



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**Seguridad y salud ocupacional con la productividad de  
E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho  
Chosica 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

**AUTORA:**

Portocarrero Morales, Marggie Yanela (ORCID: 0000-0002-3729-7229)

**ASESOR:**

Dr. Navarro Tapia, Javier Félix (ORCID: 0000-0003-1061-5300)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de organizaciones

LIMA -PERU

2020

### **Dedicatoria**

El presente de estudio de investigación va dirigido a mis padres que fueron la motivación durante el transcurso de mi carrera.

### **Agradecimiento**

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme seguir adelante a pesar de tantos tropiezos durante el desarrollo de la investigación. Así mismo agradecer a cada uno de los profesores por su enseñanza y apoyo. También a la empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C. por su apoyo en cuanto a la información que facilitaron la culminación de este presente estudio.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de gráficos y figuras .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	13
3.2. Variables y operacionalización .....	14
3.3. Población y muestra .....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.5. Procedimiento .....	18
3.6. Método de Análisis de Datos .....	19
3.7. Aspectos Éticos .....	19
IV. RESULTADOS .....	20
V. DISCUSIÓN .....	31
VI. CONCLUSIONES .....	34
VII. RECOMENDACIONES .....	36
REFERENCIAS .....	38
ANEXOS.....	46

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Técnicas e instrumentos .....	16
<b>Tabla 2</b> Escala de medición .....	16
<b>Tabla 3</b> Alfa de Cronbach General.....	17
<b>Tabla 4</b> Alfa de Cronbach: Seguridad y Salud ocupacional .....	17
<b>Tabla 5</b> Alfa de Cronbach: Productividad.....	18
<b>Tabla 6</b> Descripción de la variable: Seguridad y Salud ocupacional .....	20
<b>Tabla 7</b> Descripción de la variable: Productividad.....	21
<b>Tabla 8</b> Descripción de la dimensión N°1: Condiciones de trabajo .....	22
<b>Tabla 9</b> Descripción de la dimensión N°2: Ergonomía .....	23
<b>Tabla 10</b> Descripción de la dimensión N°3: Riesgo Laboral.....	24
<b>Tabla 11</b> Prueba de normalidad.....	25
<b>Tabla 12</b> Coeficiente de correlación por rangos de Rho Spearman .....	26
<b>Tabla 13</b> Prueba de hipótesis General .....	27
<b>Tabla 14</b> Prueba de hipótesis entre Condiciones laboral y Productividad.....	28
<b>Tabla 15</b> Prueba de hipótesis entre Ergonomía y Productividad.....	29
<b>Tabla 16</b> Prueba de hipótesis entre Riesgo laboral y Productividad .....	30

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Seguridad y Salud ocupacional .....	20
<b>Figura 2</b> Productividad.....	21
<b>Figura 3</b> Condición de trabajo.....	22
<b>Figura 4</b> Ergonomía .....	23
<b>Figura 5</b> Riesgo Laboral .....	24

## RESUMEN

En la presente investigación se tuvo como objetivo general analizar la relación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. El diseño de la investigación fue no experimental de corte transversal, de tipo aplicada y nivel correlacional. La población objeto de estudio estuvo conformada por 35 colaboradores, donde se consideró como muestra a la totalidad, es decir, se trabajó con una población censal. Así mismo la técnica empleada en el presente trabajo fue la encuesta, donde se utilizó como instrumento de recolección de datos al cuestionario, que fue validado mediante el alfa de Cronbach con un resultado de 0.861 confirmando la alta confiabilidad estadística del instrumento. Se obtuvo como resultado una correlación positiva considerable con un Rho Spearman de 0.579 y con un nivel de significancia 0.000. Donde se concluyó que existe una relación directa de ambas variables, ya que, los resultados dan mención a que si los colaboradores laboran bajo condiciones seguras donde se involucre la prevención y disminución de riesgos a través de programas de seguridad y salud esto permitirá mejorar e incrementar la productividad.

**Palabras Clave:** seguridad y salud ocupacional, productividad, condiciones de trabajo, rendimiento.

## **ABSTRACT**

The general objective of this research was to analyze the relationship between occupational health and safety with the productivity of E&S de Storage Parck SAC, Lurigancho Chosica 2020. The research design was non-experimental, cross-sectional, applied type and correlational level . The population under study consisted of 35 collaborators, where the entire sample was considered, that is, a census population was used. Likewise, the technique used in the present work was the survey, where the questionnaire was used as a data collection instrument, which was validated by Cronbach's alpha with a result of 0.861, confirming the high statistical reliability of the instrument.

A considerable positive correlation was obtained as a result with a Rho Spearman of 0.579 and with a significance level of 0.000. Where it was concluded that there is a direct relationship between both variables, since the results indicate that if the collaborators work under safe conditions where the prevention and reduction of risks are involved through health and safety programs, this will allow to improve and increase the productivity.

**Keywords:** occupational health and safety, productivity, working conditions, performance.



## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial todas las empresas deben procurar invertir en la salud y bienestar de sus colaboradores para lograr un desempeño eficiente, altos niveles de productividad y buenos índices de rentabilidad para la empresa. El tema de salud en el capital humano de la organización es de suma importancia ya que si no se prioriza en ello se podría obtener resultados negativos como mayores costos, inestabilidad del personal, multas, sanciones, baja productividad y bajos ingresos.

Según la organización internacional del trabajo citado en la revista *Empresarial y Laboral* (2016) menciona que los costos que se originan por la ausencia al trabajo representan un 4% del Producto Interno (PIB) a nivel mundial, por motivos de enfermedades o accidentes, dando entender que los costos son mayores sino se cuida la salud de los colaboradores y que esto no solo afecta al capital humano sino también a la economía de la empresa. Así mismo Leigh (2011) citado por Schonfeld (2017) menciona que los costos asociados a lesiones fatales son de \$46 mil millones de dólares mientras que en lesiones no fatales se gastaron \$12 mil millones de dólares.

A nivel nacional en nuestro país existen organizaciones que no cumplen con las normativas de seguridad y salud con los colaboradores puesto que la responsabilidad de gestión recae sobre puestos que no están capacitados o no les brindan los recursos necesarios. De tal manera en el blog Marsh & McLennan Companies (2019) menciona que solo un 28% de empresas cuentan con personal capacitados en temas de seguridad y salud mientras que un 60% de empresas rigen esa responsabilidad a coordinadores o jefaturas; por lo tanto, para mantener el bienestar en los colaboradores es necesario contar con personal capacitado en estos temas. Así mismo la revista *Acta Medica Peruana* (2018) menciona que el 71% de trabajadores laboran en condiciones informales lo que representa un mayor riesgo para su salud y bienestar.

La empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C. es una organización peruana dedicada al rubro de metalmecánica que ofrece la implementación e instalación de almacenamiento. La problemática encontrada está ubicada en el área de producción, porque el nivel de productividad de los colaboradores no es constante, y esto originado por el rubro a la cual la empresa se dedica, puesto que para llegar al producto final los colaboradores del área de producción hacen uso frecuente de maquinarias de corte de metal, realizan tareas repetitivas, trasladan objetos pesados, están expuesto a gases por la pinturas y esto origina ciertos accidentes, enfermedades, lesiones ergonómicas que disminuyen la productividad y rendimiento. Por ende, el presente estudio pretende mostrar la relación de la seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C, de este modo poder dar una información de soporte y solución para mejorar la salud de los colaboradores y lograr una productividad eficiente con buenos índices de rentabilidad.

Por tal razón para efectos de la investigación de campo, se formuló el siguiente problema general:

¿De qué manera la seguridad y salud ocupacional se relaciona con la productividad E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020?

Así mismo con sus problemas específicos:

- ¿Cómo las condiciones de trabajo se relacionan con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020?
- ¿Cómo la ergonomía laboral se relaciona con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020?
- ¿Cómo el riesgo laboral se relaciona con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020?

Para la justificación práctica, el estudio de esta investigación es útil, porque los resultados pueden servir como guía al gerente de la empresa para dar soluciones a los problemas de disminución de productividad mejorando la seguridad y salud de

los colaboradores.

La justificación teórica del trabajo, fue importante ya que la información expuesta sirvió para dar sustento y mejor comprensión a las variables y dimensiones.

Justificación metodológica, se realizó en base al lineamiento tipo aplicada, enfoque cuantitativo y nivel correlacional para evaluar la mejora de la seguridad y salud ocupacional con su relación con la productividad de los colaboradores para posteriormente poder ser consideradas en próximas investigaciones futuras con relación al tema.

Justificación social, la razón social por la cual se eligió este tema fue para contribuir con la mejora continua en seguridad y salud del personal con el fin de proporcionar información para generar un ambiente laboral seguro previniendo los riesgos que mejoren la salud del personal.

Para la mejor comprensión se detalló el siguiente objetivo general del estudio de investigación:

Analizar la relación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

Así mismo se menciona los objetivos específicos:

- Identificar la relación entre las condiciones de trabajo y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.
- Identificar la relación entre la ergonomía y productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.
- Identificar la relación entre el riesgo laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

Para la hipótesis general:

Existe relación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

Así mismo sus respectivas hipótesis específicas:

- Existe relación entre las condiciones de trabajo y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020
- Existe relación entre la ergonomía y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.
- Existe relación entre el riesgo laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

En la actualidad se han hecho presente muchos estudios de investigación tanto nacional como internacional que tratan de mostrar la correlación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad ya que estos son temas que influyen mucho en la rentabilidad de la organización. Por lo tanto, se presentan algunos autores nacionales que realizaron el estudio de las variables.

Villacorta (2017) en su tesis *“Seguridad y salud ocupacional y su influencia en la productividad de muebles en la empresa Ideoforma Chorrillos-Diciembre 2016”*, tuvo como finalidad verificar la influencia que tiene la propuesta de formación de conocimientos en seguridad y salud con la productividad. La metodología de este estudio fue descriptivo de relación aplicada. Así mismo, alcanzo un resultado de Pearson=0.793 con significancia= 0,000; se concluyó que existe correlación en ambas variables, es decir, que al implementar una mejora en conocimientos en seguridad y salud esto contribuirá de manera positiva en la productividad en la empresa Ideoforma.

Canales (2017) en su tesis titulada: *“Bienestar laboral y productividad de los empleados de una empresa minera y de construcción civil en el distrito de La Perla-Callao”*; cuya finalidad fue comprobar la correlación de ambas variables, la metodología del estudio fue descriptivo correlacional con enfoque cuantitativo. Así mismo, alcanzo un coeficiente de Rho Spearman= 0,397 mostrando una baja correlación con significancia = 0,000 por lo que se infiere que al mejorar el bienestar laboral se generara mayor productividad. Por lo tanto, se concluyó que hay una correlación baja.

Tapia (2017) en su tesis: *“Gestión de riesgo y productividad organizacional en el almacén central de la SUNAT – Lima, 2017”*; cuya finalidad fue confirmar la correlación de ambas variables. La metodología del estudio fue de diseño no experimental y nivel correlacional. Asimismo, se obtuvo un resultado de Rho Spearman =0,983; por lo tanto, concluyó hay una alta correlación; es decir a mayor gestión mayor productividad.

Álvarez (2018) en su tesis: *“Ergonomía y la productividad laboral en los talleres de confección textil de la galería generales, la Victoria, 2018”*; tuvo como finalidad verificar la correlación de la ergonomía y la productividad laboral. Se aplicó una metodología con enfoque cuantitativa y nivel descriptivo correlacional. Así mismo, se alcanzó un resultado de Rho Spearman =0.703 y una significancia =0. Donde establecido la existencia de una correlación alta entre la ergonomía y productividad en los talleres de confección textil de la Galería Generales, La Victoria, 2018.

Claros (2019) en su tesis: *“Sistema de gestión integrado de seguridad, salud ocupacional y medioambiente y su relación con la productividad en la unidad de producción cantera Gloria María, Lima, 2017”*; tuvo como finalidad de comprobar la correlación entre ambas variables. El enfoque fue cuantitativa de tipo aplicada y nivel correlacional. Como resultados obtuvo un Rho Spearman de = 0.510 de ambas variables. Finalmente, se confirma que hay una correlación moderada entre la seguridad salud ocupacional y medio ambiente con la productividad.

Asimismo, se menciona algunos antecedentes internacionales que ayudan tener mayor información.

Moreira (2014) en su tesis: *“Estrategia de salud ocupacional que favorece la productividad laboral en la empresa Shellfish S.A.”* realizó la investigación con el fin de proteger la salud de los colaboradores de la empresa Shellfish y que esto favorezca la productividad laboral; con un nivel descriptivo con enfoque cuantitativo. Muestra que el 60% realizan esfuerzo en sus actividades, mientras que un 20% solo realizan lo mínimo de esfuerzo y el 10% no generan impacto en sus actividades. Donde se llegó a la conclusión que la salud ocupacional estudia el comportamiento del individuo para crear una cultura general en seguridad y salud ocupacional.

Blandón y Castellano (2016) en su tesis: *“Influencia de la seguridad laboral en la productividad en fabrica Matagalpa Prolacsa en el municipio de Matagalpa, 2015”*. Realizó el estudio con el fin de comprobar la influencia de la seguridad con la productividad. La metodología del estudio fue aplicada con enfoque mixto y nivel

correlacional. Se concluyó que la influencia entre ambas variables es positiva para alcanzar una mejor eficiencia en la productividad.

Olu (2020) en su artículo “Impacto del cambio climático en la salud y seguridad de los trabajadores y productividad”, tuvo como finalidad analizar los efectos del cambio climático y con ello su efecto en la productividad. La investigación tiene un estudio estadístico descriptivo e inferenciales. Concluyo que el cambio climático afecta directamente la salud de los trabajadores y con ello la productividad.

Continuando con la investigación se mencionan algunas teorías relacionadas con las variables que nos ayudaran con su interpretación y conocimiento.

Seguridad y Salud ocupacional: Según Bellido (2015) nos menciona que es una gestión que desarrolla ciertas actividades como la investigación de accidente, la formación y el asesoramiento técnico, y, junto con la inspección de trabajo con el fin de identificar los riesgos, crear políticas que protejan a los integrantes de la organización, así como diseñar el tipo de capacitaciones necesarias y adecuadas para los colaboradores para prevenir tanto accidentes, incidentes y enfermedades.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS-2001) citado por Pérez (2017) la salud ocupacional es una gestión que controla y formula normas de prevención para proteger la salud de todos los colaboradores de una organización, así como generar un ambiente seguro y sano para mejorar el bienestar físico y mental.

Por otro lado, Gomero y Francia (2018) mencionan que la promoción de la salud en el lugar de trabajo (PST) debe ser entendida como una práctica de hábitos saludables que contemplen las medidas de seguridad y salud adecuadas; desarrollando una tarea tripartita, es decir que tanto el estado, los empleadores y trabajadores pongan de su parte en cumplir las normas; y que el diseño de seguridad y salud dependerá de la naturaleza de cada organización.

Igualmente, Arenas y Riveros (2017) manifiesta que, según los aspectos jurídicos de los derechos humanos, la institución es la que debe de garantizar

mecanismos de protección al trabajador ante cualquier riesgo o amenaza a estos.

Salazar (2018) menciona que la seguridad y salud ocupacional pretende reducir los factores de riesgo para evitar los accidentes, peligros, riesgos y de esta manera incrementar la productividad, puesto que los accidentes y enfermedades ocupacionales interfieren de manera negativa en el desarrollo de las funciones laborales.

Según Schonfeld (2017) los factores que afectan a la seguridad y salud son la higiene en las condiciones de trabajo y la ergonomía.

Por otro lado, Kambris et al. (2019) menciona que la seguridad y salud laboral contribuye de manera positiva a la productividad y bienestar de los trabajadores.

A continuación, detallaremos las dimensiones de la variable 1:

Las condiciones de trabajo; según Benavides et al., (2016) indica que las condiciones de trabajo es una dimensión clave para determinar la salud y seguridad de los colaboradores.

Arco-Canoles (2019) menciona que las condiciones de trabajo son un conjunto de aspectos singulares de cada trabajador, en esta existen tres tipos de condiciones de trabajo: intralaborales (compuestas por tres aspectos: el ambiente de trabajo, la carga de trabajo estadística y dinámica, carga mental, tiempo de trabajo y la organización del trabajo); extralaborales (engloban a todos los aspectos que se encuentren fuera del lugar del trabajo como el hogar, el medio de transporte) y las condiciones individuales (características como la edad, sexo, el entorno familiar y otros caracteres genéticos que pueden influenciar directamente en las condiciones de trabajo y el bienestar de cada uno de ellos). Así mismo menciona que promover la salud en las condiciones de trabajo genera beneficios tanto para el trabajador ya que se prioriza un ambiente seguro, aumento de autoestima, reducción de estrés, incentivación, y una mejor calidad de vida; e igualmente es beneficioso para el empleador invertir en estas condiciones por que mejora la imagen de la empresa, reduce la rotación del personal, disminuye el ausentismo laboral, incrementa la



productividad, optimiza problemas jurídicos y reduce costos.

Desde otro punto, Kasat et al., (2017) menciona que las condiciones de trabajo incluyen a las horas de trabajo, espacio, temperatura y horarios de trabajo.

La ergonomía; según McGowan (2019) la ergonomía es como un diseño de trabajo y que esto coincida con las capacidades de las personas. El objetivo de la ergonomía es optimizar el rendimiento humano. Cuando la ergonomía no se practica correctamente, hay consecuencias sociales y económicas; La consecuencia social más reconocible son los trastornos musculoesqueléticos en el lugar del trabajo como lesiones en los músculos, nervios, tendones entre otros; estos ocasionados por esfuerzos forzados, posturas incómodas, altas frecuencia y vibraciones. Mientras que las consecuencias económicas influyen en los costos por enfermedad.

Así mismo, Hilgeman (2019) la ergonomía es una estrategia para la empresa ya que facilita las iniciativas de mejora continua, impulsa la excelencia operativa, minimiza la frecuencia y gravedad de los incidentes que se producen.

Counseleros International Abogados (2015) menciona que los factores causantes de originar riesgo ergonómico en el personal son los esfuerzos físicos, actividades repetitivas o las posturas forzadas que los colaboradores aplican por un mal diseño en los puestos de trabajo, maquinarias e instalaciones, ya que deben de realizar un sobre esfuerzo causando enfermedades, cansancio, accidentes o errores.

Por otra parte, Liebesman (2016) dice que necesita estructurar su entorno de trabajo para servir a su cuerpo, no deformar su cuerpo para que se ajuste a su estación de trabajo. Si está fatigado, tiene dificultades para concentrarse o siente dolor en el trabajo, observe detenidamente su ergonomía.

Riesgo laboral; Padilla (2018) se denomina riesgo a cualquier actividad o suceso que tiene la probabilidad de causar u originar daño. Oré Sosa (2018) menciona que cualquier actividad humana origina riesgos y que esto puede afectar la salud de los colaboradores sino se identifica los riesgos en el trabajo. También

menciona que el hecho de acatar con el reglamento de seguridad y salud, es imposible eliminar completamente los riesgos que pueda haber en la realización de una actividad.

Según la ley N° 29783 exige que el empleador ejecute un diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo que integra medidas de protección, control, disminución de peligros y riesgos que puedan surgir. Así mismo, este sistema incluye ciertas obligaciones como:

- Identificación de los peligros y la evaluación de riesgos (IPER).
- Implementación de un mapa de riesgos.
- Obligación de informar a los colaboradores de los tipos de riesgo que tiene su puesto de trabajo.
- Capacitaciones en seguridad y salud.
- Brindar equipos de protección personal (EPP) según el tipo de trabajo.

Seguidamente continuando con el estudio de la investigación se procede a mencionar la segunda variable.

La productividad está determinada por el número de bienes o servicios producidos y el costo de la mano de obra, es decir producción por unidad de trabajo (Azhimuratova et al., 2017).

Es la relación entre lo obtenido y el tiempo que se utilizó para lograrlos, es decir cuanto menor sea el tiempo utilizado mayor será la productividad (Villacorta, 2017).

Hernández y Rodríguez (2014) mencionan que la productividad se obtiene con el uso adecuado de los elementos en relación a los bienes logrados, resaltando que la productividad se alcanza mediante la eficiencia y de la eficacia.

Según Rivas et. al (2014) menciona que la productividad tiene un gran número de factores que influye en su comportamiento puesto que se aplica una medición multifactorial como la eficacia, eficiencia y ausentismo laboral.

Según Alvares (2008) citado por Castro (2016) a través de la medición del rendimiento de los trabajadores se puede conocer la productividad económica laboral del personal.

Desde otra perspectiva Gamayudha y Sultan (2020) menciona que la productividad puede ser efectivo y eficaz siempre en cuando se desarrolle un buen diseño de ergonomía. Quiere decir que para mejorar la productividad del trabajo es importante tener en cuenta la salud de los trabajadores ya que su rendimiento será mejor.

A continuación, mencionaremos las dimensiones de la variable 2:

Eficacia: según Eguavoen (2018) la eficacia es el grado de alcanzar si o si los objetivos que la empresa se plantea para obtener resultados y poder mantener en equilibrio el funcionamiento de la organización. Se evalúan resultados finales, sin considerar los recursos ni cuales fueron las formas como se lograron estos resultados Por otro lado, Knight et al., (2017) menciona que la eficacia se logra cuando existe compromiso por parte de los trabajadores, esto hace ellos den lo mejor de sí y con mayor rapidez alcanzan grandes índices de productividad.

Eficiencia; según Sookdeo (2016) es hacer algo al menor costo es decir utilizando menos recursos, es decir el manejo adecuado de los recursos planificados para obtener resultados favorables; así mismo recalca que la eficiencia se puede comparar con el rendimiento ya sea de una maquina o trabajador. Además, según Aliekperova (2018) menciona que cuando un colaborador se siente satisfecho y goza de un buen bienestar logra obtener altos niveles de eficiencia.

La diferencia que existe entre la eficacia y eficiencia lo menciona Fernández y Sánchez como es citado en Rojas y Valencia (2017) donde dice que la eficacia nos permite alcanzar los objetivos, optimizar los recursos y obtener resultados. Mientras que eficiencia es resolver problemas, salvaguardar los recursos y énfasis en los medios que se utilizan para cumplir con los objetivos.

Rendimiento laboral; según Andersen & Fagerhaug (2002) citado por Nduka (2016) es importante medir el rendimiento laboral para obtener una información general que nos sirva para tomar decisiones en cuanto a las maniobras de estrategias, funcionamiento diario de la organización, planeación, implementación de mejoras y cambios.

Koopmans et al., (2014) el rendimiento laboral se concibe como un constructo multidimensional que están compuestos por ciertas conductas que son importante para alcanzar las metas y se encuentra bajo el control del individuo. Permana et al., (2020) menciona que un equipo directivo superior es quien crea estrategias para tener una buena gestión de rendimiento.

Así mismo Brayfield y Crockett (1955) citado por Xiaobin Shu et al., (2018) menciona que la satisfacción no siempre interviene en el rendimiento laboral, ya que un colaborador puede tener una baja satisfacción, pero un mayor rendimiento laboral.

Ausentismo Laboral; según Menard y Quintero (2018) define que el ausentismo de trabajo es la falta habitual de los colaboradores a su puesto de empleo; y que esto tiene repercusión en la productividad, debido a los costos que se genera en el ausentismo laboral como: la atención médica, el reemplazo al trabajador ausente, reducción de la producción y costos de administración.

Según Baptista et al., (2016) el ausentismo es un factor que impacta de manera negativa en la productividad laboral generando mayores costos y mala ejecución de las actividades, y que esto puede ser ocasionado o agravado por la actividad laboral que ejercen.

Según Nova (1996) citado por Ferro-Soto et al. (2014) la falta de motivación en la actividad laboral origina la ausencia como forma de conducta del colaborador ya que psicológicamente siente que está en su derecho.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

Fue tipo aplicada ya que busca resolver los problemas entre ambas variables del estudio orientándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación. Según Montes (2015) menciona que una investigación aplicada debe ser una aplicación real y eficiente en las diferentes necesidades concretas proporcionando una solución al problema.

##### **Diseño de investigación**

Diseño no experimental, ya que, se realizó un estudio en base a un contexto natural en un determinado momento ocurrido en un momento particular donde no se generan cambios en ambas variables. Escobar et al. (2018) menciona que este diseño permite estudiar los fenómenos tal cual se desarrollan en su naturaleza ya sea describiéndolas o estudiando la relación entre ambas variables; así mismo que este diseño se basa en la observación o medición simple y la utilización de técnicas como la encuesta, entrevista o combinación de ambas.

##### **Nivel de investigación**

De nivel correlacional que permite conocer la relación de ambas variables: Seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C. Por ello, según Peinado (2015) dice que este nivel de metodología tiene como finalidad de encontrar las correlaciones de las variables elegidas prediciendo comportamientos futuros entre ellas y que estas predicciones no poseen un valor causal ya que una de ellas no puede ser motivada por la otra sino por una falta de control en el proceso de la manipulación de las variables.

### **Enfoque de investigación**

El presente estudio se enfocó en una investigación cuantitativa por la naturaleza de sus variables y al momento de la recolección de datos se hicieron mediante datos numéricos. Según Creswell (2014) define a la investigación cuantitativa como un enfoque para probar teorías objetivas al examinar la relación entre las variables y que estas a su vez, se pueden medir, generalmente en instrumentos, de modo que los datos numerados se pueden analizar mediante procedimientos estadísticos.

### **3.2. Variables y operacionalización**

El estudio estuvo compuesto por dos variables tipo cualitativas: V1: Seguridad y salud ocupacional y V2: productividad, según Moncho (2015) menciona que las variables cualitativas son aquellas que no toman valores numéricos y se clasifican en diferentes categorías ordinales o no ordinales. (Cuadro de operacionalización ver en Anexo 1)

### **3.3. Población y muestra**

#### **Población:**

Conformada por 35 colaboradores del área de producción de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C.; según Soliz (2019) indica que una población es un conjunto de ideas que comparten mismas cualidades que representan a un gran tamaño de datos, de esta manera puede ser población finita (los datos si pueden ser contados) y población infinita (los datos no pueden ser contado).

Para esta investigación se tomó al 100% de la población que son los 35 participantes ya que la población es finita, por lo tanto, se aplicó un estudio censal. Según Baena (2017) menciona que el estudio censal es cuando se aplica a toda una población.

### **Criterios de selección**

#### **Criterios de inclusión**

Se consideró a los colaboradores del área de producción de la empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C. entre ellos tenemos el área de soldadura, pintura, lavado, pulido y almacenamiento.

#### **Criterios de exclusión**

Se excluyó a los colaboradores que no laboran en el área de producción como al personal de las áreas administrativas, jefaturas, personal de vigilancia y limpieza.

#### **Unidad de análisis**

Se consideró como unidad de análisis a cada uno de los colaboradores del área de producción de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnicas de recolección de datos**

La técnica que se aplicó en este estudio fue la encuesta, según Quispe (2013) menciona que a través de la encuesta nosotros podemos realizar preguntas para obtener una información directa de las personas a la cual se realiza el estudio.

#### **Instrumento de recolección de datos**

Se tuvo como instrumento el cuestionario, según Fábregues et al., (2016) mencionan que el cuestionario está compuesto por un conjunto de preguntas que tienen como objetivo recolectar datos, empleando un análisis estadístico para definir la relación de medida entre ellas.

**Tabla 1***Técnicas e Instrumentos*

<b>Variables</b>	<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Salud ocupacional	Encuesta	Cuestionario
Productividad laboral	Encuesta	Cuestionario

**Validez del cuestionario**

Según Gómez et al., (2018) determina que la validez es el grado en que el elemento es aprobado por cumplir con los requisitos. Por lo tanto, la validación del instrumentó será validado por tres especialistas que evaluaron si los instrumentos cuentan con consistencia y coherencia relacionadas con sus variables y dimensiones del estudio.

**Confiabilidad del instrumento**

Para determinar el grado de confiabilidad se aplicó el programa estadístico SPSS versión 25, para medir el grado de fiabilidad de cada ítem, así como su respectiva respuesta de cada una de ellas mediante el alfa de Cronbach. Según Palella y Martins (2006) citado por Lao y Takakuwa (2016) considera la siguiente escala de medición:

**Tabla 2***Escala de Medición*

<b>Rango</b>	<b>Magnitud</b>
0.81-1.00	Muy Alta
0.61-0.80	Alta
0.41-0.60	Moderada
0.21-0.40	Baja
0.01-0.20	Muy Baja



Seguidamente, detallaremos el grado de confiabilidad que se obtuvo como resultado para cada una.

### **Tabla 3**

*Alfa de Cronbach General*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.861	31

En la tabla N°3 el Alfa de Cronbach General con 31 elementos es de 0.861, por ende, se establece que el grado de fiabilidad es muy alta, tomando como referencia los resultados de la escala de medición de la tabla 2.

Posteriormente, detallaremos la confiabilidad que se alcanzó para cada variable.

### **Tabla 4**

*Alfa de Cronbach: Seguridad y Salud ocupacional*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.706	15

En la tabla N°4 la V1: Seguridad y Salud ocupacional alcanzó un grado de fiabilidad de 0.706, por ende, se establece que el grado de fiabilidad es alta, tomando como referencia los resultados de la escala de medición de la tabla 2.

## Tabla 5

### *Alfa de Cronbach: Productividad*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.774	16

En la tabla N° 5 la V2: Productividad alcanzó un grado de fiabilidad de 0.774, por ende, se establece que el grado de fiabilidad es alta, tomando como referencia los resultados de la escala de medición de la tabla 2.

### 3.5. Procedimiento

Para realizar el presente estudio, Seguridad y salud Ocupacional con la Productividad de E&S de Almacenamiento Parck, se desarrolló mediante diferentes fases:

En la primera fase, se realizó la búsqueda de información necesaria para definir el tema de investigación, las dimensiones e indicadores que permitan iniciar con la redacción del estudio de investigación.

En la segunda fase, se procedió a desarrollar el marco teórico que está conformado por los antecedentes nacionales e internacionales, teorías y enfoques conceptuales con referencia a la investigación presente.

En la tercera fase, se menciona e identifica la metodología del estudio, se presenta las variables, la población del estudio, la técnica que es la encuesta y el instrumento que es el cuestionario que nos permitirá recolectar información y su aplicación al Programa SPSS v.25.

En la cuarta fase, está compuesta por los resultados presentados mediante gráficos o figuras que nos permite el análisis e interpretación, finalmente se presenta la discusión, conclusiones y recomendaciones del

estudio.

### **3.6. Método de Análisis de Datos**

#### **Estadística Descriptiva:**

Dagnino (2014) mencionan que la estadística descriptiva es un método que consiste en organizar y representar un conjunto de datos para su fácil interpretación mediante gráficos, describiendo los porcentajes más productivos, los máximos o mínimos.

#### **Estadística Inferencial:**

Ochoa y Molina (2018) mencionan que la estadística inferencial permite realizar conclusiones mediante un análisis de los datos extraídos de un subconjunto de la población y tomar decisiones cuando la probabilidad de error es mínima.

### **3.7. Aspectos Éticos**

En el desarrollo del estudio se tuvo en consideración la confidencialidad de los datos e información obtenida de la empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., así mismo toda la información de trabajo de investigación cumplió con los reglamentos del manual APA por derecho del autor y se respetó los resultados obtenidos y no fueron manipulados ni alterados.

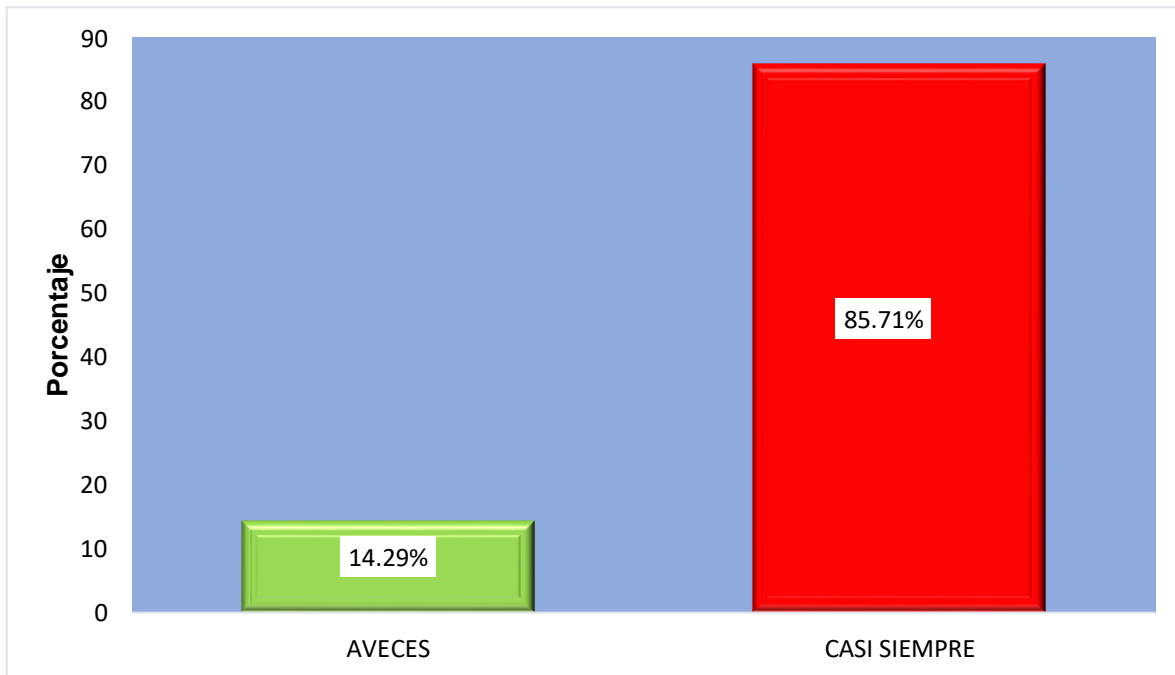
## IV. RESULTADOS

### 4.1. Estadística descriptiva

**Tabla 6**

*Descripción de la Variable: Seguridad y Salud Ocupacional*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	AVECES	5	14.3	14.3	14.3
	CASI SIEMPRE	30	85.7	85.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



*Figura 1. Seguridad y Salud ocupacional*

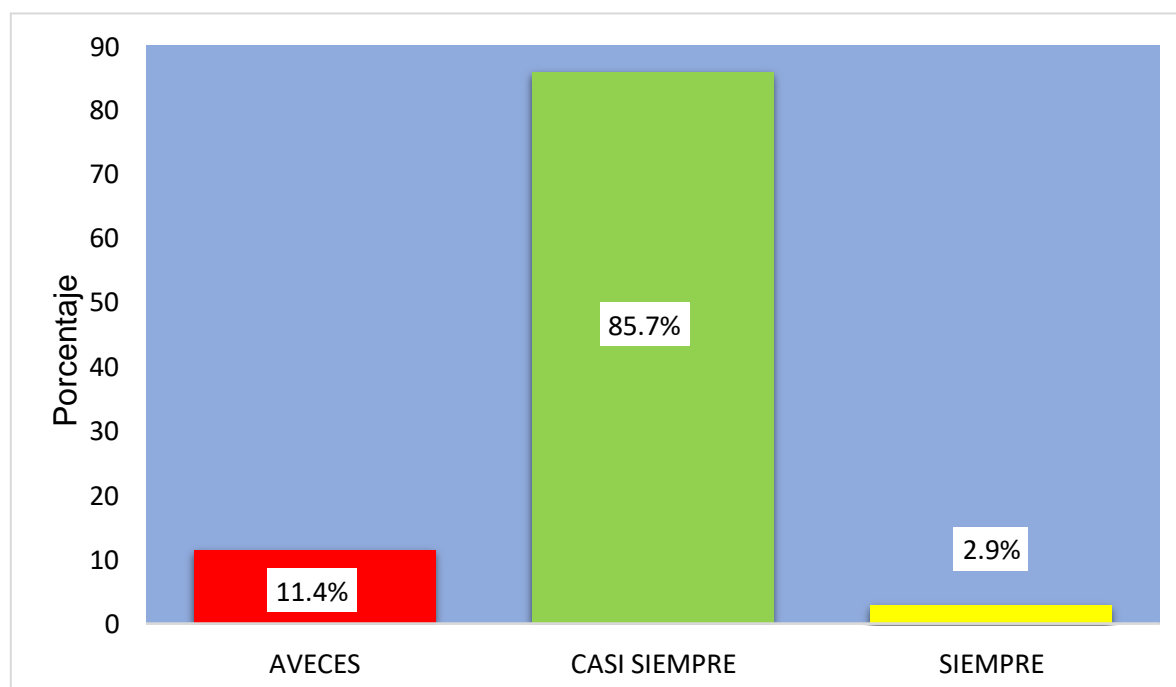
**Interpretación:** En la tabla N°6, según la variable seguridad y salud ocupacional, a través de 35 colaboradores encuestados, se obtuvo como resultados que el 85.7% de los colaboradores consideran que casi siempre perciben seguridad y salud ocupacional; mientras que el 14.29% consideran que solo a veces. De acuerdo a los resultados se puede inferir que un porcentaje de los colaboradores no perciben una seguridad y salud ocupacional, puesto que se debe de tomar medidas preventivas y

diseñar un adecuado sistema de seguridad y salud ocupacional que garanticen el cuidado y protección de todos los colaboradores y aún más para aquellos que realizan funciones con más alto riesgo.

**Tabla 7**

*Descripción de la Variable: Productividad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	AVECES	4	11.4	11.4	11.4
	CASI SIEMPRE	30	85.7	85.7	97.1
	SIEMPRE	1	2.9	2.9	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



*Figura 2. Productividad*

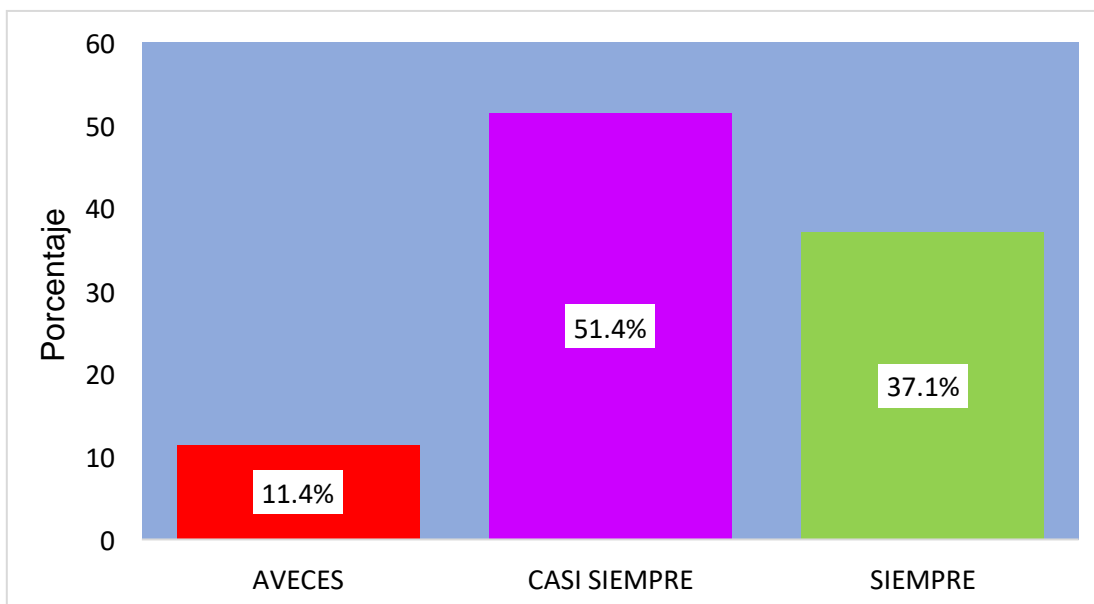
**Interpretación:** Conforme a la tabla N°7, según la variable productividad, a través de 35 colaboradores encuestados, se obtuvo como resultados que el 85.7% de colaboradores consideran que casi siempre evidencian una buena productividad, mientras que un 11.4% de colaboradores solo a veces existe una buena productividad

y por último solo un 2.9% de colaboradores siempre hay buena productividad. De acuerdo a los resultados se puede inferir que un porcentaje de colaboradores no siempre desarrollan una buena productividad puesto que su seguridad y salud se ve afectado en ciertas ocasiones.

**Tabla 8**

*Descripción de la Dimensión N°1: Condiciones de trabajo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	AVECES	4	11.4	11.4	11.4
	CASI SIEMPRE	18	51.4	51.4	62.9
	SIEMPRE	13	37.1	37.1	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



*Figura 3. Condición de trabajo*

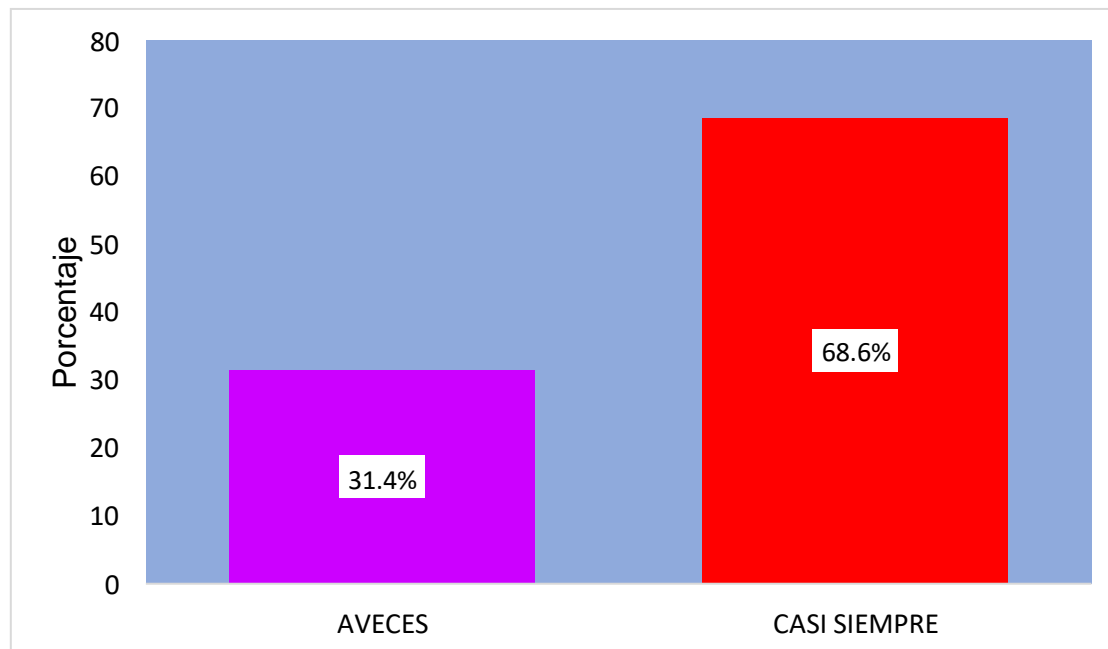
**Interpretación:** Conforme a la tabla N°8, según la primera dimensión: Condiciones de trabajo, a través de 35 colaboradores encuestados, se obtuvo como resultados que el 51.4 % de colaboradores casi siempre disponen una buena condición de trabajo, mientras que un 37.1% de colaboradores siempre evidencian una buena condición de

trabajo y por último solo un 11.4% de colaboradores solo a veces manifiestan una buena condición de trabajo. De acuerdo al resultado se puede inferir que hay un porcentaje de colaboradores que perciben que las condiciones de trabajo no sean las más favorables, por lo tanto, se tiene que tomar medidas para cumplir con las condiciones apropiados al puesto de trabajo.

**Tabla 9**

*Descripción de la Dimensión N°2: Ergonomía*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	AVECES	11	31.4	31.4	31.4
	CASI SIEMPRE	24	68.6	68.6	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



*Figura 4. Ergonomía*

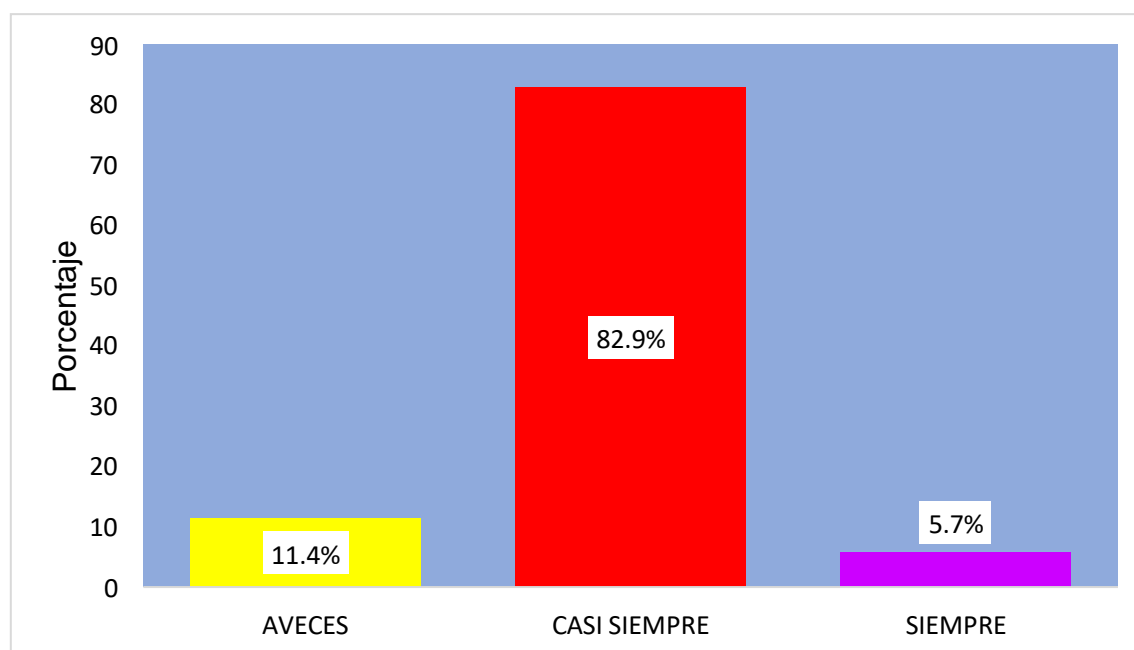
**Interpretación:** En la tabla N°9, según la segunda dimensión: Ergonomía, a través de 35 colaboradores encuestados, se alcanzó como resultados que un 68.6% de colaboradores manifiestan que casi siempre perciben un buen diseño de ergonómico, mientras que un 31.4 % de colaboradores solo a veces.

De acuerdo a los resultados se puede inferir que un porcentaje considerable de colaboradores no perciben una buena aplicación de diseño ergonómico en sus puestos de trabajo, por lo tanto, se recalca necesario tomar medidas para rediseñar el puesto de trabajo para que de esta manera el trabajo se adapte a las capacidades y habilidades de los colaboradores, de este modo evitar perjudicar su seguridad y salud.

**Tabla 10**

*Descripción de la Dimensión N°3: Riesgo Laboral*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	AVECES	4	11.4	11.4	11.4
	CASI SIEMPRE	29	82.9	82.9	94.3
	SIEMPRE	2	5.7	5.7	100.0
	Total	35	100.0	100.0	



*Figura 5. Riesgo Laboral*

**Interpretación:** En la tabla N°10, según la tercera dimensión: Riesgo laboral, a través de 35 colaboradores encuestados, se obtuvo como resultados que el 82.9% de los colaboradores casi siempre están expuestos a riesgos en la organización, mientras



que un 11.4 % de colaboradores a veces evidencian riesgos para su salud y por último un 5.7% de colaboradores siempre están expuestos a riesgos. De acuerdo a los resultados se puede inferir que un gran porcentaje de colaboradores están expuestos riesgos tanto para su salud como su seguridad, por lo tanto, se deduce que mientras mayor sean las medidas de gestión preventivas en el riesgo laboral, se reduce el factor riesgo.

## 4.2. Estadística Inferencial

### 4.2.1. Prueba de normalidad

**H0:** Existe una distribución normal

**H1:** No existe una distribución normal

Nivel de significancia: Sig. 0.05 (95%; Z=1.96)

Decisión:

Sig.  $p < sig.$  0.05 se rechaza H0 y se acepta H1.

Sig.  $p > sig.$  0.05 se acepta H0 y se rechaza H1.

**Tabla 11**

#### *Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	.513	35	.000	.418	35	.000
PRODUCTIVIDAD	.476	35	.000	.502	35	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla N°11, el valor de significancia de la V1: Seguridad y Salud ocupacional, y la V2: Productividad; el resultado es  $=0,00 < a 0.05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la alterna H1. De tal manera, se infiere que no existe una distribución normal, por ende, se utilizará el estadístico Rho de Spearman para la prueba de hipótesis.

Además, se usó la prueba de Shapiro Wilk porque la población es menor a 50, ya que,

para esta investigación la población es de 35 elementos.

#### 4.2.2. Prueba de Hipótesis

##### Contrastación de Hipótesis

Para la interpretación de los valores de correlación de Rho Spearman se tomó como referencia a Hernández y Fernández (1998) citado por Mondragón (2014), quien manifiesta la siguiente jerarquía de los rangos de valor para la correlación:

**Tabla 12**

*Coefficiente de correlación por rangos de Rho Spearman.*

<b>RANGO</b>	<b>RELACION</b>
(-0.91 a -1.00)	Correlación negativa perfecta
(-0.76 a -0.90)	Correlación negativa muy fuerte
(-0.51 a -0.75)	Correlación negativa considerable
(-0.11 a -0.50)	Correlación negativa media
(-0.01 a -0.10)	Correlación negativa débil
0	No existe correlación
(+0.01 a +0.10)	Correlación positiva débil
(+0.11 a +0.50)	Correlación positiva media
(+0.51 a +0.75)	Correlación positiva considerable
(+0.76 a +0.90)	Correlación positiva muy fuerte
(+0.91 a +1.00)	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández y Fernández (1998) citado por Mondragón (2014).

**Prueba de Hipótesis entre la variable Seguridad y Salud ocupacional con la Productividad.**

H0: No existe relación entre la Seguridad y Salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

H1: Existe relación entre la Seguridad y Salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

**Tabla 13**

*Prueba de hipótesis entre Seguridad y Salud ocupacional con la Productividad.*

			Seguridad y Salud ocupacional	Productividad
Rho de Spearman	Seguridad y Salud ocupacional	Coefficiente de correlación	1.000	.579**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	35	35
	Productividad	Coefficiente de correlación	.579**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	35	35

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:** En la tabla N°13 el valor de Sig. (Bilateral) es igual a 0.000 menor a 0.05, por lo que se rechaza la H0 y se acepta la H1 lo cual nos indica que existe relación entre la Seguridad y Salud ocupacional con la Productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. De acuerdo a los resultados el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.579 puntos, por lo que se determina que existe una relación positiva considerable entre ambas variables.

### Prueba de Hipótesis Especifica 1

H0: No existe relación entre las Condiciones de trabajo y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

H1: Existe relación entre las Condiciones de trabajo y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

**Tabla 14**

*Prueba de hipótesis entre Condiciones laboral y Productividad.*

			Condiciones de	
			Trabajo	Productividad
Rho de Spearman	Condiciones de Trabajo	Coefficiente de correlación	1.000	.531**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	35	35
	Productividad	Coefficiente de correlación	.531**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	35	35

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla N°14 se muestra que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.001 menor a 0.05, por lo que rechaza la H0 y se acepta la H1 lo cual nos indica que existe relación entre las condiciones de trabajo y la Productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. De acuerdo a los resultados el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.531 puntos, por lo que determina que existe una relación positiva considerable.

## Prueba de Hipótesis Específica 2

H0: No existe relación entre la Ergonomía y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

H1: Existe relación entre la Ergonomía y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

**Tabla 15**

*Prueba de hipótesis entre Ergonomía y Productividad.*

			Ergonomía	Productividad
Rho de Spearman	Ergonomía	Coeficiente de correlación	1.000	.517**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	35	35
	Productividad	Coeficiente de correlación	.517**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	35	35

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla N°15 se muestra que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.001 menor a 0.05, por lo que se rechaza la H0 y se acepta la H1 lo cual nos indica que existe relación entre la Ergonomía y la Productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. De acuerdo a los resultados el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.517 puntos, por lo que determina que existe una relación positiva considerable.

### Prueba de Hipótesis Específica 3

H0: No existe relación entre el Riesgo laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

H1: Existe relación entre el Riesgo laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020.

**Tabla 16**

*Prueba de hipótesis entre Riesgo laboral y Productividad.*

		Riesgo Laboral	Productividad	
Rho de Spearman	Riesgo Laboral	Coeficiente de correlación	1.000	.555**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	35	35
Productividad	Productividad	Coeficiente de correlación	.555**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	35	35

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla N°16 se muestra que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.001 menor a 0.05, por lo que se acepta la H1 lo cual nos indica que existe relación entre el Riesgo Laboral y la Productividad de los colaboradores de la empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. De acuerdo a los resultados el coeficiente de correlación Rho de Spearman es igual a 0.555 puntos, por lo que se determina que existe una relación positiva considerable.

## V. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados que se lograron en el proceso de este estudio mediante el uso de la técnica de encuesta a los colaboradores de la empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., se pudo comparar los antecedentes que fueron citados anteriormente, teniendo consideración a los resultados más relevantes que nos permitan establecer opiniones en acuerdo o desacuerdo.

Respecto al objetivo general, Analizar la relación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Los resultados obtenidos en la tabla 13 muestra un nivel de correlación positiva considerable ( $r= 0.579$ ), entre la Seguridad y Salud ocupacional con la Productividad, reflejando que los procedimientos que se realizan en la seguridad y salud ocupacional se relaciona de manera directa con la productividad de los colaboradores es decir que mientras se aplique medidas preventivas y un adecuado sistema de seguridad y salud ocupacional esto permitirá que los colaboradores tengan una buena productividad, datos que al ser comparado con Claros (2019) en su tesis: "Sistema de gestión integrado de seguridad, salud ocupacional y medioambiente y su relación con la productividad en la unidad de producción cantera Gloria María, Lima, 2017"; quien concretó que existe relación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad con una correlación de Rho Spearman de  $= 0.510$ . Con estos resultados se afirma que la Seguridad y Salud ocupacional si se relaciona de manera directa con la Productividad de los colaboradores, por lo tanto, se coincide que si existe relación entre ambas variables; además según Salazar (2018) menciona que la seguridad y salud ocupacional pretende reducir los factores de riesgo para evitar los accidentes, peligros, riesgos y de esta manera incrementar la productividad, puesto que los accidentes y enfermedades ocupacionales interfieren de manera negativa en el desarrollo de las funciones laborales. Así mismo, Hernández y Rodríguez (2014) mencionan que la productividad se obtiene con el uso adecuado de los elementos en relación a los bienes logrados. Finalmente, Kambris et al., (2019) menciona que la seguridad y salud laboral contribuye de manera positiva a la productividad y bienestar de los

trabajadores.

Respecto al objetivo específico 1, Identificar la relación entre las condiciones de trabajo y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020, los resultados obtenidos en la tabla 14 muestran un nivel de correlación positiva considerable ( $r= 0.531''$ ), entre las Condiciones de trabajo y la Productividad, reflejando que mientras las condiciones de trabajo sean las más favorables para los colaboradores esto se relacionara de manera positiva con la productividad, datos que al ser comparado por Canales (2017) en su tesis titulada: "Bienestar laboral y productividad de los empleados de una empresa minera y de construcción civil en el distrito de La Perla- Callao"; quien concluyó que existe una relación entre las condiciones de trabajo y la productividad con una correlación de Rho Spearman de  $= 0.397$ . De acuerdo con los resultados obtenidos se coincide con el autor que las condiciones de trabajo si se relaciona de manera directa con la productividad de los colaboradores, sin embargo se discrepa con el nivel de correlación debido a la diferencia que existe con los argumentos de la muestra puesto que según la tabla 8 se observa que el 51.4% de los colaboradores marcaron que casi siempre evidencian una buena condición de trabajo, además según Arco-Canoles (2019) menciona que promover la seguridad y salud en las condiciones de trabajo genera beneficios para la empresa, ya que, invertir en estas condiciones mejora la imagen de la empresa, disminuye el ausentismo laboral e incrementa la productividad de los colaboradores.

Respecto al objetivo específico 2, Identificar la relación entre la ergonomía y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Los resultados obtenidos en la tabla 15 muestran un nivel de correlación positiva considerable ( $r= 0.517''$ ), entre la Ergonomía laboral y la Productividad, manifestando que las medidas que se realicen para obtener un buen diseño de ergonomía en el ámbito laboral esto se relacionara de manera positiva en la productividad, datos que al ser comparado con Álvarez (2018) en su tesis: "Ergonomía y la productividad laboral en los talleres de confección textil de la galería generales, la Victoria, 2018"; quien concluyó que existe una correlación positiva



fuerte entre la ergonomía y la productividad con una correlación de Rho Spearman de = 0.703. De acuerdo con estos resultados se coincide con el autor que la ergonomía si se relaciona de manera positiva con la productividad de los colaboradores, sin embargo, se discrepa con el nivel de correlación debido a la diferencia que existe con los argumentos de la muestra puesto que en la tabla 9 se observa que el 31.43% marcaron que a veces se aplica métodos ergonómicos para mejorar su bienestar laboral, además según Hilgeman (2019) la ergonomía es una estrategia para la empresa ya que facilita las iniciativas de mejora continua, impulsa la excelencia operativa, minimiza la frecuencia y gravedad de los incidentes que se producen.

Respecto al objetivo específico 3, identificar la relación entre el riesgo laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Los resultados obtenidos en la tabla 16 muestran un nivel de correlación positiva considerable ( $r= 0.555''$ ), entre el Riesgo laboral y la Productividad, reflejando que los procedimientos que se apliquen para evitar o disminuir el riesgo laboral, esto se relacionara de manera positiva con la productividad, datos que al ser comparado con lo encontrado por Tapia (2017) en su tesis titulada: "Gestión de riesgo y productividad organizacional en el almacén central de la SUNAT – Lima, 2017"; quien concretó que existe una correlación positiva fuerte entre riesgo y la productividad con un Rho Spearman de = 0.983. De acuerdo a estos resultados se coincide con el autor que existe relación entre el riesgo laboral y la productividad de los colaboradores, sin embargo, se discrepa con el nivel de correlación debido a la diferencia que existe con los argumentos de la muestra, puesto que en la tabla 10 se observa que el 82.9% marcaron que casi siempre están expuestos a riesgos pero que con medidas adecuadas se puede disminuir los factores de riesgo. Además, según Oré Sosa (2018) menciona que cualquier actividad humana origina riesgos y que esto puede afectar la salud de los colaboradores sino se identifica los riesgos en el trabajo. También menciona que el hecho de acatar con el reglamento de seguridad y salud, es imposible eliminar completamente los riesgos que pueda haber en la realización de una actividad.

## VI. CONCLUSIONES:

De acuerdo con los objetivos establecidos según el estudio de investigación y los resultados obtenidos se determina las siguientes conclusiones.

**Primera:** De acuerdo al objetivo general, Analizar la relación entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Según los resultados obtenidos a través del Rho Spearman = 0.579 y sig. = 0.000 se estableció una correlación positiva considerable entre ambas variables. En consecuencia, existe relación directa, ya que, los resultados dan mención a que si los colaboradores laboran bajo condiciones seguras donde se involucre la prevención y disminución de riesgos a través de programas de seguridad y salud esto permitirá mejorar e incrementar la productividad.

**Segunda:** De acuerdo al objetivo específico, Identificar la relación entre las condiciones de trabajo y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Según los resultados obtenidos a través del Rho Spearman =0.531 y sig.= 0.001 se señaló una correlación positiva considerable. En consecuencia, las condiciones de trabajo tienen relación directa con la productividad porque mientras que los colaboradores experimenten una adecuada condición de trabajo, se lograra mejorar e incrementar la productividad.

**Tercera:** De acuerdo al objetivo específico, Identificar la relación entre la ergonomía laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Según los resultados obtenidos a través del Rho Spearman =0.517 y sig.= 0.001 se determinó una correlación positiva considerable. En consecuencia, la ergonomía laboral tiene relación directa con la productividad, porque mientras se aplique un adecuado estudio ergonómico de los puestos de trabajo esto influirá de manera positiva en el desarrollo de sus actividades y por ende el incremento de la productividad de los colaboradores.

**Cuarta:** De acuerdo al objetivo específico, Identificar la relación entre el riesgo laboral y la productividad de E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho Chosica 2020. Según los resultados obtenidos a través del Rho Spearman  $=0.555$  y  $\text{sig.} = 0.001$  se determinó una correlación positiva considerable. En consecuencia, el riesgo laboral tiene relación directa con la productividad lo que nos indica que, si aplicamos medidas preventivas para reducir los factores de riesgos laborales en los puestos de trabajo, este permitirá incrementar de manera considerable la productividad de los colaboradores.

## VII. RECOMENDACIONES:

**Primera:** Según los resultados obtenidos entre la seguridad y salud ocupacional con la productividad se observa que hay una correlación positiva considerable, por lo tanto se recomienda implementar medidas preventivas para mejorar la salud y seguridad de los colaboradores a través de un análisis riguroso en los puestos de trabajo e identificar los riesgos de cada uno de ellos, así mismo proporcionar orientación y capacitación a los nuevos colaboradores, para que de esta manera se pueda mejorar y mantener una productividad constante.

**Segunda:** Tomando en cuenta los resultados entre las condiciones de trabajo y productividad se observa una correlación positiva considerable, por lo que se recomienda mejorar las condiciones de trabajo manteniendo una higiene regular mediante una limpieza periódica de desechos, grasas, polvos y residuos. Así mismo brindar los EPP adecuados para cada actividad y mantener un orden en los puestos de trabajo donde las salidas y lugares de tránsito no deben estar colapsadas con el fin de evitar caídas que podrían ocasionar fracturas o lesiones.

**Tercera:** Tomando en cuenta los resultados obtenidos entre la ergonomía y productividad se observa que hay una correlación positiva considerable, por lo que se recomienda realizar pausas activas durante la jornada laboral para prevenir trastornos musculoesqueléticos causados por los movimientos repetitivos y posturas prolongadas. Así mismo rediseñar las actividades que involucren desgaste físico con el fin de minimizar las enfermedades y mejorar la ergonomía laboral.

**Cuarta:** Tomando en cuenta los resultados obtenidos entre el riesgo laboral y productividad se observa que hay una correlación positiva considerable, por lo que se recomienda aplicar un monitoreo del cumplimiento de las normas de prevención, así mismo informar al personal de los riesgos a los que están expuestos de esta manera ellos sabrán que hacer y qué no hacer.

Finalmente se recomienda tener un plan de emergencias en el caso ocurra algún accidente.

## REFERENCIAS:

- Álvarez L. (2018). *Ergonomía y la productividad laboral en los talleres de confección textil de la galería generales, La Victoria*. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo]
- Aliekperova, N. (2018). Motivating Factors Effecting Work Efficiency of Empeoyees in Ukrainian Pharmaceutical Sector. *Economics and Sociology*, 11(1), 6174. 10.14254/2071-789X.2018/11-1/4
- Arenas-Massa, Á., & Riveros-Ferrada, C. (2017). Ethical and Legal Aspects of Occupational Health. *Persona y Bioética*, 21(1), 62-77. <https://doi.org/10.5294/pebi.2017.21.1.5>
- Azhimuratova, A., Tulekbayeva, A., Sabyrhanov, D., Meshcheryakov, E., & Ormanova, G. (2017). The Optimization of Labour Potential and Productivity. *Journal of Economic & Management Perspectives*, 11(2), 393-401.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. (3° ed) Grupo Editorial Patria.
- Baptista, D., Méndez, S., Zunino, N., & Baptista, D. (2016). *Ausentismo Laboral*. Universidad de la República, 6(8).
- Bellido E. (2015). Seguridad y protección medioambiental en el montaje y mantenimiento de sistemas demóticos e inmóticos. ELEM0111. Málaga: IC Editorial. <https://bit.ly/2liP28l>
- Benavides, Fernando G., Merino-Salazar, Pamela, Cornelio, Cecilia, Assunção, Ada Avila, Agudelo-Suárez, Andrés A., Amable, Marcelo, Artazcoz, Lucía, Astete, Jonh, Barraza, Douglas, Berhó, Fabián, Milián, Lino Carmenate, Delclòs, George, Funcasta, Lorena, Gerke, Johanna, Gimeno, David, Itatí-Iñiguez,

- María José, Lima, Eduardo de Paula, Martínez-Iñigo, David, Medeiros, Adriane Mesquita de, Orta, Lida, Pinilla, Javier, Rodrigo, Fernando, Rojas, Marianela, Sabastizagal, Iselle, Vallebuona, Clelia, Vermeylen, Greet, Villalobos, Gloria H., & Vives, Alejandra. (2016). Cuestionario básico y criterios metodológicos para las Encuestas sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe. *Cadernos de Saúde Pública*, 32(9), e00210715. Epub October 10, 2016. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00210715>
- Blandon y Castellon (2015). *Influencia de la seguridad laboral en la productividad en Fabrica Matagalpa Prolacsa en el Municipio de Matagalpa, durante el año 2015*. [Tesis para optar el título de licenciatura en Administración de Empresas. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]
- Canales A. (2017). *Bienestar laboral y productividad de los empleados de una empresa minera y de construcción civil en el distrito de La Perla-Callao* [tesis de grado, universidad Cesar Vallejo]
- Cano Candiotti, César, & Francia Romero, José. (2018). Estado de avance de la salud de los trabajadores en Perú. *Acta Médica Peruana*, 35(1), 3-5. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172018000100001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000100001&lng=es&tlng=es).
- Castro Delgado, V. L. (2016). Propuesta de un programa de seguridad y salud en el trabajo basado en el estudio de riesgos disergonómicos para mejorar la productividad económica de los docentes de la facultad de Ingeniería de USAT.
- Claros D. (2019). *Sistema de gestión integrado de seguridad, salud ocupacional y medioambiente y su relación con la productividad en la unidad de producción cantera Gloria María, Lima, 2017*. [tesis para optar el grado de maestría, universidad nacional del Centro del Perú]
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed*

- Methods Approaches(4th ed.). London: Sage.
- Counselors International Abogados. (2015). México: Reglamento Federal De Seguridad Y Salud En El Trabajo. Counselors International Abogados.
- Dagnino S. (2014). Los médicos, la bioestadística y literatura biomédica. *Rev. Chilena de Anestesia*, 43(2), 96-99.  
<https://doi.org/10.25237/revchilanestv43n02.03>
- Del Carmen De Arco-Canoles, O., Puenayan Portilla, Y. G., & Vaca Morales, L. V. (2019). Modelo de promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. *Avances En Enfermería*, 37(2), 230-240.  
<https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.73145>
- Díaz, P. C. (2018). Factores internos de gestión de recursos humanos que influyen en la productividad laboral del procesamiento de la carne vacuna en el frigorífico Piquete Cué, instalado en la ciudad de Limpio, en el año 2016. *Revista Internacional de Investigación En Ciencias Sociales*, 14(1), 47–58.  
<https://doi.org/10.18004/riics.2018.julio.047-058>
- Eguavoen, E.O. (2018). Influence of Administrative Effectiveness on Work Ethics of Library Personnel: The Case of Kenneth Dike Library. *Library Philosophy & Practice*, 1-17. <https://bit.ly/37EnfYP>
- Escobar, A. A. H., Rodríguez, M. P. R., López, B. M. P., Ganchozo, B. I., Gómez, A. J. Q., & Ponce, L. A. M. (2018). Metodología de la investigación científica (Vol. 15). 3Ciencias.
- Fábregues S., Meneses J., Rodríguez D. y Paré M. (2016). *Técnicas de investigación social y educativa*. Editorial UOC.
- Ferro-Soto, C., García-Alonso, E., & Lareo-Lodeiro, B. (2014). Determinantes del absentismo laboral según enfoque sociológico. Caso: empresa auxiliar



automoción española. *Revista venezolana de gerencia*, 19(68), 575-597.

Gamayudha, R., & Sultan, M. A. (2020). Implementation of Ergonomics in the work environment for employee health and safety. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 1(2), 231-236. 10.38035/DIJEFA

Gomero-Cuadra R, Francia-Romero J. (2018). La promoción de la salud en el lugar de trabajo, una alternativa para los peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2018;35(1):139-144. doi:10.17843/rpmesp.2018.351.3561.

Gómez-Benito, J., Sireci, S., Padilla, J. L., Hidalgo, M. D., & Benítez, I. (2018). Differential item functioning: Beyond validity evidence based on internal structure. *Psicothema*, 30, 104---109. <http://dx.doi.org/10.7334/psicothema2017.183>

Guerra, E. & Oca, Alexis (2019). Relación entre la productividad, el mantenimiento y el reemplazo del equipamiento minero en la gran minería. *Boletín de Ciencias de la Tierra*, (45), 14-21. <https://dx.doi.org/10.15446/rbct.n45.68711>

Hernández y Rodríguez (2014 Quinta edición) Introducción a la administración. [https://www.academia.edu/35035513/Introduccion\\_a\\_la\\_Administracion\\_Sergio\\_Hernandez\\_5\\_Edicion](https://www.academia.edu/35035513/Introduccion_a_la_Administracion_Sergio_Hernandez_5_Edicion)

Hilgemann, R. (2019). Working Smarter: Drive Operational Excellence through Enterprise Ergonomics: By adopting an enterprisewide approach to ergonomics, organizations can move the needle on workplace safety, incident reduction, employee productivity and efficiency. *EHS Today*, 12(3), 17–18.

Kambris, M. E. K., Khan, S., & Al Falasi, S. N. (2019). Perceptions of Health and Safety among Workers in the Automotive Repair Industry in Dubai (United Arab Emirates): A Cross-sectional Exploratory Study. *Journal of Ecophysiology & Occupational Health*, 19(3/4), 126–135. <https://doi.org/10.18311/jeoh/2019/23357>

- Kasat, K., Kumari, S., & Shaikh, N. (2017). Conceptual Framework for Developing an Occupational Health Care Management in Factories. *Journal of Ecophysiology & Occupational Health*, 17(1/2), 28–33. <https://doi.org/10.15512/joeoh/2017/v17i1&2/16266>
- Knight, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2017). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of Organizational Behavior*, 38(6), 792–812. <https://doi.org/10.1002/job.2167>
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., De Vet, H. C., & Van der Beek, A. J. (2014). *Measuring individual work performance: Identifying and selecting indicators*. *Work*, 48(2), 229-238.
- Lao Li T. y Takakuwa R. (2016). Analisis de confiabilidad y validez de un instrumento de medición de la sociedad del conocimiento y su dependencia en las tecnologías de la información y comunicación. *Revista de Iniciacion Cientifica*, 2(2) ,64-75. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1249/html>
- Liebesman, L. (2016). Workplace Ergonomics: Make Your Desk Work For You. *Westchester County Business Journal*, 6.
- McGowan, B. (2019). The Devastating Consequences of Ignoring Workplace Ergonomics: Musculoskeletal Disorders and Opioid Abuse: Companies need to deploy a systematic process for identifying, analyzing and controlling workplace risk factors that lead to workplace injuries. *EHS Today*, 12(8), 25–2
- Ménard, S., & Quintero, C. (2018). Ausentismo y producción: el esquema de ajuste de primas por siniestralidad observada aplicado al seguro de salud en Francia. *Lecturas de Economía*, (88), 9-50. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.le.n88a01>.

Moncho J. (2015). Estadística aplicada a las ciencias de la salud. España: Elsevier.  
<https://bit.ly/2BEJa6m>

Montes, M. C. M. (Ed.). (2015). Innovación educativa en las enseñanzas técnicas:  
Vol. II (Vol. 144). Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.

Moreira K. (2014). *Estrategia de salud ocupacional que favorece la productividad laboral en la empresa Shellfish S.A. de la ciudad de Manta, Ecuador*. [Tesis de grado, universidad Laica Eloy Alfaro de Manabi]

Morgan G. (2016). Productividad a través de salud y seguridad en el trabajo. *Revista Empresarial & Laboral*. [shorturl.at/iHOTV](http://shorturl.at/iHOTV)

Nduka, O. (2016). Employee Motivation and Performance. Obtenido de  
<https://core.ac.uk/download/pdf/80992496.pdf>

Olu J., Adeshina Sherif Majekodunmi. (2020). Climate change impact on workers' health, safety and productivity. *Climate Change*, 6(21), 156-167

Ochoa Sangrador C, Molina Arias M. (2018). Estadística. Tipos de variables. Escalas de medida. *Evid Pediatr.*; 14:29.

Oré Sosa, E. (2018). Prevención de riesgos laborales y derecho penal. *Derecho PUCP*, (81), 197-225.  
<https://doi.org/10.18800/derechopucp.201802.007>

Padilla, T., & Elizabeth, V. (2018). Sistema de prevención de riesgos ergonómicos para el personal administrativo en el Hospital Andino de Chimborazo, de mayo a septiembre del 2017 (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo, 2018).

Peinado, J. I. (2015). Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación

- criminológica. Editorial Dikynson.
- Permana, E., Widyastuti, S. y Qosasi, A. (2020). How top management team diversity influences company performance? *Revista internacional Dinasti de economía, finanzas y contabilidad*, 1 (2), 203-217.
- Pérez G. (2017, 28 de abril). *Salud Ocupacional. Revista Cofepris Protección y salud*. <http://revistacofepris.salud.gob.mx/n/no9/bienestar.html>
- Quispe A. (2013). *El uso de la encuesta en ciencias sociales*. España: Ediciones Diaz de Santos. <https://url2.cl/M3RGd>
- Ramírez, C. (20 de 10 de 2016). 1.7 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos. Obtenido de 1.7 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos: <https://bit.ly/2US2qEh>
- Rivas, G. P. M., Rivas, R. M., & Giraldo, J. B. (2014). Correlación de la gestión de riesgos profesionales en la productividad de las empresas del sector cerámico del Valle de Aburra. *Ingenierías USBMed*, 5(2), 6-11. <http://www.revistas.usb.edu.co/index.php/IngUSBmed/article/view/304/216>
- Rojas, M., Jaimes, L. & Valencia, M. (2017). *Revista Espacios*. Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. Vol. 39. [shorturl.at/hjoCQ](http://shorturl.at/hjoCQ)
- Ruiz A. y Choroco V. (2019, 25 de abril). Realidad en Perú de la gestión de seguridad y salud en el trabajo. *Marsh & McLennan Companies*. <https://bit.ly/3fw1eOy>
- Salazar, L. W. (2018). Influencia de la seguridad y salud ocupacional en el desempeño del personal en la ejecución del proyecto: mejoramiento y sustitución de la infraestructura de la institución educativa Gómez Arias Dávila.
- Schonfeld, I. S. (2017). *Occupational Health Psychology*. Springer Publishing Company. <https://bit.ly/2N011ae>
- Solíz D. (2019). *Como hacer un perfil proyecto de Investigación Científica*. Copyright. <https://url2.cl/cvxq5>

- Sookdeo B. (2016). An efficiency reporting system for organisational sustainability based on work study techniques. *South African Journal of Industrial Engineering*, (4), 227. <https://doi.org/10.7166/27-4-1552>
- Tapia K. (2017). *Gestión de riesgo y productividad organizacional en el almacén central de la Sunat- Lima*. [Tesis de grado, universidad Cesar Vallejo]
- Villacorta M. (2017). *Seguridad y salud ocupacional y su influencia en la productividad de muebles en la Empresa Ideoforma Chorrillos-Diciembre 2016*. [Tesis para alanzar el grado de maestría, universidad San Pedro]
- Xiaobin Shu, Yeming (Yale) Gong, Jie Xiong y Xin Hu. (2018). Job Satisfaction, Turnover Intention and Work Performance in Chinese Family Enterprises. *Management International*, 22(2), 84–95. <https://doi.org/10.7202/1058163ar>

## ANEXOS

### ANEXO 1: Cuadro de operacionalización de las variables V1:

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Seguridad y salud ocupacional	Es una gestión que desarrolla ciertas actividades como la investigación de accidente, la formación y el asesoramiento técnico, y, junto con la inspección de trabajo con el fin de identificar los riesgos, crear políticas que protejan a los integrantes de la organización, así como diseñar el tipo de capacitaciones necesarias y adecuadas para los colaboradores para prevenir tanto accidentes, incidentes y enfermedades. Bellido (2015)	Se medirá a través de un cuestionario de tipo Likert para mayor comprensión de las variables, contempla 3 dimensiones y 9 indicadores.	Condiciones de trabajo	Ambiente de trabajo	Ordinal
				Acceso a los equipos de protección personal	
			Tiempo de trabajo		
			Ergonomía	Frecuencia de labores repetitivos	
				Posturas incómodas	
				Trabajos forzados	
			Riesgo laboral	Identificación de riesgos	
				Tipos de riesgo	
				Accidentes	

**ANEXO 1.1: Cuadro de operacionalización de las variables V2:**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Productividad	<p>La productividad está determinada por la relación entre el número de bienes o servicios producidos y el costo de la mano de obra, es decir producción por unidad de trabajo.</p> <p>(Azhimuratova et al., 2017).</p>	<p>Se medirá a través de un cuestionario de tipo Likert para mayor comprensión de las variables, contempla 4 dimensiones y 12 indicadores.</p>	Eficiencia	Recurso	Ordinal
			Eficacia	Tiempo	
				Disponibilidad	
				Nivel de compromiso	
			Rendimiento	Alcance de objetivo	
				Resolución de problemas.	
				Grado de desempeño	
			Ausentismo laboral	Nivel de competencias	
				Clima organizacional	
				Falta por licencias medicas	
	Lesiones				
	Nivel de motivación				

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO DE “SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL”

Un cordial saludo, de la manera más cordial le invitamos al personal del área de producción a responder la siguiente encuesta que se responde de manera anónima, con sinceridad y libertad. Lea bien cada pregunta y marque con un aspa (X) la respuesta que se aplique mejor al caso. Recuerde: no hay respuesta mala.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Escala				
		Nunca	Casi nunca	Aveces	Casi Siempre	Siempre
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>						
1	¿Los ambientes laborales están limpios, ordenados y libres de obstáculos para trabajar de manera efectiva?					
2	¿Cree usted que los ambientes laborales reúnen las condiciones mínimas para realizar actividades?					
3	¿La empresa le brinda los recursos técnicos necesarios (EPP) para su protección personal, a la hora de realizar sus tareas?					
4	¿Trabaja horas extras constantemente durante toda la semana lo cual influye en su salud?					
<b>ERGONOMIA</b>						
5	¿Considera usted que las tareas mecánicas repetitivas causan hipersensibilidad y/o dolores en los tendones y/o músculos?					
6	¿Cree que las actividades que realiza le obligan a mantener una postura incomoda?					
7	¿Considera que el tiempo en el que realiza las posturas incomodas son extremadamente prolongadas?					
8	¿Usted considera que levantar, arrastrar o traslada cargas u objetos pesados afectan su salud?					
9	¿Considera usted que sus actividades o funciones que realiza están dentro de sus capacidades físicas?					
<b>RIESGO LABORAL</b>						
10	¿Utiliza equipos, instrumentos o maquinarias que presenten riesgo y que pueden causarle daño (golpes, pinchazos, cortes o amputación)?					
11	¿Existen políticas de señalización en las instalaciones de la planta que le permitan identificar las zonas de alto riesgos, así como los lugares más seguros?					
12	¿Usted se encuentra expuesto a gases ocasionados por las actividades productivas de la empresa que atenten contra su salud?					
13	¿Usted se encuentra expuesto a humos ocasionados por las actividades productivas de la empresa que atenten contra su salud?					
14	¿Usted se encuentra expuesto a ruidos muy fuertes ocasionados por las actividades productivas de la empresa que atenten contra su salud?					
15	¿Cree usted que la empresa toma las medidas pertinentes para evitar los accidentes?					

¡Muchas gracias por su colaboración!



## CUESTIONARIO DE “PRODUCTIVIDAD”

Un cordial saludo, de la manera más cordial le invitamos al personal del área de producción a responder la siguiente encuesta que se responde de manera anónima, con sinceridad y libertad. Lea bien cada pregunta y marque con un aspa (X) la respuesta que se aplique mejor al caso. Recuerde: no hay respuesta mala.

PRODUCTIVIDAD		Escala				
		Nunca	Casi nunca	Aveces	Casi Siempre	Siempre
<b>EFICIENCIA</b>						
16	¿Considera usted que cuenta con todas las herramientas que le permitan alcanzar satisfactoriamente los objetivos?					
17	¿Cumple a tiempo con las tareas propuestas por su superior?					
18	¿Cuento con la mayor disponibilidad para realizar cualquier tipo de encargo que le asigne su superior?					
<b>EFICACIA</b>						
19	¿Usted considera sentirse comprometido con la empresa?					
20	¿Considera que están bien definidas las actividades para alcanzar los objetivos?					
21	¿Usted se considera capaz de superar las dificultades ante cualquier problema?					
<b>RENDIMIENTO</b>						
22	¿Usted cree que sus aportes y desempeño garanticen un mayor rendimiento?					
23	¿Considera usted que un adecuado rendimiento permite lograr una mayor producción?					
24	¿Se concentra usted con facilidad a la hora de trabajar?					
25	¿Crees que el trabajo en equipo y la participación son elementos determinantes en tu organización?					
<b>AUSENTISMO LABORAL</b>						
26	¿Usted considera que los permisos médicos reiterados tienen efectos directos en la productividad de la organización?					
27	¿Usted considera que se cuenta con un buen control y registro de las inasistencias?					
28	¿Considera usted que los permisos a las insistencias son bien justificados?					
29	¿Considera que la producción no alcanza resultados favorables debido a las lesiones de los colaboradores?					
30	¿Usted se siente reconocido por las actividades que realiza?					
31	¿Cree que su retribución es proporcional al esfuerzo realizado en la empresa?					

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

## ANEXO 3



### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. ARAMBURU GENG CARLOS ABRAHAM
- I.2. Cargo e institución donde labora: Docente a tiempo Parcial- UCV
- I.3. Especialidad del experto: ADMINISTRACIÓN
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
  
- I.5. Autor del instrumento: PORTOCARRERO MORALES MARGGIE YANELA

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					86
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					86
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					86
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					86
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					86
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					86
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					86
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					86
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					86
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					86
<b>PROMEDIO DE VALORACIÓN</b>						86

#### ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			

06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			

**OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

---

---

**II. PROMEDIO DEVALORACION:**

86%

Ate, 24 de setiembre del 2020



-----  
Firma de experto informante  
DNI N° 44075484

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. ARAMBURU GENG CARLOS ABRAHAM
- I.2. Cargo Institución donde labora: Docente a tiempo Parcial- UCV
- I.3. Especialidad del experto: ADMINISTRACIÓN
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
- I.5. Autor del instrumento: PORTOCARRERO MORALES MARGGIEYANELA

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					85
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					85
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					85
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					85
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					85
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					85
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					85
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					85
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					85
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					85
<b>PROMEDIO DE VALORACIÓN</b>						85

**ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD**

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			

**IV. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

**IV. PROMEDIO DEVALORACION:**

85%

Ate, 24 de setiembre del 2020



Firma de experto informante  
DNI N° 44075484

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### **DATOS GENERALES:**

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. CERVANTES RAMÓN EDGAR FRANCISCO
- I.2. Cargo e institución donde labora: Docente a tiempo completo- UCV
- I.3. Especialidad del experto: INVESTIGACIÓN
- I.4. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
- I.5. Autor del instrumento: PORTOCARRERO MORALES MARGGIE YANELA

### **ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					83
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					83
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					83
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					83
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					83
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					83
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					83
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					83
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					83
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					83
PROMEDIO DE VALORACIÓN						83

**ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			

**OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

**PROMEDIO DEVALORACION:**

83%



Ate, 24 de setiembre del 2020

----- Firma de experto informante -----

DNI N° 06614765

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### **DATOS GENERALES:**

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. CERVANTES RAMÓN EDGAR D FRANCISCO
- I.2. Cargo e Institución donde labora: Docente a tiempo Completo- UCV
- I.3. Especialidad del experto: INVESTIGACIÓN
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
- I.5. Autor del instrumento: PORTOCARRERO MORALES MARGGIE YANELA

### **ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					83
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					83
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					83
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					83
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					83
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					83
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					83
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					83
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					83
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					83
PROMEDIO DE VALORACIÓN						83



**ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD**

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			

I. **OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

II. **PROMEDIO DEVALORACION:**

83%

Ate, 24 de setiembre del 2020



-----  
Firma de experto informante  
DNI N° 06614765

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./ Mg. BARDALESCARDENAS MIGUEL
- I.2. Cargo e Institución donde labora: Docente a tiempo Completo- UCV
- I.3. Especialidad del experto: INVESTIGACIÓN
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
- I.5. Autor del instrumento: PORTOCARRERO MORALES MARGGIEYANELA

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					84
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					84
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					84
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					84
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					84
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					84
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					84
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					84
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					84
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					84
PROMEDIO DE VALORACIÓN						84

### ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			

15	✓			
----	---	--	--	--

**OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

---

APLICABLE

---

**PROMEDIO DEVALORACION:**

84%

Ate, 24 de setiembre del 2020



.....Firma de experto informante.....

DNI N° 08437636

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./ Mg. BARDALESCARDENASMIGUEL
- I.2. Cargo e Institución donde labora: Docente a tiempo Completo- UCV
- I.3. Especialidad del experto: INVESTIGACIÓN
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
- I.5. Autor del instrumento: PORTOCARRERO MORALES MARGGIE YANELA

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy bueno 61 - 80%	Excelente 81- 100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					84
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					84
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					84
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					84
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					84
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					84
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					84
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					84
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					84
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					84
PROMEDIO DE VALORACIÓN						84

### ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			

14	✓			
15	✓			
16	✓			

**OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

---

**PROMEDIO DEVALORACION:**

84%

Ate, 24 de setiembre del 2020



-----  
Firma de experto informante DNI N° 08437636

# ANEXO 4

Variable		SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL														
Dimensiones		CONDICIONES DE TRABAJO				ERGONOMIA					RIESGO LABORAL					
Indicadores		Ambiente de trabajo		Acceso a los EPP	Tiempo de trabajo	Frecuencia de labores repetitivos	Posturas incomodas		Trabajos forzados		Identificación de riesgo		Tipos de riesgos			Accidentes
Preguntas		PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5	PREGUNTA 6	PREGUNTA 7	PREGUNTA 8	PREGUNTA 9	PREGUNTA 10	PREGUNTA 11	PREGUNTA 12	PREGUNTA 13	PREGUNTA 14	PREGUNTA 15
PARTICIPANTES	1	4	3	5	5	4	5	3	4	3	5	5	4	4	4	5
	2	3	5	4	2	3	3	3	4	3	5	3	3	3	4	5
	3	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	3	2	4	3
	4	3	4	5	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	5	3
	5	5	4	4	3	3	5	3	3	4	5	5	5	2	4	3
	6	5	4	4	4	3	5	4	3	4	4	5	4	3	5	3
	7	3	4	3	2	3	4	3	3	4	5	4	5	3	4	3
	8	4	4	5	5	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3
	9	4	5	5	3	5	5	4	4	3	3	5	3	4	4	5
	10	3	5	3	2	2	2	3	4	3	3	2	2	2	5	5
	11	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	3	4
	12	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3
	13	4	5	5	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3
	14	5	4	4	4	3	5	3	3	4	4	5	3	2	4	3
	15	4	5	5	2	3	5	4	3	4	4	5	4	4	5	3
	16	2	5	5	1	4	4	2	3	4	2	4	4	3	4	4
	17	5	5	5	4	3	5	4	3	4	4	5	4	4	4	3
	18	4	5	5	5	3	5	4	3	4	4	5	5	5	4	3
	19	5	5	5	4	5	5	2	3	4	5	5	3	4	5	4
	20	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4	4
	21	4	5	4	3	3	3	5	4	3	5	3	3	3	2	5
	22	4	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	5
	23	5	5	5	4	2	5	5	4	3	5	5	5	4	2	4
	24	2	5	3	1	4	2	3	3	4	3	2	2	2	4	2
	25	5	5	5	3	3	5	3	3	4	4	5	5	3	4	3
	26	4	4	5	5	4	5	3	3	4	4	5	5	3	4	3
	27	5	4	5	4	4	5	4	3	4	3	5	5	2	4	3
	28	4	4	3	3	2	2	3	3	4	4	2	2	2	5	3
	29	4	5	5	5	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3
	30	5	5	5	4	3	5	4	3	4	5	5	5	3	4	3
	31	5	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3
	32	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	5	5
	33	4	4	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3
	34	5	4	4	4	3	5	3	4	4	5	5	5	3	5	3
	35	4	5	5	2	2	5	4	3	4	5	5	5	3	4	3

PRODUCTIVIDAD															
EFICIENCIA			EFICACIA			RENDIMIENTO				AUSENTISMO LABORAL					
Recursos	Tiempo	Disponibilidad	Nivel de compromiso	Alcance de objetivos	Resolución de problemas	Grado de desempeño	Nivel de competencia	Clima organizacional		Falta por licencias medicas			Lesiones	Nivel de motivacion	
PREGUNTA 16	PREGUNTA 17	PREGUNTA 18	PREGUNTA 19	PREGUNTA 20	PREGUNTA 21	PREGUNTA 22	PREGUNTA 23	PREGUNTA 24	PREGUNTA 25	PREGUNTA 26	PREGUNTA 27	PREGUNTA 28	PREGUNTA 29	PREGUNTA 30	PREGUNTA 31
4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	3	2	3	5	5	4
3	3	4	4	3	3	5	5	4	5	5	3	2	4	4	3
5	4	5	4	4	3	5	3	4	5	4	2	3	4	3	4
3	3	4	5	2	4	5	4	4	5	3	3	2	5	2	2
5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	4	2	3	4	5	1
5	5	4	4	4	3	5	5	4	5	4	3	4	4	4	3
3	4	5	3	2	2	5	4	5	5	2	1	2	3	5	2
4	4	5	5	3	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	1
4	5	4	5	2	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	4
3	2	3	3	1	2	5	5	4	3	2	2	2	3	2	3
5	4	5	4	2	5	5	5	4	5	3	5	4	4	3	4
5	4	5	4	5	3	3	5	4	5	2	4	4	4	5	4
4	4	5	5	3	4	3	4	3	5	4	1	3	5	2	3
5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	3	5	4	4	5	4
4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	4	5	5	4
2	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	1	2	5	4	4
5	5	4	5	3	4	3	3	5	4	2	2	3	5	5	3
4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3
5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	3	4	5	4	4
5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	3	5	4	4	5	4
4	3	4	4	5	3	4	3	5	5	4	2	3	4	3	4
4	4	5	5	2	4	4	5	4	5	3	3	4	5	4	3
5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	5	4	3	5	5	4
2	2	3	3	4	2	4	4	4	5	3	2	3	3	2	3
5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	1	3	5	4	4
4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	4
5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	2	4	5	4	3
4	2	3	3	4	2	4	5	4	5	3	3	3	3	1	4
4	4	5	5	5	4	4	5	3	5	3	2	4	5	4	4
5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	3	3	4	5	5	4
5	4	5	4	2	5	4	5	4	5	2	5	4	4	3	4
5	4	5	4	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	3
4	4	5	5	3	4	4	4	3	5	3	1	3	5	2	4
5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	3	4	4	5	4
4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	4	5	5	4

## ANEXO 5

### Carta de autorización

Yo, Saúl Sánchez Castañeda con DNI: 08436804 en calidad de representante de la empresa "Equipamiento y Sistemas de Almacenamiento Parck S.A.C.", donde desempeño en el puesto de Jefe de Producción, autorizo a Portocarrero Morales, Marggie Yanela con DNI: 73779736; autora de la investigación titulada: "Salud ocupacional y productividad laboral de los colaboradores de la empresa E&S de Almacenamiento Parck S.A.C., Lurigancho 2020". El uso de la información de la empresa, así como el permiso correspondiente para realizar las encuestas, entrevistas y registro de las instalaciones si la investigación lo amerita.

Lima, 12 de Junio del 2020



Nombre: Saúl Sánchez

DNI: 08436804