

Condiciones de trabajo que impactan en la vida laboral

Working conditions impacting quality of work life

Laura Martínez Buelvas¹, Oscar Oviedo-Trespalcios²,
Carmenza Luna Amaya³

Resumen

Objetivo: Proponer un esquema de clasificación conceptual (ECC) basado en el método de análisis de contenidos, con el fin de determinar brechas en el conocimiento en cuanto a las variables de condiciones de trabajo que impactan la Calidad de Vida Laboral.

Materiales y métodos: Se utilizó una metodología integral de clasificación que considera 54 artículos científicos comprendidos en el periodo 1992 - 2012, a partir de los cuales se estructuraron diferentes categorías, tales como: año de publicación del artículo, título de la revista científica en la cual se publicó y un esquema conceptual basado en preguntas.

Resultados: Las investigaciones relacionadas con el tema de estudio han aumentado en la última década. El total de artículos revisados aumentó de 6 en el periodo 1992 - 2001 a 48 en el periodo 2002 - 2012. Por otra parte, el 76 % de los artículos analizados llega a la conclusión de que existe una estrecha relación entre las condiciones de trabajo analizadas y el impacto en la salud física y mental de los trabajadores. No obstante, con un porcentaje del 9 % diferentes investigaciones exponen la relación entre las condiciones favorables de trabajo y el incremento en la productividad.

Conclusiones: Los avances realizados en el campo han dado frutos y actualmente se están estimando nuevas metodologías y/o herramientas que permitan evaluar las condiciones a las que están expuestos los trabajadores, y de esta manera involucrarlos a conseguir no solo los objetivos financieros y de operaciones de la empresa, sino también los beneficios en pro de su desarrollo personal y profesional.

Palabras clave: calidad de vida laboral, condiciones de trabajo, investigación documental, análisis de contenido.

¹ Estudiante de maestría en Ingeniería Industrial, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad del Norte, Barranquilla (Colombia). buelvasl@uninorte.edu.co - laumartinez89@gmail.com

² Profesor e investigador, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad del Norte, Barranquilla (Colombia). ooviedo@uninorte.edu.co - ooviedot@gmail.com

³ Profesora e investigadora, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad del Norte, Barranquilla (Colombia). cluna@uninorte.edu.co

Correspondencia: Oscar Oviedo-Trespalcios. Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia). A.A. 1569-15820 ooviedo@uninorte.edu.co .ooviedot@gmail.com

Fecha de recepción: 20 de mayo de 2013
Fecha de aceptación: 11 de julio de 2013

Abstract

Objective: Propose a conceptual classification scheme (CCS) based on the content analysis method, in order to determine gaps in knowledge regarding to the working conditions variables that impact the Quality of Work Life.

Materials and methods: We used an integral methodology that considers around 54 scientific papers of the period 1992-2012, from which, we structured different categories of classification like year of publication, title of the journal and a conceptual framework based on questions.

Results: The amount of research related to the topic of study has increased over the past decade. The total increased from 6 articles reviewed in the period 1992-2001 to 48 in the period 2002-2012. Moreover, 76 % of the articles analyzed concludes that there is a close relationship between working conditions and the impact on physical and mental health workers; however, with a rate of 9 % different research present the relation between the favorable conditions of work and the increased of productivity.

Conclusions: Advances in the field have induced to estimate new methodologies and / or tools, in order to evaluate the conditions that workers are exposed and thus involve not only achieve financial and operations objectives, but also, the benefits towards their personal and professional development.

Key words: quality of work life, working conditions, documentary research, content analysis.

INTRODUCCIÓN

El trabajo ha sido considerado como la instancia a través de la cual las personas obtienen los recursos necesarios para el logro de sus proyectos, mediante la vivencia de una experiencia individual y social (1). Hoy día, la Calidad de Vida Laboral (CVL) es un tema de gran interés, dado que engloba todos los esfuerzos para incrementar la productividad y mejorar el bienestar de los empleados y su entorno. En este sentido, hacer referencia al término "calidad" implica una connotación positiva o situación anhelada, resultado de una calificación en función de unos resultados y/o certezas (2). Su medición es un desafío debido a su carácter dinámico, complejo y multidimensional. No obstante, es un concepto que se considera clave para el desarrollo económico de una organización, puesto que facilita el aumento en la producción de los bienes y servicios con los factores que lo favorecen (3).

Herzberg (1959) considera que aparte de la retribución, el ambiente físico de trabajo y la seguridad laboral son factores de higiene, los cuales hacen referencia al contexto en el que se desarrolla el trabajo y las condiciones que lo rodean (4). En este contexto, las condiciones de trabajo son concebidas como el conjunto de circunstancias y características materiales, ecológicas, económicas, políticas, organizacionales, entre otras, a través de las cuales se efectúan las relaciones laborales. Estudios han puesto de manifiesto que la configuración de este escenario repercute no solo en la calidad misma del trabajo, sino también en el bienestar, la salud, la seguridad y la motivación del empleado (1).

El objetivo de este estudio de revisión documental es identificar el desarrollo de la literatura en los últimos años respecto a las variables de condiciones de trabajo que influyen en la CVL del talento humano, así como de los aportes hechos en cuanto a su medición, con el fin de proponer un esque-

ma de clasificación conceptual (ECC), y de esta manera determinar las brechas en el conocimiento para inducir nuevas líneas de investigación.

Este artículo ha sido estructurado de la siguiente manera: la sección 2 describe la metodología seleccionada y la clasificación de la literatura de investigación encontrada; la sección 3 expone el modelo propuesto de clasificación; la sección 4 muestra la clasificación de los artículos de acuerdo con el año de publicación, el nombre de la revista científica que lo publicó y al final se propone el esquema conceptual de clasificación (ECC); la sección 5 contiene un análisis de la literatura y se destacan las principales discusiones encaminadas a futuras investigaciones en el tema; por último, en la sección 6 se presenta un breve resumen de la investigación y las limitaciones de la misma.

METODOLOGÍA

El desarrollo del estado del arte en cuanto a la medición de las variables de condiciones de trabajo que influyen en la CVL se realizó como se muestra a continuación.

Análisis de contenido

Es un método de investigación usado para evaluar sistemáticamente el contenido de todas las formas de comunicación. El principal objetivo de este consiste en identificar y clasificar principales contribuciones científicas a un campo y presentarlos de manera descriptiva. En general, la metodología se basa en dos grandes etapas: [1] definición de fuentes y procedimientos para la búsqueda de artículos a ser analizados y [2] definición de las categorías instrumentales para la clasificación de los artículos seleccionados (5).

Procedimiento de búsqueda

Los criterios de selección utilizados para aceptar los artículos de investigación relacionados con variables de condiciones de trabajo y CVL son los que se presentan a continuación. Si alguno de los artículos no cumple con algunos de los criterios son excluidos de la investigación:

1. Los artículos fueron encontrados de manera electrónica indagando en las áreas de conocimiento acordes con la investigación. Las palabras claves utilizadas para seleccionar los mismos fueron: calidad de vida, condiciones de trabajo, productividad, ergonomía, satisfacción laboral, ambiente físico, salud laboral, cargas de trabajo, riesgos laborales y seguridad laboral. La literatura proviene de diferentes fuentes electrónicas, pero para la relevancia del estudio se les da mayor peso a las siguientes bases de datos: ScienceDirect, Business Source Premier (BSP), JSTOR, Springer Link, Informaworld (Taylor & Francis, Routledge) y ProQuest, se escogieron los artículos de estas dado que generan la mayor cantidad de publicaciones indexadas en el ISI.

Por otra parte, un artículo fue preseleccionado si una vez analizado su contenido, en cuanto a variables estudiadas, metodología utilizada, lugar de aplicación, limitaciones, investigaciones futuras, se evidencia un aporte valioso para la investigación.

2. Para esta revisión solo se aceptan artículos de revistas científicas indexadas en el ISI. Otras publicaciones, como conferencias, trabajos no publicados,

disertaciones doctorales, libros, entre otras, no son incluidas. La búsqueda aplica para un periodo de 20 años, desde 1992 - 2012.

Los artículos fueron seleccionados de acuerdo con el procedimiento ilustrado en la figura 1. En primer lugar se buscaron los artículos en bases de datos, y el resultado fue un total de 81 artículos; 21 fueron excluidos debido a que no cumplían con el primer criterio de selección y 6 por no cumplir el segundo criterio, quedando un total de 54 artículos para analizar con rigurosidad.

Categorías de clasificación

Los 54 artículos seleccionados por ser aceptables para el objetivo de esta investigación fueron clasificados en las siguientes categorías:

1. Año de publicación.
2. Nombre de la revista científica.
3. Esquema de Clasificación Conceptual (ECC) basado en preguntas.

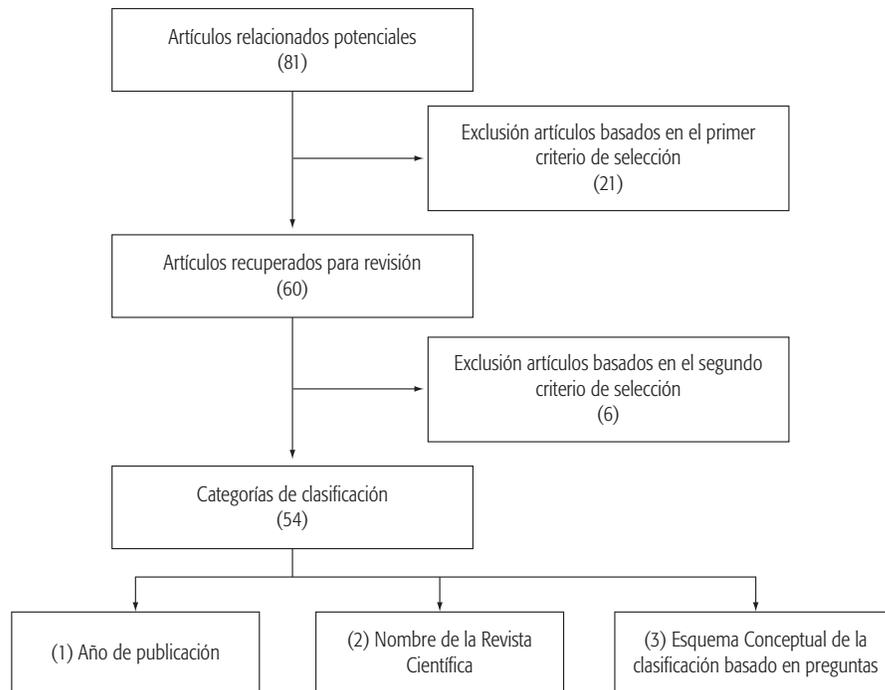


Figura1: Procedimiento para la Selección de Artículos

ESQUEMA CONCEPTUAL DE CLASIFICACIÓN PROPUESTO

Antes de mostrar los resultados de la investigación realizada conforme a las categorías previamente establecidas se define y expone

a continuación el esquema conceptual de clasificación que se utilizó (ECC- categoría 3). Este esquema, como se muestra en la tabla 1, fue creado durante el análisis de los 54 artículos seleccionados, con el fin de proveer a los investigadores un acceso rápido y mayor

comprensión de la literatura relevante. El esquema de clasificación se planteó considerando categorías relevantes acerca de la temática de estudio que permitieran identificar el alcance de la investigación científica actual y las metodologías utilizadas. Finalmente se formularon cinco preguntas con sus posibles respuestas encontradas en la literatura:

- I. ¿Cuáles son los factores de Condiciones de Trabajo analizados?
- II. ¿Qué metodología se utilizó para definir las variables del modelo?
- III. ¿Cuál fue la herramienta utilizada para el análisis de los resultados?
- IV. ¿En qué lugar se realizó la investigación?
- V. ¿Cuáles son los resultados relevantes de la investigación?

Tabla 1: Lista de preguntas y posibles respuestas en la metodología ECC propuesta

<p>I. ¿Cuáles son los factores de condiciones de trabajo analizados?</p> <p>I.1 Condiciones Ambientales I.2 Condiciones Ergonómicas I.3 Condiciones Económicas</p>
<p>II. ¿Qué metodología se utilizó para definir las variables del modelo?</p> <p>II.1 Encuestas a los empleados II.2 Entrevistas con expertos y/o mediciones psicológicas</p>
<p>III. ¿Cuál fue la herramienta utilizada para el análisis de los resultados?</p> <p>III. 1 Análisis Multivariado III.2 Modelos de Estadística Inferencial III.3 Otros (Sistemas de Indicadores, Estadística Descriptiva, entre otros)</p>
<p>IV. ¿En qué lugar se realizó la investigación?</p> <p>IV.1 Norte América IV.2 Sur y Centro América IV.3 Oceanía IV.4 Asia IV.5 Europa IV.6 África</p>
<p>V. ¿Cuáles son los resultados relevantes de la investigación?</p> <p>V.1 Automatización de los equipos para realizar el trabajo los cuales incrementan la percepción y los niveles de satisfacción de los empleados V.2 Estrecha relación entre las condiciones de trabajo estudiadas y la calidad de vida laboral resultante V.3 Incremento en la productividad de los trabajadores V.4 Estrecha relación entre las condiciones de trabajo estudiadas y la salud física y mental</p>

Factores de condiciones de trabajo

La Calidad de Vida en los últimos años ha recuperado protagonismo a nivel mundial, debido a lo cual han surgido diferentes enfoques, que

agregan a la tradicional preocupación por la productividad y competitividad económica un énfasis en la necesidad de cohesión social y mecanismos de resguardo de las condiciones de los empleados en la organización.

En general, el estudio de las condiciones de trabajo representa una característica saliente del entorno laboral en el que se involucran temas económicos, sociales, políticos, tecnológicos, ergonómicos, entre otros, derivando gran importancia por el notable consenso en torno a unas dimensiones básicas relativas al ambiente físico y social, a la organización, características de las tareas, a la salud y la seguridad, entre otras.

La literatura centra su atención en aquellos factores que condicionan el trabajo de los empleados y que impactan considerablemente en la CVL. En la revisión realizada se encontró que los factores se dividen en:

1. *Condiciones Ambientales*: involucra aspectos como la satisfacción laboral, los riegos laborales, la carga de trabajo, entre otros.
2. *Condiciones Ergonómicas*: relacionadas con el sitio de trabajo donde el empleado desarrolla sus actividades y el bienestar que este le ofrece.
3. *Condiciones Económicas*: encaminadas a la percepción del trabajador con respecto al salario recibido.

Metodologías aplicadas

Para realizar cualquier estudio referente al impacto de las condiciones de trabajo en la CVL, la literatura se enfoca en dos metodologías: encuestas directas a los empleados, conformadas por un cuestionario que evalúa los componentes del entorno laboral a los cuales ellos se ven expuestos y, por otro lado, las entrevistas con expertos en el tema, quienes dan una visión holística poco realista de la situación.

Herramientas para análisis de datos

La selección del tipo de herramienta para el análisis de datos permite establecer el nivel de profundidad con el cual se pretende abordar el tema de investigación seleccionado, delimitando los hechos y datos relevantes para el mismo. Para el caso de estudio, los tipos de herramientas más utilizados son el análisis multivariado, el cual permite determinar la contribución de varios factores a un resultado final; modelos de estadística inferencial, que entregan conclusiones generales de toda la población a partir de una muestra, y por último, modelos cualitativos que por medio de la observación generan las conclusiones pertinentes del caso.

Lugar de aplicación

En el desarrollo de la investigación referente a las condiciones de trabajo, conocer el lugar donde se aplicó el estudio brinda una visión integral de los avances realizados en el campo, con el fin de replicar en otros países. Además, este factor pone en contexto y ofrece una perspectiva clara sobre la importancia de estos temas a nivel político, económico y legal.

Resultados relevantes de la investigación

El carácter multidimensional del término CVL sugiere la promoción de las condiciones en las cuales se realiza el trabajo, dado que estas ponen de manifiesto que la configuración de un ambiente adecuado incide no solo en la calidad misma del trabajo, sino también en el bienestar, la salud, la seguridad, la motivación, el compromiso, la satisfacción y el rendimiento laboral del empleado, así como también repercute en gran medida en disfunciones como el ab-

sentismo, rotación laboral, accidentalidad y enfermedades laborales.

RESULTADOS

Ordenamiento de artículos acorde con el año de publicación

Como se indica en la figura 2, el número promedio anual de artículos publicados en el rango de 20 años tomado es aproximadamente de 1 a 7 artículos, siendo la década del 2002 al 2012 en la que, conforme a la revisión realizada, se observa mayor número de artículos publicados, debido a los cambios

sociales, laborales u organizacionales que se han venido presentado, los cuales permiten al individuo alcanzar una posición competitiva primero y luego en la empresa, con el fin de fortalecer la gestión organizacional(6). Por otra parte, dado el lapso de tiempo posible para la revisión de los manuscritos y la programación de las publicaciones en las revistas, es justificable mirar un horizonte de pronóstico de 2 años, con el fin de visualizar el comportamiento de la publicación de los artículos para los próximos años. Como es de esperar, se observa claramente un aumento progresivo en la tendencia.

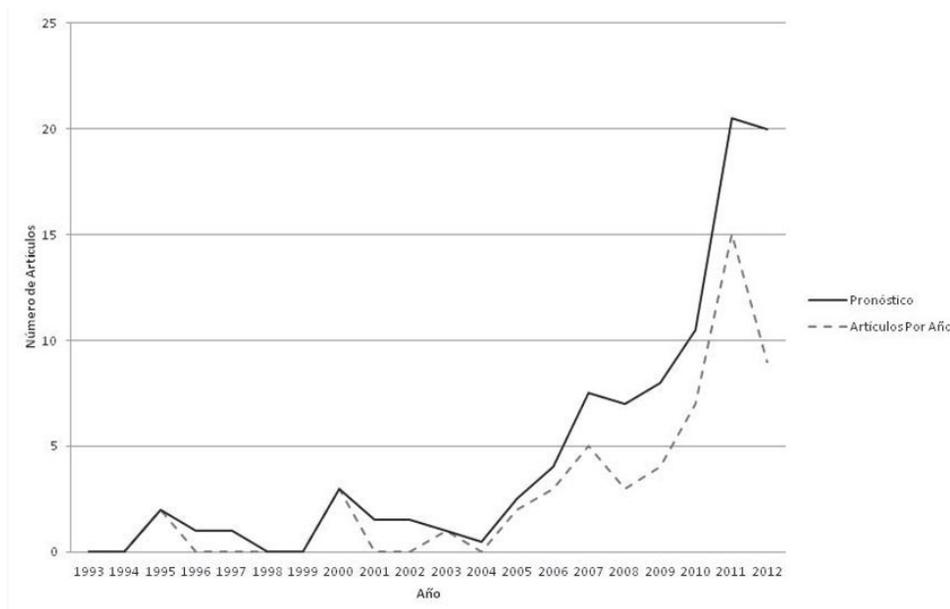


Figura 2: Distribución de artículos por año

Clasificación de artículos acorde con el nombre de la revista científica

La tabla 2 clasifica los artículos revisados conforme a la revista científica o *journal* en la que fueron publicados. Los artículos que se analizaron en detalle fueron publicados por

44 revistas y la mayoría de ellos en revistas relacionadas con temas de comportamiento social, ergonomía y psicología del trabajo. Como se muestra en la tabla 2, el mayor número de artículos relacionados con las variables de condiciones de trabajo que impactan en la CVL fueron publicados por *Procedia-Social*

and Behavioral Sciences, representado por un 9,3 %, seguido por *Applied Ergonomics*, con un 5,6 %, y *Social Indicators Research*, con un 5,6%. En esta encuesta la mayoría de las re-

vistas han publicado un solo artículo, lo cual evidencia la ausencia de revistas específicas para el manejo de la temática de investigación.

Tabla 2: Distribución de artículos revisados acorde con la revista científica donde se publicó

Revista Científica (Journal)	Total Artículos Publicados	Porcentaje
Procedia - Social and Behavioral Sciences	5	9,3%
Applied Ergonomics	3	5,6%
Social Indicators Research	3	5,6%
International Journal of Industrial Ergonomics	2	3,7%
Safety Science	2	3,7%
Applied Mathematics and Computation	1	1,9%
BMC Public Health	1	1,9%
Business Economics	1	1,9%
DLSU Business & Economics Review	1	1,9%
European Journal of Operational Research	1	1,9%
European Journal of Work & Organizational Psychology	1	1,9%
Gazi University Journal of Science	1	1,9%
Gyvenimo kokybė ir jos sudedamųjų dalių vertinimas	1	1,9%
Health SA Gesondheid: Journal of Interdisciplinary Health Sciences	1	1,9%
Industrial Health	1	1,9%
Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business	1	1,9%
International Journal of Business & Social Science	1	1,9%
International Journal of Hospitality Management	1	1,9%
International Journal of Nursing Studies	1	1,9%
International Journal of Organizational Innovation	1	1,9%
International Journal of Project Management	1	1,9%
Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities	1	1,9%
Journal of Economic Psychology	1	1,9%
Journal of Occupational and Environmental Hygiene	1	1,9%
Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism	1	1,9%
Social Problems	1	1,9%
Social Science & Medicine	1	1,9%
Statistical Journal of the UN Economic Commission for Europe	1	1,9%
Strategic Management Journal	1	1,9%
The European Journal of Health Economics	1	1,9%
Otras * Incluye las Acciones e Investigaciones Sociales, Acta Sociologica, Estudios de Economía Aplicada, Horizontes Empresariales, Human Resource Management International Digest, Investigaciones Regionales, Population (English Edition, 2002), Revista de la Calidad Asistencial, Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, Revista de Salud Pública, Revista Facultad Nacional de Salud Pública, Work, Arbeitsbedingungen und Umgebung nach einem partizipativen Büroautomationsprojekt, Zusammenhang zwischen Ergonomie und Qualität der Fließbandarbeit.	14	25,9%
TOTAL	54	100%

Clasificación de artículos acorde con el Esquema de Clasificación Conceptual desarrollado

En esta sección, los 54 artículos revisados se mapean a través del ECC desarrollado, y los resultados se muestran en la tabla 3.

La tabla 4 presenta el detalle de la indexación de los artículos revisados, indicándose con una equis (x) al grupo del ECC al cual pertenece, tal como se definió en la tabla 1. En la siguiente sección se destacan las contribuciones de los artículos en cada uno de los grupos de clasificación.

Tabla 3: Distribución de los artículos revisados conforme al ECC desarrollado (1992 - 2012)

criterio de clasificación	Total	Porcentaje
I. ¿Cuáles son los factores de condiciones de trabajo analizados?		
I.1 Condiciones Ambientales	48	89%
I.2 Condiciones Ergonómicas	3	6%
I.3 Condiciones Económicas	3	6%
II. ¿Qué metodología se utilizó para definir las variables del modelo?		
II.1 Encuestas a los empleados	35	65%
II.2 Entrevistas con expertos y/o mediciones psicológicas	19	35%
III. ¿Cuál fue la herramienta utilizada para el análisis de los resultados?		
III. 1 Análisis Multivariado	15	28%
III.2 Modelos de Estadística Inferencial	10	19%
III.3 Otros (Sistemas de Indicadores, Estadística Descriptiva, entre otros)	29	54%
IV. ¿En qué lugar se realizó la investigación?		
IV.1 Norte América	6	11%
IV.2 Sur y Centro América	5	9%
IV.3 Oceanía	1	2%
IV.4 Asia	10	19%
IV.5 Europa	31	57%
IV.6 África	1	2%
V. ¿Cuáles son los resultados relevantes de la investigación?		
V.1 Automatización de los equipos para realizar el trabajo los cuales incrementan la percepción y los niveles de satisfacción de los empleados	4	7%
V.2 Estrecha relación entre las condiciones de trabajo estudiadas y la calidad de vida laboral resultante	4	7%
V.3 Incremento en la productividad de los trabajadores	5	9%
V.4 Estrecha relación entre las condiciones de trabajo estudiadas y la salud física y mental	41	76%

Tabla 4: Detalle de la Indexación de artículos revisados conforme al ECC desarrollado (1992 - 2012)

Artículos revisados	I			II		III			IV						V			
	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Brenner and Östberg (1995)	x				x	x							x		x			
Eklund (1995)		x		x			x						x			x		
Eklund (2000)		x		x			x						x			x		
Konrad and Mangel (2000)	x			x		x			x								x	
Moen and Yu (2000)	x			x			x		x									x
Gällstedt (2003)	x				x			x					x				x	
Pailhé (2005)	x			x		x							x					x
Blanch, Sahagún, and Cervantes (2005)	x			x		x							x					x
Blekesaune (2005)			x	x			x						x				x	
Marx, Greeff, and Koen (2006)	x				x			x						x				x
Martel and Dupuis (2006)	x				x			x	x									x
Sutela (2006)	x			x				x					x		x			
Akranavičiūtė and Ruževičius (2007)	x			x				x					x					x
Gavhed and Toomingas (2007)	x			x				x					x					x
Kahya (2007)	x			x		x							x					x
Lee, Feigley, Khan, and Hussey (2007)	x				x		x		x						x			
Tangian (2007)	x			x				x					x					x
Royuela, López-Tamayo, and Suriñach (2008)	x				x			x					x					x
Rusli, Edimansyah, and Naing (2008)	x			x		x						x						x
Böckerman and Ilmakunnas (2008)	x			x				x					x					x
Chiang Vega and Martínez (2009)	x			x				x		x								x
Inga-Lill (2009)	x			x				x					x					x
Poulston (2009)	x			x				x			x							x
Stoetzer, Ahlberg, Bergman, Hallsten, and Lundberg (2009)	x			x		x							x					x
Chitakornkijasil (2010)	x				x			x					x					x
Drobnič, Beham, and Präg (2010)	x			x		x							x					x
González, García, Yudego, López, Peña, and Cervell (2010)	x			x				x					x					x
Martínez Gamarra and Mar (2010)	x				x			x					x					x
Ambra (2010)	x			x		x							x					x
Silva, de Souza, Borges, and Fischer (2010)	x				x			x		x								x
Somarriba Arechavala, Merino Llorente, Ramos Truchero, and Negro Mach (2010)	x				x			x					x					x

Artículos revisados	I			II		III			IV						V			
	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Brunette, Smith, and Punnett (2011)	x			x		x				x								x
Carlos Iglesias, Raquel Llorente, and Diego Dueñas (2011)	x				x			x					x					x
Flores, Jenaro, Orgaz, and Martín (2011)	x			x		x							x					x
Khan,Riaz, and Rashid (2011)	x			x			x					x						x
Kleinhenz and Smith (2011)			x		x			x	x								x	
Alba, Andrés, and Fernando (2011)	x			x		x				x								x
Koruca,Ozdemir, Aydemir, Stowasser, and Orhan (2011)	x			x			x					x						x
Lundh, Lützhöft, Rydstedt, and Dahlman (2011)		x			x			x					x		x			
S. Robone, A. M. Jones, and N. Rice (2011)	x			x			x						x					x
Seyed Mohammad and Fatemeh Narenji (2011)	x			x			x					x						x
Shahbazi, Shokrzadeh, Bejani, Malekinia, and Ghoroneh (2011)			x	x				x				x					x	
Bagtasos (2011)	x				x			x				x						x
Shimizu, Wada, Wang, Kawashima, Yoshino, Sakaguchi, et al. (2011)	x			x		x						x						x
Suárez Sánchez, Riesgo Fernández, Sánchez Lasheras, de Cos Juez, and García Nieto (2011)	x				x	x						x						x
Yeo and Li (2011)	x				x			x	x									x
García-Herrero,Mariscal,García-Rodríguez, and Ritzel (2012)	x			x		x							x					x
Linda, Douglas, Luk, Koen Van den, and Walter (2012)	x			x				x					x			x		
Noor and Abdullah (2012)	x			x				x					x					x
Rosness, Blakstad, Forseth, Dahle, and Wiig (2012)	x				x			x					x					x
Selahattin and Omer (2012)	x			x				x					x					x
Shaikh, Bhutto, and Maitlo (2012)	x			x				x				x						x
Baptista and Carvalho (2012)	x				x			x	x							x		
Yim King Penny and Sow Hup Joanne (2012)	x				x			x				x						x

DISCUSIÓN Y FUTURAS INVESTIGACIONES

En esta sección se presenta una discusión sobre los resultados obtenidos en cada uno de los grupos definidos del ECC.

Factores de condiciones de trabajo

En la actualidad, el elemento esencial de la calidad en el producto o servicio ofrecido lo constituyen las personas que laboran en las organizaciones, y este está representado por la percepción de la satisfacción hacia el trabajo que realizan (7).

Medir la CVL en las empresas se ha convertido en una necesidad para el camino hacia la excelencia; un ejemplo de esto fue el desarrollado en el Área 1 de AP del Servicio Madrileño de Salud, en el que se tenía como objetivo determinar la valoración de los profesionales sobre su CVL y los factores que se relacionan con esta, y se obtuvieron como significativos los factores de realización profesional, sobrecarga laboral, relación con los pacientes, medio físico, tecnología, horario y vida personal (8, 9). Por su parte, Martínez y Ros (2010) lograron identificar los factores claves para medir en los empleados su percepción de CVL; entre estos se encuentra el clima psicosocial, compuesto por factores como apoyo, cohesión supervisión, equidad, comunicación y tolerancia, así como CVL, la cual involucra variables como las condiciones de trabajo, carga de trabajo, diseño del puesto y desarrollo profesional. Además, se incluyeron factores como la conciliación de vida laboral y familiar, implicaciones laboral y estado de ánimo (4).

No obstante, estudios prueban que las condiciones de trabajo afectan la satisfacción

laboral que percibe el empleado; evaluado por factores como ausencia de autonomía, contenido del trabajo, violencia laboral, discriminación, ritmo de trabajo, salario, entre otros (10, 11). Por su parte, hay investigaciones en las que se compara diferentes dimensiones para identificar el impacto de las condiciones de trabajo en la CVL: igualdad de género, seguridad y salud en el trabajo, flexibilidad en el trabajo, formación y posibilidades de promoción, organización de la jornada laboral y la vida personal, diversidad y no discriminación (3).

En contraste, en la literatura se ha encontrado estudios que examinan la CVL de los empleados con discapacidad intelectual, relacionando variables asociadas a las cargas de trabajo y los recursos físicos brindados para ejecutar las actividades. Este tema es de gran impacto porque su estudio y aplicación es mínima en la actualidad; y se ha identificado como fuente de interés evaluar factores como el agotamiento y el compromiso hacia la tarea encomendada por parte de estos trabajadores (12). De igual forma, las condiciones ambientales para la seguridad del trabajo son estudiadas extensamente, dado que de esta manera se evitan o controlan los accidentes laborales en las organizaciones (13, 14).

Metodologías aplicadas

En consecuencia a lo señalado en la tabla 3, el 65 % de las investigaciones referentes a los temas de condiciones de trabajo y CVL utiliza como método de recolección de información las encuestas a los empleados, las cuales evalúan los componentes del entorno laboral a los cuales se ven expuestos a diario, para posteriormente analizar(15-21). En general, este tipo de metodología permite

extraer la mayor cantidad de información relevante sobre la apreciación que tienen los empleados de las condiciones de trabajo y cómo consideran que estas pueden afectar o mejorar su CVL.

El porcentaje restante (35 %) utiliza las entrevistas con expertos o mediciones psicológicas, que permiten visualizar una perspectiva general y no realista de la situación a la cual se exponen los empleados en sus actividades diarias (22-24).

Herramientas para análisis de datos

Las herramientas utilizadas por los investigadores para analizar la información recopilada sobre las condiciones de trabajo son: análisis multivariado, con un 28 % (25, 26) y los modelos de estadística inferencial, con un 19 % (27, 28). El resto de los métodos los absorbe el 54 %, y entre ellos se encuentran la estadística descriptiva, los sistemas de indicadores u otros, dado que al ser este un tema relativamente nuevo, los autores de los artículos no aplican métodos estadísticos complejos para el análisis de la información y prefieren, por medio de la observación, generar modelos cualitativos(29-32).

Lugar de aplicación

Como se puede observar en la tabla 3, el 57 % de las investigaciones realizadas sobre condiciones de trabajo y CVL han sido implementadas en Europa; Suecia es el país con mayor participación dentro del sector automotriz, lo que explicita la importancia de desarrollar mejores condiciones laborales a los empleados, que van desde automatizar la mayoría de las tareas que efectúan hasta diseñar sitios de trabajos ergonómicamente aceptables(33-35). Por otra parte, en Francia

se generó un deterioro en las condiciones de trabajo en la década de 1980 a 1990, lo que creó un descontento y degradación en los trabajadores mayores de 50 años. En este contexto se crearon nuevos mecanismos de protección para estas personas, como por ejemplo: reasignación de nuevas tareas dentro de la empresa, cambios en los turnos laborales, entre otros, siendo este el inicio para modificar reglamentación del acceso a las pensiones en el país (36). Asimismo, en España se viene estudiando el tema desde 2005; en dicho país se evalúa el impacto de las condiciones laborales, dado que el incremento de los accidentes de trabajo han incrementado en los últimos años, pues dichos accidentes pasaron del 10,46 al 21,53 %, repercutiendo sobre la vida familiar del empleado, la empresa y el público en general. Los estudios demuestran que hay una fuerte relación entre las condiciones de higiene y accidentes de trabajo, lo que genera un déficit en la CVL reportada por el empleado (1, 37).

Con respecto al resto de los lugares de aplicación de las herramientas, Asia ha reportado un 19 % de participación, seguido de Norteamérica, con un 11 %. Entre los mayores aportes efectuados por Asia se tiene un aumento de la satisfacción laboral, así como una disminución de la rotación y absentismo de los trabajadores de los casinos de Macao y de los empleados de un banco en Pakistán, en la medida que se realizan mejoras del entorno físico de trabajo (38, 39). De igual manera, en 2011 se reportó una mejora de la CVL en Estados Unidos generada por un leve mejoramiento de las condiciones del entorno de trabajo de los empleados(40, 41).

El porcentaje restante (aproximadamente 13 %) de las investigaciones en el tema se

concentra en África, Oceanía, Suramérica y Centroamérica, siendo estos últimos los de mayor participación, dada la influencia de Europa y Norteamérica, para replicar sus modelos en las organizaciones y generar una mayor satisfacción en el empleado con respecto a la CVL que este percibe (42-46).

Como se puede observar, los avances que en materia del mejoramiento de las condiciones de trabajo para impactar positivamente la CVL de los empleados se han presentado de forma progresiva y lenta; no obstante, a raíz de estos aportes en la literatura y en la práctica se ha puesto de manifiesto una línea de investigación fuerte, como lo es aplicar diversas herramientas para medir dicho impacto en Latinoamérica, y así comparar con las grandes industrias a nivel internacional, con el fin de determinar las brechas y generar nuevos planes de acción.

Resultados relevantes de la investigación

El 76 % de los artículos analizados llega a la conclusión de que existe una estrecha relación entre las condiciones de trabajo analizadas y el impacto en la salud física y mental de los trabajadores (32, 47-52). Un caso relevante es el desarrollado en diferentes universidades de Teherán, en las cuales por medio del método de correlación se determinó la CVL de su cuerpo docente, concluyendo que dichas universidades presentan condiciones desfavorables de trabajo, que repercuten negativamente en sus empleados y, por ende, en la educación impartida a sus alumnos (53). Por otra parte, estudios demuestran que las condiciones contractuales y físicas de trabajo influyen directamente en la salud psicológica auto-percibida por los empleados en Inglaterra, y

genera descontento por el número de horas que laboran (54).

Por otra parte, con un porcentaje del 9 % varios autores exponen a partir de sus investigaciones que conforme se le presenten unas condiciones aceptables de trabajo al empleado, este lo reflejará en un incremento de su productividad (15, 17, 24, 40). Es decir, existe una relación significativa entre la CVL y el rendimiento del personal en cada una de las actividades que realiza a diario, y hay diferencias entre diferentes empresas como punto de comparación(55).

En cuanto a la relación entre las condiciones de trabajo y la calidad resultante del producto (18, 34, 35, 43), así como del aumento en la percepción y los niveles de satisfacción laboral de los empleados una vez empleada la automatización de las condiciones de trabajo (31, 33, 56, 57), se indaga cómo se ve afectado el empleado, ya sea positiva o negativamente, sin considerar que tan provechosas resultan las mejoras para la empresa.

En general, la crisis económica en la que se encuentran los países industrializados motiva a efectuar constantes cambios en las organizaciones. Conceptos como productividad, eficiencia, competitividad, calidad total, entre otros, constituyen un reto para las industrias.

Es claro que durante los últimos años los avances realizados en el campo de CVL han dado frutos, y actualmente se están estimando nuevas metodologías y/o herramientas que permitan evaluar las condiciones a las cuales están expuestos los trabajadores, y de esta manera motivarlos a conseguir no solo los objetivos financieros y de operaciones de la empresa, sino también los beneficios en

pro de su desarrollo personal y profesional. Sin embargo, lo interesante de abordar esta temática radica en definir herramientas que permitan modelar el impacto de las condiciones de trabajo en la CVL del talento humano, como soporte para la toma de decisiones en las empresas, en relación con la importancia del trabajo decente en las organizaciones.

CONCLUSIONES

En esta investigación se desarrolló una metodología de identificación, análisis y clasificación de artículos referentes a la medición del impacto de las condiciones de trabajo en la CVL, y se obtuvo como resultado una estructura detallada de las variables, técnicas empleadas, lugares de aplicación, hallazgos relevantes, ventajas y desventajas de los diferentes estudios encontrados en la revisión de literatura. Por tal motivo, el principal aporte de este es convertirse en un referente valioso para investigaciones y aplicaciones asociadas a la medición del impacto de las condiciones de trabajo en la CVL desde la perspectiva del trabajador.

Conforme a la literatura revisada y analizada, es claro que en los últimos años se han presentado avances con respecto al abordaje de esta temática, con miras no solo a la observación de aquellos factores que se consideran afectan la CVL de los empleados, sino también a analizar desde diversas perspectivas las herramientas y/o metodologías que permitan mejorarla, y de esta manera cambiar la percepción que el trabajador tiene de la organización de un estado negativo a uno positivo. El esquema de clasificación conceptual (ECC) propuesto permitió determinar brechas en el conocimiento en cuanto a las variables de condiciones de trabajo que impactan la CVL,

puesto que los avances realizados en el campo, aún cuando han dado frutos y estimulan nuevas metodologías y/o herramientas, faltan diferentes estudios que plasmen las particularidades y experiencias en diversos sectores productivos, determinando así las variables que influyen.

Por último, los lectores deben ser cautelosos en la interpretación de los resultados de este estudio, debido a que las conclusiones se basan en artículos publicados en el ámbito académico y profesional, dejando de lado otro tipo de publicaciones, puesto que se asume que la alta calidad de las investigaciones es finalmente dada a conocer por medio de revistas indexadas nacionales e internacionales.

INVESTIGACIONES FUTURAS

En vista de la revisión y análisis de la literatura, pueden llevarse a cabo las siguientes investigaciones:

- Con la amplia variación en la conceptualización de la CVL, que podría atribuirse a la influencia de las diferentes partes interesadas, puede realizarse un estudio exploratorio de los dominios de CVL que prevalecen entre los trabajadores colombianos en el ámbito de los diversos sectores productivos, a fin de producir la perspectiva colombiana, determinando las variables que influyen.
- Teniendo en cuenta que en Colombia se tiene literatura limitada y estudios sobre CVL, puede realizarse un estudio para desarrollar una herramienta que permita evaluar estadísticamente el impacto de las condiciones de trabajo

en la gestión empresarial con respecto a la CVL de los trabajadores, y de esta forma determinar cómo estas afectan a la satisfacción de los mismos.

Conflicto de interés: ninguno.

Financiación: Este artículo fue escrito en el marco del proyecto 1215-502-27951, financiado por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, Colciencias (contrato 0085-2012) y ejecutado por la Universidad del Norte (Colombia).

REFERENCIAS

1. Blanch JM, Sahagún M, Cervantes G. Estructura Factorial del Cuestionario de Condiciones de Trabajo. (Spanish). *Factor Structure of Working Conditions Questionnaire* (English) 2010;26(3):175-89. doi:10.5093/tr2010v26n3a2. PubMed PMID: 56676121.
2. Llorente MCM, Arechavala NS, Negro Macho AM. Un análisis dinámico de la calidad del trabajo en España. Los efectos de la crisis económica. *Estudios de Economía Aplicada* 2012;30(1):261 - 82.
3. Iglesias FC, Llorente HR, Dueñas FD. Calidad del empleo y satisfacción laboral en las regiones españolas. Un estudio con especial referencia a la Comunidad de Madrid. *Investigaciones Regionales* 2011(19):25. PubMed PMID: 59cc3cc89c132bfab19f93979e4e3426.
4. Martínez Gamarra M, Ros Mar R. De la calidad de vida laboral a los riesgos psicosociales: Evaluación de la calidad de vida laboral (Spanish). *Of the quality working life to the Psychosocial risks: Assessment of the quality of working life* (English) 2010(28):5-55. PubMed PMID: 78948392.
5. Wafik H, Ahmed G. A survey of control-chart pattern-recognition literature (1991-2010) based on a new conceptual classification scheme. *Computers & Industrial Engineering* 2012;63:204-22. doi: 10.1016/j.cie.2012.03.002. PubMed PMID: S036083521200071X.
6. Chiang Vega MM, Martínez KAK. Estudio empírico de calidad de vida laboral, cuatro indicadores: Satisfacción laboral, Condiciones y medio ambiente del trabajo, Organización e Indicador global, sectores privado y público. Desarrollo, aplicación y validación del instrumento (Spanish). *Empirical study of quality of labor life, four indicators: Laborsatisfaction, Conditionsand environmentof the work, Organizationand Global Indicator, private and public sectors Development. Application and validation of the instrument* (English). 2009;8(1):23-50. PubMed PMID: 49165679.
7. Somarriba Arechavala N, Merino Llorente MC, Ramos Truchero G, Negro Macho A. La calidad del trabajo en la Union Europea. [The Quality of Job in the European Union. With English summary]. *Estudios de Economía Aplicada* 2010;28(3). doi: http://www.revista-eea.net. PubMed PMID: 1162000 Alternate Accession Number: EP62008264.
8. González GG, García AC, Yudego RR, López AA, Peña CD, Cervell CM. Análisis de la calidad de vida laboral y de los factores relacionados con esta, en un área de atención primaria. [Analysis of occupational quality of life and related factors in a primary health care unit] (English).25:334-40. doi: 10.1016/j.cali.2010.07.001. PubMed PMID: S1134282X10001004.
9. Shimizu M, Wada K, Wang G, Kawashima M, Yoshino Y, Sakaguchi H et al. Factors of Working Conditions and Prolonged Fatigue among Teachers at Public Elementary and Junior High Schools. *Industrial Health* 2011;49(4):434-42. doi: 10.2486/indhealth.MS 1206.
10. Ambra P. Job satisfaction, working conditions and aspirations. *Journal of Economic Psychology*31:936-49. doi: 10.1016/j.joep.2010.08.003. PubMed PMID: S0167487010000905.
11. Khan NS, Riaz A, Rashid M. The Impact of Work Content, Working Conditions, Career Growth on Employee Motivation. *Interdis-*

- ciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 2011;3(3):1428-34. PubMed PMID: 66172787.
12. Flores N, Jenaro C, Orgaz MB, Martín MV. Understanding Quality of Working Life of Workers with Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* 2011;24(2):133-41. doi: 10.1111/j.1468-3148.2010.00576.x. PubMed PMID: 57984329.
 13. Rosness R, Blakstad HC, Forseth U, Dahle IB, Wiig S. Environmental conditions for safety work – Theoretical foundations. *Safety Science* 2012;50(10):1967-76. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2011.12.029>.
 14. Suárez Sánchez A, Riesgo Fernández P, Sánchez Lasheras F, de Cos Juez FJ, García Nieto PJ. Prediction of work-related accidents according to working conditions using support vector machines. *Applied Mathematics and Computation* 2011;218(7):3539-52. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2011.08.100>.
 15. Blekesaune M. Working Conditions and Time Use. *Acta Sociológica*. 2005(4):308. doi: 10.2307/20059961. PubMed PMID: edsjag.10.2307.20059961.
 16. Drobnič S, Beham B, Präg P. Good Job, Good Life? Working Conditions and Quality of Life in Europe. *Social Indicators Research* 2010(2):205. doi: 10.2307/40927588. PubMed PMID: edsjaf.10.2307.40927588.
 17. Konrad AM, Mangel R. The impact of Work-Life Program on firm productivity. *Strategic Management Journal* 2000;21(12):1225. PubMed PMID: 4054141.
 18. Linda HA, Douglas MS, Luk B, Koen Van den H, Walter S. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *International Journal of Nursing Studies*. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.11.009. PubMed PMID: S0020748912004105.
 19. Moen P, Yu Y. Effective Work/Life Strategies: Working Couples, Work Conditions, Gender, and Life Quality. *Social Problems* 2000(3):291. doi: 10.2307/3097233. PubMed PMID: edsjag.10.2307.3097233.
 20. Poulston JM. Working Conditions in Hospitality: Employees' Views of the Dissatisfactory Hygiene Factors. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism* 2009;10(1):23-43. doi: 10.1080/15280080902716993. PubMed PMID: 36819690.
 21. Selahattin K, Omer S. An Empirical Research on Relationship Quality of Work Life and Work Engagement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2012;62:360-6. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.057. PubMed PMID: S1877042812034982.
 22. Marx A, Greeff M, Koen MP. Working conditions, work life and quality of life of the temporary support staff involved with telematic learning. *Health SA Gesondheid : Journal of Interdisciplinary Health Sciences* 2006(1). PubMed PMID: fa7d4131847f6be361aef4207ee3ff6b.
 23. Chitakornkijasil P. Broad Perspective and Framework of Quality of Work Life. *International Journal of Organizational Innovation* 2010;3(2):214-42. PubMed PMID: 59220353.
 24. Gällstedt M. Working conditions in projects: perceptions of stress and motivation among project team members and project managers. *International Journal of Project Management* 2003;21(6):449-55. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00098-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00098-4).
 25. Kahya E. The effects of job characteristics and working conditions on job performance. *International Journal of Industrial Ergonomics* 2007;37(6):515-23. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ergon.2007.02.006>.
 26. Rusli B, Edimansyah B, Naing L. Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: A structural equation modelling approach. *BMC Public Health* 2008(1):48. PubMed PMID: b6eef3a-13f72a9cde0b464471317438.
 27. Gavhed D, Toomingas A. Observed physical working conditions in a sample of call centres in Sweden and their relations to directives, recommendations and operators' comfort and symptoms. *International Journal of Industrial Ergonomics* 2007;37(9-10):790-

800. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ergon.2007.06.006>.
28. Koruca HI, Ozdemir G, Aydemir E, Stowasser S, Orhan H. Evaluation of working life quality for a textile company in turkey: A case study. *Gazi University Journal of Science* 2011;24(1):101-12. PubMed PMID: edselc.2-52.0-79551567676.
29. Bagtasos MR. Quality of Work Life: A Review of Literature. *DLSU Business & Economics Review* 2011;20(2):1-8. PubMed PMID: 59245072.
30. Martel J-P, Dupuis G. Quality of Work Life: Theoretical and Methodological Problems, and Presentation of a New Model and Measuring Instrument. *Social Indicators Research* 2006(2):333. doi: 10.2307/27522585. PubMed PMID: edsjaf.10.2307.27522585.
31. Sutela H. Finnish surveys measuring quality of work. *Statistical Journal of the UN Economic Commission for Europe* 2006;23(1):57-67. PubMed PMID: 21621252.
32. Tangian A. Analysis of the third European survey on working conditions with composite indicators. *European Journal of Operational Research* 2007;181(1):468-99. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2006.05.038>.
33. Brenner SO, Östberg O. Working conditions and environment after a participative office automation project. *Arbeitsbedingungen und Umgebung nach einem partizipativen Büroautomationsprojekt* 1995(5):379. doi: 10.1016/0169-8141(94)00084-G. PubMed PMID: EDSTEM. TEMAM95060441659.
34. Eklund JAE. Relationships between ergonomics and quality in assembly work. *Zusammenhang zwischen Ergonomie und Qualität der Fließbandarbeit* 1995(1):15. doi: 10.1016/0003-6870(95)95747-N. PubMed PMID: EDSTEM. TEMAM95040585659.
35. Eklund J. Development work for quality and ergonomics. *Applied Ergonomics* 2000; 31(6):641-8. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0003-6870\(00\)00039-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0003-6870(00)00039-9).
36. Pailhé A. Working Conditions: How Are Older Workers Protected in France? *Population* (English Edition, 2002) 2005(1/2):93. doi: 10.2307/4148203. PubMed PMID: edsjaa.10.2307.4148203.
37. García-Herrero S, Mariscal MA, García-Rodríguez J, Ritzel DO. Working conditions, psychological/physical symptoms and occupational accidents. Bayesian network models. *Safety Science* 2012;50(9):1760-74. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2012.04.005>.
38. Shaikh MA, Bhutto DNA, Maitlo Q. Facets of Job Satisfaction and Its Association with Performance. *International Journal of Business & Social Science* 2012;3(7):322-6. PubMed PMID: 74268720.
39. Yim King Penny W, Sow Hup Joanne C. Casino employees' perceptions of their quality of work life. *International Journal of Hospitality Management*. doi: 10.1016/j.ijhm.2012.11.010. PubMed PMID: S0278431912001533.
40. Kleinhenz J, Smith R. Regional competitiveness: Labor-management relations, work place practices, and workforce quality. *Business Economics* 2011;46(2):111-24. doi: 10.1057/be.2011.6. PubMed PMID: edselc.2-52.0-84863790467.
41. Yeo RK, Li J. Working out the quality of work life: A career development perspective with insights for human resource management. *Human Resource Management International Digest* 2011;19(3):39.
42. Alba YCV, Andrés AAS, Fernando GB. The relationship between working conditions and health status in working population that is affiliated to the colombian general system for occupational risk management. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* 2011 (4):392. PubMed PMID: 4ba95649a4d75a7cd2d91cdb1baaf562.
43. Baptista G, Carvalho G. Working Conditions of School and Teacher Training in Science: A Study with Teachers of Biology of Bahia, Brazil. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2012;55:57-61. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.477. PubMed PMID: S1877042812039390.

44. Brunette MJ, Smith MJ, Punnett L. Perceptions of working and living conditions among industrial male and female workers in Perú. *Work* 2011;38(3):211-23. doi: 10.3233/WOR-2011-1125. PubMed PMID: 59627803.
45. Chiang Vega MM, MartíÑez KAK. Estudio empírico de Calidad de Vida Laboral, cuatro indicadores: Satisfacción laboral, Condiciones y medio ambiente del trabajo, Organización e Indicador global, sectores privado y público. desarrollo, aplicación y... (Spanish). Empirical study of Quality of Labor Life, four indicators: Labor satisfaction, Conditions and environment of the work, Organization and Global indicator, private and public sectors development application and validation of the instrument (English) 2009;8(1):23-50. PubMed PMID: 49165679.
46. Silva AA, de Souza JMP, Borges FND, Fischer FM. Health-related quality of life and working conditions among nursing providers. *Revista de Saúde Pública* 2010;44(4):718-25.
47. Akranavičiūtė D, Ruževičius J. Quality of Life and its Components' Measurement. *Gyvenimo kokybė ir jos sudedamųjų dalių vertinimas* 2007;52(2):44-9. PubMed PMID: 25247006.
48. Böckerman P, Ilmakunnas P. Interaction of working conditions, job satisfaction, and sickness absences: Evidence from a representative sample of employees. *Social Science & Medicine* 2008;67(4):520-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.04.008>.
49. Inga-Lill E. Working conditions at recycling centres in Sweden – Physical and psychosocial work environment. *Applied Ergonomics* 41:347-54. doi: 10.1016/j.apergo.2009.06.008. PubMed PMID: S0003687009000957.
50. Noor SM, Abdullah MA. Quality Work Life among Factory Workers in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2012;35(0):739-45. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.02.144>.
51. Royuela V, López-Tamayo J, Suriñach J. The Institutional vs. the Academic Definition of the Quality of Work Life. What Is the Focus of the European Commission? *Social Indicators Research* 2008;86(3):401-15.
52. Stoetzer U, Ahlberg G, Bergman P, Hallsten L, Lundberg I. Working conditions predicting interpersonal relationship problems at work. *European Journal of Work & Organizational Psychology* 2009;18(4):424-41. doi: 10.1080/13594320802643616. PubMed PMID: 44436398.
53. Seyed Mohammad M, Fatemeh Narenji T. A Study on the Quality of Work Life (QWL) among faculty members of University of Tehran(UT) and Sharif university of Technology (SUT). *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 29:179-87. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.11.223. PubMed PMID: S187704281102684X.
54. Robone S, Jones AM, Rice N. Contractual conditions, working conditions and their impact on health and well-being. *The European Journal of Health Economics* 2011(5):429. doi: 10.2307/41474380. PubMed PMID: eds-jag.10.2307.41474380.
55. Shahbazi B, Shokrzadeh S, Bejani H, Malekian E, Ghoroneh D. A Survey of relationship between the quality of work life and performance of Department Chairpersons of Esfahan University and Esfahan Medical Science University. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2011;30(0):1555-60. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.302>.
56. Lee E, Feigley CE, Khan J, Hussey JR. The effect of worker's location, orientation, and activity on exposure. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 2007(8):572. doi: 10.1080/15459620701455197. PubMed PMID: EDSTEM.TEMA20070801854.
57. Lundh M, Lützhöft M, Rydstedt L, Dahlman J. Working conditions in the engine department – A qualitative study among engine room personnel on board Swedish merchant ships. *Applied Ergonomics* 2011;42(2):384-90. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apergo.2010.08.009>.