

CONDUCTA LABORAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Edwin Ramirez-Asis⁴⁰

Misael Maguiña Palma⁴¹

Rosario Huerta-Soto⁴²

Robert Concepción Lázaro⁴³

⁴⁰ Licenciado en Administración, UNASAM, Doctor en Administración, UNASAM, Docente Universitario, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, correo electrónico: ehamireza@unasam.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9918-7607>, Google Académico: Edwin Hernan Ramírez Asís.

⁴¹ Licenciado en Estadística, UNASAM, Doctor en Ciencias, UAEMEX, Docente Universitario, Universidad Autónoma del Estado de México, correo electrónico: mmaguia@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4545-7413>, Google Académico: ME Maguiña-Palma.

⁴² Economista, UNASAM, MBA, UNASAM, Docente Universitario, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, correo electrónico: rosariohuertasoto@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1738-3437>, Google Académico: Rosario Huerta Soto.

⁴³ Licenciado en Administración, USP, Docente Universitario, Universidad San Pedro, correo electrónico: conc7000@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1996-7767>, Google Académico: Robert Jesús Concepción Lázaro.

CONDUCTA LABORAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Edwin Ramirez-Asis⁴⁴, Misael Maguiña Palma⁴⁵, Rosario Huerta-Soto⁴⁶, Robert Concepción Lázaro⁴⁷

Página | 151

RESUMEN

Debido al crecimiento desmesurado de empresas en el sector construcción en el Perú y los innumerables accidentes sucedidos en las empresas constructoras, adicionalmente existe poca preocupación de parte de los gerentes respecto a mantener una cultura de seguridad laboral en sus empresas, se hace necesario realizar el presente trabajo cuyos objetivos fueron identificar la relación de la conducta laboral con la seguridad en el trabajo en las empresas constructoras, establecer el tipo de conducta de los trabajadores y el nivel de seguridad en el trabajo. Para lo cual se contactaron con 74 empresa y se entrevistó a 917 trabajadores, utilizaron los cuestionarios propuestos por Aguilar, De Lille, Escamilla & Cetina, (2018) para medir conducta labora y una adaptación del cuestionario elaborado por Gómez, Silva, Vilaret, & Suasnavas (2016) en materia de seguridad en el trabajo, ambos instrumentos pasaron por la validación de contenido mediante tres expertos y la fiabilidad con el alfa de Cronbach. Se realizó la prueba de normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov, obteniendo un $p < 0.05$, la cual demuestra que ambas variables no tienen distribución normal, posteriormente mediante el Rho de Spearman = 0.549 y un valor de sig. 0.00**. Las conclusiones fueron: existe una relación positiva moderada entre la conducta laboral y seguridad en el trabajo en empresas

⁴⁴ Licenciado en Administración, UNASAM, Doctor en Administración, UNASAM, Docente Universitario, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, correo electrónico: ehramireza@unasam.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9918-7607>, Google Académico: Edwin Hernan Ramírez Asís.

⁴⁵ Licenciado en Estadística, UNASAM, Doctor en Ciencias, UAEMEX, Docente Universitario, Universidad Autónoma del Estado de México, correo electrónico: mmaguiña@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4545-7413>, Google Académico: ME Maguiña-Palma.

⁴⁶ Economista, UNASAM, MBA, UNASAM, Docente Universitario, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, correo electrónico: rosariohuertasoto@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1738-3437>, Google Académico: Rosario Huerta Soto.

⁴⁷ Licenciado en Administración, USP, Docente Universitario, Universidad San Pedro, correo electrónico: conc7000@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1996-7767>, Google Académico: Robert Jesús Concepción Lázaro.

constructoras, los trabajadores tienen una percepción negativa de la conducta laboral y el nivel de seguridad en el trabajo.

PALABRAS CLAVE: Conducta laboral, seguridad en el trabajo, factores psicosociales, prevención de accidentes, salud ocupacional, sector construcción.

ABSTRACT

Due to the excessive growth of companies in the construction sector in Peru and the innumerable accidents that have occurred in construction companies, there is also little concern on the part of managers regarding maintaining a culture of job security in their companies, it is necessary to carry out this work whose objectives were to identify the relationship of work conduct with safety at work in construction companies, establish the type of behavior of workers and the level of safety at work. For this, 74 companies were contacted and 917 workers were interviewed, they used the questionnaires proposed by Aguilar, De Lille, Escamilla & Cetina, (2018) to measure labor behavior and an adaptation of the questionnaire prepared by Gómez, Silva, Vilaret, & Suasnavas (2016) in terms of workplace safety, both instruments went through content validation by three experts and reliability with Cronbach's alpha. The normality test was performed using Kolmogorov-Smirnov, obtaining a $p < 0.05$, which shows that both variables do not have a normal distribution, later using Spearman's $Rho = 0.549$ and a p value 0.00^{**} . The conclusions were: there is a moderate positive relationship between work behavior and work safety in construction companies, workers have a negative perception of work behavior and the level of work safety.

Keywords: Work conduct, safety at work, psychosocial factors, accident prevention, occupational health, construction sector.

INTRODUCCIÓN

La seguridad en el trabajo es un tema importante en la gestión empresarial, y más aún la seguridad laboral en empresas del sector construcción. En la actualidad el sistema de seguridad en el trabajo es reconocido como un enfoque para generar competitividad en las empresas, además de ser un elemento esencial para prevenir accidentes laborales, es necesario examinar el efecto de la conducta de los trabajadores en las empresas constructoras. Los trabajadores del sector construcción son los más propensos a sufrir lesiones relacionadas con el trabajo, además, a diferencia de otras industrias, la industria de la construcción se basa en proyectos y las tasas de accidentes varían de un proyecto a otro. Cada proyecto es único y cada tipo de proyecto (por ejemplo, vivienda y oficina, transporte y planta) tiene sus propias características, que puede incluir métodos de trabajo, materiales utilizados y técnicas para la construcción. (Yoon, Lin, Chen, Yi, Choi & Rui, 2013)

En el caso peruano, específicamente en el Departamento de Ancash sucede que a lo largo de los 5 años anteriores ha crecido el número de empresas constructoras, debido a que la Región Ancash se ha convertido en una zona de influencia minera por la constitución, inicio y ejecución de actividades de dos empresas mineras mundialmente reconocidas como son: Minera Antamina S.A. y Barrick Gold Corporation. Según Corrales, Sánchez, & Toledo, (2014) menciona que las empresas constructoras tienen un número de accidentes similares a con las empresas mineras, a pesar de que estas últimas tienen mejores condiciones de seguridad laboral. Por otro lado, la Organización Internacional de Trabajo (2019) menciona que aproximadamente ocurren 300 mil de accidentes laborales en las empresas constructoras, generado por malas prácticas de seguridad en el trabajo, unas de las causas de accidentes laborales se relacionan con actos inseguros de parte de los trabajadores esto se da por las pocas medidas de seguridad en el trabajo. Para Salvador (2018) “los accidentes ocurren por una diversidad de situaciones y entre ellos están los factores derivados de la distracción del individuo por preocupaciones, angustia, falta de sueño o depresión; que pueden ser el resultado de un ambiente laboral adverso” (p.36).

En el Perú la Ley N° 29783 publicado el año 2011 “Ley de Seguridad y salud en el Trabajo”. Establece las políticas en el ámbito de la seguridad trabajo, su aplicación se

reconoce para todas las empresas tanto en el sector de producción y servicios, menciona las responsabilidades de los gerentes sobre la protección de sus trabajadores en todo momento, además la propone la creación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo con representación de sus colaboradores. Para lograr tal fin modifica la normatividad vigente y exigiendo el logro de la cultura de prevención de riesgos laborales, con el fundamento de la obligatoriedad de los deberes en materia de prevención de accidentes laborales, mejorando la función de fiscalización del estado mediante la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral y el compromiso de los sindicatos de trabajadores.

La presente investigación se encamina a determinar la relación entre la conducta laboral y la seguridad en el trabajo, encontrándose a nivel de antecedentes solo algunos tratados que guardan relación con el estudio, Ortiz (2018) señala que los planes de riesgo no tendrán éxito si carecen de respaldo de parte de la gerencia de las organizaciones y no solo económicamente sino debe proveer un respaldo moral hacia los trabajadores de la empresa. También (Pérez, 2013) señala que las investigaciones relacionadas con la seguridad en el trabajo han descubierto indicadores de tipo psicológico que añadido al nivel de riesgo generan los incidentes y accidentes laborales, es por ello que se hace necesario explicar las conductas de los trabajadores en materia de seguridad; por lo que propone realizar la presente investigación para determinar la relación de la conducta laboral con la seguridad en el trabajo, se sustenta en observaciones realizadas a los colaboradores de las empresas constructoras durante la primera mitad del año 2019, observaciones que nos animaron a estudiar estos casos, primero porque la impresión de que no existían normas de seguridad, a lo que se comprobó que sí existían estas normas, luego los atribuimos a la falta de capacitación, por lo que se empezó con este factor y me introduje mucho más en este tema para poder investigar la razón de los accidentes de trabajo en este rubro.

Según Mendoza, (2019) sustenta la teoría del comportamiento en el trabajo, para que el trabajador desarrolle sus labores de manera segura, debe poseer las siguientes condiciones: 1. Poder trabajar, 2. Saber trabajar, y 3. Querer trabajar de manera segura. además, en un estudio Meliá, (2007) manifiesta que “...la metodología de la Seguridad Basada en el

Comportamiento es una de las metodologías – pero sin duda la más asentada, probada y eficaz disponible – para actuar sobre la tercera condición del modelo tricondicional” (p.163).

El estudio persigue los siguientes objetivos: determinar la relación de la conducta laboral con la seguridad en el trabajo en las empresas constructoras, identificar el tipo de conducta de los trabajadores y el nivel de seguridad en el trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se encuestaron a 917 trabajadores de 74 empresas constructoras del departamento de Ancash, Perú. El promedio de edad fue de 35 años y la desviación estándar de 6.54; en la muestra se observa un 86% varones y un 14% mujeres; Del total de trabajadores un 87% eran de la parte operativa y un 13 % de la parte administrativa; Respecto a las empresas constructoras la media de 6 años de experiencia en el rubro. La técnica utilizada fue el muestreo aleatorio simple. Se excluyeron a los trabajadores que tenían menos de 6 meses de antigüedad al momento de la aplicación.

Para medir la variable conducta laboral se acudió a Aguilar, De Lille, Escamilla & Cetina, (2018) quienes diseñaron la escala de conducta segura, este cuestionario esta propuesta para medir la percepción de los trabajadores sobre sus propias conductas en el lugar de trabajo, la colaboración en las condiciones de seguridad y el nivel de interés en cuanto a la seguridad del personal de su área de trabajo. Este cuestionario tiene 14 preguntas con alternativas de tipo Likert del 1 al 5. Además, este cuestionario pasó por la prueba de validez de contenido mediante tres expertos y obteniendo un valor de alfa de Cronbach de 0.89.

Para medir la seguridad en el trabajo se utilizó el cuestionario diseñado por Gómez, Silva, Vilaret, & Suasnavas (2016) y proponen 7 dimensiones, 26 grupos y 79 indicadores, para el presente estudio se realizó una adaptación, quedando finalmente con cuatro dimensiones: La primera dimensión, protección en el trabajo que consta de 17 ítems; La segunda dimensión, ergonomía y consta de 4 ítems, la tercera factores psicosocial intralaborales que consta de 8 ítems y finalmente. factores psicosociales extralaborales que

consta de 6 ítems. El cuestionario final consta de 35 ítems, el contenido fue validado mediante la revisión de tres expertos y obteniendo un valor de alfa de Cronbach de 0.92.

La presente investigación fue de exploratorio, descriptivo y correlacional (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Los cuestionarios fueron realizados de manera individual en el lugar de trabajo, seguidamente se ingresó a una base de datos en el programa SPSS V24. Se utilizó la estadística descriptiva y tablas cruzadas se para conocer la conducta del trabajador y la seguridad laboral; para la contrastar la hipótesis se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, obteniendo un $p < 0.05$, la cual demuestra que ambas variables no tienen distribución normal, por lo que para identificar la relación entre las dos variables se utilizó el estadístico Rho de Spearman.

RESULTADOS

Tabla 1: Conducta laboral según nivel educativo

Nivel de educación	Conducta Laboral			
	Positiva	Media	Negativa	Total
Secundaria incompleta	5.56%	1.96%	12.87%	20.39%
Secundaria	9.49%	5.02%	37.95%	52.45%
Superior técnico	9.92%	2.62%	4.14%	16.68%
Superior universitaria	6.76%	1.20%	2.51%	10.47%
Total	31.73%	10.80%	57.47%	100.00%

De la tabla anterior se puede observar que la conducta varia en funciona al nivel de educativo del trabajador, a medida que el nivel de educación se incrementa, la conducta mejora.



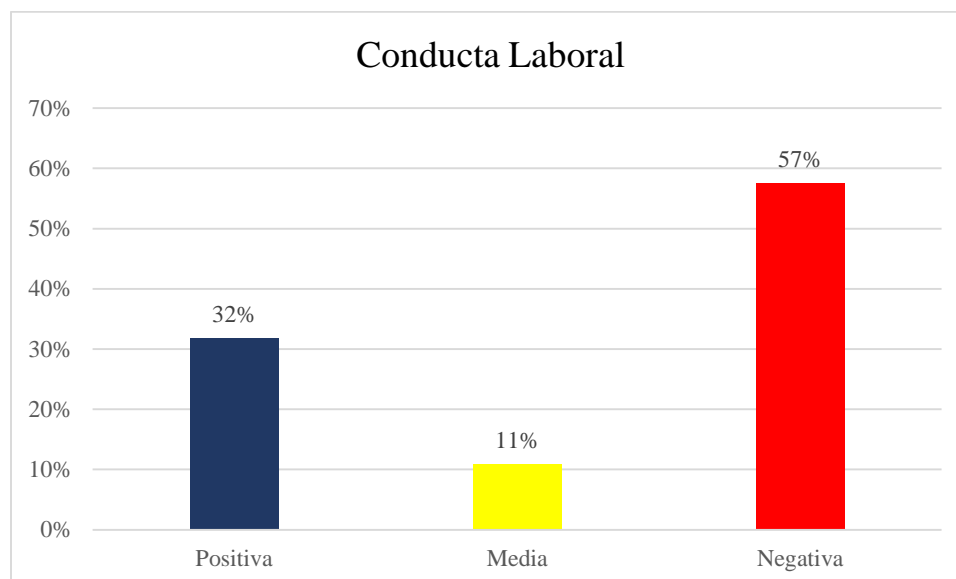


Figura 1: Niveles de conducta laboral.

En la figura 1 se observa que más del 50% de los trabajadores de las empresas constructoras percibe una conducta laboral negativa.

Tabla 2: Seguridad laboral según tamaño de empresas

Tamaño de Empresa	Seguridad laboral			Total
	Positiva	Media	Negativa	
Microempresa	9.38%	1.85%	5.56%	16.79%
Mediana empresa	10.58%	4.80%	39.91%	55.29%
Empresa Grande	3.27%	2.73%	21.92%	27.92%
Total	23.23%	9.38%	67.39%	100.00%

La seguridad laboral mejora a medida que el tamaño de empresa es mayor, esto debido a que sus procedimientos y condiciones en seguridad laboral son más estandarizados.

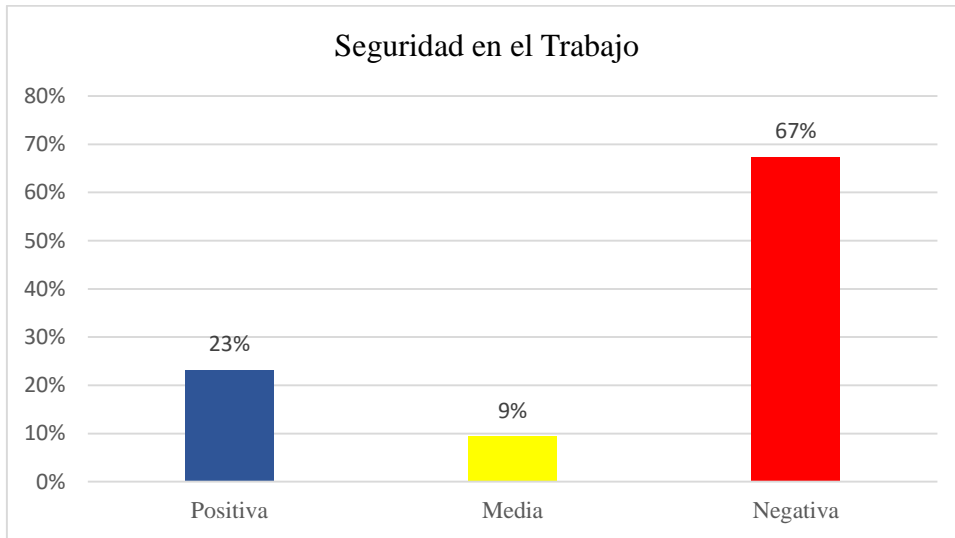


Figura 2: Niveles de seguridad en el Trabajo

El 67% de los trabajadores de las empresas constructoras percibe que la seguridad en el Trabajo es negativa.

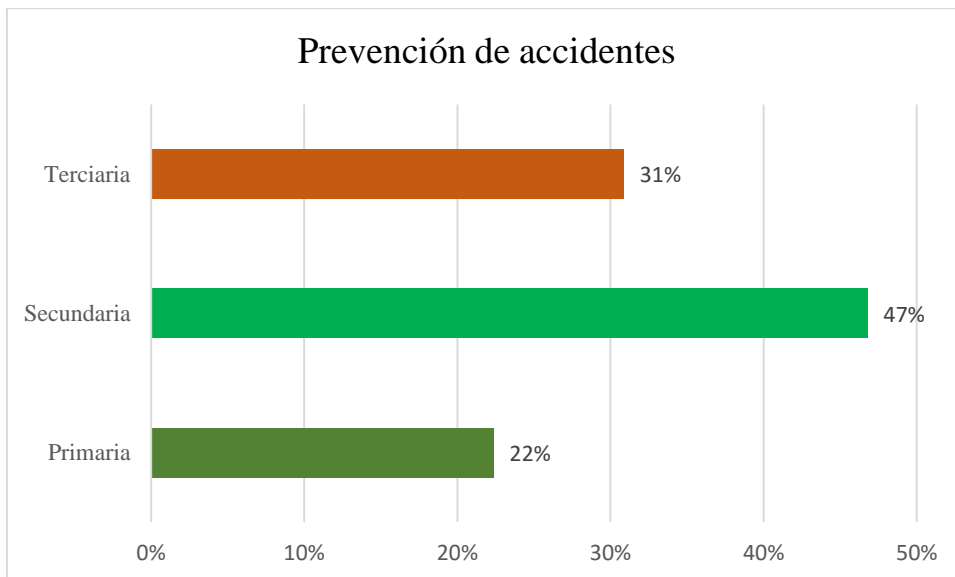


Figura 2: Niveles de prevención de accidentes

El 47% de los trabajadores de las constructoras percibe un nivel de prevención de los accidentes en el trabajo es secundaria.

Tabla 3: Prevención de accidentes según comportamiento

Comportamiento	Prevención de accidentes en el trabajo			Total
	Primaria	Secundaria	Terciaria	
Comportamiento Asertivo	9%	5%	2%	16%
Comportamiento Indiferente	10%	39%	6%	56%
Comportamiento Pasivo	3%	2%	23%	28%
Total	22%	47%	31%	100%

El 39% de los trabajadores de las empresas constructoras percibe que el comportamiento es indiferente y el nivel de prevención de accidentes es secundaria.

Tabla 4: Seguridad en el Trabajo según Conducta laboral

Conducta laboral	Seguridad en el Trabajo			
	Positiva	Media	Negativa	Total
Positiva	18.4%	2.1%	11.2%	31.7%
Media	1.4%	5.2%	4.1%	10.8%
Negativa	3.4%	4.3%	49.8%	57.5%
Total	23.2%	11.6%	65.2%	100.0%

El 49.8% de los trabajadores de las empresas constructoras perciben que la Seguridad laboral es negativa, debido a una conducta laboral negativa.

Tabla 5: Correlación de Conducta laboral y Seguridad en el Trabajo

			Conducta Laboral	Seguridad en el Trabajo
Rho de Spearman	Conducta Laboral	Coefficiente de correlación	1.000	,549**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	917	917
	Seguridad en el Trabajo	Coefficiente de correlación	,549**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	917	917

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Mediante el Rho de Spearman = 0.549 y obteniendo un $p < 0.01^{**}$, se demuestra la hipótesis de investigación: Existe una relación positiva moderada entre la conducta laboral y seguridad en el trabajo en las empresas constructoras.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De acuerdo a la (OMS, 30 de noviembre de 2017) establece que la prevención en el trabajo ocurre en tres niveles: primaria, secundaria y terciaria, que proponen objetivos y técnicas diferenciadas, en la presente investigación se demostró que el 47% de los trabajadores de las empresas constructoras percibe un nivel de prevención secundaria basado en un comportamiento indiferente con respecto a los accidentes en el trabajo, resultado similar fue mostrado por Briceño, (2003) que hizo un estudio sobre riesgos ocupacionales en empresas colombianas y demostró que se desarrollan actividades de prevención secundaria mediante un examen de ingreso riguroso.

Es necesario considerar la participación de todos los trabajadores en la ejecución de las actividades seguridad laboral en su puesto de trabajo, puesto que de estas interacciones se genera la percepción de las condiciones de seguridad y apoyado por un tipo de conducta del laboral. Ahora bien, con respecto a la conducta laboral el 57% de los trabajadores de las empresas constructoras percibe una conducta laboral negativa, esto difiere enormemente con Nunu, Kativhu, & Moyo, (2018) quienes, en 40 trabajadores de un total de 244, en una fábrica de cemento, utilizaron un cuestionario que ayude a medir la actitud del trabajador, resultando que el 60% de los encuestados tenía una conducta laboral positiva.

(Aguilar, De Lille, Escamilla, & Cetina, 2018) mencionan la percepción de los trabajadores respecto a la seguridad y salud en el trabajo es buena, además que los jefes siempre usan sus equipos de protección personal y muestran mucho interés en la seguridad laboral de sus trabajadores. Estos resultados difieren de lo encontrado en la presente investigación donde la percepción de la seguridad en el trabajo es negativa, esto se fundamenta en el contexto, debido al crecimiento acelerado y desordenado de las empresas constructoras en la región Ancash del Perú.

Según, Argüello-López, Uribe-Bermúdez, & Valdivieso-Guerrero, (2017) la conducta laboral hacia los riesgos de los empleados de la parte operativa resulto estar en un nivel medio-ajo, este es un aspecto importante, porque los trabajadores de la parte operativa no tienen influencia de la cultura de seguridad (Kouabenan, Ngueutsa, & Mbaye, 2015) este resultado se asemeja a los encontrados los trabajadores de las empresas constructoras percibe una conducta laboral negativa

Se han publicado otras investigaciones respecto a las actitudes y accidentes laborales en empresas de industria manufacturera (Taufek, Zulkifle, & Kadir, (2016) y el estudio de la actitud con respecto a los riesgos en el trabajo en tres pymes del sector construcción (Argüello-López, Uribe-Bermúdez, & Valdivieso-Guerrero, 2017) la presente investigación es un aporte importante que busca la relación entre la conducta laboral y seguridad en el trabajo en empresas constructoras.

La poca predisposición de los trabajadores debido al nivel de instrucción representa una limitación para el presente estudio, acompañado por la ubicación de la región Ancash en la zona sierra del Perú, para poder generalizar los resultados a todas las empresas constructoras del Perú sería necesario realizar investigaciones en otras regiones.

En conclusión, la razón de la presente investigación fue demostrar la existencia de una correlación positiva moderada entre la conducta laboral y seguridad en el trabajo en empresas constructoras, esto debido a una conducta laboral negativa y la percepción de seguridad en el trabajo también negativa en empresas constructoras de la región Ancash.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilar, C., De Lille, M., Escamilla, M., & Cetina, T. (2018). Clima de Seguridad Ocupacional, Respuesta de Seguridad del jefe y Conducta Segura del Trabajador. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 21(1), 121-141.

Página | 162

Argüello-López, G., Uribe-Bermúdez, J., & Valdivieso-Guerrero, M. (2017). Relación entre capacitación y actitud hacia los riesgos laborales en el sector construcción del área metropolitana de Bucaramanga. *I+ D Revista De Investigaciones*, 9(1), 14-26.

Briceño, L. (2003). Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas. *Revista ciencias de la salud*, 1(1), 31-44.

Corrales, C., Sánchez, C. & Toledo, G. (2014). Estudio de la Siniestralidad en Seguridad en Empresas del Sector Construcción a partir de la Nueva Legislación Peruana. *In 12th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology* 1–11. Guayaquil. <https://bit.ly/33yNiyG>

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, México: Editorial Mc Graw Hill Education, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714p.

Kouabenan, R., Ngueutsa, R. & Mbaye, S. (2015). Safety climate, perceived risk, and involvement in safety management. *Safety Science*, 77, 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.03.009>

Gómez, A., Silva, M., Vilaret, A., & Suasnavas, P. (2016). Diseño metodológico de la encuesta sobre condiciones de seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 1(8), 1-14. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n8.2016.41>

Ley N° 29783, (2011). Ley de Seguridad y salud en el Trabajo. Diario oficial el peruano. 20 de agosto del 2011.

Mendoza, L. (2019). Gestión de la seguridad basada en comportamientos. *Revista San Gregorio*, n.31, 138-149. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i31.964>

Meliá, J. (2007). *Seguridad basada en el comportamiento*. En Nogareda, C., Gracia, D, Martínez-Losa, J, Peiró, J, Duro, A., Salanova, M., Martínez, I, Merino, J., Lahera, M., y Meliá. J: *Perspectivas de Intervención en Riesgos Psicosociales: Medidas*

Diálogos y prácticas interdisciplinarias Tomo I - ISBN 978-958-52636-3-5
Resultado de Investigación. DOI: <https://doi.org/10.34893/0a6f-e348>

- Preventivas. Barcelona: Foment del Treball Nacional y Fundación Nacional para la Prevención de Riesgos Laborales, 157-180.
- Nunu, W. N., Kativhu, T., & Moyo, P. (2018). An evaluation of the effectiveness of the Behaviour Based Safety Initiative card system at a cement manufacturing company in Zimbabwe. *Safety and health at work*, 9(3), 308-313.
- Organización Internacional de Trabajo. (22 de 01 de 2019). *Organización Internacional de Trabajo*. <https://bit.ly/39bpB0J>
- Organización Mundial de la Salud, OMS (30 de 11 de 2017). *Protección de la salud de los trabajadores*. <https://bit.ly/39dVVKV8>
- Ortiz, D. (2018). *Directrices para la gestión de la seguridad y salud laboral de empresas constructoras de ecuador*. (Tesis de maestría). Universidad Politécnica de Madrid, España.
- Pérez, U. (2013). *Seguridad e higiene laboral aplicada a las empresas constructoras de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango*. (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Salvador M, J. E. (2018). Riesgos psicosociales del aeropuerto de Manta. *Revista San Gregorio*, 22, 30-39.
- Taufek, B., Zulkifle, B. & Kadir, B. (2016). Safety and Health Practices and Injury Management in Manufacturing Industry. *Procedia Economics and Finance*, 35, 705–712. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00088-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00088-5)
- Yoon, S. J., Lin, H. K., Chen, G., Yi, S., Choi, J., & Rui, Z. (2013). Effect of Occupational Health and Safety Management System on Work-Related Accident Rate and Differences of Occupational Health and Safety Management System Awareness between Managers in South Korea's Construction Industry. *Safety and Health at Work*, 4(4), 201–209. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2013.10.002>