de las relaciones laborales, a la vez que una colectivización en el desempeño de las tareas a realizar, incrementan la necesidad de las personas de ayuda y soporte en otros, teniendo que buscar nuevas formas de relación con los compañeros.

Por su parte, aquellas organizaciones con altos niveles de estrés suelen generar ambientes de trabajo insolidarios y muy exigentes (Gardner y Walton, 2011). Dicha degradación de clima de trabajo puede llevar incluso a procesos de acoso en el trabajo (Notelaers, DeWitte y Einarsen, 2010).

Todo esto, conllevará a desmotivación así como a la aparición de sentimientos de escape, abandono o conducta de rotación. Para Takase (2010) este proceso se desarrolla en tres grandes fases (psicológica, cognitiva y conductual) de manera que comienza por una respuesta psicológica del empleado a aspectos negativos de la organización así como una activación de las sus emociones negativas (Chiu, Lin, Tsai, y Hsiao, 2005).

Pero junto a estos precipitadores individuales, se han desarrollado modelos explicativos más complejos que han intentado comprender las causas que general el estrés laboral.

2.8. Modelos teóricos del estrés laboral

Uno de estos enfoques fue el desarrollado por Seyle (1976) quien considera el estrés como un estado de tensión resultante de una adaptación deficiente a las condiciones en que la persona actúa. Desde este punto de vista se da prioridad a las reacciones de los individuos a los estresores del medio. Su acierto ha sido enfocar a la persona que experimenta la reacción y a describirla en modos de reacción o en síntomas, pero sus limitaciones estriban en desconocer o no explicar adecuadamente la diversidad de respuesta entre los diferentes individuos, o de un mismo individuo en diferentes momentos.

Es así que estos abordajes al problema del estrés laboral, pese a las limitaciones que respectivamente se han apuntado, sin embargo han permitido identificar condiciones propiciadoras del estrés o los llamados estresores y además, reconocer las reacciones y síntomas típicamente asociados a la acción de los estresores mismos.

Instrumentalmente, han dado lugar a la elaboración de cuestionarios de síntomas de estrés, de los cuales hay una amplia gama, e inventarios de estresores, algunos de ellos para profesiones específicas. Entre estos últimos puede considerarse como un ejemplo el Inventario de Estrés para Profesionales de la Salud, de Alan P. Wolfgang (1988) y su posterior desarrollo (Gupchup y Wolfgang, 1994).

En general, se trata de identificar condiciones de riesgo de estrés o estresores, como suelen denominarse en el ambiente físico de trabajo, en el contenido y volumen de trabajo (carga y ritmo de trabajo), en las condiciones de organización (del tiempo, jornadas extensas, nocturnidad, recursos materiales y humanos, roles a desempeñar,

autonomía, tecnología, procedimientos, etc.), en las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo (mobiliario, posiciones a asumir), en las relaciones humanas (clima social de trabajo, comportamientos de acoso o violencia entre trabajadores o de pacientes y familiares), en la gestión administrativa de la institución que pudiera afectar al trabajador (consideraciones, reconocimientos, atención a la salud y seguridad de los profesionales). Algunas condiciones involucran características de la individualidad del profesional de que se trate, y que pueden incrementar (o por el contrario, atenuar) la acción de condiciones desventajosas del trabajo, como su vulnerabilidad a las tensiones emocionales, su nivel de autoestima, su competencia profesional y otras.

No es difícil concebir que esa relación puede ser extensa, aunque tiene la virtud de señalar condiciones concretas de la profesión de que se trate. Su inconveniente es que la exhaustividad nunca es absoluta, y pueden quedarse sin advertir condiciones propiciadoras de estrés en determinados grupos laborales. Por ese motivo, se hace necesaria una estrategia diferente en la identificación de las causas del estrés laboral.

Un enfoque contemporáneo diferente que ha resultado sumamente productivo tanto desde el punto de vista teórico como práctico, ha enfocado el estrés laboral y su etiología como el resultado de un proceso interactivo entre el trabajador y sus ambientes y condiciones de trabajo. Varias teorías han surgido a partir de este modo de concebir el estrés. Veamos algunos para comprender sus aportes al conocimiento de las causas del estrés laboral, aplicables en principio a los profesionales de la salud.

La llamada teoría del Ajuste Persona-Medio fue propuesta por especialistas de la Universidad de Michigan y argumenta que el estrés puede surgir como una falta de ajuste entre las demandas del medio de trabajo y las capacidades del trabajador (Edwards, Caplan, y Harrison, 1998).

Esto puede asumir diversas variantes: que las demandas laborales superen las capacidades del trabajador; que las necesidades del trabajador no se satisfagan en su trabajo, o ambas simultáneamente. Estas condiciones generarían estrés que posteriormente pudieran dar lugar a síntomas de alteraciones de la salud mental o de su salud física como antes fueron descritos.

La teoría Demanda-Control fue propuesta por el norteamericano Robert Karasek (1979), basado en los juicios apreciativos de las personas sobre su trabajo, se sustenta en las relaciones entre los niveles que atribuye a las demandas y al control que tiene sobre su actividad laboral. Entiende por demandas las exigencias físicas e intelectuales que las tareas laborales imponen al trabajador. En cuanto al control, corresponde al grado de autonomía, iniciativa y decisión personal que el trabajo le permite ejercer el trabajador al organizarlo y ejecutarlo. Obsérvese que no se trata del control o supervisión que los superiores ejercen sobre el trabajador.

Este modelo apela a las percepciones de las personas sobre las demandas laborales a que se exponen y el grado de control y autonomía que tienen sobre su trabajo.

Según este modelo teórico, la tensión laboral surge en las condiciones en que el trabajador aprecia que ha de responder a altas demandas y que dispone de un bajo control sobre su trabajo. Esta combinación representaría el mayor riesgo para la salud resultante de la tensión o estrés laboral. De hecho Karasek propone llamar a estos trabajos de “alta tensión” (Karasek, y otros, 1988).

Investigaciones posteriores han permitido comprobar que la percepción de las demandas sumamente altas implican un riesgo para la salud con independencia del grado de control que las personas consideran tener sobre su trabajo. Por otra parte, el apoyo social proveniente de otras personas significativas para los trabajadores se ha comprobado consistentemente que modera los efectos desfavorables de la tensión laboral.

Tómese en cuenta que esta propuesta permite captar las diferencias entre diversos individuos. Es de esperar y de hecho ocurre, no todos los trabajadores coincidirán en sus apreciaciones aun cuando sus trabajos sean similares.

Otra teoría, llamada de Desbalance Esfuerzo-Recompensa, ha sido propuesta por el sociólogo alemán Johannes Siegrist (1996). Según dicha teoría, el estrés laboral se genera a partir de que el trabajador percibe una falta de correspondencia entre el elevado nivel de las exigencias que el trabajo le impone y las bajas recompensas, tanto materiales como morales, que el trabajo le proporciona. Complementariamente, apunta que el compromiso con el trabajo excesivamente elevado por parte del propio individuo, le conduce a una desmesurada intensificación de su desempeño y puede también ser riesgoso para su salud (Cox y Griffiths, 2010).

El modelo de Siegrist (1996) se centra en los juicios de las personas que trabajan sobre el esfuerzo que realizan para cumplir las exigencias impuestas por el trabajo y las recompensas que reciben. Así, el objetivo de este modelo está en el estudio de la reciprocidad de cambio en la vida laboral, donde las condiciones de alto costo / baja ganancia se consideran particularmente estresantes. Las variables de medición, constituyen la baja recompensa, en términos de baja de control sobre el estado de situación (por ejemplo, la falta de perspectivas de promoción en el trabajo, la inseguridad) en asociación con la alta demanda extrínseca (por ejemplo, presión de trabajo) o intrínseca (patrón de afrontamiento personal, por ejemplo, la alta necesidad de control). Visto así, el estudio de los efectos adversos para la salud debido al alto esfuerzo y las condiciones de baja recompensa parece estar bien justificado, sobre todo a la vista de la evolución reciente del mercado de trabajo.

Por tanto, conforme a sus supuestos, independientemente de las condiciones concretas que imponen el ambiente laboral, los aspectos organizativos del trabajo, las relaciones humanas y otras, es de esperar que la percepción por parte de los trabajadores presenta demandas muy elevadas a la vez que le permite tener poco control sobre su trabajo, que el apoyo social que recibe es bajo, que no existe correspondencia entre el elevado esfuerzo que requiere responder a las demandas del trabajo y las recompensas y gratificaciones recibidas, así como la existencia de un sobrecompromiso con su labor, son todas ellas

condiciones propiciadoras de estrés laboral y, por tanto, de sus consecuencias nocivas para la salud y para la institución laboral.

2.9. Implicaciones para la salud

Estos modelos han sido comprobados con un grado favorable de validez en la explicación de la aparición en trabajadores de trastornos cardiovasculares, musculoesqueléticos, o del embarazo y el bajo peso al nacer en trabajadoras gestantes (Román, 2009).

Además, entre los modelos salutogénicos, que enfatizan las variables personales del sujeto vinculadas al *burnout*, hay que destacar el propuesto por Kobasa (1979). Esta autora propuso el concepto de “personalidad resistente”, al observar que algunas personas sometidas a altos niveles de estrés no desarrollan ningún tipo de trastorno de salud. Dos características fundamentales en el modelo de Kobasa son: (a) la conceptualización del hombre como alguien que de forma continua y dinámica va construyendo su personalidad a través de sus conductas, y (b) la consideración de la vida como un inevitable cambio asociado a situaciones de estrés. El concepto de “resistencia” surge a partir de la idea de “protección” frente a los estresores, y no puede entenderse sino como resultado de la interacción individuo-medio, tratando de ser un concepto clave en la psicología social del estrés y la salud. Este constructo está constituido por tres dimensiones: compromiso, control y reto.

El compromiso es la tendencia a desarrollar comportamientos caracterizados por la implicación personal en todas las actividades de la vida, y es una cualidad que es propuesta como moderadora de los efectos de estrés. Además, esta cualidad no se limita a un sentimiento de competencia personal, sino que incluye igualmente un sentimiento de comunidad y/o corporación.

La dimensión de control ha sido la más estudiada del modelo propuesto por Kobasa. Hace referencia a la convicción que tiene el sujeto de poder intervenir en el curso de los acontecimientos, a través de procesos de empoderamiento (Jáimez y Bretones, 2011). Esta capacidad de control permite al individuo percibir en muchos de los acontecimientos o situaciones estresantes consecuencias predecibles a su propia actividad y, en consecuencia, manejar los estímulos en su propio beneficio, atenuando así los efectos del estrés.

La dimensión de reto hace referencia a la creencia de que el cambio, frente a la estabilidad, es la característica habitual de la vida. Desde este punto de vista, un estímulo estresante se entendería como una oportunidad o un incentivo para el desarrollo personal, y no como una amenaza a la propia seguridad. La utilización de este modelo puede ayudar a comprender los procesos vinculados a la salud-enfermedad (Ríos, Godoy, y Sánchez, 2011).

En definitiva, como hemos visto, los riesgos psicosociales constituyen un problema actual y significativo de la salud de los trabajadores de diversos sectores ocupacionales, con consecuencias nocivas para el individuo, la organización laboral y para las personas que reciben el producto del trabajo.

En cualquier caso, por la dinámica de los cambios sociales, políticos, tecnológicos, demográficos, culturales, que inciden en la construcción, deconstrucción, así como en la organización de nuevos diseños del trabajo, con sus potenciales demandas, creemos que en un futuro muy cercano irán apareciendo nuevos riesgos en el trabajo por los que será necesario considerar nuevos factores de riesgos psicosociales emergentes que se manifiestan en los diferentes sectores de la actividad laboral.

2.10. Referencias

Arnet, B. y Blomkvist, V. (2007). Leadership, Mental Health, and Organizational Efficacy in Health Care Organizations. *Psychotherapy Psychosomatic*, 76, 242-248.

Artazcoz, L. (2002). La salud laboral ante los retos de la nueva economía. *Gaceta Sanitaria*, 16 (6), 459-461.

Barling, J. y Griffith, A. (2003). A History of Occupational Health Psychology. En J. C. Quick y L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of Occupational Psychology*. Washington: American Psychological Association.

Boles, J. S., Dean, D. H., Ricks, J. M., Short, J. C. y Wang, G. (2000). The dimensionality of the Maslach Burnout Inventory across small business owners and educators. *Journal of Vocational Behavior*, 56 (1), 12-34.

Bretones, F. D. y González, M. J. (2011). Subjective and Occupational Well-Being in a Sample of Mexican Workers. *Social Indicators Research*, 100(2), 273-285.

Bretones, F. D. y Jáimez, M. J. (2011). Organizaciones saludables: más allá de la prevención de riesgos laborales. En S. Garay y S. Vázquez (coord.). *El trabajo en diferentes grupos poblacionales: Oportunidades y desigualdades en el empleo* (pp. 165-190). Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Carayon, P., Haims, M. C., y Yang, C. L. (2001). Psychosocial work factors and work organizations. En W. Karwowski (ed.), *The International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factor* (pp. 111-121). Londres: Taylor and Francis.

Cheng, G.H. y Chan, D. K. (2008). Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review. *Applied Psychology. An International Review*, 57(2), 272-303.

Chiu, C.K., Lin, C.P., Tsai, Y. H., y Hsiao, C.Y. (2005). Modelling turnover intentions and their antecedents using the locus of control as a moderator: A case of customer service employees. *Human Resource Development Quarterly*, 16, 481-499.

Cox, T. y Griffiths, A. J. (1996). The assessment of psychosocial hazards at work. En M.J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, y C. L. Cooper (Eds.). *Handbook of Work and Health Psychology*. Chichester: Wiley and Sons.

Cox, T., y Griffiths, A. (2010). Work-related stress. A theoretical perspective. En S. Leka y J. Houdmont, J. (eds.) *Occupational Health Psychology* (pp. 31-56). Oxford, UK: Wiley Blackwell.

Dekker, S. W. y Schaufeli, W. B. (1995). The effects of job insecurity on psychological health and withdrawal. A longitudinal study. *Australian Psychologist*, 30(1), 57-63.

De Witte, H. (2005). Job insecurity: review of the international literature on definitions, prevalence antecedents and consequences. *Journal of Industrial Psychology*, 31(4), 1-6.

Edwards, J., Caplan, R., y Harrison, R. (1998). Person-environment fit theory: Conceptual foundations, empirical evidence, and directions for future research. En C. L. Cooper, *Theories of organizational stress* (pp. 28-67). Oxford: Oxford University Press.

Gardner, J. y Walton, J. (2011). Striving to be heard and recognized: Nurse solutions for improvement in the outpatient hemodialysis work environment. *Nephrology Nursing Journal* 38(3), 239-253.

Gupchup, G., y Wolfganf, A. (1994). The Health Professions Stress Inventory. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 515-519.

Jáimez, M. J. y Bretones, F. D. (2011). Towards a healthy organisation model: the relevance of empowerment. Is-Guc, *The Journal of Industrial Relations & Human Resource*, 13 (3), 7-26.

Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308.

Karasek, R. A., Theorell, T., Schwartz, J., Snall, P., Pieper, C., y Michela, J. (1988). Job Characteristics in relation to the Prevalence of Myocardial Infarction in the Us Health Examination Survey (HES) and Nutrition Examination Survey (HANES). *American Journal of Public Health*, 78(8), 919-918.

Kelloway, E. K. y Day, A. (2005). Building healthy workplaces: Where we need to be. *Canadian Journal of Behavioral Sciences*, 37, 309-312.

Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1-11.

Leka, S. y Jain, A. (2010). Health Impact of Psychosocial Hazards at Work: An Overview. *Ginebra: World Health Organization*.

Maslach, C. (2003). *Burnout- The cost of caring*. Cambridge, MA: Malor Books.

Moreno-Jiménez, B. y Garrosa, E. (2013). *Salud laboral: factores y riesgos psicosociales*. En B. Moreno-Jiménez y E. Garrosa (Eds). *Salud laboral* (pp. 31-50). Madrid: Pirámide.

Notelaers, G., De Witte, H y Einarsen, S (2010). A job characteristics approach to explain workplace bullying. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19(4), 487-504.

Organización Internacional del Trabajo (1986). *Los factores psicosociales en el trabajo: reconocimiento y control*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.

Organización Mundial de la Salud. (2000). *Macroergonomía y salud: invertir en salud en pro del desarrollo económico*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Peiró, J. M. (1993). *Desencadenantes del estrés laboral*. Madrid: Eudema.

Richter, A., Näswall, K. y Sverke, M. (2010). Job insecurity and its relation to work-family conflict. mediation with a longitudinal data set. *Economic and Industrial Democracy*, 31(2), 265-280.

Ríos, M., Godoy, C., y Sánchez, J. (2011). Síndrome de quemarse en el trabajo, personalidad resistente y malestar psicológico en personal de enfermería. *Anales de psicología*, 27(1), 71-79.

Román, J. (2009). *Factores psicosociales laborales y salud física de los trabajadores*. (W. Varillas, Ed.) Red Iberoamericana de Riesgos Psicosociales Laborales.

Selye, H. (1976). Forty years of stress research: principal remaining problems and misconceptions. *CMA Journal*, 115(1), 53-56.

Siegrist, J. (1996). Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-41.

Sorge, A. y Van Witteloostuijn, A. (2004). The (Non) Sense of Organizational Change: An Essay about Universal Management Hypes, Sick, Consultancy Metaphors, and Healthy Organization Theories. *Organization Studies*, 2004, 1205-1231.

Sverke, M., Hellgren, J. y Näswall, K. (2002). No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), 242-264.

Takase, M. (2010). A concept analysis of turnover intention: Implications for nursing management. *Collegian*, 17, 3-12.

Tetrick, L. E. y Quick, J. C. (2003). *Prevention at Work: Public Health in Occupational Settings*. En J. C. Quick y L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of Occupational Psychology*. Washington: American Psychological Association.

Wilson, M. G., Dejoy, D. M., Vandenberg, R. J., Richardson, H. A. y McGrath, A. L. (2004). Work characteristics and employee health and well-being: Test of a model of healthy work organization. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 565-588.

Wolfgang, A. (1988). The Health Professions Stress Inventory. *Psychological Reports*, 62, 220-222.

3

NEW WORKING CONDITIONS AND WELL-BEING OF ELEMENTARY TEACHERS IN ECUADOR

Alvarado, L. E., & Bretones, F. D. (2018). New working conditions and well-being of elementary teachers in Ecuador. *Teaching and Teacher Education*, 69, 234-242.

3.

NEW WORKING CONDITIONS AND WELL-BEING OF ELEMENTARY TEACHERS IN ECUADOR

Abstract

The objective of this study was to analyze the stressors and working conditions which affect elementary teachers according to the TP-M theory. For this purpose, a research study was performed with nine focus groups composed of 75 teachers, each working in a different elementary school in Guayaquil (Ecuador). The results showed that occupational risks could be classified in two categories: (1) risks stemming from the social environment in which the teachers carry out their work; (2) risks derived from the new organizational demands that affect the physical and psychological health of teachers as well as their social and family relationships.

Keywords: Stress, Teacher roles, Organizational changes, Psychosocial risks, Working conditions, Burnout.

3.1. Introduction

There has been a great deal of research on the role of teachers in the intellectual and emotional development of their students. However, considerably less is known about the well-being of the teachers themselves despite the impact that they have on the socioemotional development and academic performance of their pupils (Spilt, Koomen, & Thijs, 2011).

Various authors have highlighted the fact that teaching is an extremely stressful profession since it is characterized by a heavy workload, an unsuitable physical environment, low salaries, responsibilities that are not clearly defined, and problems with students (Aloe, Shisler, Norris, Nickerson, & Rinker, 2014; Bauer, Stamm, Virnich, & Wirsching, 2006; Peltzer, Shisana, Zuma, Wyk, & Zungu-Dirwayi, 2009; Skaalvik & Skaalvik, 2016). All of these factors are important psychosocial risks for teachers and have a direct impact on the quality of their work (Sammons et al., 2007).

There are several theories and models on the teachers' working conditions and their influence on their professional performance and burnout. One of the social-psychological theories is the Teacher-Performance Motivation Theory (TP-M Theory) developed by Blase (1982) which considers the teachers' perceptions of the students' needs as well as the socio-environmental conditions.

This author suggests that teachers' stress and burnout is the result of their perceptions of the students' needs and the coping resources and effort that they devote. So according to this theory, when teachers detect some (curricular and/or extracurricular) needs in their students, they will convert them into goals and will invest a great deal of effort in reaching them. According to Blasé (1982), these needs will be determined by the cultural rules of their environment as well as the internal (primary) or external (secondary) rewards.

The interrelation between the perceived needs, the effort and the rewards will be affected by the different working conditions or stressors that will influence teachers' satisfaction, involvement and motivation. Blase (1982) refers to this cycle as the degenerative development of the teaching efficacy, which in the long term can lead to a decrease in the teachers' performance ("give less" in qualitative and quantitative terms) and to burnout processes.

Concerning the possible stressors, Blase (1982) makes two big groups or orders. First order stressors interfere directly with the teachers' performance in class by reducing their involvement and effort and generating tensions and negative emotions. Within this group the author cites as examples the student apathy and discipline, obstructive supervisors or non-supportive parents. The second group refers to the context and conditions in which

teachers perform their activity. In this sense, if teachers perceive a lack of support in their environment, their involvement and efforts will decrease. Among these factors the author cites the role change of teachers, the support from the social context or the ambiguity in the educational objectives.

Several later studies have followed, from different perspectives, the model proposed by Blase (Betoret, 2006; Helms-Lorenz & Maulana, 2016).

However, some decades later, these working conditions and stressors have changed. For this reason, it is necessary to study the wide range of working conditions which may become psychosocial risks at work in elementary teachers and negatively affect their well-being.

The concept psychosocial hazards is defined by the International Labor Organization in terms of the interaction between working conditions and job content and the needs of the workers which perform it (ILO, 1986). Cox and Griffiths (2005) characterized it as those aspects of work and organizational context that could potentially cause physical and/or psychological harm to their workers.

There is reasonable consensus in the literature about the nature of the psychosocial risks at work. One of the most referenced models has been the European Framework for Psychosocial Risk Management: PRIMA-EF (Leka & Cox, 2008) which identifies 10 psychosocial risks at work: job content, workload, work schedule, control, environment & equipment, organizational culture, interpersonal relationship, role in organization, career development and home-work interface.

Afterwards, the World Health Organization developed the WHO Healthy Workplace Framework (WHO, 2010) which considered four dimensions of workers' health. One of the sub-dimensions (Psychosocial Work Environment) included work organization as well as attitudes and daily practices in the organizations which affect the mental and physical well-being of employees. The WHO included within this sub-dimension: workload, harassment, bullying, or discrimination; work-family imbalance, or job insecurity, among others.

One of those psychosocial risks that has received most attention in recent years is job insecurity and its harmful effects (Sverke, Hellgren, & Näswall, 2002). According to Staufenbiel and König (2010), job insecurity is both an obstacle and a challenge. Firstly, job insecurity is an obstacle because of the discrepancy between what employees expect from their employers and what employers actually offer. Secondly, it is also a challenge because it increases employee effort as a safeguard against redundancy. Nonetheless, in both cases, the effects of job insecurity are predominantly negative.

In the teaching profession, job insecurity is a clear source of stress (Chudgar, Chandra, & Razzaque, 2014; Maphalala, 2014) because of constant changes, fear of unsolicited relocation, lack of promotional opportunities, insufficient legal protection, low salaries, and limited teaching support (Richter, Näswall, Lindfors, & Sverke, 2015).

Another emerging psychosocial risk is work overload or intensification. The increase of external pressures from policy-makers, supervisors, parents, and experts, generally accompanied by a reduction of autonomy and creativity in the classroom, often leads to disqualification and deprofessionalization (Van Droogenbroeck, Spruyt, & Vanroelen, 2014). Among other demands, schools are expected to have a high performance. This increases the strain on teachers because of the mediating impact of role overload, role ambiguity, and role conflict (Somech, 2015). Moreover, teachers are increasingly expected to perform a greater number of administrative tasks. In addition, pressures stemming from continuous external assessments and constant competitive evaluations detract from and even devalue the educational role of the elementary teacher (Bullough, Hall-Kenyon, MacKay, & Marshall, 2014).

The work of elementary teachers is emotionally intense because of the close relation that teachers have with their pupils and because of the strategies that they must implement to maintain a positive climate in the classroom (Akin, Aydin, Erdogan, & Demirkasimoglu, 2014; Geving, 2007).

A significant cause of concern in educational systems in developing countries are also the implementation of new technologies. Alfudail and Mellar (2008) demonstrated the presence of technostress when elementary teachers were obliged to use information technologies in the classroom. According to Joo, Lim, and Kim (2015), lack of training, inadequate infrastructure, and the absence of technical support can cause these teachers to suffer from anxiety and emotional strain. Not surprisingly, this increases the levels of stress associated with the use of new technologies.

Still another psychosocial risk at the workplace is violence in its different manifestations. This has been widely observed in other contexts where workers have been the object of verbal and/or physical aggression, and as a result, have suffered severe posttraumatic stress symptoms (Gómez-Gutiérrez, Bernaldo-de-Quirós, Piccini, & Cerdeira, 2016). Wilson, Douglas, and Lyon (2011) affirm that violence against elementary teachers is also a frequent problem, which has a negative impact on their physical and psychological health. Kovess-Masfety, Rios-Seidel, and Sevilla-Dedieu (2007) also highlight that the main occupational risk factors for teachers are not only individualization processes and lack of support from colleagues, but also fear of physical and verbal aggression. In many cases, this violence is directly related to the social context of the school and community, which is often characterized by high levels of violence, stemming from conflictive social relations between peers, drug use, and risky sexual behaviors. Evidently, this type of conflictive environment not only has a detrimental effect on students, but also has direct repercussions on the well-being of teachers (Voisin & Berringer, 2015).

So, these working conditions of teachers not only affect the quality of the work they do, but also, they impact on their wellbeing and mental health. Thus, it has been proved their relation with the appearance of somatic symptoms, anxiety, insomnia, moderate to severe depressive symptoms (Kidger et al., 2016; Nagai, Tsuchiya, Touloupoulou, & Takei, 2007).

In addition, negative emotions at work may have adverse consequences for wellbeing, attitudes towards the organization and performance (Kiefer & Barclay, 2012).

All of these psychosocial risks have a wide range of negative effects and are associated with an increased risk of teachers requesting sick leave (Ervasti et al., 2012). In addition, research has confirmed that when elementary teachers become aware of the ambiguity of their role and the excessive workload combined with a lack of social support and low self-efficacy in the workplace, they have a greater probability of developing common mental disorders: symptoms of feeling nervous, tense or worried, followed by frequent headaches and bad sleep, and the others symptoms were thinking about ending life and feeling like a worthless person (Carlotto & Gonçalves, 2015).

One of the consequences of these risks is burnout which is a response to chronic emotional and interpersonal stressors to work and which consists of three components (Maslach & Jackson, 1981; Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001): emotional exhaustion, depersonalization and reduced personal accomplishment, which may have important negative consequences for workers' health and their work performance (Arvidsson, Håkansson, Karlson, Björk, & Persson, 2016; Lindblom, Linton, Fedeli, & Bryngelsson, 2006).

The causes of burnout must be searched for in workers' perceptions and experiences about the conditions in which they work (Swider & Zimmerman, 2010) although some authors have pointed to the mediation of personality factors, such as the self-concept, personal expectations (Mazur & Lynch, 1989) or other psychopathological factors (Kokkinos, 2007).

In the case of teachers, several studies have suggested that burnout has been associated with excessive work demands, lack of control, absence of social support, and the negative perception of the school environment (Brunsting, Sreckovic, & Lane, 2014; Lim & Eo, 2014; Wang et al., 2014) being the emotional exhaustion component one of those which has greater incidence (Wrobel, 2013; Yao et al., 2015).

Furthermore, these risks in the school environment are linked to problems that could affect work and family balance (Ilies, Huth, Ryan, & Dimotakis, 2015; Mauno, Kinnunen, & Pyykko, 2005) to the extent that they produce greater social weakness, lead to aggressive behaviors in the workplace, and undermine the employee's sense of identity, loyalty, and commitment to the organization (Sanz-Vergel, Rodríguez-Muñoz, & Nielsen, 2015).

However, all of these psychosocial risks are influenced by socioeconomic and cultural parameters that vary from one country to another. Most of the research on the topic has studied sample populations from developed countries. Thus, Montgomery and Rupp (2005) in a meta-analysis of 65 independently published studies about teachers between 1998 and 2003 found that 75% of the studies had been carried out on North American

or European samples, none of them on Latin American samples and only one on African samples. Precisely for this reason, it is interesting to focus on teachers in developing countries. In this sense, qualitative research data are particularly informative since they afford valuable insights into such processes, as highlighted by Diehl and Carlotto (2014).

In light of all these factors, the objective of this research study was to identify and characterize the working conditions and new stressors in teachers 35 years after the theory formulated by Blase (1982). This author already emphasized the need to conduct qualitative studies in order to confirm or refute elements of his theory and to discover new categories. The idea was to understand the teachers' perceptions of their profession, associated risks, and wellbeing implications. The results obtained could be used as a basis for proposals that foment a culture of prevention and encourage the development of healthy organizations.

3.2. *Materials and methods*

We performed a qualitative study of a sample population of elementary teachers working in the city of Guayaquil (Ecuador). The objective was to detect and characterize psychosocial risks in the teaching profession, and identify their causes and consequences. For this purpose, we created nine focus groups with the participation of 75 teachers (46 women and 29 men) from 75 public elementary schools (one participant per school). To be included in the study, participants had to be currently working as an elementary teacher and have at least three years of experience in the teaching profession.

For the selection of the sample, a standing invitation was sent to all participating schools requesting teachers to participate voluntarily in the study according to the inclusion requirement. In case of receiving more than one offer per school, and in order for all schools to have the same number of participants, one person was randomly selected.

The focus group technique was chosen because it was considered the most effective way to study the effects of psychosocial risk factors at the workplace since it provides participants with maximum space and freedom to discuss their perceptions and experiences. Accordingly, we chose an open approach for data collection though a concise script of semi-structured discussion questions was used as a starting point. This qualitative approach gave us a better understanding of the psychosocial risks evaluated and allowed us to capture the complex nature of these processes that are inseparable from the social context and personal experience of the actors.

The average duration of the focus group discussions was 52:35 min. All of the data collected in the discussions were recorded with the knowledge and permission of the participants, who gave their written informed consent. The fieldwork was carried out from May to October 2015.

The analysis of the data was centered on the semantic content of the discourse (van Dijk, 1985). Accordingly, the transcripts of the interviews were first segmented into chunks or smaller units of data, after which the narratives of the participants were coded, based on the topics addressed. These thematic units were then categorized. In the next stage, all of the categories were interrelated and structured with a view to configuring the different psychosocial risks underlying all of this information. Finally, the results were presented and organized so as to highlight the most important topics addressed in the evaluation. All of them were accompanied by paragraphs or literal extracts from the discussions that illustrate the interpretation of the data and the conclusions derived from the focus group discussions. The process of data codification and analysis was performed by at least two researchers in order to guarantee the validity of the results.

3.3. Results

Based on the results obtained, this study detected the main psychosocial risks underlined by the teachers. These risks were classified, first in terms of their causes and second, in terms of their consequences.

3.3.1. Causes

Generally speaking, the participants said that in their teaching work, they were faced with high demands from the organization (the same as in other jobs) and from the social environment. These demands were not only associated with their role as a teacher, but also extended to the social and personal realms where they were also expected to be mentors and caregivers. This duality increased attrition levels.

... children are not objects. They are children, human beings, who become our responsibility when their parents leave them at school. We have to obtain good results with the children so that parents have confidence in the school where their sons and daughters are being educated (Janina, female elementary teacher).

In the case of teachers, their professional demands are of two types: (1) self-generated demands stemming from their perception of the teaching role and from social and community tasks that they assume must be performed; (2) new organizational demands that can only be satisfied with a substantial investment of time and effort that is rarely acknowledged. The following sections provide a more detailed description of each type of demand.

3.3.2. Psychosocial demands

One of the main ideas that frequently surfaced in the discussion groups were the vocational nature of the teaching role and its significance, which led to the decision to enter the teaching profession. Teachers perceive their educational work as a social commitment that generates a high degree of personal and professional responsibility, which in most cases goes far beyond logical expectations. This perception of what society expects of teachers is not strictly limited to work performance. It also encompasses other roles that are more oriented towards childcare.

Teachers work because it is their vocation. Choosing to be a teacher is not the same as someone that takes a job only for the salary and then does not even work. The truth is that teachers teach out of vocation and because they have to be responsible (Líder, male elementary teacher).

Consequently, teachers believe that because of their role as educators, they must respond to and satisfy the educational needs of their students. Nevertheless, conscious of situations of poverty, social deprivation, and/or abandonment, they are also obliged to assume other social and affective functions. In certain cases, this means compensating for parental absence or institutional abandonment in the care of these children. In this sense, elementary teachers not only must teach curricular subjects as part of their professional work but also perform a wide range of extra educational tasks in order to satisfy other social and affective demands of the local community.

... a lot of times, parents do not even see their children in the morning, or they see them fleetingly at night. So, the children spend most of their time at school with us. We transform them and are obliged to assume the role that neither their fathers nor mothers can fulfill. We have to do this in the school. A lot of time, we even have to omit certain educational contents and spend time not only spend time, but push other things to one side in order to take that time and devote it to their integral development and thus transform them into well-rounded human beings. We have to rescue the values that have been lost. That is our job now ... (Glenda, female elementary teacher).

In addition, the teachers pointed out that their role had become increasingly complex not only because of these social demands but also, because their work sometimes came into conflict with the students' families. These generated feelings of desperation, powerlessness, and fear of being reported to educational authorities or even fear of verbal or physical aggression.

... there are times when parents cause us to lose authority because they seem to feel that they have more power, more right to an opinion because they even threaten us (Nelly, female elementary teacher).

The acceptance of multiple organizational, social, and psychological demands leads to a state of over-involvement that initially satisfies the teachers' perception of their ownwork responsibilities. However, at the same time, it also produces fear and exhaustion.

In fact, most of the participants said that fear was one of the main psychosocial risks in their work. In many cases, this affirmation was framed in a context of social harmony and resignation, whereas in others, the teacher had suffered traumatic experiences. In all cases, the teachers turned to group support from their colleagues at work.

...We even have former students who have left school and who are now delinquents. They threaten us. So we all have to leave school at the same time, neither earlier nor later, because we know that outside the school, they are waiting for us ... (Jenny, female elementary teacher).

... we receive threats, such as 'you don't know who you're talking to'. This makes us feel helpless, and we are obliged to safeguard our integrity. So, we have to leave school in a group in order to protect ourselves (Ángela, female elementary teacher).

This daily contact with violent events at the workplace as well as the prolonged exposure to violence generates levels of stress, anxiety, fear, and panic that in certain cases overwhelm teachers and lead them to finally abandon their job.

... the students make threats. In my school, two (female) teachers left their job for that reason ... because they ran into the boys, and the boys threatened them. The teachers quit their job ... they left everything. Even their job appointment finally meant nothing ... And why? They were afraid (Eva, female elementary teacher).

All of the risks mentioned in these narratives have a negative impact on the mental health of teachers, and even go beyond the work environment to affect social and family relationships. For this reason, when faced with the chronification of these violent events and sensations of fear, many professors adopt a naturalization strategy in order to integrate these feelings in their everyday working life. This is a protection mechanism that isolates these emotions and hides them from their social world and families so that they will not suffer.

... I don't tell these things to my wife or children so as not to worry them. I also change, or really, I have to change my state of mind

when I am at home. Sometimes, there is no choice but to pretend...
(Stalyn, male elementary teacher).

Evidently, the concealment of fear is also another source of stress for teachers. All of these extra-professional demands signify an additional workload, which requires great emotional and psychological effort. The role of teachers thus expands in scope and becomes more complex as teachers are obliged to take on extra responsibilities and emotional demands. In the end, this can overwhelm their response capacity and generate feelings of powerlessness, attrition, and dissatisfaction because of the lack of recognition. All of this can eventually affect not only their professional work but also their emotional health and social environment.

... Sometimes parents have problems, and they need to emotionally vent them on the teacher. They tell you about a certain situation, and then you go home with that load in your mind. So, you not only absorb the parent's problem, but also the problems of the child, of the adolescent, and of your own job (Janina, female elementary teacher).

3.3.3. Organizational demands

Nevertheless, despite these heavy responsibilities, teachers feel dissatisfied because their affective and social performance does not compensate for the effort made.

Teachers believe that the institution does not sufficiently appreciate or value their work. This leads to the perception of greater organizational demands and a heavier workload because of an increase in administrative tasks. However, neither the educational organization nor the government appears to be aware of the social functions and duties performed by teachers, who receive no compensation, whether material or symbolic, for this extra work.

... if you think about it, no one has said anything about the economic side of the question, but I am going to mention it right now since the government has also failed in that respect. We are not being paid what we should be, according to the law (José, male elementary teacher).

Along with the social demands, the teachers also underlined other risk factors arising from the organizational system itself and the demands that the organization makes on them. The first risk factor mentioned was the number of students per class, which is the result of easier access to free education. However, this improved access has not been accompanied by higher funding that would enable schools to hire more teachers.

Because of this, the teachers complain of work intensification caused by a longer workday as well as the proliferation of tasks.

... For some time now, mass education has opened schools to everyone so that all children can receive (free) public education, as they should, but still there are not enough classrooms. The number of students per class exceeds the limit, and this is a serious problem since then it is impossible to demand a high level of quality... (José, male elementary teacher).

Teachers feel greater pressure at work because they are continually required to adopt new learning methods in order to adapt to new education processes. This proliferation of tasks is perceived as an excessive bureaucratization of the job post in order to justify standardization systems or the implementation of new policies to combat school failure.

... because now education has changed and there are so many papers to fill out for any kind of procedure, this is what puts pressure on teachers (Katty, female elementary teacher).

... the long work shifts, ... that's it ... when teachers do not understand the tasks or they are never explicitly asked to do them ... or when the tasks are not explained, or when teachers do not know how to perform them, or when they are not aware of the risks that they are exposed to in their work or activities (Fany, female elementary teacher).

In addition, all of these new tasks are perceived as a disruptive factor since they do not fit into the stereotyped profile that teachers have of their professional role. As previously mentioned, this role is more centered on child development and care than on administrative duties or complying with standard evaluation criteria.

All they do is demanding more and more from us. As I was saying, they just tell us what we have to do, and stuff like that. And, of course at any time, they can ask us for things, such as information, and frequently we leave school and return home only to continue working on the computer. So, we are living under constant pressure (Rosa, female elementary teacher).

This new role is perceived not only as something that is disruptive and which takes teachers away from their real work, but also as something that has bureaucratized their functions. In this sense, it has added new tasks to their workload, which require knowledge of new technologies and which lengthen their workday beyond what it used to be.

Our teaching day does not finish after our eight hours working in the school. Once when I was giving a talk, I used the example of a construction worker. A construction worker builds half

a wall. His workday ends, and he goes home. The next day, he returns and continues building the other half of the wall. But teachers cannot do this. Our work is not over at the end of the workday (initially six hours and now eight hours). Our work does not finish when the workday ends. We get home; we rush to say hello to our family; we grab a quick bite to eat; and then we sit down at the computer and continue working (Stalyn, male elementary teacher).

Not only does the workday extend far beyond the school day but also the new tasks expected of teachers cannot be successfully performed without the implementation of technical knowledge and intellectual processes. This evidently increases the pressure to meet organizational demands, which entails an important cognitive effort as well as extra training and skills. Although the purpose of technology is to automatize and simplify teaching work, it is a source of anxiety for teachers, who regard it as an additional stressor.

The pressure at work, but also the technology, because ... Well, on the one hand, it is good but on the other, it has affected us. Right? Because now, we receive e-mails, and everything has to be done immediately. Before, life was calmer, more peaceful, because everything was written with more patience (Enrique, male elementary teacher).

...We used to do everything by hand. Then computers appeared. Of course, we have to work here at school, but with the on-line community, now we all have laptops ... Since everything is on the computer, it is all different. They say that now we must upload the students' grades to a platform, now we will not have to fill out so many documents by hand ... (Ángela, female elementary teacher).

All of this causes teachers to believe that they lack the necessary professional competences to successfully deal with new organizational changes. Not surprisingly, this is a source of frustration, powerlessness, and even despair. Again, teachers tend to perceive themselves in the role of educators and caregivers with an emphasis on all aspects related to children (where they feel more secure) rather than on more technological and administrative aspects of their job. This strong role image causes teachers to reject innovations in the educational process.

... we were immersed in a different education system. For those of us who are familiar with it, and who have been elementary teachers for many years, things worked very differently then from how they work now ... (María de Jesús, female elementary teacher).

... First of all, teachers should be prepared and taught how to deal with situations of that type. Now we have no idea what to do ... (Glenda, female elementary teacher).

In addition, supervision and leadership are perceived as a source of risk. Teachers highlight the absence of professional competences in their colleagues who have management posts. This lack of preparation leads many of these supervisors to adopt behaviors or leadership

systems based on punishments and sanctions to guarantee the fulfillment of professional responsibilities. This inevitably creates a conflictive working environment and excessive supervision.

Soon I will have been a teacher for 22 years, and now they are always controlling us. It is as though they were persecuting us because they will not allow us to work freely. At any time, the education inspectors can arrive, and enter the classroom to observe how we are teaching the pupils (Líder, male elementary teacher).

... The directors are the ones that create this problem. They divide us by saying 'you have your teaching post by appointment, and you are working on contract'. This creates a barrier. Someone should talk to the directors and ask them to be a little more flexible. I know that the law must be followed but sometimes directors create chaos and conflict (Luis, male elementary teacher).

3.3.4. Consequences

The consequences of all these social and organizational demands are reflected in an exponential increase in chronic stress levels in teachers, accompanied by feelings of anxiety, and in many cases, other symptoms. All of this comes with an important cost for their physical and mental health.

... The thing is that many of us have serious health problems. What teacher...tell me, what teacher is really fit for work. None. We have heart problems, blood pressure problems. He has high blood pressure, those over there have something wrong with their heart. In fact, right now my heartbeat isn't regular (Glenda, female elementary teacher).

... I have been diagnosed with a serious depression, and I asked the doctors why. They told me that everyone has problems, but sometimes we try to be strong, very strong ..., but the time comes when it is impossible to be strong any longer. And look, I have sent in my resignation three times, and so far, it has not been accepted (Rosa, female elementary teacher).

In many cases, this is a source of emotional exhaustion for teachers, accompanied by feelings of tiredness, fatigue, and emptiness. Teachers have the impression that they do not possess the emotional resources necessary to successfully address these new challenges at work.

... at some point, teachers suffer burnout. Our patience is exhausted, and we feel a deep sense of disappointment. So, the next day, we do not want to go ... to work ... (Jesús, male elementary teacher)

... Teachers feel defeated because they say that the parents never appear. I call them up to come, but they can't because they are at work. They do not have time. So, I feel... I don't know what to do ... I feel trapped. This happens a lot at work (Blanca, female elementary teacher).

Furthermore, this work intensification, because of the length of the workday and the emotional load, signifies a corresponding reduction of free time for personal enjoyment as well as less time for healthy social and family interaction.

... you always have to keep working, sometimes at home, sometimes at the school because it is necessary to plan. We have to do certain things that just can't be done at school because it is impossible. So, you end up doing them at home (José, male elementary teacher).

... we are away from home 12 hours a day ... but we also have to spend time at home with our children, with our family, with our spouse. If this is not possible at a normal time, then we have to stay up until 1:00, 2:00, or 3:00. We have to stay up until the early hours of the morning ... (Glenda, female elementary teacher).

As a result, the long day and heavy workload has a negative impact on the lifestyle of teachers in general, but especially on their family life.

... the children of school teachers don't receive enough attention because as others have mentioned, we spend 12 hours at work. When parents come home, they arrive when they arrive. The psychological drama then affects the children of school teachers ... (García, male elementary teacher)

... when it was my birthday, my children gave me a vase so that I could keep it at school. They had taken a photo of us all. I was there too, and they included a caption saying, "Mommy, we need you at home" (Ángela, male elementary teacher).

3.4. Discussion

In this study, we have characterized the main psychosocial risks and stressors associated with working conditions on a sample of elementary teachers in Ecuador, as well as their consequences on their psychological and social well-being.

Our study has enabled us to discover new stressors and working conditions as psychosocial risks. However, whereas Blase (1982) classified them into two groups, we have deemed it more appropriate, according to the collected data, to make a new two-group classification:

a first set of risks determined by psychosocial demands that their job and role involve, and that in many cases are not recognized; a second group of risks determined by the demands generated by the organizational activity.

Among the psychosocial demands, we have found some of those already mentioned by Blase (1982) such as the role conflicts. It is clear that vocational behaviors have positive effects on organization performance and workers' commitment (Rawat & Nadavulakere, 2015; Stanley & Meyer, 2016). However, an imbalance between the effort made by the teachers to meet their students' (curricular and extracurricular) needs and the organizational and family rewards that they perceive have very negative effects not only on the physical and emotional health of teachers, but also on their teaching and professional performance (Firstater, Sigad, & Frankel, 2015; Kirkpatrick & Johnson, 2014).

However, the burnout process and its implications would not only depend on the excessive involvement, but basically on the level of ineffective performance that teachers perceive when assessing the magnitude and duration of the discrepancy between the effort and its rewards.

In addition, as the TP-M Theory suggested, when all of these demands are contextualized with high levels of violence, teaching becomes emotional intense work that can produce burnout in the long term. This logically has a very negative impact on the attitudes of educators and their subsequent behavior towards their students (Santos & Tin, 2016) which, at the same time, negatively affects the learning context and educational system in general. Furthermore, given these facts, teachers often choose not to report this state of violence and prefer to keep in silence and interiorize their feelings (Wilson et al., 2011).

But in the current labor, social and economic contexts, new stressors have appeared in relation to the TP-M Theory.

Regarding the organizational demands, the results found in our study show a general worsening of working conditions. In this sense, such precarious working conditions in developing countries would be in line with studies by other authors on the precariousness of the labor relations in South African teachers (Maphalala, 2014), or in different African countries (Chudgar et al., 2014).

Also, the new technological processes and organizational changes in the education system have been perceived as a new source of risk. It is obvious that new technologies, which were not present in the schools in the 80s, are now a new risk and stressor that must be taken into account and assumed. The demands of new and continuous learning, as well as the fear of developing technological skills are some of the aspects pointed out by the teachers.

Moreover, inadequate leadership must be considered a potential stressor for teachers. Along with this, the excessive control and supervision become psychosocial risk factors themselves (Zhang & Bednall, 2016).

Regarding the results or consequences of this imbalance between the effort made by the teachers and the results obtained, according to the TP-M Theory, we think that these ones must be increased. In this sense, whereas originally Blase (1982) only focused on the stress and burnout processes, we have been able to observe a greater number of consequences.

In our study, teachers have related different physical and psychological health problems, such as cardiovascular diseases, sleep problems, coinciding with the findings of Rosario, Fonseca, Nienhaus, and da Costa (2016). Teachers also reported some psychological health conditions due to workload and frequent exposure to negative experiences both with students and parents, which coincide with the findings of Bauer et al. (2007), being more vulnerable those teachers with insufficient resources to face stressful situations (Leung, Wah Mak, Yu Chui, Chiang, & Lee, 2009).

As for the emotions, we found that teachers who experienced a high level of emotional exhaustion due to time pressure or deadlines to do their tasks were likely to leave the teaching profession, as the study of Skaalvik and Skaalvik (2011) describes.

But along with these, we must take into account other social consequences, which were not originally considered by Blase (1982), such as the influence on the work-family balance that we have found in our study and that will coincide with the findings of other more recent authors (Palmer, Rose, Sanders, & Randle, 2012).

3.4.1. Implications for practice

The present study suggests a number of implications for organizations and teachers. Therefore, it is necessary to draw attention to the need to promote a prevention culture for the development of healthy organizations (Jáimez & Bretones, 2011). Thus, we agree with other authors (Kortum, Leka, & Cox, 2010) who urge that psychosocial risks related to working conditions, must be included in educational and normative systems of all sectors and countries.

The education system and the organizational reforms should promote confidence-building measures (Mealy, Stephan, Mhaka-Mutepfa, & Alvarado-Sanchez, 2015; Van Maele & Van Houtte, 2015), including participation and incorporating teachers' perceptions and opinions in the planning and implementation processes of new educational policies.

For this reason, it is important that governmental agencies foment suitable organizational actions. Universities and, particularly, their Schools of Education should play an important role in adjusting the professional profile of future teachers to the specific social contexts in which they will carry out their professional activity. Furthermore, they should clearly define the personal and professional responsibilities that teachers should take on in the course of their work.

Some possible strategies can be based on the organization of inspirational workshops or the acquisition of coping skills to fight the environmental stressors that teachers deal with. It is thus necessary to train teachers in order to capacitate them to cope with the continuous organizational and social demands to which they are continuously subjected. It is important for teachers to know these new risks associated with the new work environments and to develop coping and mutual support skills (Wolgast & Fischer, 2017).

3.5. Conclusion

To sum up, this study has enabled us to check the validity of the TP-M Theory. In this sense, despite the legitimacy of the explanation of the burnout and stress in teachers as a process of imbalance between the effort (consequence of the teachers' perceptions of their students' needs) and the received rewards, this study has allowed us to update the current stressors that will affect that imbalance.

We think that further studies and debate is needed about these new working conditions in the educational context, their consequences, and the establishment of certain limits. It is evident that we live in a globalized world where organizational practices are being generalized in all sectors. Nonetheless, the educational sector has great transcendence because of its role in the development of future citizens. The demands of teaching as well as the conditions in which teachers carry out their work are of vital importance if we consider the transcendence that education has for society.

Our results confirm some of the psychosocial risks described in the literature, although with some specific peculiarities such as situations of violence or social demands which teachers suffer in their workplace.

Finally, we are aware of the limitations of this study. The qualitative methodology has allowed us to discover the main risks associated with the working conditions of these teachers. But although we have tried to gather information from a large group of teachers from different schools, it would be convenient to carry out more studies in other contexts and cultures which would allow us in the future to make a comparison with the results obtained in our study.

3.6. References

Akin, U., Aydin, I., Erdogan, Ç., & Demirkasimoglu, N. (2014). Emotional labor and burnout among Turkish primary school teachers. *Australian Educational Researcher*, 41(2), 155e169.

Al-fudail, M., & Mellar, H. (2008). Investigating teacher stress when using technology. *Computer & Education*, 51, 1103e1110.

- Aloe, A. M., Shisler, S. M., Norris, B. D., Nickerson, A. B., & Rinker, T. W. (2014). A multivariate meta-analysis of student misbehavior and teacher burnout. *Educational Research Review*, 12, 30e44.
- Arvidsson, I., Håkansson, C., Karlson, B., Björk, J., & Persson, R. (2016). Burnout among Swedish school teachers: a cross-sectional analysis. *BMC Public Health*, 16(1), 1e11.
- Bauer, J., Stamm, A., Virnich, K., & Wirsching, M. (2006). Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 79, 199e204.
- Bauer, J., Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R., Buhl-Grießhaber, V., Müller, U., et al. (2007). Working conditions, adverse events and mental health problems in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80(5), 442e449.
- Betoret, F. D. (2006). Stressors, self-efficacy, coping resources, and burnout among secondary school teachers in Spain. *Educational Psychology*, 26(4), 519e539.
- Blase, J. J. (1982). A social-psychological grounded theory of teacher stress and burnout. *Educational Administration Quarterly*, 18(4), 93e103.
- Brunsting, N. C., Sreckovic, M. A., & Lane, K. L. (2014). Special education teacher burnout: A synthesis of research from 1979 to 2013. *Education and Treatment of Children*, 37(4), 681e711.
- Bullough, R. V., Hall-Kenyon, K. M., MacKay, K. L., & Marshall, E. E. (2014). Head start and the intensification of teaching in early childhood education. *Teaching and Teacher Education*, 37, 55e63.
- Carlotto, M., & Gonçalves, S. (2015). Prevalence and risk factors of common mental disorders among teachers. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 31(3), 201e206.
- Chudgar, A., Chandra, M., & Razzaque, A. (2014). Alternative forms of teacher hiring in developing countries and its implications: A review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 37(2014), 150e161.
- Cox, T., & Griffiths, A. (2005). Monitoring the changing organization of work: A commentary. *Sozial-und Präventivmedizin*, 47, 354e355.
- Diehl, L., & Carlotto, M. S. (2014). Knowledge of teachers about the burnout syndrome: Process, risk factors and consequences. *Psicologia Em Estudo*, 19(4), 741e752.

Ervasti, J., Kivimäki, M., Kawachi, I., Subramanian, S. V., Pentti, J., Oksanen, T., et al. (2012). School environment as predictor of teacher sick leave: Data-linked prospective cohort study. *BMC Public Health*, 12(1), 770e779.

Firstater, E., Sigad, L. I., & Frankel, T. (2015). The experiences of Israeli early childhood educators working with children of Ethiopian background. *SAGE Open*, 5(3), 1e9.

Geving, A. M. (2007). Identifying the types of student and teacher behaviours associated with teacher stress. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 624e640.

Gómez-Gutiérrez, M. M., Bernaldo-de-Quiros, M., Piccini, A. T., & Cerdeira, J. C. (2016). Posttraumatic stress symptomatology in pre-hospital emergency care professionals assaulted by patients and/or relatives: Importance of Severity and Experience of the Aggression. *Journal of Interpersonal Violence*, 31(2), 339e354.

Helms-Lorenz, M., & Maulana, R. (2016). Influencing the psychological well-being of beginning teachers across three years of teaching: Self-efficacy, stress causes, job tension and job discontent. *Educational Psychology*, 36(3), 1e26.

Ilies, R., Huth, M., Ryan, A. M., & Dimotakis, N. (2015). Explaining the links between workload, distress, and workfamily conflict among school employees: Physical, cognitive, and emotional fatigue. *Journal of Educational Psychology*, 107(4), 1136e1149.

International Labour Organisation. (1986). *Psychosocial factors at work: Recognition and control*. Geneva: ILO.

Jáimez, M. J., & Bretones, F. D. (2011). Towards A Healthy Organisation Model: The Relevance of Empowerment. *The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 13(3), 7-26. <http://doi.org/10.4026/1303-2860.2011.0180.x>

Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, N. H. (2015). The effects of secondary teachers' technostress on the intention to use technology in South Korea. *Computers & Education*, 95, 114e122.

Kidger, J., Brockman, R., Tilling, K., Campbell, R., Ford, T., Araya, R., et al. (2016). Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: A large cross-sectional study in English secondary schools. *Journal of Affective Disorders*, 192, 76e82.

Kiefer, T., & Barclay, L. J. (2012). Understanding the mediating role of toxic emotional experiences in the relationship between negative emotions and adverse outcomes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 85(4), 600e625.

Kirkpatrick, C. L., & Johnson, S. M. (2014). Ensuring the ongoing engagement of second-stage teachers. *Journal of Educational Change*, 15(3), 231e252.

Kokkinos, C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 77(1), 229e243.

Kortum, E., Leka, S., & Cox, T. O. M. (2010). Psychosocial risks and work-related stress in developing countries: Impact, priorities, barriers and solutions. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 23(3), 225e238.

Kovess-Masféty, V., Rios-Seidel, C., & Sevilla-Dedieu, C. (2007). Teachers' mental health and teaching levels. *Teaching and Teacher Education*, 23(7), 1177e1192.

Leka, S., & Cox, T. (2008). The European framework for psychosocial risk management: PRIMA-EF. *Nottingham: Institute for Work, Health and Organisations*.

Leung, S. S., Wah Mak, Y., Yu Chui, Y., Chiang, V. C., & Lee, A. C. (2009). Occupational stress, mental health status and stress management behaviors among secondary school teachers in Hong Kong. *Health Education Journal*, 68(4), 328e343.

Lim, S., & Eo, S. (2014). The mediating roles of collective teacher efficacy in the relations of teachers' perceptions of school organizational climate to their burnout. *Teaching and Teacher Education*, 44, 138e147.

Lindblom, K. M., Linton, S. J., Fedeli, C., & Bryngelsson, I.-L. (2006). Burnout in the working population: Relations to psychosocial work factors. *International Journal of Behavioral Medicine*, 13(1), 51e59.

Maphalala, M. C. (2014). The manifestation of occupational stress in the teaching profession: The unheeded voices of teachers. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(1), 77e88.

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99e113.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 397e422.

Mauno, S., Kinnunen, U., & Pyykko, M. (2005). Does work-family conflict mediate the relationship between work-family culture and self-reported distress? Evidence from five Finnish organizations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78(4), 509e530.

Mazur, P. J., & Lynch, M. D. (1989). Differential impact of administrative, organizational, and personality factors on teacher burnout. *Teaching and Teacher Education*, 5(4), 337e353.

Mealy, M., Stephan, W., Mhaka-Mutepfa, M., & Alvarado-Sanchez, L. (2015). Interpersonal Trust in Ecuador, the United States, and Zimbabwe. *Cross-Cultural Research*, 49(4), 393-421. <https://doi.org/10.1177/1069397115591479>

Montgomery, C., & Rupp, A. A. (2005). A meta-analysis for exploring the diverse causes and effects of stress in teachers. *Canadian Journal of Education*, 28(3), 458e486.

Nagai, M., Tsuchiya, K. J., Touloupoulou, T., & Takei, N. (2007). Poor mental health associated with job dissatisfaction among school teachers in Japan. *Journal of Occupational Health*, 49(6), 515e522.

Palmer, M., Rose, D., Sanders, M., & Randle, F. (2012). Conflict between work and family among New Zealand teachers with dependent children. *Teaching and Teacher Education*, 28(7), 1049e1058.

Peltzer, K., Shisana, O., Zuma, K., Wyk, B., Van, & Zungu-Dirwayi, N. (2009). Job stress, job satisfaction and stress-related illnesses among South African educators. *Stress and Health*, 257, 247e257.

Rawat, A., & Nadavulakere, S. (2015). Examining the outcomes of having a calling: Does context matter? *Journal of Business and Psychology*, 30(3), 499e512.

Richter, A., Neaswall, K., Lindfors, P., & Sverke, M. (2015). Job insecurity and Workfamily conflict in teachers in Sweden: Examining their relations with longitudinal cross-lagged modeling. *PsyCh Journal*, 4(2), 98e111.

Rosário, S., Fonseca, J. A., Nienhaus, A., & da Costa, J. T. (2016). Standardized assessment of psychosocial factors and their influence on medically confirmed health outcomes in workers: A systematic review. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 11(1), 19.

Sammons, P., Day, C., Kington, A., Gu, Q., Stobart, G., & Smees, R. (2007). Exploring variations in teachers' work, lives and their effects on pupils: Key findings and implications from a longitudinal mixed-method study. *British Educational Research Journal*, 33(5), 681e701.

Santos, A., & Tin, J. J. (2016). The nature, extent and impact of educator targeted bullying on school teachers in West Malaysia. *British Journal of Guidance & Counseling*. <https://doi.org/10.1080/03069885.2016.1245410>. Advance online publication.

Sanz-Vergel, A. I., Rodríguez-Muñoz, A., & Nielsen, K. (2015). The thin line between work and home: The spillover and crossover of daily conflicts. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(1), 1e18.

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 27(6), 1029e1038.

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2016). Teacher stress and teacher self-efficacy as predictors of engagement, emotional exhaustion, and motivation to leave the teaching profession. *Creative Education*, (August), 1785e1799.

Somech, A. (2015). The cost of going the extra mile: The relationship between teachers' organizational citizenship behavior, role stressors, and strain with the buffering effect of job autonomy. *Teachers and Teaching*, 22(4), 426e447.

Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y., & Thijs, J. T. (2011). Teacher wellbeing: The Importance of teacher-student relationships. *Educational Psychology Review*, 23(4), 457e477.

Stanley, D. J., & Meyer, J. P. (2016). Employee commitment and performance. In J. P. Meyer (Ed.), *Handbook of employee commitment* (pp. 208e221). Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Staufenbiel, T., & König, C. (2010). A model for the effects of job insecurity on performance, turnover intention and absenteeism. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 101e117.

Sverke, M., Hellgren, J., & Näswall, K. (2002). No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), 242e264.

Swider, B. W., & Zimmerman, R. D. (2010). Born to burnout: A meta-analytic path model of personality, job burnout, and work outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 76(3), 487e506.

Van Dijk, T. A. (1985). Semantic discourse analysis. In T. van Dijk (Ed.), *Handbook of discourse analysis* (Vol. 2, pp. 103e136). London: Academic Press.

Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B., & Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education*, 43, 99e109.

Van Maele, D., & Van Houtte, M. (2015). Trust in school: A pathway to inhibit teacher burnout? *Journal of Educational Administration*, 53(1), 93e115.

Voisin, D. R., & Berringer, K. R. (2015). Interventions targeting exposure to Community violence sequelae among youth: A commentary. *Clinical Social Work Journal*, 43(1), 98e108.

Wang, Y., Ramos, A., Wu, H., Liu, L., Yang, X., Wang, J., et al. (2014). Relationship between occupational stress and burnout among Chinese teachers: A cross-sectional survey in Liaoning, China. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 88(5), 589e597.

Wilson, C. M., Douglas, K. S., & Lyon, D. R. (2011). Violence against teachers: Prevalence and consequences. *Journal of Interpersonal Violence, 26*(12), 2253e2371.

Wolgast, A., & Fischer, N. (2017). You are not alone: Colleague support and Goaloriented cooperation as resources to reduce teachers' stress. *Social Psychology of Education, 20*(1), 97e114.

World Health Organization. (2010). *WHO healthy workplace framework*. Geneva: WHO.

Wróbel, M. (2013). Can empathy lead to emotional exhaustion in teachers? The mediating role of emotional labor. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, 26*(545), 1e12.

Yao, X., Yao, M., Zong, X., Li, Y., Li, X., Guo, F., et al. (2015). How school climate influences teachers' emotional exhaustion: The mediating role of emotional labor. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 12*(10), 12505e12517.

Zhang, Y., & Bednall, T. C. (2016). Antecedents of abusive supervision: A metanalytic review. *Journal of Business Ethics, 139*(3), 455e471.

4

TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS THE INTRODUCTION OF ICT IN ECUADORIAN PUBLIC SCHOOLS

Alvarado, L. E., Aragón, R. R., & Bretones, F.D. (2020). Teachers' attitudes towards the introduction of ICT in Ecuadorian public schools. *TechTrends*, 64(3), 498-505.

4.

TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS THE INTRODUCTION OF ICT IN ECUADORIAN PUBLIC SCHOOLS

Abstract

This article focuses on the attitudes of teachers about the implementation of information and communication technologies (ICT) in Ecuadorian schools. While the advantages of ICT in education are well researched, much less is known about the attitudes of teachers towards them.

This article provides a qualitative interpretative analysis of the opinions and attitudes of 56 teachers in Ecuador. The produced results acknowledged that implementation of ICT in schools is difficult task due to a lack of materials and resources, high organizational and social demands perceived by teachers, competition caused by younger teachers and students, and job and personal insecurity.

Finally, this article suggests some aspects that should be considered and some actions that should be taken in order to minimize these negative aspects.

Keywords: Computer attitudes, developing country, organizational demands, public school teacher, socio-technical context, teaching resources, technological literacy.

4.1. Introduction

The introduction of technological elements in education during the last decades has brought clear advantages by providing new learning opportunities based on digital creativity and collaborative communication (Livingstone 2012). Information and Communication Technologies (ICT) have produced big changes in the learning process (Lawrence and Tar 2018), while it is also evident, the scarce research on the development of cognitive skills as a fundamental objective of technological education (Buckley et al. 2018).

However, it is undeniable that any process brings benefits and opportunities, but also inequalities and injustices. This is especially obvious in the case of developing countries where the available resources are allocated limitedly and unequally among their members, which creates a self-perpetuating cycle of social and economic inequality (Eubanks 2007; Torraco 2018). All these factors contribute to increase more conflict situations where schools and teachers are affected, which causes a stressful source of working conditions for them.

Thus, although the introduction of technology in schools has great advantages for teachers' professional performance (Kopcha 2012; Ottenbreit-Leftwich et al. 2010), it also produces changes that pose new challenges and conflicts to take into account that should be considered prospectively (Martin et al. 2011; Otterborn et al. 2018).

The spillover of work time and environment on staff and its consequences for work-life balance (Currie and Eveline 2011; Harris et al. 2015), the frustration due to the complexity of new technology, the threat to job security and the fear of technological uncertainty (Tarafdar et al. 2007), the increase in competition (Jena 2015), the spread of work culture outside school (Ragu-Nathan et al. 2008) and the stress caused by the use of technology (Al-fudail and Mellar 2008; Joo et al. 2016) are, among others, some of the negative effects that the introduction of ICTs in schools has on teachers.

Taking this into account, Selwyn (2010) considers that the relationships between education and technology are controversial and proposes a critical approach to go further than just wondering about if a particular technology works in a technical way. For this reason, different authors (Barak 2016; Perrotta 2017; Saunders 2013) mention the need to include other emotional and social elements of teachers when implementing ICT in education.

Thus, the implementation of technology in schools cannot only focus on the effectiveness of technical skills (Paraskeva et al. 2008), but other social and cognitive aspects such as expectations, beliefs and attitudes of teachers (González-Sanmamed et al. 2017; Tondeur et al. 2016), as well as their engagement and active training (Fernández-Cruz and Fernández-Díaz 2016) should be considered.

The frequent adaptation to technological changes will generate an increase in demands and personal and professional resources of teachers, increasing the complexity and overload of their activity which will result in resistance and defensive attitudes towards these changes (Ertmer et al. 2012; Kotrlik and Redmann 2005; Yu et al. 2017).

New ICTs generate a work overload for teachers, such as meeting an increasing demand for documents, more common virtual meetings, more usual online communication with parents and students, or participation in school development projects, which directly affects their rest and recovery time (Ballet and Kelchtermans 2008; Lindqvist and Nordanger 2006).

In addition, technification may in some cases lead to the intensification of the pace of work, with higher levels of interruptions (Chesley 2014). For some authors (Addas and Pinsonneault 2015) these constant interruptions not only affect task performance, but they also increase cognitive overload and wrong decision-making. Technological interruptions (such as messages, emails, etc.) as well as intrusive requests for information may lead to a decrease in production, misunderstandings and oversights. Moreover, externally imposed classroom interruptions encroach upon the domain of the learning environment (Leonard 2001). Other authors suggest that interruptions should be perceived as interactive processes of constant connectivity (Wajcman and Rose 2011), so they should not be considered distractors or eliminated, but the relationship with them should be restructured and managed.

All these processes will produce an increase in teachers' levels of stress (Joo et al. 2016; Yu et al. 2017) generating different negative emotions such as technophobia that manifests itself as rage, depression and severe states of anxiety towards technology (Rosen and Weil 1995; Tsang and Kwong 2017; Wilfong 2006) with negative consequences for teachers' job satisfaction, organizational commitment and continuance (Bretones et al. 2017; Ragu-Nathan et al. 2008).

For all these reasons, the main objective of this study has been to understand teachers' attitudes, that is, their opinions, emotions and feelings regarding working conditions based on the integration of technology in their work activity. To achieve this goal, we ask ourselves the following research question: ¿What are the attitudes, working conditions and labor demands of teachers upon the implementation of ICT in the classroom?

4.2. *Material and Methods*

In order to achieve this objective, several in-deep interviews have been conducted in a sample of 56 teachers (38 women and 18 men) from several elementary, secondary and vocational public schools¹ in the city of Guayaquil (Ecuador) to characterize their attitudes towards the introduction of ICT in schools, describe job demands and assess its emotional implications and its consequences.

We consider that in-deep interviews are the most appropriate method to study the impact of the implementation of ICT in education, since it provides people with maximum space and control to tell their perceptions, opinions and experiences. Also, this qualitative methodology is especially useful in educational research when analyzing and understanding the links between processes and results (Hammersley 2000; Shaw 2003).

A more detailed description of the participants of this study can be seen in Table 1.

Table 1 Description of the study participants

Participant	Sex	Role	School
1	Woman	Vocational teacher	Paraíso Universal
2	Woman	Elementary teacher	5 de Junio
3	Woman	Vocational teacher	Futuro del Saber
4	Woman	Vocational teacher	Manuel Wolf Herrera
5	Man	Elementary teacher	Agustín Castro Espinoza
6	Woman	Elementary teacher	Manuel Sandoval Simball
7	Man	Secondary teacher	Alonso de Illescas
8	Woman	Vocational teacher	Monseñor Leonidas Proaño
9	Woman	Secondary teacher	Dr. Alberto Cabezas
10	Woman	Elementary teacher	María Mercedes Cleofe Silva
11	Woman	Elementary teacher	Néstor Campuzano Mendoza
12	Woman	Elementary teacher	Arnulfo Jaramillo Sierra
13	Woman	Elementary teacher	Blanca García Plaza de Arias
14	Woman	Elementary teacher	Enrique Ibáñez Mora
15	Man	Elementary teacher	Agustín Castro Espinoza
16	Man	Secondary teacher	Julio Estrada Icaza
17	Man	Elementary teacher	Manuela León Guamán
18	Man	Secondary teacher	Luis Félix López
19	Woman	Secondary teacher	Juan Javier Espinoza
20	Man	Secondary teacher	Liliam Rugel de Bermúdez
21	Woman	Secondary teacher	Francisco García Avilés
22	Man	Elementary teacher	13 de marzo
23	Man	Elementary teacher	Pedro Vicente Maldonado
24	Woman	Secondary teacher	Futuro del saber
25	Woman	Secondary teacher	Vicente Rocafuerte
26	Woman	Secondary teacher	Violeta Luna Carrera
27	Woman	Elementary teacher	Maritza Thalia Alban
28	Woman	Elementary teacher	Jose Marti
29	Woman	Secondary teacher	Clara León de Posligua
30	Woman	Secondary teacher	Fermín Vera Rojas
31	Woman	Elementary teacher	José María Urbina
32	Woman	Elementary teacher	Mayor Ignacio Viteri
33	Woman	Secondary teacher	Transito Amaguaña

34	Woman	Elementary teacher	América
35	Woman	Elementary teacher	Agustín Guerrero
36	Man	Secondary teacher	Jaime Roldos Aguilera
37	Woman	Secondary teacher	Río Marañón
38	Woman	Secondary teacher	Fermín Vera Rojas
39	Man	Secondary teacher	Fernando Daquilema
40	Woman	Secondary teacher	Rumiñahui
41	Woman	Elementary teacher	Blanca García Plaza de Arias
42	Man	Vocational teacher	Eugenio Espejo
43	Woman	Secondary teacher	José Martínez Queirolo
44	Woman	Elementary teacher	Estados Unidos
45	Woman	Elementary teacher	Rommel Mosquera Jurado
46	Man	Elementary teacher	Alejandro Carrión Aguirre
47	Man	Secondary teacher	26 de noviembre
48	Woman	Elementary teacher	Humberto More
49	Man	Elementary teacher	Francisco Zevallos Reyes
50	Woman	Secondary teacher	Dolores Veintimilla
51	Woman	Elementary teacher	Ignacio Viteri Mosquera
52	Man	Elementary teacher	Eduardo Kingman
53	Man	Elementary teacher	Enrique Gil Calderón
54	Woman	Elementary teacher	Jose Joaquín de Olmedo
55	Man	Elementary teacher	Adalberto Ortiz Quiñones
56	Woman	Elementary teacher	Isabela Herrera

All the subjects participated voluntarily in the interviews, following the rules of the Helsinki Declaration and with no financial reward.

The inclusion criteria for participation in this study were those of being currently working as a teacher and having a minimum of three-year teaching experience. All teachers interviewed were Ecuadorians.

Moreover, the collection of information was based on a very open and little-directive approach, although a very brief outline of semistructured questions was taken as a starting point.

The interview protocol was structured so that, after a short explanation of the study, participants were required to give their written consent to participate in the study. Participants were informed about the objectives of the study and the possibility of withdrawing at any time or omitting any part of the discussion. All interviews were conducted from September to December 2018 and performed in Spanish. The average length of interview was 52:35 min.

All the recorded material was transcribed literally. A content analysis (van Dijk 1985) was performed with the collected information using the qualitative analysis program

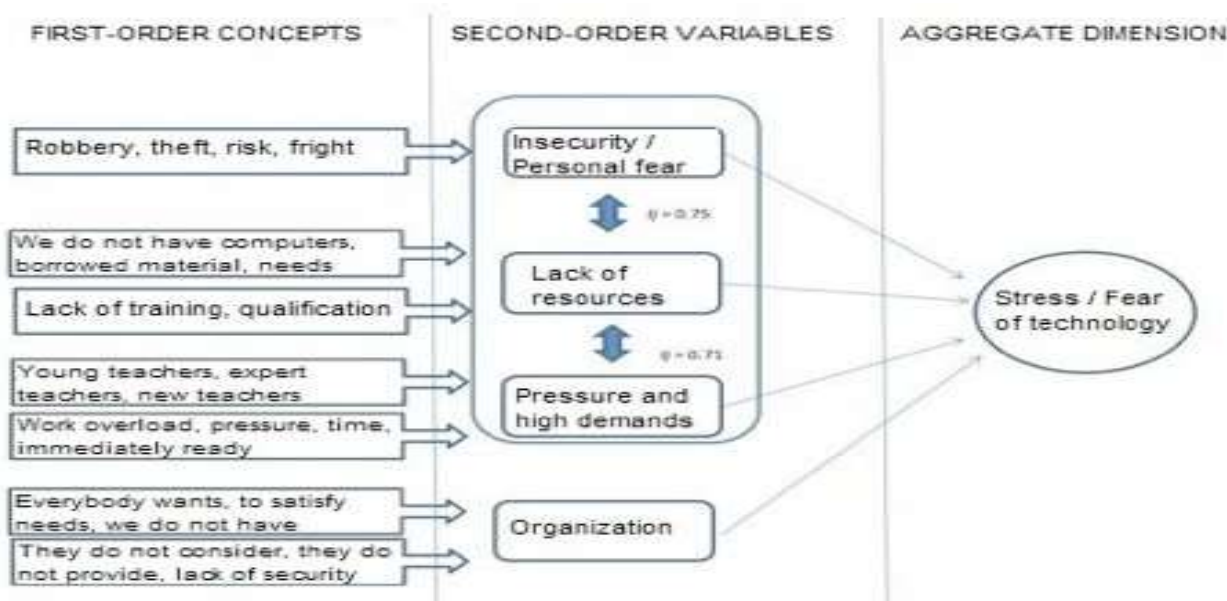
NVivo© v. 11, conducting an iterative and inductive text analysis (Schreier 2014) for its subsequent structuration according to the model proposed by Gioia et al. (2013). Thus, specifically, based on the transcription of the textual interviews, the participants' stories were segmented and coded according to topics and then classified into categories. In this process of analysis and coding, at least two researchers of the study have participated in order to increase the validity of results.

In order to measure similarity and dissimilarity of these second-order variables, the Jaccard's similarity coefficient (J) was used (Steinbach et al. 2007), which analyzes the cooccurrence without considering the frequency of occurrence of such terms. The coefficient is given by $a/(a + b + c)$, where a represents the number of cases where two terms, a and b, concur; where b represents the cases where the term a appears but not the term b; and where c represents the number of cases where the term b appears but not the term a, where cooccurrences and non co-occurrences are considered similarly. Thus, the terms are clustered so that two terms will be closer if they appear together in the same case, building a cluster diagram. This coefficient varies between 0 and 1, being higher the relationship between variables when this coefficient tends to 1.

4.3. Results

After having analyzed the content of each interview according to the proposed methodology, we observed four second-order variables related to the introduction of ICT in schools: lack and inequality of job resources; pressure and high demands; organizational demands, and; fear and personal insecurity (see Fig. 1). These variables relate to each other creating situations of stress and discomfort towards technology in teachers which affects their physical and psychological health.

Fig. 1 Concepts, variables and aggregate dimension of the study



Every variable is further detailed below.

4.3.1. Lack and Inequality of Job Resources

One of the most referenced variables by participants has been the lack of available job resources. In this sense, teachers acknowledged the availability of resources in some schools named Millennium, Governmental educational units implemented since 2009 and built with the highest quality infrastructure in order to achieve high-quality and inclusive education (Aruch et al. 2014) on which the Government focused its investment efforts:

... 'the positive side of this, the Government has implemented the Millennium School, which has a complete infrastructure' (Participant 16).

However, there is a widespread perception that this investment has been made unequally and unfairly. In fact, most teachers confirmed that they did not benefit from the logistic support program that the Government offered to some schools in a limited way so teachers had to make up for this lack of resources with personal resources:

... 'we do not have computers there, the institution does not have, and we bring ours' (Participant 48).

This inequality between schools generates a feeling of organizational injustice in most participants.

... 'I know that there are millennium schools that have everything, but they do not worry about us, many of us do not even have an establishment, the establishment is borrowed, a borrowed school, and we teachers do our best to work here [...] I do not have a computer at school, in April I will have been 2 years without one, imagine how my work is! What I have to do then is taking mine to school' (Participant 2).

Teachers also mentioned the lack of previous knowledge or training to face and adapt to these technological changes:

... 'it is true that now we teachers have many opportunities to attend seminars, right? But as I said before, we should have been trained for this technology stuff, definitely' (Participant 54).

In short, teachers reported a poor and unequal allocation of resources, not only physical and technological, but also personal and cognitive, that represent levels of dependency affecting the quality of relationships and the self-concept of their work performance:

... 'yesterday my workmate had to stay late and ask another colleague for help because he does not know [...] I have workmates that have to pay somebody else to get their work done because they do not know how to use the computer' (Participant 33).

4.3.2. Pressure and High Demands

Besides that, unequal allocation of resources, most participants expressed the pressure they perceived from the own educational institution in order to implement digital elements in their teaching activity.

Teachers reported changes in the way of approaching their work with frequent interruptions and changes in the pace of work that affected their teaching performance:

... 'they only impose on us, they impose on us what we have to do and all those things, [...] at the most unexpected moment we are asked for things, information, and we have to stop grading to start to do things on the computer. Then, we are living under pressure' (Participant 24).

... 'you are sent an email 'I want this right now', you are sent some information at twelve and that email must be ready by one o'clock. And it is not a simple piece of information, you have to fill it in, they are matrices...We feel pressure in that sense too' (Participant 55).

Not only does this pressure come from the institution, teachers also perceive social pressure from students, which places teachers in a disadvantaged position.

... 'the same pressure pushes us to train ourselves too because, as the colleague said, we are in a digital age where kids are born and already know' (Participant 5).

... 'nowadays everybody has to be immersed in this, whether we want it or not, this is how it has to work now' (Participant 56).

In addition, technology is perceived as a supervision element even from students, who can use it to record lessons, which makes teachers fear future consequences.

... 'they can be recording us, filming us, and we cannot say anything' (Participant 19).

4.3.3. Organizational Demands

However, all these demands are perceived with concern due to their potential influence on teachers' performance and professional career. In this sense, there is a fear of supervision and technological underqualification as well as a feeling of imbalance between the expected skills for the job and the level people think they possess.

... 'no matter how hard you want to work, we know our subject, we master the subject but there is a person behind us and we do not know if they are grading us, if they are seeing our mistakes, then... we feel pressure in this sense too' (Participant 18).

On the other hand, this pressure increases because younger teachers have more computer skills and hold positions of greater organizational responsibility so older teachers fear competition with younger teachers and worry about their underqualification when compared to theirs.

... 'key positions are held by young people, without work experience but with experience in the use of technology, so they have an advantage' (Participant 4).

4.3.4. Fear and Personal Insecurity

Finally, along with these high demands and fear of technological change, all participants reported that, as a result of the unexpected implementation of ICT in schools, they had experienced feelings of fear and personal insecurity caused by the digitalization of schools.

Since their schools are located in disadvantaged neighbourhoods affected by crime, and in order to avoid thefts of computers inside schools, teachers must take computers to their houses daily, so their feeling of fear increases and worsens because that sense of insecurity not only appears at the school but also on their way to and from their workplaces. Personal insecurity experienced by teachers is clearly present in their comments.

... 'we realize that people lie in wait to steal something from you, that is why they are waiting for teachers to leave' (Participant 10).

Threat of theft not only involves the loss of your computer but also the loss of the information stored in computers as well as the obligation to pay for the stolen computer.

... 'all the information is there, what are we left with? A debt of 700 dollars' (Participant 45).

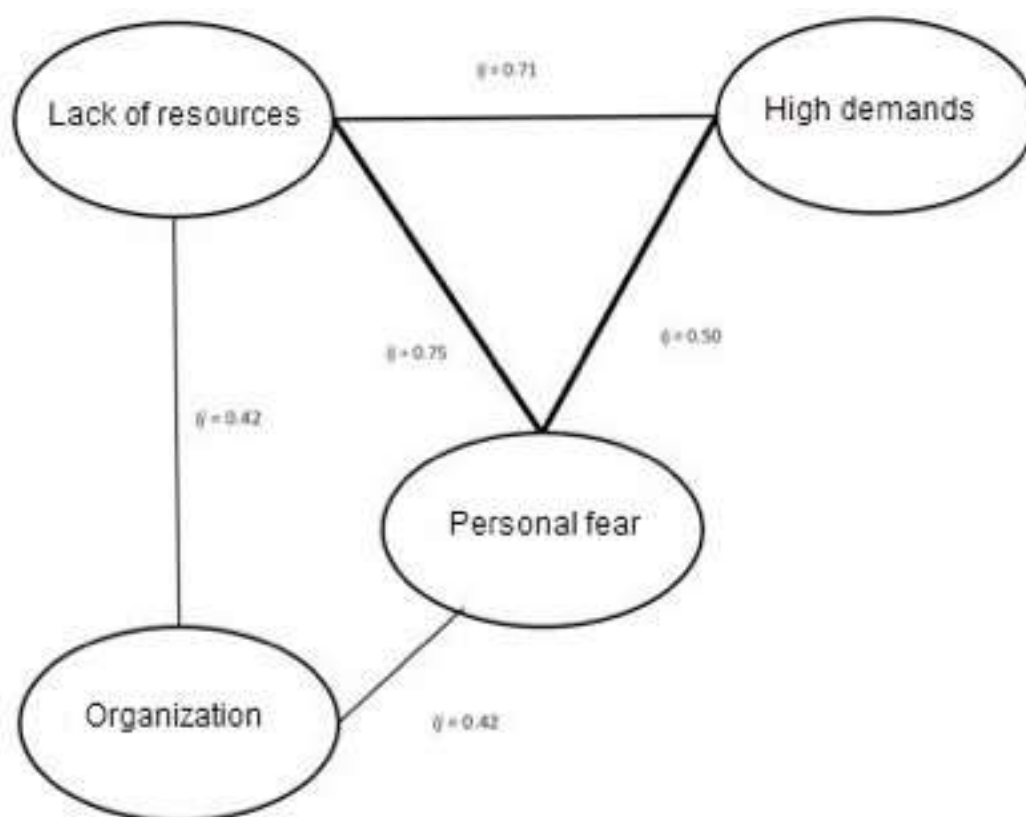
These four variables generate high levels of stress and insecurity on the participating teachers. But do they act independently or is there any relationship between them?

By applying the Jaccard's similarity coefficient (J), we observed a strong relationship, as shown in Fig. 2. Specifically, those variables with greater coincidences were the variables 'lack of job resources' and 'fear and personal insecurity', with a high coefficient between them ($J=,75$).

The relationship of the variable 'lack of resources' with 'high demands' was also high ($J=,71$) unlike with the variable 'organization' ($J=,42$).

As for the variable 'fear and insecurity', this had moderate indices of similarity with the variables 'pressure and high demands' ($J=,50$) and 'organization' ($J=,42$).

Fig. 2 Relationships and Jaccard index (Ij) of the study variables



4.4. Discussion

From the analysis of the results described above we can draw some conclusions from our study.

Firstly, the lack of available resources is one of the most common sources of discomfort towards the use of technology among the participating teachers. Thus, regarding the introduction of ICT in schools, teachers reported an unequal allocation of resources along with high job and emotional demands and pressure. All this involves discomfort and damages psychological and physical resources of employees leading to exhaustion.

This lack of resources not only refers to certain instrumental aspects but, according to the theory of Bakker and Demerouti (2014), other psychological, organizational or social aspects of work should be taken into account since they contribute to this absence of pleasant feelings, hinder personal growth, learning and development, and have a negative impact on some organizational variables such as job satisfaction, motivation or engagement, specially on teachers (Bakker et al. 2007; Hakanen et al. 2006).

In this sense, there is a boomerang effect in the implementation of the use of computers in schools because, although the Government has made an investment in technology, its allocation has been unequal, causing grievances when comparing between schools. Therefore, the need is generated but resources are not offered to all teachers, so some of them have to provide their own resources to schools (their personal computers) in order to satisfy these created needs.

Moreover, this lack of resources is associated with organizational problems and the perception of organizational injustice due to the lack of equity that becomes clear when comparing the unequal availability of job resources between schools (Cohen- Charash and Spector 2001; Livingstone 2012; Moorman 1991).

On the other hand, there is a clear lack of teachers' participation in the school digitalization process as well as an obvious absence of technological, cognitive and emotional training and knowledge towards the new implemented change.

However, the negative consequences of this lack of resources not only appears at the organizational level. Teachers perceive high organizational and social demands regarding the digitalization of their teaching activity as well as few technological skills in comparison with those of students, which results in low levels of self-concept in teachers, affecting their rejection and non-implementation of ICT in their teaching-learning activities (Lawrence and Tar 2018).

Thus, teachers have to 'compete' with more technologically qualified young teachers (Guo et al. 2008; Orlando 2014). These younger teachers not only have more computer skills but they are also perceived by older teachers as a new supervision element of their activity, affecting their performance in class and their self-concept as teachers.

Basically, in our study we have observed that, when introducing ICT in schools, teachers reported that this process produced some feelings of insecurity and stress. For teachers, this insecurity and fear stemmed from different sources. On the one hand, from supervisors and constant evaluation processes. On the other hand, from the pressure and competition with other younger colleagues, which may affect traditional career development processes based on seniority and experience in teaching. Finally, from students, who are another source of insecurity in contrast to their perception of experts and the fear that students question them or their teaching skills.

Therefore, the introduction of ICT in schools is perceived in many cases as a threat to their work self-esteem as teachers, which may produce feelings of fear or rejection, in line with the findings of other authors (Celik and Yesilyurt 2013). In addition, teachers report the lack of resources, not only physical or psychological, but mainly personal and cognitive, when dealing with these changes, although the circumstances may vary, and in turn the person-environment relationships, and produce different emotions, in line with the findings of other authors (Saunders 2013; Wilfong 2006).

4.5. Conclusions

In conclusion, we believe that the introduction of ICT in schools is very useful as they improve teaching-learning processes and encourage the development of students in technological environments.

That is the reason why any process of change in schools should be planned and include social and emotional processes of teachers in order to minimize rejections and fear of the self-image of the teaching role (Bahia et al. 2017). Thus, when designing the implementation of technological processes in schools, the relational, motivational and cognitive factors should be considered according to the Lazarus' theory of emotion (Lazarus 1991).

Therefore, we believe that, when implementing such processes, teachers' engagement should be considered from the beginning, since they are the main agents of the implementation. Mainly, such engagement should involve affective and attitudinal aspects towards the introduction of technological environments in schools.

Investing in goods and equipment is useless, especially in developing countries where resources are scarce, if this is not accompanied by previous actions, not only technical training but also awareness-raising.

On the other hand, although we are immersed in quick processes of globalization, any educational change should take into consideration cultural and local aspects of the environment where it is intended to be implemented so that, although technological developments are global, we should consider local and cultural aspects in its design and implementation. Thus, in our case of study, other criteria such as personal security and violence should be taken into account before designing the digitalization process.

In addition, and more especially in the absence of resources in developing countries, the fact of focusing all investment in a few schools at the expense of the rest causes inequity that do not help embrace the change that is intended to be implemented, but quite the opposite. Probably, a better allocation of resources and, mainly, greater clarity in the distribution criteria may minimize those negative effects.

Finally, we consider that it is advisable to further study the perceptions and fears of digitalization in every stage of the educational systems, especially in lower levels and in developing countries, in order to improve access to all technological contexts in a more equitable, inclusive and socially sustainable way.

4.6. References

Addas, S., & Pinsonneault, A. (2015). The many faces of information technology interruptions: a taxonomy and preliminary investigation of their performance effects. *Information Systems Journal*, 25(3), 231-273. <https://doi.org/10.1111/isj.12064>.

Al-fudail, M., & Mellar, H. (2008). Investigating teacher stress when using technology. *Computer & Education*, 51(3), 1103-1110. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.11.004>.

Aruch, M., Loja, A., & Sanders, J. B. (2014). Social entrepreneurship and information and communication technologies in Ecuador: Examples and opportunities. In A.W. Wiseman (Ed.), *International educational innovation and public sector entrepreneurship* (pp. 157-190). Bingley, UK: Emerald.

Bahia, S., Freire, I. P., Estrela, M. T., Amaral, A., & Espírito Santo, J. A. (2017). The Bologna process and the search for excellence: between rhetoric and reality, the emotional reactions of teachers. *Teaching in Higher Education*, 22(4), 467-482. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1303471>.

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2014). *Job demands-resources theory/ work and wellbeing: Wellbeing: A complete reference guide*. Volume III. John Wiley & Sons, Ltd. doi: <https://doi.org/10.1002/9781118539415.wbwell019>.

Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 274-284. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.274>.

Ballet, K., & Kelchtermans, G. (2008). Workload and willingness to change: disentangling the experience of intensification. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 47-67. <https://doi.org/10.1080/00220270701516463>.

Barak, M. (2016). Science teacher education in the twenty-first century: a pedagogical framework for technology-integrated social constructivism. *Research in Science Education*, 47(2), 283-303. <https://doi.org/10.1007/s11165-015-9501-y>.

Bretones, F. D., González-González, J. M., Francés-Gómez, P., & González, R. (2017). El impacto de las tecnologías como nuevo riesgo psicosocial en el trabajo. In C. Palma & M. González (Eds.), *El riesgo tecnológico: impactos sociales* (pp. 107-123). Madrid: Catarata.

Buckley, J., Seery, N., Canty, D., & Gumaelius, L. (2018). Visualization, inductive reasoning, and memory span as components of fluid intelligence: implications for technology education. *International Journal of Educational Research*, 90(May), 64-77. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.05.007>.

Celik, V., & Yesilyurt, E. (2013). Attitudes to technology, perceived computer self-efficacy and computer anxiety as predictors of computer supported education. *Computers and Education*, 60(1), 148-158. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.06.008>.

Chesley, N. (2014). Information and communication technology use, work intensification and employee strain and distress. *Work, Employment & Society*, 28(4), 589-610. <https://doi.org/10.1177/0950017013500112>.

Cohen-Charash, Y., & Spector, P. E. (2001). The role of justice in organizations: a meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86(2), 278-321. <https://doi.org/10.1006/obhd.2001.2958>.

Currie, J., & Eveline, J. (2011). E-technology and work/life balance for academics with young children. *Higher Education*, 62(4), 533-550. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9404-9>.

Ertmer, P.A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: a critical relationship. *Computers and Education*, 59(2), 423-435. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>.

Eubanks, V. (2007). Popular technology: exploring inequality in the information economy. *Science and Public Policy*, 34(2), 127-138. <https://doi.org/10.3152/030234207X193592>.

Fernández-Cruz, F. J., & Fernández-Díaz, M. J. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales [generation Z's teachers and their digital skills]. *Revista Comunicar*, 24(46), 97-105. <https://doi.org/10.3916/C46-2016-10>.

Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: notes on the Gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15-31. <https://doi.org/10.1177/1094428112452151>.

González-Sanmamed, M., Sangrà, A., & Muñoz-Carril, P. C. (2017). We can, we know how. But do we want to? Teaching attitudes towards ICT based on the level of technology integration in schools. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(5), 633-647. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1313775>.

Guo, R. X., Dobson, T., & Petrina, S. (2008). Digital natives, digital immigrants: an analysis of age and lct competency in teacher education. *Journal of Educational Computing Research*, 38(3), 235-254. <https://doi.org/10.2190/EC.38.3.a>.

- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology, 43*(6), 495-513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>.
- Hammersley, M. (2000). The relevance of qualitative research. *Oxford Review of Education, 26*(3-4), 393-405. <https://doi.org/10.1080/713688545>.
- Harris, K. J., Harris, R. B., Carlson, J. R., & Carlson, D. S. (2015). Resource loss from technology overload and its impact on workfamily conflict: can leaders help? *Computers in Human Behavior, 50*, 411-417. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.023>.
- Jena, R. K. (2015). Technostress in ICT enabled collaborative learning environment: an empirical study among Indian academician. *Computers in Human Behavior, 51*, 1116-1123. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.020>.
- Joo, Y. J., Lim, K. Y., & Kim, N. H. (2016). The effects of secondary teachers' technostress on the intention to use technology in South Korea. *Computers & Education, 95*, 114-122. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.12.004>.
- Kopcha, T. J. (2012). Teachers' perceptions of the barriers to technology integration and practices with technology under situated professional development. *Computers & Education, 59*(4), 1109-1121. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.05.014>.
- Kotrlik, J. W., & Redmann, D. H. (2005). Extent of technology integration in instruction by adult basic education teachers. *Adult Education Quarterly, 55*(3), 200-219. <https://doi.org/10.1177/0741713605274630>.
- Lawrence, J. E., & Tar, U. A. (2018). Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/ learning process. *Educational Media International, 55*(1), 79-105. <https://doi.org/10.1080/09523987.2018.1439712>.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist, 46*(8), 819-834. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.46.8.819>.
- Leonard, L. J. (2001). From indignation to indifference: teacher concerns about externally imposed classroom interruptions. *Journal of Educational Research, 95*(2), 103-109. <https://doi.org/10.1080/00220670109596578>.
- Lindqvist, P., & Nordanger, U. K. (2006). Who dares to disconnect in the age of uncertainty? Teachers' recesses and 'off-the-clock' work. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 12*(6), 623-637. <https://doi.org/10.1080/13540600601029637>.
- Livingstone, S. (2012). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford Review of Education, 38*(1), 9-24. <https://doi.org/10.1080/03054985.2011.577938>.

Martin, S., Diaz, G., Sancristobal, E., Gil, R., Castro, M., & Peire, J. (2011). New technology trends in education: seven years of forecasts and convergence. *Computers & Education*, 57(3), 1893-1906. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.04.003>.

Moorman, R. H. (1991). Relationship between organizational justice and organizational citizenship behaviors: do fairness perceptions influence employee citizenship? *Journal of Applied Psychology*, 76(6), 845-855. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.76.6.845>.

Orlando, J. (2014). Veteran teachers and technology: Change fatigue and knowledge insecurity influence practice. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 20(4), 427-439. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.881644>.

Ottenbreit-Leftwich, A. T., Glazewski, K. D., Newby, T. J., & Ertmer, P. A. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: addressing professional and student needs. *Computers & Education*, 55(3), 1321-1335. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.06.002>.

Otterborn, A., Schönborn, K., & Hultén, M. (2018). Surveying preschool teachers' use of digital tablets: general and technology education related findings. *International Journal of Technology and Design Education*, 29(4), 717-737. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9469-9>.

Paraskeva, F., Bouta, H., & Papagianni, A. (2008). Individual characteristics and computer self-efficacy in secondary education teachers to integrate technology in educational practice. *Computers & Education*, 50(3), 1084-1091. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.10.006>.

Perrotta, C. (2017). Beyond rational choice: How teacher engagement with technology is mediated by culture and emotions. *Education and Information Technologies*, 22(3), 789-804. <https://doi.org/10.1007/s10639-015-9457-6>.

Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: conceptual development and validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>.

Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Computer availability, computer experience and technophobia among public school teachers. *Computers in Human Behavior*, 11(1), 9-31. [https://doi.org/10.1016/0747-5632\(94\)00018-D](https://doi.org/10.1016/0747-5632(94)00018-D).

Saunders, R. (2013). The role of teacher emotions in change: experiences, patterns and implications for professional development. *Journal of Educational Change*, 14(3), 303-333. <https://doi.org/10.1007/s10833-012-9195-0>.

Schreier, M. (2014). Qualitative content analysis. In U. Flick (Ed.), *The SAGE handbook of qualitative data analysis* (pp. 170-183). London, UK: SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781446282243.n12>.

Selwyn, N. (2010). Looking beyond learning: notes towards the critical study of educational technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 65-73. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2009.00338.x>.

Shaw, I. (2003). Qualitative research and outcomes in health, social work and education. *Qualitative Research*, 3(1), 57-77.

Steinbach, M., Tan, P. N., Xiong, H., & Kumar, V. (2007). Objective measures for association pattern analysis. *Contemporary Mathematics*, 443, 205-226.

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B., & Ragu-Nathan, T. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>.

Tondeur, J., van Braak, J., Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2016). Understanding the relationship between teachers's pedagogical beliefs and technology use in education: a systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 555-575. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9481-2>.

Torraco, R. (2018). Economic inequality, educational inequity, and reduced career opportunity: a self-perpetuating cycle? *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 30(1), 19-29. <https://doi.org/10.1002/nha3.20206>.

Tsang, K. K., & Kwong, T. L. (2017). Teachers' emotions in the context of education reform: labor process theory and social constructionism. *British Journal of Sociology of Education*, 38(6), 841-855. <https://doi.org/10.1080/01425692.2016.1182007>.

Van Dijk, T. A. (1985). Semantic discourse analysis. *Handbook of discourse analysis*, 2, 103-136.

Wajcman, J., & Rose, E. (2011). Constant connectivity: rethinking interruptions at work. *Organization Studies*, 32(7), 941-961. <https://doi.org/10.1177/0170840611410829>.

Wilfong, J. D. (2006). Computer anxiety and anger: the impact of computer use, computer experience, and self-efficacy beliefs. *Computers in Human Behavior*, 22(6), 1001-1011. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.03.020>.

Yu, T.-K., Lin, M.-L., & Liao, Y.-K. (2017). Understanding factors influencing information communication technology adoption behavior: the moderators of information literacy and digital skills. *Computers in Human Behavior*, 71, 196-208. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.005>.

5

THE EFFORT-REWARD MODEL AND ITS EFFECT ON BURNOUT AMONG NURSES IN ECUADOR

Alvarado, L. E., & Díaz Bretones, F. J. (2021). The Effort-Reward Model and Its Effect on Burnout Among Nurses in Ecuador. *Frontiers in Psychology* 12,760570.

5.

THE EFFORT-REWARD MODEL AND ITS EFFECT ON BURNOUT AMONG NURSES IN ECUADOR

Abstract

Burnout has harmful consequences for individuals and organizations. The study of its antecedents can help us to manage and prevent it. This research aims to explore the role of the effort-reward imbalance (ERI) model as well as the mediation of the working experience in the burnout processes. For this purpose, we have conducted a study in 629 employees from two hospitals in the city of Guayaquil (Ecuador). For this study, the Spanish version of the Maslach Burnout Inventory was applied, as well as the ERI Questionnaire, along with other socio-demographical and occupational variables. A statistical analysis was performed with the obtained data, using structural equation models (SEMs). Results showed that employee effort has a stronger and statistically significant direct effect on emotional burnout, whereas the perception of the obtained reward also had this effect but indirectly in a negative sense, with job experience as a mediating variable.

Keywords: burnout, effort-reward imbalance, emotional exhaustion, rewards, seniority, work stress

5.1. Introduction

The study of burnout in jobs in direct contact with the public is well-known in the scientific literature (Van Mol et al., 2015; Giorgi et al., 2017; Salvagioni et al., 2017). In addition, it is known that burnout occurs as a response to chronic emotional and interpersonal stressors of the working activity. It consists of three components (Maslach and Jackson, 1981; Maslach et al., 2001): tiredness or emotional exhaustion (which represents the basic dimension referred to the feeling of lacking emotional and physical resources to confront the perceived stressors), depersonalization (which represents the interpersonal dimension and expresses excessive detachment, cynicism and insensitivity toward users, and other aspects of work) and diminished personal accomplishment (which represents the self-assessment dimension referred to the feelings of incompetence and lack of personal fulfilment and productivity at work).

Thus, the causes of burnout must be sought not only in objective conditions (Garcia et al., 2015) but mainly, in the individual's interaction with those conditions, mediating by other psychosocial variables, such as personality, emotional regulations, as well as the perceptions, evaluations, and expectations of people (Salami and Ajitoni, 2016; Bang and Reio, 2017; Hwang et al., 2019; Ortega-Jiménez et al., 2021).

Several authors agree on the adverse job characteristics that are associated with burnout processes, especially in nursing employees (Dall'Ora et al., 2020; Almodibeg and Smith, 2021; Boateng et al., 2021). In addition, the negative consequences that this exhaustion process has both on organizations, affecting the quality of the service they provide (Leon-Perez et al., 2016), and on their lives, developing mental (Ding et al., 2014) and psychosomatic disorders (Guerrero-Barona et al., 2020).

Nevertheless, the influence of other work-related and organizational variables in burnout processes has been less studied. Some studies showed that the work overload can cause in the employees a perception of inability to satisfy the demands required by the staff or the organization (Peiró et al., 2001; Portoghese et al., 2014).

From this perspective, the so-called effort-reward imbalance (ERI) theory, proposed by Siegrist (1996), establishes that work stress would be generated from the lack of correspondence between a high level of effort that work requires and low rewards, both material and psychosocial, that the employee perceives. It is clear that the overload and work rhythms, the lack of support or the absence of fair rewards are some of the new psychosocial risks at work that are going to affect the well-being of workers (Leka et al., 2017; Alvarado and Bretones, 2018). This lack of reciprocity between the high cost and the low perceived benefit will cause strong negative consequences for the organizational results as well as personal consequences for the workers (Devonish, 2018). Among the organizational consequences, we can mention the intention to quit (Leineweber et al.,

2021), perception of injustice at work (Topa et al., 2016; Juvani et al., 2018) or burnout processes (Oren and Littman-Ovadia, 2013; Backhaus et al., 2018; Jachens et al., 2019). Among the personal consequences of this imbalance, we can mention: long-term implications for employee health (Siegrist and Li, 2016), such as development of coronary diseases (Gilbert-Ouimet et al., 2014; Dragano et al., 2017), higher levels of anxiety (Eddy et al., 2018) and depression and mental illnesses in general (Rugulies et al., 2017; Koutsimani et al., 2019; Diekmann et al., 2020), among others.

Also, other authors have observed that those workers who experienced ERI presented high levels of emotional exhaustion (Bakker et al., 2000; Basińska and Wilczek-Rużyczka, 2013; Tian et al., 2021).

Therefore, we propose the following hypothesis in this study:

H1: There is a positive relation between high levels of work effort and burnout.

H2: There is a negative relation between high levels of work reward and burnout.

However, in this relationship between ERI and burnout, we have to take into account the existence of other mediating or moderating organizational variables. Some of these studied variables had an occupational character, such as homework interference (Gorgievski et al., 2019) or working shifts (Xie et al., 2011).

An example of this variable could be the job experience in the occupation. In any case, the results obtained in several studies about the relations between seniority and burnout are contradictory. Thus, some authors found that the number of years of stressing work, especially in emotional works, increased the experienced stress and in consequence, the emotional exhaustion (Makara-Studzińska et al., 2020). Nevertheless, other authors pointed out a reverse relation in such way that the younger workers and therefore, with less experience, that start their professional careers, have less realistic believes that make them more exposed to occupational exhaustion.

Therefore, we propose the following hypothesis in this study:

H3: The years of experience will have a significative mediating function in the relation between the ERI model and burnout. From this hypothesis, two sub hypotheses would arise:

H3a: The years of experience will have a mediating function by increasing in a significative and positive way the relation between effort and burnout.

H3b: The years of experience will have a mediating function by increasing in a significative and negative way the relation between reward and burnout.

5.2. Materials and methods

5.2.1. Participants

In order to achieve our objective, we carried out a study in nurses from two hospitals of the city of Guayaquil (Ecuador). The participants were selected by non-probabilistic and accidental sampling method, being the inclusion criterion to be working as a nurse, with more than 1 year of job experience in the category and who was working on the day of data collection.

Finally, a total of 629 surveys were conducted. However, 70 questionnaires (11.1%) were subsequently rejected in the data analysis for different reasons (incomplete data, choice of several answers on the same item, and non-response). The final study sample consisted of 559 nurses from two hospitals (45.9 and 54.1%, respectively).

The age of participants ranged between 19 and 70 years old, with an average age of 42.06 years old and a standard deviation (SD) of 12.41. On the other hand, the seniority of employees participating in the study ranged between 1 and 42 years, being the average work experience 12.37 years old and a SD of 11.18. Distribution by gender shows predominance of the female sex in the study sample since 84.2% are women, compared to 15.8% who are men. Regarding the duration of the contractual relationship, the majority of the participants had a permanent contract with the organization (81%) compared to 19% who had a temporary contract.

5.2.2. Variables and instruments

For this research, the following measurement instruments were used:

In order to measure the burnout variable, we used the Spanish validation by Olivares-Faúndez et al. (2014) of the Maslach Burnout Inventory - Human Service Survey (MBI-HSS) (Maslach and Jackson, 1981). This 25-item scale is divided into three subscales (emotional exhaustion, personal accomplishment, and depersonalization) and measures how often people feel emotionally overloaded or exhausted because of their work. The inventory uses a scale ranging from 1 (never) to 7 (every day). The reliability index of this instrument, measured through the Cronbach's alpha coefficient, was 0.81 in our study. This questionnaire is one of the most widely used in studies on this syndrome (Wheeler et al., 2011; Cañadas-de la Fuente et al., 2014).

We also applied the version adapted to Spanish by Juárez et al. (2015) of the ERI Questionnaire (Siegrist et al., 2004). In this study, we have only taken into account two of its dimensions: effort, which has 6 questions and records information about the employee's assessment of his/her work situation in relation to the effort made at work; and reward, which has 11 questions that measure the professional reward. These 17 questions were formulated on a Likert-type scale with a standardized measurement

format ranging from 1 (it does not affect me at all) to 4 (it affects me a lot). The Cronbach's alpha index obtained in this study was 0.84, whereas each dimension had an alpha coefficient of 0.79 (Effort) and 0.75 (Reward). The ERI Questionnaire is one of the most widely used (Hanson et al., 2000; Rantanen et al., 2013; Siegrist et al., 2014).

Finally, we considered the following socio-demographical variables: gender, age, and job experience. The mediating factor job experience was measured in terms of the number of years held in the profession as nurse.

5.2.3. Procedure

Concerning the procedure, we initially requested authorization from the Ethics Committee of the hospitals (#CE-0718), arranging a particular place and date for the collection of information.

On the date of the information collection, participants were informed about the purpose of the research, trying not to transmit information that could prompt responses to the questions included in the questionnaires.

Every potential participant agreed to collaborate. Instruments were administered in the above-mentioned order by self-application.

5.2.4. Data analysis

The collected data were processed and analyzed using SPSS© 20.0 (IBM Company, Chicago, IL, United States) and AMOS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, United States). The statistical program SPSS version 20 (IBM, Chicago, IL, United States) was applied to calculate the descriptive analysis (frequencies, mean scores, and SDs). The relationships between variables were analyzed through correlation analyses and regression model using structural equation models (SEMs) and standardized fit indexes. Conventional levels of acceptable model fit [GFI, AGFI, NFI, and CFI, values over 0.85; root mean square error approximation (RMSEA) values >0.05] were taken into consideration (Browne and Cudeck, 1993; Chen et al., 2008).

The fit of the SEMs is determined by the fit indices that show the degree of concordance between the data predicted by the model and the observed data. The fit indices contribute to measure if the model fits well enough to provide a useful approximation to reality and a reasonable explanation of the data trends.

In addition, given that the value of χ^2 is affected by the sample size (Barrett, 2007), we used the fit index CMIN/DF, which is less sensible and, on the condition, that the value was <3 (Hair et al., 2009).

In general, the SEMs allow us to test all the supposed direct and indirect effects among several variables simultaneously. These models are a superior alternative to others for proving mediations such as simple regression analysis, especially in cases where there are multiple indicators for each construct (Iacobucci, 2008).

5.2.5. Declaration

This study was conducted in accordance with the Helsinki Declaration and the Good Practice Guide. The protocol was approved by the management of the participating hospitals. The study instructions were given to participants in written and oral form. Confidentiality of personal data and anonymity of subjects were protected. For this purpose, all data were coded and only researchers were allowed to access them.

5.3. Results

Table 1 shows means, SD, and matrix of correlations of the study variables:

TABLE 1 | Means, standard deviations, and correlations of variables in the model.

	M	SD	1	2	3	4	5	6
1. Effort	11.17	3.72						
2. Reward	22.40	7.88	0.66**					
3. Emotional exhaustion	12.83	10.34	0.61**	0.46**				
4. Gender (woman = 2)	1.84	0.36	0.13	0.13	0.09*			
5. Age (years)	42.06	12.41	-.010	-.013	-.019**	0.11**		
6. Experience (years)	12.37	11.18	-.011	-.018*	-.013**	0.03	0.77**	
7. Contract (permanent = 2)	1.81	0.39	-.012	-.011	-.010*	0.03	0.37	0.35**

*p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.00.

From the results in Table 1 we observed the strong and significant correlations among the variables effort, reward and emotional exhaustion, although we were not able to observe correlation relationships with socio-demographical gender and age variables, with the exception of years of experience.

In addition, to check whether our data had a normal distribution, we applied two goodness-of-fit tests (Kolmogorov-Smirnov test and Shapiro-Wilk test) which obtained very good scores above 0.05 (K-S = 0.90 p = 0.00 and W = 0.11 p = 0.00, respectively).

In order to analyze the relationships between the different study variables, we designed a model (see Figure 1), which was analyzed using structural equation modeling (SEM) techniques. Specifically, we analyzed the effects of the two independent variables observed (Effort and Reward) on the dependent variable “Emotional Exhaustion” and the influence of the organizational variable “Job experience” as a mediating variable. In addition, standardized coefficients and the coefficient of determination (R²) were included in the model.

FIGURE 1 | Effort-reward model. **p < 0.01; ***p < 0.001.

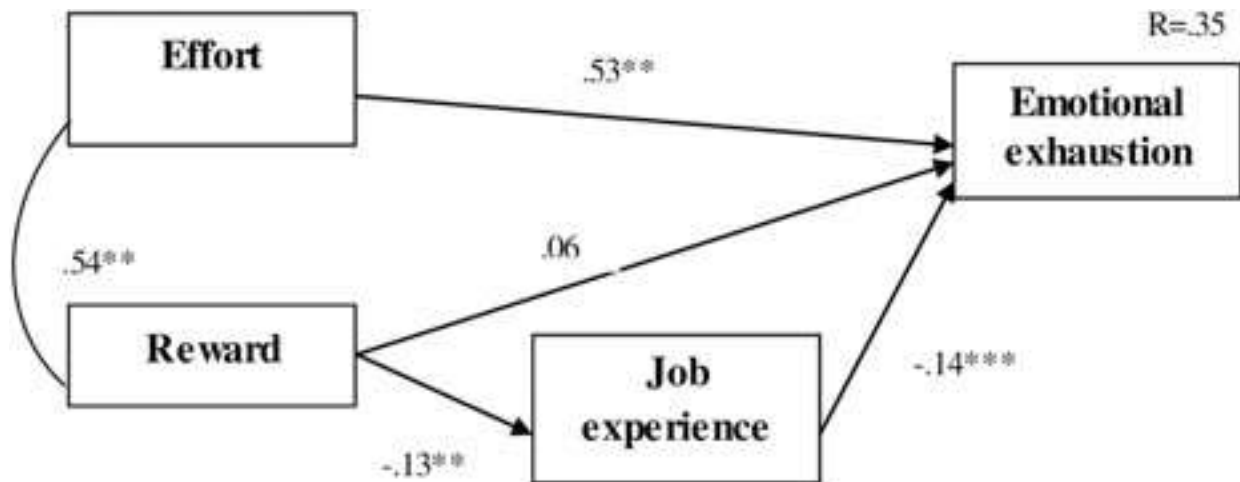


Figure 1 shows that the variable “Effort” is the one that presents the strongest and the most statistically significant direct effect on “Emotional Exhaustion” ($b = 0.53$, $p < .000$), which would support our Hypothesis 1. However, the variable “Reward” did not have a statistically significant direct effect on “Emotional Exhaustion,” therefore we could not support our Hypothesis 2.

Regarding the Hypothesis 3 in which we pointed out the mediating effect of the years of experience in these variables, we could only partially prove the data obtained (Hypothesis 3b). After observing the results, we can appreciate that the effect the variable “Reward” produces on the dependent variable may be indirect and, in that case, be mediated by “Job experience.” All these variables manage to explain 35% of “Emotional Exhaustion” variability.

However, fit in SEMs is determined by the indexes that express the degree of concordance between the data predicted by the model and the observed data. Fit indexes help measure whether the model fits well enough to provide a useful approximation of reality and a reasonable explanation of data trends. In our case, Table 2 contains the main goodness of fit indexes for the evaluation of our model.

TABLE 2 | Fit index of the effort-reward model.

x 2	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA P	RATIO
0.855 df = 1	0.85	0.99	0.99	0.99	1.00	0.00	0.17

The value of χ^2 was not significant ($p = 0.26$). This figure shows a good fit and allows us to accept the model; however, given the instability that χ^2 , we complement this information with other goodness of fit indexes such as the CMIN/DF index, which is less sensitive to sample size issues. The value of this index is below the levels mentioned by the authors, which reinforces the idea that the model is acceptable. GFI and AGFI are close to 1, which demonstrates an excellent overall fit of the model. Moreover, the incremental fit indicators NFI and CFI present a very good fit, coming close to unity. The RMSEA (0.00) is well below the threshold established by the authors, which provides evidence in favor of the acceptance of the model. To sum up, the proposed model obtained good fit indexes.

5.4. Discussion

Our study allowed us to have a more comprehensive view of the importance of the ERI model in the burnout processes, especially in the variable “Reward” and how this relation is measured by other occupational variables. Yet, although the importance of both variables has been proved, we have also looked into the relationship that job experience has on professional burnout.

The proposed model, as well as the analysis of goodness and relationship between variables, showed that burnout is affected by their overstrain and by the low rewards perceived from their performance, although in the latter case, this relationship is mediated by work experience.

Thus, in general terms, we can affirm that job experience plays an important role in workers’ chronic stress. These results would be in line with the findings found by other authors (Brewer and Shapard, 2004; Bretones and González, 2011; Kruczek et al., 2020) who showed that occupational factors had a predictive role in employees’ exhaustion.

5.4.1. Practical Implications

The findings of our study recover the value of job experience as a personal resource that shows a mediating effect on the perception of the reward received from their performance and its effect on professional burnout.

Thus, employees with greater job experience will better deal with situations of emotional distress as a reaction against the lack of reciprocity between overstrain and the benefits obtained from that performance (Feuerhahn et al., 2012) because they have developed better coping skills and with them, they can minimize the level of professional burnout and increase subjective wellbeing (Leonova et al., 2019).

From these results, we could confirm that high effort and low rewards are associated with professional burnout; in the first case directly and positively although in the second case, mediated by job experience, indirectly and negatively. Therefore, it is necessary

for researchers to show greater interest in the study of mediating factors in the relationship of the effort-reward model and burnout, in order to specify the evaluation processes as well as to suggest proposals for the vocational training curriculum and the intervention strategies. All these studies will enable us to create healthier working environments (Jáimez and Bretones, 2011) as well as the development of their workers and the prevention of psychosocial risks at work.

5.4.2. Limitations and recommendations of the study

The present study presents some limitations to be taken into account for future research. First, the cross-sectional design of the study. Besides, we believe that it would be advisable to conduct new studies as well as in other samples and countries about the work factors that mediate in the relationship between the effort-reward model and burnout, in order to specify the evaluation processes as well as the intervention strategies. Our study has focused on nursing professionals, so it would be advisable to carry out research in other positions (health and non-health) in order to confirm our model. It would also be recommendable to perform studies in other countries and cultural contexts that would allow us to generalize the results found.

5.5. References

Almodibeg, B. A., and Smith, H. (2021). A cross-sectional survey to explore the prevalence and causes of occupational burnout syndrome among perioperative nurses in Saudi Arabia. *Nurs. Open* 8, 364-371. doi: 10.1002/nop2.637

Alvarado, L. E., and Bretones, F. D. (2018). New working conditions and wellbeing of elementary teachers in Ecuador. *Teach. Teach. Educ.* 69, 234-242. doi: 10.1016/j.tate.2017.10.015

Backhaus, O., Hampel, P., and Dadaczynski, K. (2018). Effort-reward imbalance and burnout in German kindergarten educators. *Eur. J. Health Psychol.* 25, 73-82. doi: 10.1027/2512-8442/a000012

Bakker, A. B., Kilmer, C., Siegrist, J., and Schaufeli, W. (2000). Effort reward imbalance and burnout among nurses. *J. Adv. Nurs.* 31, 884-891.

Bang, H., and Reio, T. G. Jr. (2017). Examining the role of cynicism in the relationships between burnout and employee behavior. *Rev. Psicol. Trabajo Organ.* 33, 217-227. doi: 10.1016/j.rpto.2017.07.002

Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: adjudging model fit. *Pers. Individ. Dif.* 42, 815-824. doi: 10.1016/j.paid.2006.09.018

Basińska, B. A., and Wilczek-Rużyczka, E. (2013). The role of rewards and demands in burnout among surgical nurses. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health* 26, 593-604. doi: 10.2478/s13382-013-0129-8

Boateng, Y. A., Osei, S. A., Aboh, I. K., and Druye, A. A. (2021). Causes of burnout syndrome and coping strategies among high dependency unit nurses of an institution in the greater Accra region of Ghana. *Nurs. Open*. doi: 10.1002/nop2. 1052

Bretones, F. D., and González, M. J. (2011). Subjective and occupational well-being in a sample of Mexican workers. *Soc. Indic. Res.* 100, 273-285. doi: 10.1007/s11205-010-9616-5

Brewer, E. W., and Shapard, L. (2004). Employee burnout: a meta-analysis of the relationship between age or years of experience. *Hum. Resour. Dev. Rev.* 3, 102-123. doi: 10.1177/1534484304263335

Browne, M. W., and Cudeck, R. (1993). "Alternative ways of assessing model fit," in *Testing Structural Equation Models*, eds K. Bollen and L. Long (Newbury Park, CA: Sage), 136-162.

Cañadas-de la Fuente, G. A., San Luis, C., Lozano, L. M., Vargas, C., García, I., and Emilia, I. (2014). Evidencia de validez factorial del Maslach burnout inventory y estudio de los niveles de burnout en profesionales sanitarios. *Rev. Latinoam. Psicol.* 46, 44-52. doi: 10.1016/S0120-0534(14)70005-6

Chen, F., Curran, P. J., Bollen, K. A., Kirby, J., and Paxton, P. (2008). An empirical evaluation of the use of fixed cutoff points in RMSEA test statistic in structural equation models. *Sociol. Methods Res.* 36, 462-494. doi: 10.1177/0049124108314720

Dall'Ora, C., Ball, J., Reinius, M., and Griffiths, P. (2020). Burnout in nursing: a theoretical review. *Hum. Resour. Health* 18:41. doi: 10.1186/s12960-020-00 469-9

Devonish, D. (2018). Effort-reward imbalance at work: the role of job satisfaction. *Pers. Rev.* 47, 319-333. doi: 10.1108/PR-08-2016-0218

Diekmann, K., Böckelmann, I., Karlsen, H. R., Lux, A., and Thielmann, B. (2020). Effort-reward imbalance, mental health and burnout in occupational groups that face mental stress. *J. Occup. Environ. Med.* 62, 847-852. doi: 10.1097/JOM. 0000000000001978

Ding, Y., Qu, J., Yu, X., and Wang, S. (2014). The mediating effects of burnout on the relationship between anxiety symptoms and occupational stress among community healthcare workers in China: a cross-sectional study. *PLoS One* 9: e107130. doi: 10.1371/journal.pone.0107130

Dragano, N., Siegrist, J., Nyberg, S. T., Lunau, T., Fransson, E. I., Alfredsson, L., et al. (2017). Effort-reward imbalance at work and incident coronary heart disease. *Epidemiology* 28, 619-626. doi: 10.1097/EDE.0000000000000666

Eddy, P., Wertheim, E. H., Hale, M. W., and Wright, B. J. (2018). A systematic review and meta-analysis of the effort-reward imbalance model of workplace stress and hypothalamic-pituitary-adrenal axis measures of stress. *Psychosom. Med.* 80, 103-113. doi: 10.1097/PSY.0000000000000505

Feuerhahn, N., Kühnel, J., and Kudielka, B. M. (2012). Interaction effects of effort-reward imbalance and overcommitment on emotional exhaustion and job performance. *Int. J. Stress Manag.* 19, 105-131. doi: 10.1037/a0028338

Garcia, H. A., McGeary, C. A., Finley, E. P., Ketchum, N. S., McGeary, D. D., and Peterson, A. L. (2015). Burnout among psychiatrists in the Veterans Health Administration. *Burn. Res.* 2, 108-114. doi: 10.1016/j.burn.2015.10.001

Gilbert-Ouimet, M., Trudel, X., Brisson, C., Milot, A., and Vézina, M. (2014). Adverse effects of psychosocial work factors on blood pressure: systematic review of studies on demand-control-support and effort-reward imbalance models. *Scand. J. Work Environ. Health* 40, 109-132. doi: 10.5271/sjweh. 3390

Giorgi, G., Arcangeli, G., Perminiene, M., Lorini, C., Ariza-Montes, A., Fiz-Perez, J., et al. (2017). Work-related stress in the banking sector: a review of incidence, correlated factors, and major consequences. *Front. Psychol.* 8:2166. doi: 10.3389/fpsyg.2020.623587

Gorgievski, M. J., Van der Heijden, B. I. J. M., and Bakker, A. B. (2019). Effortreward imbalance and work-home interference: a two-wave study among European male nurses. *Work Stress* 33, 315-333. doi: 10.1080/02678373.2018. 1503358

Guerrero-Barona, E., Guerrero-Molina, M., García-Gómez, A., Moreno-Manso, J. M., and García-Baamonde, M. E. (2020). Quality of working life, psychosocial factors, burnout syndrome and emotional intelligence. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17:9550. doi: 10.3390/ijerph17249550

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis*. New York, NY: Prentice Hall.

Hanson, E. K., Schaufeli, W., Vrijkotte, T., Plomp, N. H., and Godaert, G. L. (2000). The validity and reliability of the dutch effort-reward imbalance questionnaire. *J. Occup. Health Psychol.* 5, 142-155. doi: 10.1037/1076-8998.5.1.142

Hwang, J. E., Kim, N. J., Kwon, N., and Kim, S. Y. (2019). An effort-reward imbalance model to study engagement and burnout: a pilot study. *J. Educ. Dev.* 3:1.

Iacobucci, D. (2008). "Mediation analysis," in *Quantitative Applications in the Social Sciences*, ed. T. F. Lia (Thousand Oaks, CL: Sage), 1-85.

Jachens, L., Houdmont, J., and Thomas, R. (2019). Effort-reward imbalance and burnout among humanitarian aid workers. *Disasters* 43, 67-87. doi: 10.1111/disa.12288

Jáimez, M. J., and Bretones, F. D. (2011). Towards a healthy organisation model: the relevance of empowerment. *ISGUC J. Indust. Relat. Hum. Resour.* 13, 7-26. doi: 10.4026/1303-2860.2011.0180.x

Juárez, A., Vera-Calzaretta, A., Blanco-Gomez, G., Gómez-Ortiz, V., Hernández-Mendoza, E., Jacinto-Ubillus, J., et al. (2015). Validity of the effort / reward imbalance questionnaire in health professionals from six Latin-American countries. *Am. J. Indust. Med.* 58, 636-649. doi: 10.1002/ajim.22432

Juvani, A., Oksanen, T., Virtanen, M., Salo, P., Pentti, J., Kivimäki, M., et al. (2018). Clustering of job strain, effort- reward imbalance, and organizational injustice and the risk of work disability: a cohort study. *Scand. J. Work Environ. Health* 44, 485-495. doi: 10.5271/sjweh.3736

Koutsimani, P., Anthony, M., and Georganta, K. (2019). The relationship between burnout, depression and anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Front. Psychol.* 10:284. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00284

Kruczek, A., Basińska, M. A., and Janicka, M. (2020). Cognitive flexibility and flexibility in coping in nurses-the moderating role of age, seniority and the sense of stress. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health* 33, 507-521. doi: 10.13075/ijomeh.1896.01567

Leineweber, C., Bernhard-Oettel, C., Eib, C., Peristera, P., and Li, J. (2021). The mediating effect of exhaustion in the relationship between effort-reward imbalance and turnover intentions: a 4-year longitudinal study from Sweden. *J. Occup. Health* 63(1), e12203. doi: 10.1002/1348-9585.12203

Leka, S., Jain, A., and Lerouge, L. (2017). "Work-related psychosocial risks: key definitions and an overview of the policy context in Europe," in *Psychosocial Risks in Labour and Social Security Law*, ed. L. Lerouge (Cham: Springer), 1-12. doi: 10.1007/978-3-319-63065-6_1

Leonova, I. S., Zakharova, L. N., and Bretones, F. D. (2019). Subjective well-being of russian female personnel as an indicator of socio-psychological age. *Opción* 35, 962-982.

Leon-Perez, J. M., Antino, M., and Leon-Rubio, J. M. (2016). The role of psychological capital and intragroup conflict on employees' burnout and quality of service: a multilevel approach. *Front. Psychol.* 7:1755. doi: 10.3389/fpsyg. 2016.01755

Makara-Studzińska, M., Wajda, Z., and Lizińczyk, S. (2020). Years of service, self-efficacy, stress and burnout among Polish firefighters. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health*. 33, 283-297. doi: 10.13075/ijomeh.1896.01483

Maslach, C., and Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *J. Organ. Behav.* 2, 99-113. doi: 10.1002/job.4030020205

Maslach, C., Schaufeli, W. B., and Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annu. Rev. Psychol.* 52, 397-422. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.397

Olivares-Faúndez, V. E., Mena-Miranda, L., Jélvez-Wilke, C., and Macía- Sepúlveda, F. (2014). Validez factorial del Maslach burnout inventory human services (MBI-HSS) en profesionales Chilenos. *Univ. Psychol.* 13, 145-160. doi: 10.11144/Javeriana.UPSY13-1.vfmb

Oren, L., and Littman-Ovadia, H. (2013). Does equity sensitivity moderate the relationship between effort-reward imbalance and burnout. *Anxiety Stress Coping* 26, 643-658. doi: 10.1080/10615806.2012.753060

Ortega-Jiménez, D., Ruisoto, P., Bretones, F. D., Ramiírez, M. R., and Vaca Gallegos, S. (2021). Psychological (In)flexibility mediates the effect of loneliness on psychological stress. evidence from a large sample of university professors. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 18:2992. doi: 10.3390/ijerph1806 2992

Peiró, J. M., González-Romá, V., Tordera, N., and Mañas, M. A. (2001). Does role stress predict burnout over time among health care professionals? *Psychol. Health* 16, 511-525. doi: 10.1080/08870440108405524

Portoghese, I., Galletta, M., Coppola, R. C., Finco, G., and Campagna, M. (2014). Burnout and workload among health care workers: the moderating role of job control. *Saf. Health Work* 5, 152-157. doi: 10.1016/j.shaw.2014.05.004

Rantanen, J., Feldt, T., Hyvönen, K., Kinnunen, U., and Mäkikangas, A. (2013). Factorial validity of the effort-reward imbalance scale: evidence from multisample and three-wave follow-up studies. *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 86, 645-656. doi: 10.1007/s00420-012-0798-9

Rugulies, R., Aust, B., and Madsen, I. E. (2017). Effort-reward imbalance at work and risk of depressive disorders. A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Scand. J. Work Environ. Health* 43, 294-306. doi: 10.5271/sjweh.3632

Salami, S. O., and Ajitoni, S. O. (2016). Job characteristics and burnout: the moderating roles of emotional intelligence, motivation and pay among bank employees. *Int. J. Psychol.* 51, 375-382. doi: 10.1002/ijop.12180

Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., González, A. D., Gabani, F. L., and Andrade, S. M. D. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: a systematic review of prospective studies. *PLoS One* 12(10), e0185781.

Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort / low-reward conditions. *J. Occup. Health Psychol.* 1, 27-41. doi: 10.1037/1076-8998.1.1.27

Siegrist, J., and Li, J. (2016). Associations of extrinsic and intrinsic components of work stress with health: a systematic review of evidence on the effortreward imbalance model. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 13:432. doi: 10.3390/ijerph13040432

Siegrist, J., Dragano, N., Nyberg, S. T., Lunau, T., Alfredsson, L., Erbel, R., et al. (2014). Validating abbreviated measures of effort-reward imbalance at work in European cohort studies: the IPD-Work consortium. *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 87, 249-256. doi: 10.1007/s00420-013-0855-z

Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., et al. (2004). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Soc. Sci. Med.* 58, 1483-1499. doi: 10.1016/S0277-9536(03) 00351-4

Tian, M., Yang, H., Yin, X., Wu, Y., Zhang, G., Lv, C., et al. (2021). Evaluating effortreward imbalance among nurses in emergency departments: a cross-sectional study in China. *BMC Psychiatry* 21:353. doi: 10.1186/s12888-021-03344-6

Topa, G., Guglielmi, D., and Depolo, M. (2016). Effort-reward imbalance and organisational injustice among aged nurses: a moderated mediation model. *J. Nurs. Manag.* 24, 834-842. doi: 10.1111/jonm.12394

Van Mol, M. M. C., Kompanje, E. J. O., Benoit, D. D., Bakker, J., Nijkamp, M. D., and Seedat, S. (2015). The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: a systematic review. *PLoS One* 10:e0136955. doi: 10.1371/journal.pone.0136955

Wheeler, D. L., Vassar, M., Worley, J. A., and Barnes, L. L. B. (2011). A reliability generalization meta-analysis of coefficient alpha for the Maslach burnout inventory. *Educ. Psychol. Meas.* 71, 231-244. doi: 10.1177/001316441039 1579

Xie, Z., Wang, A., and Chen, B. (2011). Nurse burnout and its association with occupational stress in a cross-sectional study in Shanghai. *J. Adv. Nurs.* 67, 1537-1546. doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05576.x

6

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

6.

CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Introducción

Hace un siglo ocurrió un hecho que concitó la atención del mundo y que relató Cobble (2015) en su artículo “Who Speaks for Workers? Japan and the 1919 ILO Debates over Rights and Global Labor Standards”.

Para la Conferencia inaugural de la Organización Internacional del Trabajo celebrada en Washington en 1929, Japón (país en vías de desarrollo en aquella época) se debatía si aceptaría las normas laborales propuestas por las naciones occidentales. La delegación japonesa decidió enviar a la señora Tanaka (debido al impecable inglés que poseía) quien asistió como asesora sin derecho a voto igual que otras 23 mujeres enviadas por las naciones para acompañar a los 269 delegados varones con derecho a voto. Desde la delegación japonesa se le había pedido que leyera una declaración preparada sobre por qué la introducción de la jornada de la noche en las leyes laborales de Japón debería demorarse. Tanaka empezó su discurso tal como estaba planeado. Sin embargo, en un sorprendente desafío a las normas y procedimientos, pasados unos minutos Tanaka sacó sus propias notas, cuidadosamente escondidas debajo de las páginas mecanografiadas y, a un ritmo vertiginoso, pronunció un apasionado discurso sobre las duras condiciones de trabajo de las operadoras de las fábricas textiles japonesas y la necesidad de abolir inmediatamente el trabajo nocturno. Tomados por sorpresa, el resto de la delegación japonesa no se dio cuenta de lo que estaba pasando, aunque los reporteros tomaban notas frenéticamente

mientras Tanaka señalaba los males de las largas jornadas desde un punto de vista social, económico, técnico e higiénico y el mal uso de las mujeres, física y mentalmente, para engrosar el bolsillo. Los empleadores japoneses, anunció, hablan de relaciones afectivas y por obligación mutua, pero las trabajadoras textiles morían jóvenes. Tanaka concluyó su discurso alegando que la Conferencia debería prohibir el trabajo nocturno de las mujeres en Japón y rescatar a las niñas trabajadoras de su actual estado de horror.

Las palabras de Tanaka fueron titulares de los noticieros para el resto de la Conferencia y se considera que tales palabras tuvieron un impacto a nivel mundial, afectando profundamente la reforma social y política en Japón y otras naciones.

De alguna forma, pero lejos de ese escenario y del impacto que pudiese tener en los lectores de esta tesis doctoral, los resultados de los estudios de esta tesis muestran los riesgos laborales a los que se enfrentan los trabajadores y trabajadoras en la actualidad.

Estos resultados, comparten de alguna manera y entre otras, la propuesta de Kinman y Jones (2005) de abrir un debate sobre la naturaleza idiosincrásica de las definiciones de estrés, que desafían los enfoques actuales, en términos de elementos y percepciones comunes. Como también la necesidad de explorar los conceptos de salud y enfermedad incorporando elementos interculturales (Bautista-Valarezo et al., 2020) y subjetivos (Hubault y Sznalwar, 2012).

Pero además reconoce, la importancia de la deriva a favor de la promoción de la salud y su carácter político para reducir las desigualdades sociales planteado por Ridde (2007). El apoyo explícito dado por Sivris y Leka (2015), quienes en su momento, apostaron por el cumplimiento del tercer objetivo de la OMS sobre el plan de acción integral de salud mental 2013-2020, que incluye la participación de todas las partes interesadas y sus representantes. Así como los retos y desafíos que plantean Suls, Krantz, y Williams (2013) en sus estrategias para mejorar los niveles de análisis y aceptación del modelo biopsicosocial.

6.1. Conclusiones

De la realización de esta tesis doctoral varios son los aportes que podemos señalar.

En el capítulo 2 hemos analizado los conceptos de los riesgos psicosociales en el trabajo y sus implicaciones en la salud de los trabajadores de diferentes sectores ocupacionales. En dicho capítulo, hemos puesto particular énfasis en las condiciones laborales, los diseños de la organización del trabajo, así como por las competencias, expectativas y necesidades de los trabajadores

Así también, con una perspectiva historiográfica, hemos revisado los conceptos de salud y enfermedad desde lo señalado por la OMS, pasando por los enfoques de salud pública,

la epidemiología social, al enfoque salubrista, poniendo en valor el abordaje holístico de la salud ocupacional, compartiendo el argumento de Arandjelovic (2011), que apuesta por mejorar la calidad de vida de los trabajadores y la construcción de una sociedad más humana.

Luego, hemos abordado los factores de riesgo y los riesgos psicosociales, los aspectos conceptuales y sus taxonomías, rescatando y valorando las contribuciones realizadas en el desarrollo de las investigaciones por los diferentes modelos que han intentado explicar la etiología de los riesgos psicosociales, en particular del estrés, tales como la teoría del ajuste persona-medio (Edwards, Caplan, y Harrison, 1998), la teoría de demanda-control (Bakker, Demerouti, y Verbeke, 2004) o el modelo de desbalance esfuerzo-recompensa (Siegrist, Wege, Pühlhofer, y Wahrendorf, 2009). Todos estos modelos tienen un grado favorable de validez en la explicación del impacto en la salud de los trabajadores y en las organizaciones.

Posteriormente, hemos descrito una serie de investigaciones que hemos llevado a cabo con trabajadores ecuatorianos, especialmente del sector servicios.

En concreto, con los estudios llevados a cabo con personal docente, hemos identificado una serie de riesgos psicosociales.

Uno de ellos ha sido la alta carga de trabajo percibida y su relación con el agotamiento emocional. Varios autores (Bullough, Hall-Kenyon, MacKay, y Marshall, 2014; Van Droogenbroeck, Spruyt, y Vanroelen, 2014) habían señalado que la carga de trabajo afín con la enseñanza y la carga de trabajo no concerniente con la docencia se relacionan con el agotamiento emocional. En nuestra investigación, pudimos recoger como los docentes de las escuelas primarias en Ecuador señalaban la excesiva carga del trabajo que representaban los asuntos administrativos, la planificación y las evaluaciones. Además, también pudimos comprobar la influencia del entorno escolar en el agotamiento de los profesores (Magazem et al., 2017).

Otros factores encontrados estarían asociados a la inseguridad laboral, coincidirían con los resultados de Chudgar, Chandra, y Razzaque (2014), así como los bajos niveles de ingresos, falta de capacitación que hacen del trabajo docente poco atractivo y generan una rotación superior a la normal. Complementariamente, nuevos aportes apoyan el supuesto teórico de que la inseguridad laboral y el conflicto trabajo-familia se influyen mutuamente (Richter, Näswall, Lindfors, y Sverke, 2015). Como un aporte válido, a nivel de intervención, Mehreen, Hui, y Ali (2019) proponen a los responsables de la gestión escolar, crear redes sociales y oportunidades de capacitación para mejorar la empleabilidad percibida y la inseguridad laboral. Por tanto, es evidente que el alto nivel de agotamiento emocional se corresponde con un alto esfuerzo extrínseco, compromiso excesivo y alta demanda laboral (Chudgar et al., 2014). Pero además, el alto nivel de cinismo responde a la baja recompensa y escaso apoyo de los supervisores.

Otro riesgo psicosocial identificado fue la ambigüedad de rol, coincidiendo con lo señalado por Koustelios y Koustelio (1998), de manera que las crecientes demandas y los rápidos cambios del ambiente de trabajo en la educación y la incapacidad de los docentes para adaptarse contribuyen al conflicto de roles y la ambigüedad de roles, que tal como Schwab e Iwanicki (1982) demuestran esto tienen implicaciones diferenciadas en los tres aspectos del *burnout*, por lo que merecen ser observados en la implementación de los cambios.

Varias investigaciones afirman el carácter emocional del trabajo docente. Así, en nuestra investigación se evidenció con la actitud protectora y sobreimplicación con los estudiantes por parte de los profesores ecuatorianos. Comparte así los resultados de otras investigaciones que revelaron las cargas emocionales por las tensiones y desafíos asociados con la enseñanza (Loh y Liew, 2016) así como con aquellas que establecen la relación de la expresión de las emociones que sienten naturalmente los docentes, respecto a los estudiantes y otras tareas de la enseñanza, con el *burnout* (Atmaca, Rızaoğlu, Türkdoğan, y Yaylı, 2020; Chang, 2009; Zhang, Yu, y Jiang, 2020).

Sobre la incorporación de desarrollos tecnológicos y la demanda de nuevas competencias, los docentes que participaron en los diferentes trabajos de esta tesis valoraron los beneficios y oportunidades que ofrecen el uso de los elementos tecnológicos en la educación, pero también las desigualdades e injusticias que estas conllevan. Algunos de estos estaban asociados al hecho que la tecnología incrementaba la competencia entre iguales, aumentando la complejidad y sobrecarga laboral, y el sentimiento de incompetencia profesional, amenazando la seguridad laboral.

Así, a partir de la agrupación en variables, se evidenció que las mismas generan altos niveles de estrés e inseguridad. Siendo las variables con mayor coincidencia “falta de recursos laborales” y “miedo e inseguridad personal”. Así también las variables “falta de recursos” con “altas demandas”, tuvieron una alta relación, a diferencia de la variable “organización”. En cuanto a la variable “miedo e inseguridad”, ésta tuvo índices moderados de similitud con las variables “presión y altas exigencias” y “organización”.

Además, los estudios revelaron que no fueron capacitados en el manejo instrumental, menos en el desarrollo de los procesos pedagógicos, por tanto asumen no tener las competencias para realizar su trabajo. En consecuencia, al tener una excesiva supervisión sienten temor a los procesos de evaluación. Estos resultados son compatibles con los presentados por Jena (2015), que sugieren el desarrollo de una formación adecuada sobre las herramientas y el uso de técnicas, contenido y estrategias de instrucción para reducir el *technostress*, previo a la implementación de las TIC en el aula, para evitar la resistencia al cambio tecnológico que tiene una base emocional.

Sin embargo, resulta oportuno apelar a lo señalado por Tarafdar, Pullins, y Ragu-Nathan (2015), sus hallazgos recomiendan el uso mecanismos de empoderamiento en lugar de los tradicionales basados en el esfuerzo. Así como también, corresponde tomar nota de las conclusiones de la investigación de Rehman, Qingren, Latif, y Iqbal (2017), que insisten

que más allá de disponer de las habilidades tecnológicas requeridas para el puesto, los efectos de un nuevo ambiente puede causar problemas de rendimiento, por lo cual se debe valorar los rasgos de personalidad positivos como el capital psicológico para mejorar los niveles de confianza y con ello minimizar los impactos negativos.

Como se ha señalado, todos estos factores desencadenan sentimientos de desesperación, impotencia, miedo, e insatisfacción, manifestándose en los riesgos psicosociales, con altos niveles de estrés (Peltzer, Shisana, Zuma, Van Wyk, y Zungu-Dirwayi, 2009); *burnout* (Bauer et al., 2006; Skaalvik y Skaalvik, 2017); conflictos trabajo-familia (Richter et al., 2015); violencia en el lugar de trabajo (Wilson, Douglas, y Lyon, 2011), entre otros.

Como consecuencia, los docentes afirman las implicaciones de los riesgos psicosociales en la calidad del desempeño de su actividad laboral, así como en su salud física (Krantz y McCeney, 2002), musculo-esqueléticas (Ceballos y Carvalho, 2020; Taylor, Repetti, y Seeman, 1997); y de salud mental en forma de hostilidad y psicosis (Yang, You, Zhang, Lian, y Feng, 2019); estrés postraumático (Flannery, 1996); depresión (Baka, 2015; Harding et al., 2019).

Así también se pudo apreciar en lo emocional, afectivo y actitudinal, sentimientos de frustración, miedo, impotencia, rabia, incertidumbre, resistencia, actitudes defensivas (Ertmer et al., 2012; Kotrlík y Redmann, 2005; Yu, Lin, y Liao, 2017). Y de resulta, efectos negativos para la satisfacción laboral, el compromiso organizacional y la continuidad de los docentes (Torp, Grimsmo, Hagen, Duran, y Gudbergsson, 2013). Todo ello, manifiesto en el incremento de los niveles de estrés, tecnoestrés, tecnofobia, estados severos de ansiedad, depresión, afectación al equilibrio entre trabajo y la vida privada.

En conclusión, estos resultados sirven para sugerir que cualquier proceso de cambio en las escuelas debe ser planificado e incluir en los protocolos de gestión, procesos sociales, culturales y emocionales para los docentes, con el fin de minimizar los impactos negativos que generan los rechazos y el miedo a la autoimagen del rol docente (Bahia et al., 2017), como lo sugiere la teoría de Lazarus (1991).

Finalmente, consideramos que es recomendable profundizar en el análisis, comprensión e interpretación de las percepciones, opiniones, creencias, expectativas, temores y actitudes de los docentes (González-Sanmamed, Sangrà, y Muñoz-Carril, 2017; Tondeur et al., 2017), en todas las etapas de los sistemas educativos, especialmente en los niveles inferiores y en los países en desarrollo.

En este sentido, constituye un aporte instrumental para este propósito la propuesta de Kreijns et al. (2013) quienes presentan el Modelo Integrativo de Predicción del Comportamiento de Fishbein (IMBP), como una herramienta diagnóstica, que contiene variables disposicionales, incluida la actitud, la autoeficacia y norma subjetiva todo ello en el interés de reducir de manera importante, las condiciones generadoras de riesgos psicosociales en el trabajo y favorecer al desarrollo saludable de los docentes y de las organizaciones.

Dicho esto, corresponde retomar aquello que se planteó sobre los dos enfoques posibles en lo metodológico, el que privilegia las dimensiones objetivas y el otro que aborda la subjetivación del trabajo para su explicación.

El estudio realizado en el personal docente se abordó, desde el paradigma de la subjetivación del trabajo en lo conceptual. En lo metodológico, desde el análisis del contenido semántico (Dijk, 1985), se identificaron los riesgos psicosociales. Los textos de los discursos de los profesores contienen los componentes cognitivos, emocionales, afectivos y actitudinales, y éstos narran las experiencias, necesidades, expectativas, motivos, procurando explicar las vivencias cotidianas de la actividad laboral (Leithaeuser, 2010).

De esta manera, se transita por el desafío epistemológico de la teoría de la subjetividad que ha sido desarrollada de manera importante por González Rey (2020). Este modelo teórico plantea el sentido personal de la actividad laboral, como una formación subjetiva que integra las funciones psíquicas y que con diferentes niveles de conciencia, caracterizan lo que aquella representa para el sujeto. Además explica la subjetividad social, como un sistema de sentidos subjetivos y configuraciones subjetivas que se construyen y actualizan en los sistemas de las relaciones sociales. Por tanto, la actividad laboral se integra con otras actividades y definen el modo de vida del sujeto, esto depende de los sentidos subjetivos personales. Así, las vivencias gratificantes o de sufrimiento se explican desde la particularidad de cada trabajador, siendo un indicador importante, el estado manifiesto de bienestar, o de salud/enfermedad, que le sea propio.

De este enfoque, también participan Hubault y Sznelwar (2012), definen la subjetividad como la capacidad de dejarse afectar, de preocuparse por lo que ocurre. Por ello, la importancia del testimonio manifiesto del sujeto, su sensibilidad, vulnerabilidad, que da cuenta de que lo que sucede en el mundo, pero que a la vez, también le ocurre a él y cómo esos acontecimientos se relacionan con la salud. Y es a partir de esta dinámica que construye el sentido subjetivo personal que constituye el recurso que le permite actuar.

Un aporte novedoso de este trabajo de tesis doctoral, ha sido la inclusión de la metodología utilizada para medir la similitud y disimilitud de las variables de segundo orden (Ver Capítulo 4) mediante el coeficiente de similitud de Jaccard (J) de Steinbach, Tan, Xiong, y Kumar (2007), para analizar la co-ocurrencia sin considerar la frecuencia de ocurrencia de los términos.

En algunos espacios de la academia, esto se califica como una postura de ruptura epistemológica, y quienes se sienten aludidos por esa opinión, reprocharían devolviendo otro calificativo de visión dogmática de la ciencia. Sin embargo, se ha de reconocer, que el espacio académico en esencia, es un espacio de debate, por lo que se sugiere sea un motivo adicional para incluir en la agenda inagotable de los temas de análisis y discusión, si los paradigmas cuantitativos y cualitativos son epistemológicamente incompatibles, o pueden compartir desde sus espacios, saberes y aportes, su utilidad social en la descripción, comprensión, explicación, interpretación, de los objetos de estudio (Choy, 2014).

De otra parte, en el personal de enfermería del servicio de salud, en esta investigación se observa las correlaciones fuertes y significativas entre las variables esfuerzo, recompensa y agotamiento emocional, aunque no se pudo apreciar relaciones de correlación con variables sociodemográficas de género y edad, con excepción de años de experiencia.

Luego, para analizar las relaciones entre las diferentes variables de estudio, se diseñó un modelo que fue analizado mediante técnicas de modelado de ecuaciones estructurales (SEM). Los resultados mostraron que el esfuerzo de los empleados tiene un efecto directo más fuerte y estadísticamente significativo sobre el desgaste emocional, mientras que la percepción de la recompensa obtenida también tuvo este efecto pero de manera indirecta en sentido negativo, con la experiencia laboral como variable mediadora.

Por tanto, nuestro estudio nos permitió tener una visión más integral de la importancia del modelo ERI en los procesos de *burnout*, especialmente en la variable “Recompensa” y cómo esta relación es medida por otras variables ocupacionales. Sin embargo, aunque se ha demostrado la importancia de ambas variables, también hemos investigado la relación que tiene la experiencia laboral con el agotamiento profesional.

Así, el modelo propuesto, como el análisis de bondad y relación entre variables, mostró que el *burnout* se ve afectado por su sobre-esfuerzo y por las bajas recompensas percibidas por su desempeño, aunque en este último caso esta relación está mediada por la experiencia laboral.

En conclusión, en términos generales, podemos afirmar que la experiencia laboral juega un papel importante en el estrés crónico del trabajador. Estos resultados estarían en línea con los hallazgos encontrados por otros autores (Brewer y Shapard, 2004). En este sentido, los hallazgos de nuestro estudio recuperan el valor de la experiencia laboral como recurso personal que muestra un efecto mediador en la percepción de la recompensa recibida por su desempeño y su efecto sobre el desgaste profesional. Además, son válidos para considerar en un proceso de intervención, como lo que sugiere el modelo de la relación entre la flexibilidad cognitiva y la flexibilidad en el afrontamiento del agotamiento emocional, que son variables que están moderadas por los años de experiencia, la edad y la sensación de estrés (Kruczek, Basinsk, y Janicka, 2020).

Sin embargo, también es necesario que los investigadores muestren un mayor interés en el estudio de los factores mediadores en la relación del modelo esfuerzo-recompensa y el *burnout*, con el fin de concretar los procesos de evaluación, así como sugerir propuestas para el currículo de formación profesional y lo que corresponde a las estrategias de intervención, que puedan aportar a la creación de entornos laborales saludables (Bretones y Jáimez, 2011), así como el desarrollo de sus trabajadores y la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo (Acosta et al., 2015).

Como conclusión general, los resultados de esta tesis doctoral pone énfasis en la complejidad del objeto de estudio, por lo que comparte el criterio de que el abordaje de los riesgos

psicosociales en el trabajo debe ser holístico, multidisciplinario, con la participación de todos sus actores. Valora el desarrollo de un modelo multicausal de la salud, que reconozca las dimensiones en su multinivel, así como la organización de las instituciones en las acciones de la salud ocupacional y salud mental. Observa la oportuna intervención de la OMS y de la OIT, para establecer acuerdos conjuntos y poner en su agenda de interés las investigaciones de los factores psicosociales en el trabajo.

Finalmente, por cuanto los factores psicosociales relacionados con la salud tienen sus particularidades, esto es, su interminable, extensa y difusa manifestación, su significativa complejidad, se ha dicho, producen dificultades metodológicas. En esa dirección, esta tesis doctoral presenta algunas contribuciones teóricas y varias aplicaciones prácticas, que se ponen a consideración.

6.2. Implicaciones para la gestión de los riesgos psicosociales en el trabajo

Esta tesis doctoral realiza diferentes aportaciones de interés para el ámbito laboral, de manera particular en la gestión de los servicios de educación y salud, por cuanto permite comprender las implicaciones de los riesgos psicosociales en la salud en personal de servicios, especialmente de profesores y enfermeras para establecer políticas públicas de intervención, promoción y prevención según corresponda, en sus niveles de competencias y decisión, observando su viabilidad en el tiempo y los recursos.

Se ha señalado en esta tesis doctoral, que las condiciones físicas del ambiente laboral, la falta de recursos para el trabajo, los niveles de violencia social e inseguridad, deben ser considerados como factores de riesgo psicosocial. Surge entonces la pregunta cómo minimizar el impacto de estos factores en la salud de los profesores, cuando a manera de ejemplo se realiza un ejercicio para poner en contexto el asunto.

Esta tesis demuestra la importancia de valorar la complejidad de los hechos reales en su contexto global, pero a la vez, la necesidad de conocer el sentido personal de la actividad laboral desde el sentido y configuración subjetiva personal y social de los actores para conocer la disposición que tienen para actuar (González Rey, 2020; Hubault y Sznelwar, 2012). Así también, en la agenda organizacional, propone fomentar buenas prácticas en las políticas de gestión de talento humano, implementando procedimientos justos, formales, como política de la organización basada en la equidad; suscitar el diálogo social, la traducción adecuada de la ciencia a la práctica tangible y la mejora continua, como formas eficaces de promover la salud mental en el lugar de trabajo; mejorar los procesos de participación promoviendo la justicia interaccional; tomar más conciencia social sobre el problema de los riesgos psicosociales preparando a los trabajadores para evitar o reducir el agotamiento.

Para el caso de los docentes, usar los hallazgos de estos estudios en relación a la ansiedad tecnológica como base para diseñar e implementar nuevos modelos que resulten en una mejor y más rápida integración de la tecnología; alentar el diálogo reflexivo sobre la enseñanza y el aprendizaje para mejorar las percepciones de los docentes sobre la eficacia docente colectiva y el bienestar psicológico. Respecto a los trabajadores sanitarios sugiere gestionar eficazmente la rotación, por lo que es necesario comprender cómo influir en el proceso de toma de decisiones por el cual el personal de enfermería piensa abandonar el trabajo.

De otra parte, creemos que deben revisarse en los diseños curriculares integrando aspectos de Psicología de la Salud Ocupacional de manera transversal en todas las carreras de grado y posgrado universitarios, y especialmente en las de la salud y educación, por un trato directo con los usuarios y que incluyan programas de formación de la capacidad de resiliencia, la potenciación de la conciencia plena, así como estilos de afrontamiento mediante la supresión de pensamientos negativos (Extremera, Fernández-Berrocal, y Durán-Durán, 2003), entre otros. Esta no solo debería tener en cuenta el componente docente, sino también la investigación y la transferencia a través de proyectos multidisciplinarios, que permitan atender las demandas sociales desde diferentes perspectivas.

Así también, se debe revisar el diseño curricular del Grado en Psicología incorporando estos temas en diversas materias de diagnóstico e intervención psicosocial a favor de la promoción de la salud (Ridde, 2007) así como incluir cursos de sensibilización y concienciación de los riesgos psicosociales y sus implicaciones en la salud física y mental.

Las experiencias desarrolladas deben ser difundidas por campañas de transferencia de conocimientos, a manera de ejemplo, en las ferias de ciencia, carpas itinerantes, congresos, conferencias, entre otras opciones.

Al Estado y sus diferentes estamentos, les corresponde cumplir con sus obligaciones constitucionales y legales, ofreciendo propuestas de intervención integrales que apuesten por el fortalecimiento de la gestión de los sistemas de salud considerando como referente a cumplir, los objetivos de desarrollo sostenible relacionados con la salud (Tejativaddhana, Briggs, & Tonglor, 2016), en lo macro social; así como, garantizar la salud y la seguridad organizacional desde una perspectiva integradora, implementando propuestas de análisis, evaluación e intervención en la prevención de los riesgos laborales a nivel organizacional, grupal e individual (Costa et al., 2015; Díaz-Cabrera et al., 2008).

Los resultados aquí encontrados serán de utilidad asimismo para las organizaciones con el fin de que conozcan los principales riesgos y mejoren sus programas de apoyo y acompañamiento con los diferentes niveles de complejidad del contenido del trabajo y los procesos de la actividad laboral considerando no solamente aspectos cognitivos, sino además emocionales y actitudinales (Extremera, Fernández-Berrocal, y Durán-Durán, 2003). Y más cuando se trata de atención a los usuarios de servicios como los de la educación o los de la salud.

Por último, creemos que se debe exhortar a los gobiernos, empresas nacionales y multinacionales, organizaciones sociales, y sociedad civil en general, a poner sobre la mesa la necesidad de repensar el derecho a un trabajo digno y saludable.

En definitiva, esta tesis doctoral apuesta por la concienciación de los riesgos psicosociales en el trabajo y las implicaciones en la salud de los trabajadores, y apuesta por minimizar los impactos negativos a través de varios mecanismos de evaluación e intervención, como se ha dicho, abordando desde el paradigma de la complejidad, con un enfoque holístico, sistémico, con énfasis en la epistemología cualitativa. Para ello, considera indispensable la participación de todos sus actores (Llorens, Navarro, Salas, Utzet, y Moncada, 2019; Lysova, Allan, Dik, Duffy, y Steger, 2019), para construir espacios de diálogos y establecer acuerdos, que hagan viable la construcción de un sistema de convivencia laboral y socialmente saludable (Di Fabio, 2017).

6.3. Limitaciones y futuras líneas de investigación

La presente tesis adolece de algunas limitaciones las cuales hemos intentado solventar. Desde el punto de vista metodológico hemos procurado estudiar los riesgos psicosociales en trabajadores ecuatorianos desde un enfoque mixto, incorporando tanto estudios teóricos como otros de investigación. En estos últimos, hemos deseado además, balancear tanto trabajos de corte cualitativo con otros cuantitativos.

Aun así, aunque hemos incorporado un estudio cuantitativo, creemos que una de las líneas de trabajo a desarrollar, debe ser el estudio de los riesgos psicosociales y sus consecuencias a partir de metodologías cualitativas, que permitan complementar los hallazgos hechos en la literatura académica. En el caso de los riesgos psicosociales, la producción científica con metodologías cuantitativas es extensa, así lo devela la cantidad de artículos publicados. En esa dirección, consideramos que es necesario desarrollar enfoques creativos que incluyan técnicas narrativas, centradas en la persona y métodos cualitativos que permitan procesar los significados de las percepciones, emociones, sentimientos, actitudes, expectativas, creencias, para que de alguna manera nos permitan explorar la vida laboral de los trabajadores.

Dicho esto, reconocemos que el uso de los instrumentos de evaluación cuantitativa permite al especialista atender las demandas sobre la prevalencia, la incidencia de casos por cada factor de riesgo. No así el conocimiento de la dinámica psicológica del sentido personal y social de los riesgos psicosociales y sus relaciones con la organización y el contenido del trabajo y las consecuencias para la salud.

Asimismo, los hallazgos expuestos en nuestra tesis se han circunscrito en gran medida a trabajadores ecuatorianos, por lo que sería conveniente la replicación de estudios similares con otras muestras nacionales, especialmente latinoamericanas, con el fin de considerar la generalización de nuestros resultados y conclusiones.

Así también, sería deseable realizar el estudio y repercusión de los riesgos psicosociales en el trabajo en otros colectivos más vulnerables (como por ejemplo los migrantes, los trabajadores pobres) es otra prometedora línea de investigación que debería desarrollarse, tanto en trabajadores cualificados como no cualificados (González-González, Bretones, Zarco, y Rodríguez, 2011; Llosa et al., 2020).

Finalmente, más allá de reconocer las limitaciones teóricas y metodológicas que el objeto de investigación plantea, debemos también considerar el momento histórico en que esta tesis se ha llevado a cabo (antes de la pandemia por Covid-19). Es probable que los resultados habrían sido otros, aunque también la dificultad (y quizá imposibilidad) por obtener datos habría sido mayor.

En cualquier caso, es evidente que el estudio de los riesgos psicosociales en el trabajo supone nuevos desafíos y que los actuales cambios acelerados que han ocurrido a nivel planetario durante la etapa de la crisis sanitaria, económica, social y política, como consecuencia de la pandemia de la Covid 19, han evidenciado la necesidad de potenciar el estudio de los mismos y especialmente en el caso de los trabajadores de la salud y de la educación, quienes han sido probablemente unos de los sectores con mayor presión social y laboral, con cambios repentinos en sus condiciones de trabajo.

6.4. Consideraciones finales

Innumerables lecturas han contribuido a la elaboración de esta tesis doctoral. Referirse a algunas de ellas, sirva para compartir al final de este texto, la única ilusión de gestionar el tejido de una red social, que mire en el horizonte, la esperanza de millones de trabajadores que sueñan con el trabajo decente, en el marco de la justicia social (Blustein, Olle, Connors-Kellgren, y Diamonti, 2016).

Existe una serie de reportes de revisiones sistemáticas y metanálisis de las estimaciones conjuntas impulsadas por la OMS y OIT, entre otras.

Estudios sobre la exposición a largas horas de trabajo y de las cargas atribuibles a la cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular, indican que los hallazgos no son consistentes y se necesita más investigación para confirmar o refutar la nocividad y determinar la relevancia clínica (Descatha et al., 2020; Pega, Momen, Ujita, Driscoll, y Whaley, 2021; Kivimäki, Virtanen, Nyberg, y David Batty, 2020)

Los datos sobre la exposición ocupacional a factores de riesgo ergonómicos (o físicos) que pueden causar osteoartritis y otras enfermedades músculo-esqueléticas (excluyendo artritis reumatoide, gota y dolor de espalda y cuello), se concluye que tal vez puedan usarse como datos de entrada para las estimaciones conjuntas OMS/OIT (Hulshof et al., 2021).

La evidencia de revisiones que sugieren que la exposición a largas horas de trabajo puede causar depresión. Se considera que la evidencia disponible es insuficiente y que se necesitan estudios que examinen la asociación entre largas horas de trabajo y riesgo de depresión y que aborden las limitaciones de la evidencia actual (Rugulies et al., 2019; Rugulies et al., 2021)

Paralelamente, otros autores (Ladou, London, y Watterson, 2018), advierten la capacidad limitada de la OMS y la OIT para realizar los cambios necesarios en materia de seguridad y salud ocupacional, argumentando que disponen de presupuestos exiguos para cumplir tareas monumentales. Mientras Helfer (2006) afirma que el discreto perfil de la OIT, responde a la percepción generalizada de que la organización es incapaz para combatir los abusos en el lugar de trabajo que la globalización puede generar, que incluyen: trabajo infantil, jornadas laborales extremadamente largas, disciplina rigurosa, condiciones de trabajo peligrosas, depredación sexual y represión de la libertad de asociarse y organizarse.

Del espacio de la epidemiología crítica latinoamericana, se da cuenta de la construcción de una sólida institucionalidad en el espacio académico para el ejercicio de una propuesta democrática de la ciencia y un modelo alternativo de salud pública. Se describe como un proceso que ha permitido intercambiar saberes ancestrales y presentes, nuevas nociones integrales del espacio, relaciones sostenibles entre la naturaleza y la humanidad, sana concepción del tiempo, gestión armoniosa de las energías del planeta y la construcción justa, equitativa y protectora de las relaciones sociales (Breilh, 2008). Contrariamente en Ecuador, con un análisis crítico de la legislación de Seguridad y Salud en el Trabajo, se denuncia la construcción de un sistema burocrático-individualizador, que provoca la exención de responsabilidades y obligaciones para las empresas y facilita la sustitución de la mano de obra barata, rápidamente desgastable y descartable (Pena Dopico, 2020).

Para concluir, con una mirada prospectiva, queda avizorar que los riesgos psicosociales en el trabajo estarán presentes en las organizaciones, la intensificación del trabajo, los bajos salarios, la inestabilidad laboral, el diseño de las organizaciones para el trabajo no saludable, las condiciones precarias, entre otros, no parecen estar en la agenda a ser considerada. Es necesario gestionar la cultura de la prevención, fomentar una actitud ética en las relaciones laborales, poniendo en el debate el valor social del trabajo y la evitación del sufrimiento humano en todos los espacios posibles.

Por todo lo comentado, más allá de las inquietudes que se manifiestan en estas consideraciones finales, rescato el valor de la voz de los trabajadores como el contenido del texto más irrefutable para significar la relación del trabajo y la salud ocupacional. Y con el ejemplo de Tanaka con el que iniciamos este capítulo de conclusiones, sería nuestro deseo que muchas más voces se pronuncien para comprender las nuevas realidades de la vida laboral y su eco permita fraguar el anhelado trabajo decente con justicia social.

Ha pasado un siglo desde entonces y el sufrimiento humano en la vida laboral, está presente.

¡Queda mucho por hacer, es hora de empezar a trabajar!

¡Seguimos avanzando juntos...!

6.5. Referencias de este capítulo

Acosta, H., Cruz-Ortiz, V., Salanova, M., y Llorens, S. (2015). Healthy organization: Analysing its meaning based on the HERO Model /. *Revista de Psicología Social*, 30(2), 323-350. <https://doi.org/10.1080/21711976.2015.1016751>

Arandjelovic, M. (2011). A need for holistic approach to the occupational health developing (In Serbia). *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 24(3), 229-240. <https://doi.org/10.2478/s13382-011-0033-z>

Atmaca, Ç., Rızaoğlu, F., Türkdoğan, T., y Yaylı, D. (2020). An emotion focused approach in predicting teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 90. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103025>

Bahia, S., Freire, I. P., Estrela, M. T., Amaral, A., y Espírito Santo, J. A. (2017). The Bologna process and the search for excellence: between rhetoric and reality, the emotional reactions of teachers. *Teaching in Higher Education*, 22(4), 467-482. <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1303471>

Baka, Ł. (2015). Does job burnout mediate negative effects of job demands on mental and physical health in a group of teachers? Testing the energetic PROCESS of Job Demands-Resources model. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 28(2), 335-346. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00246>

Bakker, A. B., Demerouti, E., y Verbeke, W. (2004). Using the job demands_resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83-104. <https://doi.org/10.1002/hrm.20004>

Bauer, J., Stamm, A., Virnich, K., Wissing, K., Müller, U., Wirsching, M., y Schaarschmidt, U. (2006). Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 79(3), 199-204. <https://doi.org/10.1007/s00420-005-0050-y>

Bautista-Valarezo, E., Duque, V., Verdugo Sánchez, A. E., Dávalos-Batallas, V., Michels, N. R. M., Hendrickx, K., y Verhoeven, V. (2020). Towards an indigenous definition of health: An explorative study to understand the indigenous Ecuadorian people's health and illness concepts. *International Journal for Equity in Health*, 19(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-1142-8>

Blustein, D. L., Olle, C., Connors-Kellgren, A., y Diamonti, A. J. (2016). Decent work: A psychological perspective. *Frontiers in Psychology*, 7(MAR), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00407>

Breilh, J. (2008). Latin American critical ('Social') epidemiology: New settings for an old dream. *International Journal of Epidemiology*, 37, 745-750. <https://doi.org/10.1093/ije/dyn135>

Bretones, F. D., y Jáimez, M. J. (2011). Organizaciones saludables: más allá de la prevención de riesgos laborales. En S. Garay y S. Vázquez (coord.). *El trabajo en diferentes grupos poblacionales: Oportunidades y desigualdades en el empleo* (pp. 165-190). Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Brewer, E. W., y Shapard, L. (2004). Employee Burnout: A Meta-Analysis of the Relationship Between Age or Years of Experience. *Human Resource Development Review*, 3(2), 102-123. <https://doi.org/10.1177/1534484304263335>

Bullough, R. V., Hall-Kenyon, K. M., MacKay, K. L., y Marshall, E. E. (2014). Head start and the intensification of teaching in early childhood education. *Teaching and Teacher Education*, 37, 55-63. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.09.006>

Ceballos, A. G. C., y Carvalho, F. M. (2020). Verbal Aggression Against Teacher and Upper Extremity Musculoskeletal Pain. *Safety and Health at Work*, 11(2), 187-192. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.02.003>

Chang, M. L. (2009). An appraisal perspective of teacher burnout: Examining the emotional work of teachers. *Educational Psychology Review*, 21(3), 193-218. <https://doi.org/10.1007/s10648-009-9106-y>

Choy, L. T. (2014). The Strengths and Weaknesses of Research Methodology: Comparison and Complimentary between Qualitative and Quantitative Approaches. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 19(4), 99-104. <https://doi.org/10.9790/0837-194399104>

Chudgar, A., Chandra, M., y Razzaque, A. (2014). Alternative forms of teacher hiring in developing countries and its implications: A review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 37(2014), 150-161. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.10.009>

Cobble, D. S. (2015). Who Speaks for Workers? Japan and the 1919 ILO Debates over Rights and Global Labor Standards. *International Labor and Working-Class History*, 87(87), 213-234. <https://doi.org/10.1017/S0147547914000271>

Costa, P., Ramos, S., Silva, S., Passos, A., Tavares, S. M., Bretones, F. D., ... Pasini, M. (2015). Participative prevention of psychosocial emergent risks in small and medium enterprises. *The European Health Psychologist*, 17(4), 146-151.

Descatha, A., Sembajwe, G., Pega, F., Ujita, Y., Baer, M., Boccuni, F., ... Iavicoli, S. (2020). The effect of exposure to long working hours on stroke: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment International*, 142(September 2019), 105746. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105746>

Di Fabio, A. (2017). Positive healthy organizations: Promoting well-being, meaningfulness, and sustainability in organizations. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01938>

Díaz-Cabrera, D., Isla-Díaz, R., Rolo-González, G., Villegas-Velásquez, O., Ramos-Sapena, Y., y Hernández-Fernaud, E. (2008). La Salud y la Seguridad Organizacional desde una Perspectiva Integradora. *Papeles Del Psicólogo*, 29(1), 83-91.

Dijk, T. A. Van. (1985). Semantic Discourse Analysis. *Handbook of Discourse Analysis* (Vol. 2). Retrieved from <http://www.discourses.org/OldArticles/Semantic>

Edwards, J., Caplan, R., y Harrison, R. (1998). Person-Environment Fit Theory. In *A Handbook of Theories on Designing Alignment between People and the Office Environment*. <https://doi.org/10.1201/9781003128830-2>

Ertmer, P.A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., y Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers and Education*, 59(2), 423-435. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001>

Extremera, N., Fernandez-Berrocal, P., y Durán-Durán, A. (2003). Inteligencia emocional y burnout en profesores. *Encuentros En Psicología Social*, 1, 260-265.

Flannery, R. B. (1996). Violence in the workplace, 1970-1995: A review of the literature. *Aggression and Violent Behavior*, 1(1), 57-68. [https://doi.org/10.1016/1359-1789\(95\)00005-4](https://doi.org/10.1016/1359-1789(95)00005-4)

González-González, J. M., Bretones, F. D., Zarco, V., y Rodríguez, A. (2011). Women, immigration and entrepreneurship in Spain: A confluence of debates in the face of a complex reality. *Women's Studies International Forum*, 34(5), 360-370. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2011.05.007>

González-Sanmamed, M., Sangrà, A., y Muñoz-Carril, P. C. (2017). We can, we know how. But do we want to? Teaching attitudes towards ICT based on the level of technology integration in schools. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(5), 633-647. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1313775>

González Rey, F. (2020). Methodological and epistemological demands in advancing the study of subjectivity from a cultural-historical standpoint. *Culture and Psychology*, 26(3), 562-577. <https://doi.org/10.1177/1354067X19888185>

Harding, S., Morris, R., Gunnell, D., Ford, T., Hollingworth, W., Tilling, K., ... Kidger, J. (2019). Is teachers' mental health and wellbeing associated with students' mental health and wellbeing? *Journal of Affective Disorders*, 242(July 2018), 180-187. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.080>

Helfer, L. R. (2006). Understanding change in international organizations: Globalization and innovation in the ILO. *Vanderbilt Law Review*, 59(3), 649-726.

Hubault, F., y Sznalwar, L. I. (2012). Can activity be understood out of subjectivity? *Work*, 41(SUPPL.1), 26-29. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0642-26>

Hulshof, C. T. J., Pega, F., Neupane, S., van der Molen, H. F., Colosio, C., Daams, J. G., ... Frings-Dresen, M. H. W. (2021). The prevalence of occupational exposure to ergonomic risk factors: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment International*, 146, 106157. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106157>

Jena, R. K. (2015). Technostress in ICT enabled collaborative learning environment: An empirical study among Indian academicians. *Computers in Human Behavior*, 51, 1116-1123. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.020>

Kinman, G., y Jones, F. (2005). Lay representations of workplace stress: What do people really mean when they say they are stressed? *Work and Stress*, 19(2), 101-120. <https://doi.org/10.1080/02678370500144831>

Kivimäki, M., Virtanen, M., Nyberg, S. T., y David Batty, G. (2020). The WHO/ILO report on long working hours and ischaemic heart disease - Conclusions are not supported by the evidence. *Environment International*, 144(July), 106048. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106048>

Kotrlik, J. W., y Redmann, D. H. (2005). Extent of technology integration in instruction by adult basic education teachers. *Adult Education Quarterly*, 55(3), 200-219. <https://doi.org/10.1177/0741713605274630>

Koustelios, A., y Koustelio, I. (1998). Relations among measures of job satisfaction, role conflict, and role ambiguity for a sample of Greek teachers. *Psychological Reports*, 82, 131-136.

Krantz, D. S., y McCeney, M. K. (2002). Effects of Psychological and Social Factors on Organic Disease: A Critical Assessment of Research on Coronary Heart Disease*. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 341-369.

Kreijns, K., Vermeulen, M., Kirschner, P. A., van Buuren, H., y van Acker, F. (2013). Adopting the Integrative Model of Behaviour Prediction to explain teachers' willingness to use ICT: A perspective for research on teachers' ICT usage in pedagogical practices. *Technology, Pedagogy and Education*, 22(1), 55-71. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2012.754371>

Kruczek, A., Basinsk, M. A., y Janicka, M. (2020). Cognitive flexibility and flexibility in coping in nurses - The moderating role of age, seniority and the sense of stress. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 33(4), 507-521. <https://doi.org/10.13075/IJOMEH.1896.01567>

Ladou, J., London, L., y Watterson, A. (2018). Occupational health: A world of false promises. *Environmental Health: A Global Access Science Source*, 17(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0422-x>

Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46(8), 819-834. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.46.8.819>

Leithaeuser, T. (2010). Subjectivity, lifeworld, and work organization. *Frontiers of Education in China*, 5(3), 312-328. <https://doi.org/10.1007/s11516-010-0103-1>

Llorens, C., Navarro, A., Salas, S., Utzet, M., y Moncada, S. (2019). For better or for worse? Psychosocial workenvironment and direct participation practices. *Safety Science*, 116(February), 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.02.028>

Llosa, J. A., Agulló Tomás, E., Menendez Espina, S., Rodriguez Suarez, J., y Boada Grau, J. (2020). Incertidumbre laboral, salud mental y apoyo social en trabajadores pobres. *Athenea Digital*, 20(1), 1-24.

Loh, C. E., y Liew, W. M. (2016). Voices from the ground: The emotional labour of English teachers' work. *Teaching and Teacher Education*, 55, 267-278. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.016>

Lysova, E. I., Allan, B. A., Dik, B. J., Duffy, R. D., y Steger, M. F. (2019). Fostering meaningful work in organizations: A multi-level review and integration. *Journal of Vocational Behavior*, 110(July 2018), 374-389. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.07.004>

Magazem, S., Mayer, A., Barr, S., Bohren, L., Dunvar, B., Manning, D., ... Cross, J. (2017). A Multidisciplinary Research Framework on Green Schools: Infrastructure, Social Environment, Occupant Health, and Performance. *Journal of Scholl Health*, 87(5), 376-387.

Mehreen, A., Hui, Y., y Ali, Z. (2019). A social network theory perspective on how social ties influence perceived employability and job insecurity : evidence from school teachers. *Social Network Analysis and Mining*, 9(1), 1-17. <https://doi.org/10.1007/s13278-019-0572-z>

Pega, F., Momen, N. C., Ujita, Y., Driscoll, T., y Whaley, P. (2021). Systematic reviews and meta-analyses for the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment International*, 155(April), 106605. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106605>

Peltzer, K., Shisana, O., Zuma, K., Van Wyk, B., y Zungu-Dirwayi, N. (2009). Job stress, job satisfaction and stress-related illnesses among South African educators. *Stress and Health*, 25(3), 247-257. <https://doi.org/10.1002/smi.1244>

Pena Dopico, S. (2020). El desgaste de la salud laboral como estrategia de rentabilidad en Ecuador. Un análisis de la legislación de seguridad y salud bajo el neodesarrollismo. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 38(2), 365-385. <https://doi.org/10.5209/crla.70895>

Rehman, S. ur, Qingren, C., Latif, Y., e Iqbal, P. (2017). Impact of psychological capital on occupational burnout and performance of faculty members. *International Journal of Educational Management*, 31(4), 455-469. <https://doi.org/10.1108/IJEM-01-2016-0011>

Richter, A., Näswall, K., Lindfors, P., y Sverke, M. (2015). Job insecurity and work-family conflict in teachers in Sweden: Examining their relations with longitudinal cross-lagged modeling. *PsyCh Journal*, 4(2), 98-111. <https://doi.org/10.1002/pchj.88>

Ridde, V. (2007). Reducing social inequalities in health: public health, community health or health promotion? *Promotion & Education*, 14(2), 63-67. <https://doi.org/10.1177/10253823070140021401>

Rugulies, R., Ando, E., Ayuso-Mateos, J. L., Bonafede, M., Cabello, M., Di Tecco, C., ... Zadow, A. (2019). WHO/ILO work-related burden of disease and injury: Protocol for systematic reviews of exposure to long working hours and of the effect of exposure to long working hours on depression. *Environment International*, 125(November 2018), 515-528. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.11.011>

Rugulies, R., Sørensen, K., Di Tecco, C., Bonafede, M., Rondinone, B. M., Ahn, S., ... Pega, F. (2021). The effect of exposure to long working hours on depression: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment International* (Vol. 155). <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106629>

Schwab, R., e Iwanicki, E. (1982). Perceived role conflict, role ambiguity, and teacher burnout. *Educational Administration Quarterly*, 1, 60-74.

Siegrist, J., Wege, N., Pühlhofer, F., y Wahrendorf, M. (2009). A short generic measure of work stress in the era of globalization: Effort-reward imbalance. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(8), 1005-1013. <https://doi.org/10.1007/s00420-008-0384-3>

Sivris, K. C., y Leka, S. (2015). Examples of holistic good practices in promoting and protecting mental health in the workplace: Current and future challenges. *Safety and Health at Work*, 6(4), 295-304. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.07.002>

Skaalvik, E. M., y Skaalvik, S. (2017). Dimensions of teacher burnout: relations with potential stressors at school. *Social Psychology of Education*, 20(4), 775-790. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9391-0>

Steinbach, M., Tan, P.-N., Xiong, H., y Kumar, V. (2007). Objective measures for association pattern analysis. *American Mathematical Society*, 205-226. <https://doi.org/10.1090/conm/443/08564>

Suls, J., Krantz, D. S., y Williams, G. C. (2013). Three Strategies for Bridging Different Levels of Analysis and Embracing the Biopsychosocial Model. *Health Psychology*, 32(5), 597-601.

Tarafdar, M., Pullins, E. B., y Ragu-Nathan, T. S. (2015). Technostress: Negative effect on performance and possible mitigations. *Information Systems Journal*, 25(2), 103-132. <https://doi.org/10.1111/isj.12042>

Taylor, S. E., Repetti, R. L., y Seeman, T. (1997). Health Psychology: What is an Unhealthy Environment and How Does It Get under the Skin? *Annual Review of Psychology*, 48, 411-447. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.48.1.411>

Tejativaddhana, P., Briggs, D., y Tonglor, R. (2016). From Global to Local: strengthening district health systems management as entry point to achieve health-related sustainable development goals. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 11(3), 81-86. <https://doi.org/10.24083/apjhm.v11i3.165>

Tondeur, J., van Braak, J., Ertmer, P. A., y Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: a systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 555-575. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9481-2>

Torp, S., Grimsmo, A., Hagen, S., Duran, A., y Gudbergsson, S. B. (2013). Work engagement: A practical measure for workplace health promotion. *Health Promotion International*, 28(3), 387-396. <https://doi.org/10.1093/heapro/das022>

Van Droogenbroeck, F., Spruyt, B., y Vanroelen, C. (2014). Burnout among senior teachers: Investigating the role of workload and interpersonal relationships at work. *Teaching and Teacher Education*, 43, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.07.005>

Wilson, C. M., Douglas, K. S., y Lyon, D. R. (2011). Violence against teachers: Prevalence and consequences. *Journal of Interpersonal Violence*, 26(12), 2353-2371. <https://doi.org/10.1177/0886260510383027>


Yang, R., You, X., Zhang, Y., Lian, L., y Feng, W. (2019). Teachers' mental health becoming worse: The case of China. *International Journal of Educational Development*, 70(June), 102077. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2019.102077>

Yu, T. K., Lin, M. L., y Liao, Y. K. (2017). Understanding factors influencing information communication technology adoption behavior: The moderators of information literacy and digital skills. *Computers in Human Behavior*, 71, 196-208. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.005>

Zhang, L., Yu, S., y Jiang, L. (2020). Chinese preschool teachers' emotional labor and regulation strategies. *Teaching and Teacher Education*, 92, 103024. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103024>



Conclusiones e Implicaciones



“La utopía está en el horizonte. Camino dos pasos, ella se aleja dos pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. ¿Entonces para qué sirve la utopía? Para eso, sirve para caminar”

Eduardo Galeano

