

# ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO DE LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ECUATORIANAS INDEXADAS EN LATINDEX SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

## *BIBLIOMETRIC STUDY OF ARTICLES PUBLISHED IN ECUADORIAN JOURNALS INDEXED IN LATINDEX ON SAFETY AND HEALTH AT WORK.*

**Sonia Ruíz<sup>(1)</sup>; Michelle Ferrer<sup>(2)</sup>; Luis Freire<sup>(2)</sup>; Antonio Gómez<sup>(3)</sup>; Aimee Vilaret<sup>(2)</sup>.**

*<sup>(1)</sup> Profesional independiente. sonyliz999@hotmail.com*

*<sup>(2)</sup> Universidad Internacional SEK. Campus “Miguel de Cervantes” Calle Alberto Einstein y 5ta Transversal, Carcelén, Quito – Ecuador. luis.freire@uisek.edu.ec*

*<sup>(3)</sup> Universidad Espíritu Santo, Quito – Ecuador. agomezg@uees.edu.ec*

---

**Resumen:** *Este estudio es una revisión bibliográfica cuyo propósito es evidenciar los escasos trabajos e investigaciones en las diferentes disciplinas de la seguridad y salud ocupacional a nivel local. OBJETIVO. Contribuir a la actividad científica en seguridad y salud en el trabajo y conocimiento sobre la evolución y tendencia, así como, las temáticas de mayor interés publicadas en las revistas ecuatorianas indexadas en Catálogo Latindex. MATERIAL Y MÉTODOS. Se identificaron y seleccionaron aquellas revistas vigentes y on-line, se han recuperado un total de 41 artículos científicos originales de 18 revistas ecuatorianas indexadas. Se excluyeron aquellos artículos teóricos, de reflexión, opinión, debate, editorial y carta al editor. RESULTADOS. Se observa una tendencia creciente ( $R^2=0,522$ ), sobre todo en el año 2017, de los cuales las disciplinas de mayor interés son Psicología, Seguridad en el trabajo y Medicina del Trabajo, siendo las de menor interés investigativo Ergonomía e Higiene Industrial. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES. La producción científica en seguridad y salud en el trabajo en Ecuador es escasa. Se debe fomentar una cultura investigativa desde los primeros años de formación con bases sólidas que permitan la producción de material científico relevante para la seguridad y salud en el trabajo que esto se publique en revistas ecuatorianas y así existan datos fiables que nos permitan realizar políticas públicas.*

**Palabras Clave:** *Bibliométrico, Investigación Científica, Salud y Seguridad en el Trabajo.*

*Recibido: 4 de enero de 2019*

*Aceptado: 29 de mayo de 2019*

*Publicado como artículo científico en Revista de Investigación Talentos VI (1) 22- 36*

**Abstract:** *This study is a bibliographic review whose purpose is to highlight the scant work and research in the different disciplines of occupational safety and health at the local level. OBJECTIVE. Contribute to the scientific activity in occupational safety and health and knowledge about the evolution and trends, as well as the topics of greatest interest published in the Ecuadorian journals indexed in the Latindex Catalog. MATERIAL AND METHODS. We identified and selected those current and on-line journals, a total of 41 original scientific articles have been recovered from 18 indexed Ecuadorian journals. We excluded those theoretical articles, reflection, opinion, debate, editorial and letter to the editor. RESULTS. There is a growing trend ( $R^2 = 0.522$ ), especially in 2017, of which the disciplines of greatest interest are Psychosociology, Occupational Safety and Occupational Medicine, with the least interesting research being Ergonomics and Industrial Hygiene. DISCUSSION AND CONCLUSIONS. The scientific production in health and safety at work in Ecuador is scarce. A research culture should be fostered from the first years of training with solid foundations that allow the production of scientific material relevant to health and safety at work that is published in Ecuadorian journals and thus reliable data that allows us to make public policies.*

**Keywords:** *Bibliometric, Scientific Research, Health and Safety at Work.*

---

## I. INTRODUCCIÓN

La investigación es una actividad que contribuye al conocimiento de la ciencia y desarrollo de los países. Una de las propiedades del conocimiento científico es su carácter acumulativo y permite, entre otros aspectos, explicar y solucionar problemas sociales (Guirao, 2015). En este sentido, los artículos publicados en revistas científicas se convierten en uno de los medios de comunicación del conocimiento a la comunidad investigadora.

En el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, la divulgación de la producción científica es transcendental, no sólo porque permite difundir los resultados de las

investigaciones, sino que, además orienta a la toma de decisiones para la elaboración de políticas públicas y prioridades de investigación. Asimismo, constituye un elemento clave para la generación de conocimiento sobre las condiciones de trabajo y estado de salud en la población trabajadora basado en evidencias de carácter científico y técnico (Gómez et al., 2016; Ferrer et al., 2017).

Lamentablemente en Ecuador, a pesar de las políticas de educación superior sobre la necesidad de la investigación (Freire et al., 2017), aún sigue siendo escasa la producción científica en este ámbito (Sisa et al., 2011; Gómez-García y Merino, 2017), así lo evidencia

Otero y colaboradores en su reciente revisión documental sobre seguridad y salud en el trabajo en el país (Tomas et al., 2018).

Los investigadores generalmente procuran publicar sus trabajos en revistas especializadas internacionales de alto impacto y dejan de hacerlo en revistas de carácter regional (Michael y Carroll, 2013; Vicente et al., 2014). El hecho de publicar en estas últimas, no significa que los hallazgos sean de menor calidad o de escaso interés científico.

En este sentido, el proceso de llevar a cabo una revisión bibliográfica es parte de la investigación (Delgado et al., 2014) y justifica el presente estudio, cuyo propósito es contribuir a la actividad científica en seguridad y salud en el trabajo y conocimiento sobre la evolución y tendencia, así como, las temáticas de mayor interés publicadas en las revistas ecuatorianas indexadas en Catálogo Latindex.

El estudio es, además, una de las líneas de investigación prioritarias del Programa sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Facultad de Ciencias del Trabajo y del Comportamiento Humano de la Universidad Internacional SEK, cuyo objetivo fundamental es mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora ecuatoriana mediante la investigación.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **A. Diseño y fuente de información**

Estudio bibliométrico descriptivo, longitudinal y retrospectivo sobre los artículos científicos en seguridad y salud en el trabajo publicados en las revistas ecuatorianas indexadas en el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Catálogo Latindex) hasta septiembre de 2018.

### **B. Fases de estudio**

En una primera etapa (julio a septiembre de 2018), se identificaron y seleccionaron aquellas revistas vigentes y on-line en Catálogo Latindex. Posteriormente, se procedió a eliminar aquellos registros duplicados, conformando finalmente un total de 134 revistas. En una segunda etapa, de forma individual para cada una de las revistas seleccionadas, se recuperaron aquellos artículos originales sobre seguridad y salud en el trabajo desarrollados en el contexto ecuatoriano. Se excluyeron aquellos artículos teóricos, de reflexión, opinión, debate, editorial y carta al editor, además, aquellos que no estuvieran realizados en el contexto ecuatoriano. Es importante mencionar que en algunos casos los links de los artículos se encontraban erróneos y fue necesaria su recuperación a través del motor de búsqueda Google Scholar y Researchgate.

### **C. Variables de análisis**

En base a otros estudios bibliométricos sobre esta temática (Ferrer et al., 2017; Freire et al.,

2017), para cada artículo se han distinguido variables relativas al (i) año de publicación, (ii) revista en la que se encuentra publicado el artículo, (iii) autores y (iv) área de estudio en función de las técnicas específicas en prevención de riesgos laborales: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía, Psicología Laboral, Medicina del Trabajo y otros temas (Estrada et al., 2006; Cortés, 2006), así como, (v) las características metodológicas empleadas según la finalidad de investigación (descriptivos-analíticos) (Mirón et al., 2010).

#### **D. Análisis estadístico**

La información recuperada fue tabulada y analizada en el programa MS Excel 2011 (proceso de calidad y depuración). Se procedió al análisis descriptivo empleando las frecuencias, porcentajes, promedios, desviación estándar, mínimo y máximo para cada una de las variables de estudio.

### **III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Se han recuperado un total de 41 artículos científicos ( $6,8 \pm 7,0$  artículos/año) procedentes

de 18 revistas ecuatorianas indexadas en Catálogo Latindex y firmados por 93 autores.

Se observa una tendencia creciente al aumento ( $R^2=0,522$ ), siendo los dos últimos dos años los de mayor producción: 2017 con 20 (49%) artículos y hasta septiembre de 2018 con 9 (22%) artículos. Destaca *Innova Research Journal* ( $n=13$ ; 32%) y *Dominio de las Ciencias* ( $n=7$ ; 17%) como las revistas de mayor producción de artículos científicos sobre seguridad y salud en el trabajo.

Más de la mitad de los artículos científicos ( $n=22$ ; 54%) se encuentran firmados entre dos y/o tres autores. En cuanto a las características metodológicas empleadas según la finalidad de investigación, predominan los estudios descriptivos ( $n=26$ ; 63%) respecto a los de carácter exploratorio ( $n=8$ ; 20%) y analítico ( $n=7$ ; 17%) en las técnicas específicas en prevención de riesgos laborales de psicología laboral ( $n=18$ ; 44%), seguridad industrial ( $n=13$ ; 32%) y medicina del trabajo ( $n=5$ ; 12%) principalmente.

**TABLA I.**

**RESUMEN DE LOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS INCLUIDOS EN ESTE ESTUDIO.**

<b>Año</b>	<b>Autores</b>	<b>Revista</b>	<b>Diseño</b>	<b>Disciplina</b>
2012	Armendáriz C, Monge E.	Revista de Investigación de la Ciencia Turística	Exploratorio	Medicina del Trabajo
2014	Chávez Orozco CA.	Revista de Investigación Científica Tsafiqui	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Lapo Maza MC, Jácome Ortega M.	Revista Alternativas	Analítico	Psicosociología Laboral
2015	Acosta Pérez PB.	Revista CienciAmérica	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Hernández Sierra E.	Revista CAP Jurídica	Analítico	Otros temas
	Orozco Ramos JM, Santillán Mariño CJ.	Revista Avances en Ciencias de Ingeniería	Exploratorio	Seguridad en el Trabajo
2016	Armijos L, Galarza S, Chacha M.	Revista Yura	Descriptivo	Seguridad en el Trabajo
	Beltrán del Hierro DM.	Revista Visión Empresarial	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Gómez García AR, et al.	Innova Research Journal	Exploratorio	Seguridad en el Trabajo
	Ortiz Solano JN, et al.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Seguridad en el Trabajo
	Silva Peñaherrera GM, et al.	Innova Research Journal	Exploratorio	Seguridad en el Trabajo
2017	Alvarado Álvarez AM, et al.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Medicina del Trabajo
	Arias Mendoza CA.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Seguridad en el Trabajo
	Armijo Mora MI, Portalanza Chavarría CA.	Innova Research Journal	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Barreno Gordillo AP.	Revista Yura	Descriptivo	Medicina del Trabajo
	Barzola Zambrano II, Barzola Véliz VM, Flores Barzola WJ.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Borja Sánchez KG, López Fraga PG, Lalama Aguirre JM.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Cajías Vasco PE, et al.	Innova Research Journal	Exploratorio	Seguridad en el Trabajo
	Cuadrado Vizuet Lizandro I, et al.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Medicina del Trabajo
	Enríquez Bravo M, Calderón Salazar J.	Revista Podium	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Giler Valverde G, Ochoa Quirola K.	Revista Espirales	Descriptivo	Otros temas
	Grijalva AM, et al.	Revista de Análisis Estadístico Analitika	Analítico	Psicosociología Laboral
	Guerra P, Santander S, Rodríguez P.	Revista CienciAmérica	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Macías Muentes TS, Pino Maldonado JD. Molina Sabando K, García Lucas CA.	Innova Research Journal	Analítico	Seguridad en el Trabajo
	Revista Espirales	Analítico	Psicosociología Laboral	

2017	Parra Freire AP, et al.	Revista Ciencia e Investigación	Exploratorio	Higiene Industrial
	Sosa Bueno GC, Zea Heras MS.	Revista Dominio de las Ciencias	Descriptivo	Seguridad en el Trabajo
	Vaca Rivas MJ.	Innova Research Journal	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Vásquez Larriba GE, et al.	Innova Research Journal	Exploratorio	Seguridad en el Trabajo
	Vilaret Serpa A, et al.	Innova Research Journal	Analítico	Seguridad en el Trabajo
	Villacis Porras FH.	Innova Research Journal	Descriptivo	Medicina del Trabajo
2018	Abril Freire MC, Sánchez Carvajal IK.	Revista Ciencia y Tecnología	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Caisa Yucailla ED, Guamán MD, Miranda López RF.	Innova Research Journal	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Gómez García AR, et al.	Revista Podium	Exploratorio	Seguridad en el Trabajo
	Gómez García AR, Suasnavas Bermúdez PR, Rodríguez SF.	Innova Research Journal	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Huaita Acha DM, Luza Castillo FF.	Innova Research Journal	Descriptivo	Psicosociología Laboral
	Labre Salazar AL, San Lucas Pérez PO.	Revista UNIANDES Episteme	Descriptivo	Seguridad en el Trabajo
	Laverde Albarracín C, Noroña Merchán MV, Bustillos Molina I.	Innova Research Journal	Descriptivo	Ergonomía
	Velásquez Vera ML, et al.	Revista UNIANDES Episteme	Descriptivo	Psicosociología Laboral
Vera M, Vélez CA, Córdova MF.	Revista Investigatio	Descriptivo	Psicosociología Laboral	

A continuación, se presenta el análisis por disciplinas preventivas de los artículos científicos recuperados.

#### A. *Psicosociología Laboral*

Se ha determinado que la rama más estudiada en el campo de la seguridad y salud en el trabajo es la Psicosociología Laboral. En particular, aquellos factores de riesgo que influyen directamente en el desempeño y rendimiento (Vaca, 2017; Grijalva et al., 2017; Enríquez y Salazar, 2017; Barzola et al., 2017; Velásquez et

al., 2018; Huaita y Luza, 2018), clima (Barzola et al., 2017; Velásquez et al., 2018; Huaita y Luza, 2018) y satisfacción laboral (Lapo y Jácome, 2014; Vaca, 2017; Guerra et al., 2017; Grijalva et al., 2017; Barzola et al., 2017; Armijo et al., 2017; Velásquez et al., 2018; Huaita y Luza, 2018). Todos los estudios emplean instrumentos internacionales para la medición de los riesgos psicosociales.

Entre los principales hallazgos se determinan altos niveles de estrés laboral en mujeres y hombres de más de 40 años de edad (Lapo y

Jácome, 2014; Chávez, 2014; Molina y García, 2017; Guerra et al., 2017; Borja et al., 2017; Gómez et al., 2018), mobbing (Acosta, 2015), depresión (Vera et al., 2018) y burnout (Armijo, 2017).

Igualmente, se evidencia que los hombres adultos perciben menor satisfacción laboral (Grijalva et al., 2017) respecto a trabajadores jóvenes y de menor antigüedad en la empresa (Guerra et al., 2017).

En referencia a estos riesgos relacionados con la organización del trabajo se observa que afecta en la confianza y temor de los trabajadores (Lapo y Jácome, 2014; Vaca, 2017; Enríquez y Calderón, 2017; Barzola et al., 2017; Vera et al., 2018), inestabilidad laboral (Vaca, 2017; Grijalva et al., 2017; Barzola et al., 2017) y carga laboral (Chávez, 2017; Beltrán del Hierro, 2016; Vera et al., 2018), entre los aspectos más importantes.

### **B. Seguridad en el Trabajo**

La gran mayoría de los estudios sobre Seguridad en el Trabajo se enfocan en el diagnóstico de las condiciones de trabajo y salud en el Ecuador (Silva et al., 2016; Vilaret et al., 2017; Cajías et al., 2019), aportando líneas de investigación en esta materia (Gómez et al., 2016), estadísticas sobre siniestralidad laboral (Silva et al., 2016; Ortiz et al., 2016; Vilaret et al., 2017; Sosa y Zea, 2017; Gómez et al., 2018), sistemas de gestión (Sosa y Zea, 2017; Arias, 2017),

vigilancia de la salud (Labre y San Lucas, 2018) y propuesta de medidas preventivas (Orozco et al., 2015; Armijos et al., 2016).

### **C. Medicina del Trabajo**

Entre los principales temas sobre salud laboral en los estudios de medicina del trabajo se muestran afecciones vasculares (Villacis, 2017), enfermedades respiratorias (Alvarado et al., 2017), trastornos musculo-esqueléticos (Armendáriz y Monge, 2012; Cuadrado et al., 2017), obesidad (Villacis, 2017; Barreno, 2017) y su relación con el trabajo. En algunos estudios se manifiesta la necesidad de realizar planes de vigilancia de la salud (Armendáriz y Monge, 2012; Cuadrado et al., 2017; Alvarado et al., 2017).

### **D. Ergonomía e Higiene Industrial**

Solamente se recuperaron dos estudios sobre ergonomía, dónde aplican instrumentos para medir el nivel de riesgo (REBA - NIOSH - CHECK LIST - OCRA) y propuesta de medidas preventivas (Real et al., 2015; Laverde et al., 2018). En Higiene Industrial únicamente se recuperó un solo estudio, igualmente miden el nivel de presión sonora y propuesta de medidas preventivas enfocadas a equipos de protección personal (Parra et al., 2017).

### **E. Otros temas**

Finalmente, otros temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo tratan sobre

cultura organizacional (Giler y Ochoa, 2017) y cambios en las normativas referentes a mujeres embarazadas y lactantes (Hernáiz, 2015).

#### **IV. CONCLUSIONES**

Las disciplinas preventivas de mayor interés fueron la Psicología Laboral y Seguridad en el Trabajo. Este hecho, aunque difícil de explicar en nuestro estudio, puede ser debido a las tendencias de estas disciplinas en las últimas décadas. Especialmente, la Psicología Laboral, al igual que en otros estudios de Latinoamérica, es en la actualidad la disciplina más investigada (Pulido et al., 2015; Ferrer et al., 2017).

Las disciplinas de menor interés fueron Ergonomía e Higiene Industrial, posiblemente debido a que sus herramientas de medición y evaluación son costosas, que luego de ser analizadas ameritan mayor cantidad de recursos para realizar cambios sean estos de ingeniería o planificación y se ratifica en otro estudio latinoamericano (Ferrer et al., 2017).

La formación profesional especializada en seguridad y salud en el trabajo es una carrera nueva en etapa de formación que está tomando importancia a nivel académico, por tanto dicha educación debería tener un enfoque preventivo basado en la investigación; un estudio que hace referencia a la producción científica en temas de tesis en seguridad y salud en el trabajo, donde la Medicina del Trabajo es la más estudiada por las

repercusiones osteomusculares en los trabajadores demuestra que la mayoría son estudios únicamente descriptivos que tienen escaso aporte científico lo cual nos lleva a pensar que debemos formar profesionales con enfoque investigativo (Gómez et al., 2015).

En el país la poca producción de investigación científica en seguridad y salud en el trabajo impacta negativamente en el desarrollo de políticas de prevención en forma efectiva, sin poder cumplir adecuadamente con dichas políticas en todo el sector laboral, motivo por el cual los trabajadores quedan ampliamente expuestos a todos los riesgos inherentes a su ocupación (Tomas et al., 2018). Ecuador presenta una amplia desventaja en cuanto a conocimiento y competitividad en el área de seguridad y salud en el trabajo; en otros estudios de Latinoamérica han obtenido 430 y 133 estudios en un período de tiempo menor (Pulido et al., 2015), en comparación con esta investigación que encontró solo 41 artículos grandes diferencias en la producción científica. (Ferrer et al., 2017).

La mayoría de estudios de seguridad y salud en el trabajo analizados son de corte descriptivo por lo que no aportan con mayor conocimiento científico, esto puede deberse a la escasa formación de profesionales en el área sumado al hecho de que sus conocimientos en investigación son escasos, de igual manera la mayoría de estudios carecen de estructura



metodológica y son de poca profundidad en conocimiento, lo cual quedó demostrado en un estudio sobre temas de tesis en donde la metodología más usada eran los cortes descriptivos (Gómez et al., 2015).

A nivel global la producción científica en seguridad y salud en el trabajo es baja si consideramos el análisis de todas las revistas analizadas para este estudio, solo 41 artículos cumplieron los criterios de inclusión. Esto ocurre también a nivel mundial, en España la investigación científica en seguridad y salud en el trabajo es pobre en comparación con otras áreas de investigación (López et al., 2008), este hecho puede impulsar futuros estudios respecto a las razones que generan baja producción científica en seguridad y salud en el trabajo. En Ecuador, la escasa producción científica se debe a que no existe cultura de investigación, los profesionales en el área en su mayoría son empíricos; en los últimos años hay una tendencia de los profesionales a prepararse en estudios de cuarto nivel en esta materia.

## **V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abril Freire, M.C., Sánchez Carvajal, I.K. (2018). La salud de los trabajadores hospitalarios desde el punto de vista psicosocial. *Revista Ciencia y Tecnología*. 1-24.
- Acosta Pérez, P.B. (2015). El acoso psicológico en las organizaciones del sector industrial y manufacturero de la ciudad de Ambato en el año 2014. *Revista CienciAmérica*. 4: 11-15.
- Alvarado Álvarez, A.M., Patiño Zambrano, V.P., Balladares Mazzini, M.B., Patiño Zambrano, W.A. (2017). Mucosa nasal y determinación de alteraciones, citopatológicas por exposición al cemento. *Revista Dominio de las Ciencias*. 3(4): 602-612.
- Arias Mendoza, C.A. (2017). Implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Revista Dominio de las Ciencias*. 3(4): 264-283.
- Armendáriz, C., Monge, E. (2012). Riesgos de enfermedades laborales de los meseros de los restaurantes del sector de la avenida González Suárez en la ciudad de Quito. *Revista de Investigación de la Ciencia Turística*. 3: 8-22.
- Armijo Mora, M.I., Portalanza Chavarría, C.A. (2017). Diagnóstico de la calidad de vida laboral, engagement y burnout en trabajadores de una institución de educación superior del Ecuador. *Innova Research Journal*. 2(12): 153-165.
- Armijos, L., Galarza, S., Chacha, M. (2016). Análisis prospectivo para el mejoramiento de la productividad de una línea de ensamble para personas con discapacidad

- intelectual en los centros especiales de empleo. *Revista Yura*. 5: 38-55.
- Barreno Gordillo, A.P. (2017). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en trabajadores del sector hotelero en la ciudad de Quito. *Revista Yura*. 11: 888-896.
- Barzola Zambrano, I.I., Barzola Véliz, V.M., Flores Barzola, W.J. (2017). Factores del clima laboral que influyen en el rendimiento de los trabajadores del sector público en el Ecuador. *Revista Dominio de las Ciencias*. 3(3): 917-937.
- Beltrán del Hierro, D.M. (2016). Evaluación y gestión de riesgos psicosociales en los docentes universitarios y su impacto en el rendimiento laboral. *Revista Visión Empresarial*. 6: 218-237.
- Borja Sánchez, K.G., López Fraga, P.G., Lalama Aguirre, J.M. (2017). Evaluación del estrés laboral y su influencia en el género de los trabajadores de planta central del ministerio de justicia, derechos humanos y cultos. *Revista Dominio de las Ciencias*. 3(4): 509-518.
- Caisa Yucailla, E.D., Guamán, M.D., Miranda López, R.F. (2018). El coaching y el desempeño laboral en el sector cooperativo de la provincia de Tungurahua. *Innova Research Journal*. 3(2): 17-26.
- Cajías Vasco, P.E., Álvarez Calderón, D.H., Mernio Salazar, P., Gómez García, A.R. (2017). Occupational Safety and Health in Ecuador. *Innova Research Journal*. 2(12): 139-152.
- Cortés, J. M. (2006). Técnicas de prevención de riesgos laborales: Seguridad e Higiene del Trabajo., Madrid: Tebar.
- Cuadrado Vizuet, L.I., Hernández Valencia, J.L., Reyes Becerra, J.V. (2017). Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a agroquímicos en el cultivo de caña de azúcar en el Ingenio San Carlos (Marcelino Maridueña – Guayas). *Revista Dominio de las Ciencias Descriptivo*. 3(4): 552-601.
- Chávez Orozco, C.A. (2014). Estrés laboral en trabajadores de la construcción. *Revista de Investigación Científica Tsafiqui*. 6: 101-106.
- Delgado Bravo, A.I., Naranjo Toro, M., Castillo, R., Basante, Y., Rosero Otero, M. (2014). Tendencias de investigación en salud. Análisis y reflexiones. *Aquichan*. 14(2): 237-250.
- Enríquez Bravo, M., Calderón Salazar, J. (2017). El clima laboral y su incidencia en el desempeño del personal docente de una escuela de educación básica en Ecuador. *Revista Podium*. 131-143.
- Estrada, M., Sánchez Tovar, L., Gómez, W. (2006). Aproximación al estudio de las tendencias e impacto de la producción científica en salud ocupacional: Estudio de

- una publicación periódica. *Salud Trab.* 14(2): 69-79.
- Ferrer Villalobos, M., Freire Constante, L.F., Suasnavas Bermúdez, P.R., Merino Salazar, P., Gómez García, A.R. (2017). Análisis bibliométrico de los artículos originales publicados en la *Revista Ciencia & Trabajo: 1999-2015*. *Ciencia & Trabajo*. 19 (59): 81-85.
- Freire Andrade, V., Guerrón Sierra, A.V., Gómez García, A.R. (2017). Características editoriales de las revistas electrónicas ecuatorianas indexadas en Catálogo de Latindex. *Revista Publicando*. 4 (1): 118-130.
- Giler Valverde, G., Ochoa Quirola, K. (2017). Análisis de la cultura organizacional y su incidencia en el ambiente laboral en las empacadoras de camarón ubicadas en la avenida Casuarin en Guayaquil. *Revista Espirales*. 6: 35-46.
- Gómez García, A.R., Merino Salazar, P. (2017). La Investigación científica de los estudiantes universitarios en salud laboral: el caso de Ecuador. *Rev SCientífica*. 15(1).
- Gómez García, A.R., Merino Salazar, P., Espinoza Samaniego, C.E., Cajías Vasco, P.E. (2018). I Encuesta sobre seguridad y salud en el trabajo en Quito: siniestralidad laboral. *Revista Podium*. 33: 25-34.
- Gómez García, A.R., Suasnavas Bermúdez P.R., Rodríguez, S.F. (2018). Cansancio emocional, despersonalización y realización en trabajadores del sector bancario. *Innova Research Journal*. 3(1): 10-18.
- Gómez García, A.R., Suasnavas Bermúdez, P.R., Dávila Rodríguez, P. (2015). Caracterización de las investigaciones de tesis de postgrado en salud laboral de la Universidad Internacional SEK – Ecuador. *Didáctica y Educación*. 6 (6 especial): 131-140.
- Gómez García, A.R., Suasnavas Bermúdez P.R., Vilaret Serpa, A., Silva Peñaherrera, G.M., Russo Puga, M. (2016). Propuesta metodológica para el establecimiento de líneas de investigación en seguridad y salud en el trabajo. *Innova Research Journal*. 1(9): 13-25.
- Grijalva, A.M., Palacios, J.C., Patiño, C.E., Tamayo, D.A. (2017). Los factores asociados a la satisfacción laboral en Ecuador en 2007 y 2015 utilizando la encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo. *Revista de Análisis Estadístico Analitika*. 13(1): 7-45.
- Guerra, P., Santander, S., Rodríguez, P. (2017). Satisfacción laboral y su relación con el estrés. *Revista CienciAmérica*. 6(1): 17-23.

- Guirao, S.J.A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene.*, Santa Cruz de La Palma. 9 (2).
- Hernández Sierra, E. (201). Embarazo, lactancia natural y prevención de riesgos laborales: la regulación normativa comunitaria europea y española en comparación con el derecho ecuatoriano. *Revista CAP Jurídica*. 4: 32-42.
- Herrero, M.T., et al. (2014). Fundamentos del análisis bibliométrico y su aplicación al campo de la salud laboral. *Arch Prev Riesgos Labor* 2014; 17 (3): 154-155.
- Huaita Acha, D.M., Luza Castillo, F.F. (2018). El clima laboral y la satisfacción laboral en el desempeño docente de instituciones educativas públicas. *Innova Research Journal*. 3(8.1): 271-286.
- Labre Salazar, A.L., San Lucas Pérez, P.O. (2018). Condiciones de trabajo y salud ocupacional en trabajadores de una empresa ecuatoriana gestora de residuos. *Revista UNIANDÉS Episteme*. 5(3): 225-238.
- Lapo Maza, M.C., Jácome Ortega, M. (2014). Estudio del conflicto trabajo-familia y su impacto en el clima familiar. *Revista Alternativas*. 15(2): 5-13.
- Laverde Albarracín, C., Noroña Merchán, M.V., Bustillos Molina, I. (2018). Análisis ergonómico con el método check-list Oca en trabajadores de una industria alimentaria. *Innova Research Journal*. 3(5): 89-98.
- López, A., Núñez, C., Vicente, M., Monroy, N., Sarasibar, H., Tejado, E. (2008). Análisis bibliométrico de la productividad científica de los artículos originales relacionados con salud laboral publicados por diferentes revistas españolas entre los años 1997 y 2006. *Medicina Balear*. 23(1): 17-24.
- Macías Muentes, T.S., Pino Maldonado, J.D. (2017). Análisis de la campaña “la seguridad es tu responsabilidad” impartida por 3M en el incremento de ventas de EPP en el sector industrial de Durán en el periodo 2015-2016. *Innova Research Journal*. 2(11): 135-152.
- Michael, W. Carroll, J.D. (2013). Creative Commons and the Openness of Open Access. *N Engl J Med*. 368 (9): 789-791.
- Mirón, J.A., Sardón, A., Iglesias de Sena, H. (2010). Metodología de investigación en Salud Laboral. *Med Segur Trab*. 56(221): 347-365.
- Molina Sabando, K., García Lucas, C.A. (2017). Relación entre el estrés laboral y el área afectiva en los docentes de la universidad técnica de Manabí. *Revista Espirales*. 1-10.
- Orozco Ramos, J.M., Santillán Mariño, C.J. (2015). Brazo inalámbrico para procesos industriales de alto riesgo. *Revista Avances en Ciencias de Ingeniería*. 7(2): 138-144.

- Ortiz Solano, J.N., Zaldumbide Verdezoto, M.A., Lalama Aguirre, J.M., Nieto Guerrero, E.D. (2016). Evaluación de riesgos en las plantas de envasado de gas licuado de petróleo mediante un modelo matemático. *Revista Dominio de las Ciencias*. 2(3): 162-170.
- Parra Freire, A.P., Noboa Romero, P., Campoverde Pillajo, C.D., Botto Tobar, M., Avilés Noles, M.A. (2017). Análisis de ruido en área de entrenamiento de la compañía talleres Pmiasa – Guayaquil. *Revista Ciencia e Investigación*. 2(7): 15-22.
- Pulido Moreno, N., Puentes Suarez, A., Luney Cruz, Z., Rocío López, D., García Rubiano, M. (2015). Análisis bibliométrico de la producción científica sobre Riesgo psicosocial laboral, publicada entre 2000 y 2010. *Revista Diversitas - Perspectivas en Psicología*. 11 (1): 147-161.
- Real Pérez, G.L., Hidalgo Ávila, A.A., Ramos Alfonso, Y. (2015). La carga física de los trabajadores: estrategia administrativa en la mejora de procesos. *Revista ECA Sinergia*. 6(6): 101-118.
- Silva Peñaherrera, G.M., Gómez García, A.R., Vilaret Serpa, A., Suasnavas Bermúdez, P.R. (2016). Diseño metodológico de la encuesta sobre condiciones de seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. *Innova Research Journal*. 1(8): 1-14.
- Sisa, I., Espinel, M., Fornasini, M., Mantilla, G. (2011). La producción científica en ciencias de la salud en Ecuador. *Rev Panam Salud Pública*. 30(4): 388–92.
- Sosa Bueno, G.C., Zea Heras, M.S. (2017). Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional dirigido a empresas de servicio de mantenimiento en planta industriales. *Revista Dominio de las Ciencias*. 3(4): 1062-1088.
- Tomas, V. Otero Gorotiza, R. A., Torres Bravo, W. A. Mite Calero, L. A., Anchundia, S. (2018). Caracterización de la gestión de la seguridad y salud laboral en el Ecuador desde la perspectiva de la investigación científico-académica. *Pol. Con*. 3(12): 47-62.
- Vaca Rivas, M.J. (2017). Motivación laboral en los servidores públicos de Ecuador. *Innova Research Journal*. 2(7): 101-108.
- Vásquez Larriba, G.E., Campos Villalta, Y.Y., Gómez García, A.R., Vásquez Zamora, L.G. (2017). Percepción de la pérdida auditiva en trabajadores del sector de la construcción, ciudad Quito. *Innova Research Journal*. 2(11) 24-30.
- Velásquez Vera, M.L., García Mero, J.M., Rodríguez Pinargote, G.K., González Bravo, M.M. (2018). Clima laboral del personal administrativo en el gobierno autónomo descentralizado municipal del

cantón Tosagua. *Revista UNIANDÉS Episteme*. 5(3): 249-262.

Vera, M., Vélez, C.A., Córdova, M.F. (2018). Efectos de la depresión en el bienestar laboral: el rol modulador del apoyo social en el trabajo. *Revista Investigatio*. 10: 1-9.

Vilaret Serpa, A., Silva Peñaherrera, G.M., Merino Salazar, P., Suasnavas Bermúdez, P.R., Gómez García, A.R. (2017). Temporal and spatial distribution fatal occupational injuries in Ecuador. *Innova Research Journal*. 2(8): 175-186.

Villacis Porras, F.H. (2017). Aparición de enfermedades vasculares que alteran la salud de los trabajadores en relación al índice de masa corporal. *Innova Research Journal*. Vol 2, No. 12, 166-171.

## **VI RESEÑA CURRICULAR AUTORES**

Sonia Elizabeth Ruíz Martínez. ORCID Id <https://orcid.org/0000-0002-1809-4813>. Es Médica. Obtuvo su título de Dra., en Medicina en la Universidad Central del Ecuador, tiene una maestría en Seguridad y Salud Ocupacional en la Universidad Internacional SEK. Actualmente se desempeña como Médica Ocupacional.

Michelle Ferrer Villalobos. ORCID Id <https://orcid.org/0000-0003-3771-4376>. Es Médica Cirujana, Magister Scientiarum en Salud Ocupacional. Docente titular auxiliar de la Facultad de Ciencias del Trabajo y del

Comportamiento Humano de la Universidad Internacional SEK; amplia trayectoria en el ámbito de la salud ocupacional tanto en empresas nacionales como multinacionales.

Luis Fernando Freire Constante. ORCID Id <https://orcid.org/0000-0002-9936-3041>. Investigador acreditado en el Senescyt. PhD. en Human Resources Management, MSc., en Seguridad y Salud Ocupacional. Docente universitario de la Universidad Internacional SEK, y de la Universidad de Guadalajara de México, se desempeña como consultor y asesor de varias empresas a nivel nacional.

Antonio Ramón Gómez García. ORCID Id <https://orcid.org/0000-0001-5614-1994>. Director de Investigación e Innovación en la Universidad Internacional SEK. PhD. en Prevención de Riesgos Laborales. Su línea de investigación es condiciones de trabajo y salud laboral. Actualmente es Profesor Titular Principal en la Universidad Internacional SEK, de la ciudad de Quito - Ecuador.

Aime Vilaret Serpa. ORCID Id <https://orcid.org/0000-0002-3145-4254>. Es investigadora de la Universidad Internacional SEK. Ingeniería Química en, tiene una maestría en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales en la Universidad Tecnológica Equinoccial. Su

línea de investigación es en Seguridad y Salud Ocupacional. Actualmente es coordinadora de la Ingeniería en Seguridad y Salud Ocupacional en la Universidad Internacional SEK.