



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales en la empresa
Expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
Licenciada en Administración

AUTORA:

Cacha Laura, Tatiana Verónica (ORCID: 0000-0003-3745-7429)

ASESOR:

Dr. Bardales Cárdenas, Miguel (ORCID: 0000-0002-1067-9550)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

A DIOS, por permitirme lograr mis sueños, a mi mama Aydee Laura Castro, por ser mi apoyo incondicional día a día, y a mi familia por recibir de ellos su guía y comprensión.

Agradecimiento

A mis padres por el su ayuda moral que hizo posible la culminación de mi tesis, Con el respeto y admiración, mi profundo agradecimiento para la biblioteca de la universidad Cesar Vallejo que me brindo el apoyo.

Página del jurado

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Tatiana Verónica Cacha Laura, con DNI N° 72701297, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Administración, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro bajo juramento que los datos e información que se presentan en el Proyecto de Investigación son auténticas y veraces.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto de documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 10 de diciembre del 2019



Cacha Laura Tatiana Verónica

Índice

Caratula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Índice	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	17
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	17
2.2.Operacionalización de variables.....	18
2.3.Población, muestra y muestreo.....	18
2.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	19
2.5.Procedimiento.....	22
2.6.Método de análisis de datos.....	22
2.7.Aspectos éticos.....	23
III. RESULTADOS	34
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	39
VI. RECOMENDACIONES	40
VII. REFERENCIAS	41
ANEXOS	

Resumen

El objetivo de la investigación ha sido determinar la relación existente entre la gestión del mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019. Las teorías que sustentan la investigación son: Gonzales (2016) refiere a la gestión de mantenimiento cuenta con tres tipos mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo. Por su parte Gómez (2017) aborda la variable de prevención de riesgos la prevención es la anticipación a la realización de actividades. El tipo de estudio en la investigación, fue Aplicada y la población estuvo conformada por 48 colaboradores, dicha muestra fue establecida por el total siendo una muestra censal. Además de ello, la técnica utilizada fue la encuesta, teniendo como instrumento un cuestionario con una escala de tipo Likert y estaba conformado por 18 preguntas de la variable Gestión Mantenimiento y 18 preguntas de la variable Prevención de Riesgos Laborales. Para el procesamiento de la información se utilizó la herramienta estadística SPSS 25 y se pudo determinar la confiabilidad mediante el uso del alfa de Cronbach arrojando un 0.872 la cual la confiabilidad es muy alto, así mismo para medir la influencia de las variables se utilizó RHO Spearman teniendo como resultado de 0.954. De acuerdo a los resultados se concluye que existe relación entre la gestión del mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

Palabras clave: gestión, mantenimiento, prevención.

Abstract

The objective of the research has been to determine the relationship between maintenance management and prevention of occupational hazards of the Trujillo EIRL express company, Victoria 2019. The theories that support the research are: Garcia (2016) refers to the management of Maintenance has three types preventive, predictive and corrective maintenance. For its part, Gomez (2017) addresses the risk prevention variable, prevention is the anticipation of activities. The type of study in the investigation was applied and the population was made up of 48 collaborators, said sample was established by the total being a census sample. In addition to this, the technique used was the survey, with a questionnaire with a Likert scale as an instrument and was made up of 18 questions from the Maintenance Management variable and 18 questions from the Occupational Risk Prevention variable. For the processing of the information, the statistical tool SPSS 25 was used and the reliability could be determined through the use of Cronbach's alpha, giving a 0.872 which the reliability is very high, and RHO Spearman was used to measure the influence of the variables. resulting in 0.954. According to the results, it is concluded that there is a relationship between maintenance management and the prevention of occupational risks of the Trujillo E.I.R.L., Victoria 2019.

Keywords: management, maintenance, prevention.

I. INTRODUCCIÓN

En el mundo entero las industrias de alta confiabilidad, el mantenimiento es importante, ya que las consecuencias serían desastrosas, como paradas no previstas perjudicando la producción y riesgos en los colaboradores. La confiabilidad mecánica de las maquinarias de una organización es importante que muchas veces pasan como segundo plano trayendo consigo consecuencias como incidente de Seguridad de Procesos y accidentes del personal de la empresa.

Por ello, en una encuesta realizada por la agencia europea para la seguridad y la salud en el trabajo (EU-Osha, 2014-2016) lo datos muestran que varios países europeos indican que en alrededor del 10-15 % de los accidentes mortales estaban relacionados con operaciones de mantenimiento, es decir, muchas de las industrias de estos países no cuentan con una buena gestión de mantenimiento y no realizan un plan de acción rápido para contrarrestar ello. Reafirmando también de un estudio de accidentes de trabajo de Francia muestra que en 2014 los empleados de mantenimiento eran las segundas víctimas más frecuentes de los accidentes relacionados con la subcontratación, solamente superados por los trabajadores de la construcción.

En América latina la normativa de mantenimiento en las organizaciones mundiales es muy importante, el cual está fundamentada en pronosticar desperfectos o errores posibles a futuro, realizándose en base de estudios de fallas y otras experiencias de la industria con personal capacitado, las cuales se basan en experiencia de fallas verificadas, generalmente guardan relación con los tiempos de durabilidad de maquinaria.

En el Perú y específicamente en Lima el departamento o área de mantenimiento no es algo tan importante muchas pequeñas y medianas industrias no tienen personal técnico propio o capacitado. Por ello esto significa que el mantenimiento no existe por lo tanto solamente hacen reparamiento. Sin embargo, una fábrica o empresa que tiene estos problemas habitualmente, está condenada a fracasar o en peor de las instancias a la desaparición de ella.

Según el Ministerio de trabajo empleo y promoción (MTPE, 2016) revela durante todo el 2016 se inspeccionaron 20,876 accidentes laborales, siendo Lima con más casos (14,931). Dándonos a conocer que muchas empresas no toman en cuenta la protección y cuidado de su personal.

En la empresa expreso Trujillo E.I.R.L.; dedicado al rubro de transporte de carga terrestre a nivel nacional desde el año 2002, se ha visto que no lleva una óptima gestión de mantenimiento y no tienen las unidades en óptimas condiciones el cual no es evaluada antes con el jefe de flota o encargado de las unidades teniendo como consecuencias riesgos y accidentes de los colaboradores por lo tanto se puede prevenir estos pero sin embargo todo parte del compromiso de la empresa por velar el bienestar de los trabajadores, sin ellos no se podrá seguir adelante con la empresa siendo los trabajadores el activo más importante de la organización pero sin dejar de lado también la buen estado de las maquinarias.

La gestión de mantenimiento y la prevención de riesgos laborales pasa a segundo plano en la empresa expreso Trujillo E.I.R.L. ya que no lo realizan y no lo toman en cuenta porque les genera un costo adicional, pero sin embargo si este problema sigue así dañara la imagen de la empresa perjudicando por completo con multas muy altas la cual no les conviene.

Existen varias causas de diferentes índoles como mala gestión administrativa, no invierten o no saben cómo algunas procesos de mantenimiento pueden ayudar a reducir costo, mejorar la disponibilidad y confiabilidad de los equipos, prevenir riesgos laborales y ser más competitivos, los gerentes o encargados no ejecutan el plan y solo se preocupan por generar rentabilidad ,pero sin embargo esto no se obtendrá si la empresa sigue sin tomar importancia por el bienestar de sus colaboradores y maquinaria, Otras tienen planes de mantenimiento obsoletos que no garantizan que la maquina o vehículo presente el mínimo de fallas lo que quiere decir que son inadecuados y otras adolecen de una mala o ninguna planificación.

Si la empresa no cuenta con una gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales, en el futuro toda la organización se verá afectada trayendo consigo demandas legales, cierre o clausura, multas, mala imagen de la empresa, pérdida de clientes y en peores de los casos ocasionar accidentes mortales.

Debido a estos sucesos la organización se ve en la deber de desarrollar y realizar un plan de gestión de mantenimiento para prevenir riesgos en los colaboradores. En general una gestión de mantenimiento requiere que todos estén involucrados desde el gerente general hasta el trabajador con minina responsabilidad y sean responsables a través de una política que se cumpla y se insista en cumplir, y englobe elementos o herramientas como

mejora continua, análisis de fallas con una capacitación constante a todo el personal encargado para así prevenir riesgos laborales.

A sí mismo a través del presente estudio pretendemos analizar la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales por lo tanto utilizara antecedentes internacional que ayudaran a tener más información y una visión más clara ya que son estudios realizados por ello tenemos a: Buenaño (2016) *“Plan de gestión de mantenimiento basado en el análisis de índices de confiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad de las locomotoras tipo bbb 2400 de ferrocarriles del ecuador empresa pública”* tipo de investigación cuantitativo aplicada diseño no experimental nivel correlacional, concluyo que la Gestión de Mantenimiento alcanzó un estado de regular con un global de 55,78% de 100% obtenible de 73.30%.

Sánchez (2017) *“La seguridad industrial y los accidentes laborales de los trabajadores de la empresa “Cavimar”, de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua”* tuvo como objetivo elaborar una guía de normas y procedimientos de seguridad para disminuir los accidentes laborales en los trabajadores de la Empresa “Cavimar”, tiene un enfoque cuantitativo nivel correlacional, técnica encuesta instrumento cuestionario. Concluyo que los trabajadores desconocen que existe un Reglamento de Seguridad y Salud del trabajo en la empresa CEPESAN.

Pinos (2015) en su tesis titulado *“Gestión de Riesgos Laborales en las Prácticas de Responsabilidad Social Corporativa en el Ecuador*, tuvo como objetivo general evaluar la gestión de riesgos laborales en las prácticas de responsabilidad social corporativa en empresas de Ecuador. Es una Investigación documental, descriptiva, prospectiva, de tipo aplicada, con un nivel explicativo, de carácter cuantitativo, concluyo que existe un deficiente y falta de conocimiento sobre la responsabilidad social y la gestión de riesgos laborales.

Barrios y Osejo (2016) en su tesis titulado *“Propuesta de un plan de prevención de riesgos laborales en materia de higiene y seguridad en el área ribera de la empresa Amaral Consulting Inc. Tenería La Fuente, en el periodo agosto a noviembre del año 2016”*, tuvo como objetivo proponer la prevención de riesgo en materia de seguridad laboral realizado en la empresa, tiene un enfoque mixto, cuantitativo, tipo de investigación

descriptivo, explicativo. Se concluyó que para prevenir riesgos se debe de realizar plan de acción.

García (2015) en su tesis titulado *“Modelo de gestión de mantenimiento para incrementar la calidad en el servicio en el departamento de alta tensión de S.T.C. metro de la ciudad de México”*, la presente investigación aplicó técnicas como entrevistas en el campo para recopilar información necesaria con un enfoque cuantitativo y nivel correlacional.

Así mismo también se mostraran antecedentes nacionales como: Vásquez (2018) *“Administración de mantenimiento de flota vehicular y la calidad de servicio de una empresa de reparaciones automotriz de Lima, 2017”*, tuvo como objetivo determinar la relación entre la administración de mantenimiento y la calidad de servicio que brindaron los trabajadores administrativos en esa entidad de servicio vehicular, el tipo de investigación desarrollada es la aplicada, cuyo diseño no experimental de nivel descriptivo-correlacional, concluyo que existe un nivel de correlación alta ($r_s = 0,770$) entre las variables.

Márquez (2016) *“Mejora de los procedimientos del mantenimiento preventivo para la reducción del costo de intervención en grúas y descortezadoras”* tuvo como objetivo mejorar los procedimientos de mantenimiento preventivo que incide en la reducción de los costos de intervención en grúas y descortezadoras en una planta de electrólisis, tipo de investigación aplicada, enfoque cuantitativo, el nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental y transversal concluyo la reducción de un 40% de los costos de intervención en los 2 últimos meses está vinculado a que los nuevos procedimientos de mantenimiento preventivo.

Andrade (2018) *“Factores de riesgo laboral en el transporte por carretera de materiales peligrosos”* tuvo como objetivo determinar el nivel de los riesgos laborales en el transporte por carretera de materiales peligrosos, diseño no experimental corte transversal correlacional, se concluyó el nivel del riesgo laboral alcanzado en la muestra encuestada es mayoritariamente de riesgo regular (88 %), seguido por bajo riesgo (10 %) y alto riesgo (2%).

Ferrel y Guillen (2017) *“Uso de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de limpieza de la municipalidad distrital de mariano”*

melgar- Arequipa, 2017” tuvo como objetivo determinar el uso de equipos de protección personal en la Salud Ocupacional de los trabajadores de limpieza de la Municipalidad Distrital de Mariano Melgar - Arequipa. Tuvo un diseño no experimental, correlacional causal, transversal, se concluyó que la mayoría de trabajadores de limpieza de la Municipalidad de Mariano Melgar no tienen identificado el uso adecuado de los equipos de protección personal.

Carrillo (2018) “*Gestión de la prevención de riesgos laborales y la calidad de vida en la empresa consultora y constructora g- ortiz ingenieros y arquitectos s.a.c. Huánuco-2017*” tuvo como objetivo identificar la relación entre la gestión de prevención de riesgos laborales y la calidad de vida laboral, tipo de investigación fue aplicada descriptivo, no experimental de corte transversal correlacional concluyó que existe una relación directa y significativa entre las variables gestión de la prevención de riesgos laborales y calidad de vida, resultado que fue corroborado a través del coeficiente r de Pearson al obtener una correlación positiva considerable= 0.798 y un p- valor= 0.000 menor al 0.05.

Continuando con la presentación corresponde mencionar un conjunto de teorías y definiciones para cada una de las variables estudiadas. Pero antes se defina que es la gestión.

Según García (2010) citado por Pérez (2016) nos dice que la gestión es la dirección o administración a la realización de diferentes actividades ya se ha en una organización en la cual incluye no solo a la empresa sino a todas las personas.

Prosiguiendo con la investigación definiremos que es mantenimiento dentro de una organización. Según García (2012) el mantenimiento si bien es una serie de tareas que ayudaran a cualquier empresa a mejorar su rendimiento ya que es una técnica o método para mantener y mejorar los equipos en funcionamiento

Según Espinoza (2015) se refiere que el mantenimiento es un sistema de suma importancia en cualquier empresa ya que gracias a ella se podrá reducir costos, mejoramiento y duración de las maquinarias y equipos.

Según Sánchez, Guerrero, Carrido y Amat (2015) nos dice que el buen mantenimiento representa una buena seguridad dentro del trabajo reduciendo así un elevado porcentaje de los accidentes producidos en las industrias ya que son ocasionadas por daños en sus maquinarias.

Continuando con la investigación definiremos sobre la variable gestión de mantenimiento la cual ayudara a comprender en su totalidad a la variable.

La gestión de mantenimiento según Cárcel (2014) nos dice que es la administración del plan o programa de acción que toda empresa debe de contar, esto ayudara a tener una producción con calidad, rentabilidad y seguridad. Esta relacionara directamente a la eliminación de riesgos o suceso que daño al trabajador, ya que se tiene la garantía de mantener una buena condición del personal, maquinaria y herramientas permitiendo mejor desenvolvimiento.

Por lo tanto, siguiendo con las definiciones se tomará en cuenta para investigación sobre los costes mantenimiento ya que es un punto importante para el proyecto de esta investigación. Según Andrzejca & Selech (2017) nos dice para llevar a cabo la operación de flota de vehículos se tiene que tomar en cuenta costos directos que son generados durante el movimiento del vehículo como los materiales, la energía, y operadores que ayuden a monitorear, por otro lado, los costos de mantenimiento preventivo o planificado incluyen la mano de obra, los repuestos o piezas. (p. 29)

Según cárcel (2015) explica que, en este caso, el autor señala que la ingeniería de mantenimiento industrial no puede ser realizarlo por cualquier colaborador de la empresa si no que tiene que ser un especialista conocedor del mantenimiento.

La importancia de la implementación del mantenimiento.

Según Fernández (2017) nos dice que toda organización que implemente el mantenimiento debe de verlo de un punto más objetivo en fin de contribución de la organización, de tal manera que se le considere como un proceso y no solo como una acción de la cual se debe cumplir.

Por otro lado, el mantenimiento industrial y el conocimiento táctica es de suma importancia para la gestión adecuada.

Según Cárcel (2014) nos dice que los especialistas se encuentran frecuentemente con un problema el cual afecta directamente el proceso de mantenimiento, influyendo en el tiempo para finalizar el proceso, este problema es el cambio de personal, esto se debe a la poca experiencia que tienen los colaboradores como también se deben a la falta de

información y conocimiento ante determinadas situaciones de averías a las cuales no saben cómo actuar.

Continuando con la investigación se presentará definiciones para cada una de las dimensiones de la variable gestión de mantenimiento la cual definiremos la primera dimensión que es mantenimiento preventivo.

Según Gonzales (2016) explica que la gestión de mantenimiento preventivo es una anticipación a los problemas que habrá en la empresa tanto en las maquinarias, equipos, etc., por ello este nos ayuda a prever situaciones problemáticas que afectaran a todos los que conforman la organización a su vez se realizara tareas o series para impedir estos problemas o fallas. A través de ello también se ayuda a realizar una retroalimentación para mejorar las situaciones que estén pasando dentro de la empresa y evitar riesgos laborales.

Lazim, Sasitharan, Che Azlan Taib, Lamsali, & Salleh. (2019) el mantenimiento preventivo es una solución perfecta para impulsar el rendimiento de la organización mediante la extensión de vida de la máquina y garantizar la seguridad del lugar de trabajo. (p. 121)

Según Jima (2015) nos dice que el mantenimiento preventivo también es conocido como mantenimiento programado o planificado que se realice con el fin de advertir la ocurrencia de errores de las maquinarias o equipos alargando así la vida útil y disminución de las deficiencias de las maquinarias o equipos.

Porque ello también se definirá por qué se debe tomar un enfoque preventivo dentro de la una empresa.

Bader (2018) concreta que un programa de mantenimiento preventivo es una de las alternativas más inteligentes que un gerente de planta u operaciones puede hacer. Si bien es cierto la implementación de programa de mantenimiento dentro de la empresa no será fácil ya que tomará un poco de tiempo y dinero al principio para establecer un programa como este, pero en el largo plazo su empresa va a ver los beneficios de mantenimiento y el mejoramiento de sus maquinarias ya que los resultados serán a favor de la empresa. (p. 48)

Qian Wang, Zhonghua Cheng, Zhiyong Li, & Yongsheng Bai. (2019) nos afirma que es necesario realizar el mantenimiento ya que si no se realiza los resultados se verían

reflejados en los costos y tiempo que se tomara por cada equipo o maquinaria perjudicando a la empresa mediante las paradas inesperadas de la producción. (p.128)

Por lo tanto, Duffuaa, Dixon y Raouf (2009) refieren que la gestión de mantenimiento preventivo se divide en procesos: Administración del plan, es donde organizara de forma detalla el proceso a realizarse, programa específico de mantenimiento, es donde se llevará a cabo el reconocimiento, determinación y descripción del equipo o maquinaria que se le realizara el mantenimiento y control del programa, el mantenimiento preventivo luego de todas las actividades se lleva a cabo la ejecución después de eso se debe de realizar un supervisión, observación y control previo para la verificación de algún desperfecto.

Siguiendo con la investigación se definirá a la segunda dimensión, mantenimiento correctivo. Según Tanwar & Bolia (2015) el mantenimiento se puede clasificar en mantenimiento correctivo que se lleva a cabo después de un fallo y actúa como bombero, mantenimiento preventivo que se lleva a cabo periódicamente planificando para evitar fallos. (p. 427)

Según Gonzales (2016) Según el autor el mantenimiento correctivo se realiza después de la falla, teniendo como objetivo corregir las fallas o restablecerlas también se caracteriza por ser urgente en el momento.

Según Orlando (2008) citado por García (2016) nos dice que el encargado de reparar o restablecer las fallas es el trabajador del área de mantenimiento correctivo asumiendo que este mantenimiento puede ser o no planificado ya que las fallas se pueden dar en cualquier momento o circunstancia.

Anello (2018) Refiriéndose a las reparaciones correctivas nos dice que siempre el operario debe de estar familiarizadas con todo lo que tenga que ver en cuanto al reparamiento para corregir reparaciones inadecuadas ya que este actúa como un bombero inmediato. (p. 58)

Continuando se mencionará y definirá la tercera dimensión mantenimiento predictivo

Según García (2010) citado por Maldonado (2016) nos explica que el mantenimiento predictivo se basa en el diagnostico realizando una medición, monitoreo y seguimiento de los equipos en qué estado se encuentran a través de temperaturas, situaciones físicas

obteniendo así el resultado de la situación en que se encuentra, en este caso se hace un seguimiento histórico de la máquina.

Según Peláez (2015) afirma que mantenimiento predictivo. “Basado en la detección de las anomalías antes de que ocurran.” (p. 97).

En este caso el mantenimiento predictivo se basa en los cambios y diagnósticos en las maquinarias o equipos se relaciona con desgastes de una maquinaria por lo tanto Según Cherres y Ñauta (2015) nos dice que este mantenimiento también determina en que momento fallara permitiendo así establecer programas de mantenimiento necesarias por lo tanto también ayudara a reducir costos y tiempos de operación.

Por ello se también se definirá lo importante que es utilizar el mantenimiento predictivo dentro de una empresa. Schulz (2019) afirma que en muchas de las industrias están adquiriendo sensores y módulos de seguimiento lo cual ayudara a la organización a saber cuándo necesitan ser reemplazadas y reparadas gracias a ello podremos informar al área de mantenimiento para realizar la planificación de reparamiento o cambio de maquinaria por ende los datos que arrojan los sensores gracias a la tecnología se puede enviar a una pc, Tablet. (p. 25)

Trebilcock (2019) en el mundo de ahora con la tecnología en avance y la globalización el mantenimiento predictivo debe de adoptar sensores que controlen las empresas para el mejor funcionamiento sin interrupción alguna ya que en su mayoría ayudan a medir y pronosticar datos que arrojan para mejor funcionamiento de la empresa. (p. 53)

Dentro de ello también se define la automatización del mantenimiento que se toma en cuenta en el mantenimiento predictivo.

Bader (2018) más automatización significa más confianza en el equipo que debe mantenerse en funcionamiento sin dificultad, agregan transportadores, sistemas de clasificación, la robótica, y los sistemas informáticos de gestión de mantenimiento ayudaran a mejor funcionamiento con seguimiento. (p. 50)

Continuando con la investigación se definirá la segunda variable prevención de riesgos laborales, pero antes de ello se mencionará que es prevención. Según Gómez (2017) nos afirma que la prevención es la anticipación a lo que pueda suceder en una serie de tareas de la organización para reducir los riesgos de los colaboradores. Poner en matriz

También se define la gestión y cultura de accidentes laborales dentro de la organización.

Kim, Park, & Park (2016) refiriéndose a la gestión y la cultura los accidentes de trabajo han reducido notablemente gracias a la ciencia y tecnología ya que a base de ello aparecieron equipos de protección, maquinarias y procesos para mantener y salvaguardar la seguridad de los colaboradores, pero a pesar ello no ha disminuido en su totalidad por lo requiere una gestión adecuada y la clave para toda organización es promocionar y mantener una cultura de prevención positiva. (p. 89)

Prosiguiendo con la investigación se define riesgos del trabajo, la legislación laboral, específica y especializada y mejora de la legislación para comprender en su totalidad a la variable.

Luna (2018) nos explica que el riesgo durante el trabajo es cuando un colaborador sufre un accidente o daño dentro de la empresa ya se ha por múltiples situaciones o circunstancia, sin embargo estos riesgos laborales dentro de la entidad se pueden disminuirse en muchos de los casos a evitar para no lamentar daños mayores como llegando a la muerte, para ello los gerentes o encargados deben de realizar una inspección del lugar o espacio donde laboran sus colaboradores y por otro lado la empresa no se vea perjudicada por multas de superintendencia nacional de fiscalización laboral (SUNAFIL).

Manzano (2018) nos dice que la prevención de riesgos laborales se insertó en el campo especial de los compromisos laborales bajo leyes y normas que deben contar todas empresas para respaldar la seguridad de los colaboradores por lo tanto como ley nos da a entender que se establece y fija normas para sancionar a entidades que no cumplan con ellas siendo así decisiones preventivas que ayuden en gran parte a los trabajadores para salvaguardar la seguridad ya que en muchas ocasiones las empresas recién actúan e insertan la norma de prevención de riesgos laborales (LPRL) en el momento que son sancionadas, clausuradas o cuando ocurre algún accidente muerte, por lo tanto estas normas están establecidas bajo una constitución de artículos generando así el derecho laboral en donde todo trabajador debe saber que cuenta con derecho y debe de hacerlas respetar no por ser la parte más débil pueden abusar de ellos.

Fernández (2017) nos dice que en muchas pymes se muestran grandes tasas de accidentes en las cuales es más difícil gestionar o llevar un control sobre los accidentes

laborales a comparación de las grandes organizaciones por la cual las pymes necesitan más apoyo para que puedan gestionar y minimizar los accidentes de los colaboradores.

Prosiguiendo con la investigación se definirá la variable prevención de riesgos laborales en su totalidad.

Según Moltavo (2003) citado por Vargas (2015) nos afirma que, para contar con un programa de prevención de riesgos, es adecuado establecer una cultura dentro de la empresa y junto con ella un plan o programa de seguridad, y esta debe ser realizada por un experto en seguridad.

Según Henao (2015) nos dice que la prevención de riesgos nos explica de qué manera trabaja el personal si están o no expuestos a peligros que puedan afectarles directamente a ellos y a los de su alrededor por ello si el encargado realiza un buen plan de prevención los colaboradores se sentirán más seguros trabajando sin miedo a que puedan accidentarse.

Según Luna (2018) señala que los riesgos más habituales por las maquinarias y equipos de trabajo serán: golpes ocasionados por maquinarias, equipos, instrumentos, etc. e implementos que no están en su lugar, cortes como vidrios, metales, etc. esto se dará por que no cuentan con guantes de seguridad, atrapamientos en este caso se debe evitar ropas o prendas anchas se puedan quedar aparadas en las máquinas de trabajo, proyecciones de fragmentos como soldadura, etc.

Por ello se menciona también en la investigación que la intervención de los encargados frente a la prevención de riesgos laborales se debe de actuar de manera positiva.

Workers at risk from decision delays (2018) en muchas empresas la actuación, fiscalización y control de la salud y seguridad ayudara a evitar accidentes salvando vidas teniendo consecuencias positivas en cuanto a la salud e integridad física del colaborador.
(p. 2)

Siguiendo con la investigación también se define el deber de informar, sobre que hay que informar, a quien hay que informar y cuando hay que informar sobre los riesgos dentro de la empresa. Según Fernández (2017) nos dice que toda empresa debe de adquirir y brindar información nueva ya sea directa o a través de encargados, pero en muchos de los

casos la información no es suficiente para mantenerse por mucho tiempo en la memoria de los trabajadores y aun peor regenerar cambios permanentes para el mejoramiento.

Como gerente o encargado de una empresa no son buenas las formas de recolectar información como, por ejemplo:

- Brindarles el manual con las normas, fichas, reglas e instrucciones a quien va a ejecutar algún trabajo de la empresa como la manipulación de alguna maquinaria

Fernández (2017) nos dice que por otro lado también es de suma importancia la atención a la formación de los colaboradores jóvenes que se incorporan a la empresa por primera vez tomando en cuenta: que técnicas de enseñanza se les brindara para adquisición de conocimientos, quien debe ser el encargado de esta labor y cuando y donde deber adquirir la información. De acuerdo a las normas todos los colaboradores deben de obtener de la organización información sobre: las medidas a tomar para protección de cualquier peligro que estén expuestos en la empresa.

También se menciona como funciona la cultura preventiva de riesgos en las empresas.

Fernández (2017) nos dice que la cultura se basa y va de arriba hacia abajo que quiere decir esto que todo empieza desde la directiva de que ellos encabecen y pongan en práctica para que los colaboradores también se involucren con cumplir los reglamentos de prevención ya que no solo se basa presionar al colaborador si no que el gerente tiene que participar con ellos generando así relaciones de confianza.

Por esa toma en cuenta obligaciones de los empresarios frente a los riesgos laborales.

García (2018) nos dice que todo empresario tiene obligaciones dentro de la empresa para prevenir los riesgos de los trabajadores como:

- Evitar los riesgos: El dueño de la empresa siempre debe de velar por el bienestar de sus colaboradores evitando y eliminando cualquier riesgo

- Evaluar los riesgos: En este caso todos los riesgos que sean inevitables dentro de la empresa tiene que ser evaluados e estudiados para evitar así el origen de estos

- Combatir los riesgos en su origen: Al realizar la evaluación de los riesgos buscamos como combatirlas para eliminarlas y para ello se busca el cómo realizarlas tomando en cuenta todo aspecto que pueda jugar en contra de los trabajadores, se puede combatir con charlas,

cumplimiento de las herramientas de protección de seguridad, realizando evaluaciones del centro de labor.

-Adecuar medidas de protección: Para proteger a los trabajadores utilizan indumentarias o herramientas en puesto de trabajo en donde se desarrollan, pero si esto no es suficiente la empresa tiene la obligación de implementar otras estrategias.

-Adaptar el trabajo a la persona: el dueño o encargado de la empresa deben de tener en cuenta las características de cada trabajador para insertarlo en puesto de trabajo adecuado en el cual se sienta a gusto de trabajar.

-Tener en cuenta la evolución de la técnica: Cuando se adquiere nuevas máquinas o herramientas se adquieren también nuevos riesgos que tiene que ser identificados y evaluados para buscar técnicas de solución para evitar los nuevos riesgos del trabajador.

-Dar las instrucciones a los trabajadores: En muchas de las empresas los encargados de brindar información cometen el grave error de solo indicarles que hacer más no se les dice cómo hacerlo de manera segura.

Por consiguiente, se mencionará las dimensiones de la variable prevención de riesgos laborales la primera dimensión riesgos físicos.

Según Díaz (2015) nos afirman que son aquellas relacionadas directamente al daño del cuerpo del personal y en muchos de los casos ocasionando lesiones o la muerte clasificándose en: riesgos de tipo mecánico son aquellas que se derivan de la manipulación o reparación de maquinarias, teniendo como consecuencia los ruidos, vibraciones entre otras, riesgos de tipo luminoso o calorífico es la exhibición sumamente fuerte a la iluminación dañando físicamente al trabajador y riesgos derivados de los distintos tipos de energía en este caso son las personas que están expuestas al sol se refiere a radiaciones o radiofrecuencias dañando en muchos de los casos la piel del colaborador.

Dentro de los riesgos físicos se define los riesgos ergonómicos y lo que se necesita para evitar ello Fernández (2017) nos dice que este es uno de los riesgos en donde los trabajadores de las empresas están más propensos y expuestos de salud y seguridad laboral generando así para la empresa grandes costes al no prevenir estos riesgos trayecto consigo perdida para empresa en cuanto al trabajador, tiempo y dinero.

Hutchinson (2019) refiere que necesitamos que las empresas deben de tomar mayor interés en los colaboradores de cómo se sienten psicológicamente y físicamente eso es de suma importancia ya que ayudara a las organizaciones ser mejores y seguras. Como se sienten los trabajadores afecta la percepción, capacidad para captar y procesar información teniendo como consecuencia que no puedan tomar buenas decisiones en cómo reaccionar ante unos incidentes afectando su seguridad. (p. 38)

La segunda dimensión que se definirá son los riesgos químicos.

Según Yanque (2014) nos dice que la iniciación de ello empieza desde que el colaborador manipula o en otro caso al transporte de productos químicos como aceites, gases, líquidos, etc. que pueden dañar directamente al trabajador sin ningún esfuerzo físico que este realice.

También se mencionará la identificación de espacios para prevenir golpes o caídas en la empresa que afecten la salud del trabajador.

Tromme (2019) para identificar espacios con permisos se requiere que evalúen a cuatro preguntas, primero que contiene el espacio o como está distribuido si bien es cierto en muchos casos la mayoría de accidentes y muertes son ocasionados en espacios con poca ventilación e oxígeno en donde están expuesto a inhalar productos químicos que sean daños a la salud del trabajador, por la tanto el encargado debe de verificar ello con pruebas para informarse si el espacio es inadecuado o no para el colaborador pueden trabajar sin dificultad alguna. Por otro lado, verificar si los instrumentos de trabajo están en buen estado y si es espacio donde se labora las construcciones son adecuadas en donde no puede ocurrir algún accidente, verificar los líquidos o sólidos que se usa para que no sufran trituración, quemadura. (p. 1)

NY nail salon workers get protection. (2015) pequeñas empresas y organizaciones gubernamentales destinadas a ayudar están a punto de que se apruebe el plan de gestión de riesgos para pequeñas empresas donde brindarían capacitaciones y consejos para prevenir y reducir accidente que tengan que ver con químicos tóxicos que dañan al personal. (p.14)

Por último, se menciona a la tercera dimensión que es riesgos biológicos la cual se definirá. Según Caldas, Castellanos y Hidalgo (2018): “Biológicos: virus, bacterias, hongos” (p. 6)

Riesgos biológicos vienen a ser entre virus, bacterias, hongos, infecciones, etc. estos pueden ser riesgos muy fuertes para los trabajadores porque si bien es ciertos estos no se pueden ver a simple vista, pero sin embargo son perjudiciales para los colaboradores por ello la empresa debe de mantener limpia cada espacio.

La investigación presenta como problema general: ¿Cuál es la relación entre la gestión del mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., La Victoria 2019? Y como problemas específicos tenemos: como primer problema específico; ¿Cuál es la relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., La Victoria 2019?; luego ¿Cuál es la relación entre mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., Va Victoria 2019? Y por último ¿Cuál es la relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., La Victoria 2019?

La presente investigación se justifica desde el plano teórico, en la presente investigación se reforzará con argumentos u opiniones de diversos autores para la debida sustentación y Validación, lo cual permitirá recolectar información de la situación actual con respecto a la variable, gestión de Mantenimiento y prevención de riesgos laborales con sus respectivas dimensiones como: mantenimiento preventivo, correctivo, predictivo, riesgos físicos, químicos y biológicos.

A nivel práctico, como resultado que se ha logrado alcanzar de esta investigación ayudara a mejorar y optimizar el proceso logístico del transporte de mercancías con una buena gestión de mantenimiento de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., quienes tomaran decisiones que requiera la empresa para el mejoramiento y crecimiento de ella, y así poder reducir riesgos laborales, demoras de las cargas y entregas de pedidos. Por ello, es de suma importancia esta investigación ya que permitió analizar si la empresa expreso Trujillo E.I.R.L. y otras entidades cuentan con la información necesaria y adecuada de gestión de mantenimiento para evitar riesgos de los trabajadores. Así mismo se capacitará a todo el personal encargado de manteniendo estableciendo métodos y fechas para el aviso de los problemas de fallas técnicas que pueda tener en el transporte. Por consiguiente, la empresa obtendrá herramientas estratégicas para mejorar y lidiar con él con el buen funcionamiento de los carros como también el tiempo de entrega de pedidos, liderando el Mercado de servicios de transporte.

A nivel metodológico, este trabajo de investigación es metodológicamente importante ya que se inició debido a la problemática que existe en la empresa Expreso Trujillo E.I.R.L. debido a la nula gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales. Para ello se realizó cuestionario para cada estudio para así recoger información en donde se validará por medio del Alfa de Cronbach teniendo así la confiabilidad del instrumento a utilizar por otro lado también se usará el coeficiente de correlación de Spearman para identificar el nivel de relación de ambas variables.

La presente investigación muestra como objetivo general : Determinar la relación existente entre la gestión del mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019; y como específicos identificar la relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019; por consiguiente identificar la relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 201; como tercer objetivo específico figura identificar la relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

La presente investigación presenta como hipótesis general: Existe relación entre la gestión del mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L, la Victoria 2019, y como específicos, existe relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019, luego existe relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019; por ultimo existe relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de la investigación

Enfoque de investigación

Esta investigación es de enfoque cuantitativo porque “Nos brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares” (Hernández et al, 2014, p.18). Por ello el estudio de las variables gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales son controladas para ser medidas y comparadas con otros estudios realizados además se recolecto datos para poder dar respuestas a todas las dudas en la investigación asimismo para comprobar la hipótesis en base a un análisis estadístico.

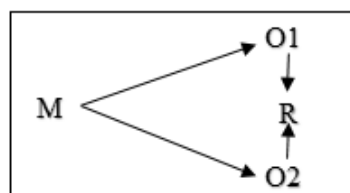
Nivel de investigación

El nivel de investigación de este trabajo es de tipo correlacional porque busca la relación que existe entre la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, según Hernández et al., (2014) nos dice que ser correlacional busca reconocer el grado de relación o integración de variables de una investigación.

Diseño de la investigación

Para la investigación se aplica el diseño no experimental de corte transversal, es decir, no realizándose manipulación de las variables gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales, observándose los hechos o fenómenos de manera natural. Sobre el diseño no experimental, según Hernández, Fernández y Bautista (2014) no dice que si una investigación es no experimental es porque se basó en la observación de las variables desde su estado natural y después analizarlos con detenimiento, pues en este tipo de diseño no existe manipulación alguna.

Es transversal porque “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (Hernández, 2014).



M: Colaboradores de la empresa Expreso Trujillo EIRL, La Victoria, 2019.

O1: Gestión de mantenimiento

O2: Prevención de riesgos laboral

R: Relación entre gestión de mantenimiento y prevención de riesgo laboral

Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada porque “su finalidad es la solución de problemas prácticos para transformar las condiciones de un hecho que nos preocupa” (Palomino, Peña, Zevallos y Orizano, 2015, p. 104). Es decir, el estudio de investigación de la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laboral se pondrá en práctica para mejorar el problema que tiene la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019

2.2. Operacionalización de variables

Hernández y Mendoza (2019) definen que las variables tienen propiedades que fluctúan siendo características que pueden medirse.

V1: Gestión de Mantenimiento

Dimensiones: Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo

V2: Prevención de riesgos laborales

Dimensiones: Riesgos físicos, químicos y biológicos.

2.3. Población y muestra

Población

Según Hernández et al, (2014), una población finita es aquella cuyos elementos en su totalidad son identificables por el investigador, por lo menos desde el punto de vista del conocimiento que se tiene sobre su cantidad total. Es decir, La población es finita y accesible, totalizada por 48 colaboradores de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L. La Victoria en el presente año.

Muestra censal

Pérez (2010) establece que la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra. Por lo tanto, la muestra de esta investigación es censal ya que se trabajó con el 100% del conjunto poblacional y estuvo conformada por 48 colaboradores de la empresa Expreso Trujillo E.I.R., La Victoria 2019.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica de recolección de datos

La técnica aplicada para esta investigación fue la encuesta, según Grande y Abascal (2011) nos dice que la encuesta es la recolección de información o datos coherentes a través de preguntas mediante una muestra para posteriormente ser analizadas. Por lo tanto, es de suma importancia realizarla en toda investigación ya que nos ayudara a obtener información a través de datos cuantitativos. Por ello, la encuesta estuvo dirigida a los trabajadores de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L. la Victoria en el año 2019 para comprobar la fijación de las variables gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales en su entorno.

Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se utilizó para esta investigación es el cuestionario por lo cual podemos decir que según Grande (2011) nos dice que consta de un grupo de preguntas o ítems para obtención de datos o información que permitirá a la adecuación del investigador y el investigado mediante el ahorro de tiempo y costo para así poder realizar la investigación que se requiere. Para la medición del cuestionario de la variable gestión de mantenimiento se realizó un cuestionario de las variables: 18 ítems para determinar la postura de la gestión de mantenimiento de mantenimiento en la empresa Expreso Trujillo y 18 determinara la prevención de riesgos laborales de estos. El cuestionario de la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales se compone de 36 ítems con respuestas mediante la escala de Likert en cinco respuestas: 1 nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre y 5 siempre, siendo validado por 3 expertos y para definir la consistencia de los cuestionarios se realiza la comprobación de la fiabilidad de Cronbach, el cual arrojó como resultado 0.872, por lo tanto este cuestionario es altamente confiable y aplicable para la población general.

Validez del cuestionario

El cuestionario fue validado por tres expertos con grados de doctorado y maestría con conocimiento amplio del tema de investigación por lo tanto el instrumento se basará en el dictamen de expertos, haciéndole entrega de un instrumento y una matriz de evaluación para cada experto con la finalidad que tomen en cuenta objetivamente la calificación de forma independiente del instrumento y su fiabilidad de las variables.

Tabla 1:

Juicio de Expertos

El instrumento fue validado por los docentes siguientes:

Número	Nombre y Apellidos	Grado	Resultado
1	Gonzalo Briceño Doria	Doctor	Si cumple
2	Alfredo Alonso López	Magister	Si cumple
3	Julio Pérez Huamán	Magister	Si cumple

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del cuestionario se obtuvo mediante el alfa de Cronbach a través del programa SPSS donde se calcula el grado de consistencia de cada uno de los ítems y sus respectivas respuestas de los encuestados con la prueba piloto empleada. Por ello Lao y Takakuwa (2016) consideran la siguiente escala de medición:

Tabla 2:

Escala de medición del Alfa de Cronbach

Rango	Magnitud
0.81 - 1.00	Muy Alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Moderada
0.21 – 0.40	Baja
0.001 – 0.20	Muy baja

Fuente: Adaptado de Thorndike (1989) y Magnusson (1983)

Según Lao y Takakuwa (2016) nos dice que para la obtención de fiabilidad mediante el alfa de Cronbach a través de los ítems de ambas variables de gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales, el resultado que arrojó mientras más se acerque a 1 la solidez de los ítems será mayor confiable.

Tabla 3:

Estadísticos de fiabilidad-Alfa de Cronbach global

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,872	36

Interpretación y comentario: Rango de confiabilidad 0.81 – 1.00 (Muy alta), según Lao y Takakuwa (2016). El resultado obtenido sobre la fiabilidad a mediante el alfa de Cronbach que proporciona la consistencia interna del instrumento que se utiliza en la investigación es de ,872 es decir, que el alfa de Cronbach de ambas variables medidas arroja un resultado muy alto para poder aplicarla indicándonos que es confiable.

Tabla 4:

Estadísticos de fiabilidad - Alfa de Cronbach variable 1: Gestión de mantenimiento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,729	18

Interpretación y comentario: Rango de confiabilidad 0.81 – 1.00 (Muy alta), según Lao y Takakuwa (2016). El resultado obtenido sobre la fiabilidad a través del mediante el Cronbach que proporciona la consistencia interna del instrumento que se utiliza en la investigación es de ,729 es decir, que el alfa de Cronbach de la primera variable arroja un resultado alto para poder aplicarla indicándonos que es confiable.

Tabla 5:

Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach variable 2: Prevención de riesgos laborales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,798	18

Interpretación y comentario: Rango de confiabilidad 0.81 – 1.00 (Muy alta), según Lao y Takakuwa (2016). El resultado obtenido sobre la fiabilidad a través del alfa de Cronbach que proporciona la consistencia interna del instrumento que se utiliza en la investigación es de .798 es decir, que el alfa de Cronbach de la segunda variable arroja un resultado alto para poder aplicarla indicándonos que es confiable.

2.5. Procedimiento

El análisis de datos tuvo como inicio la recolección de información la cual fue obtenida por el instrumento que es el cuestionario, posteriormente se realiza la sabana de datos la cual será empleada en Excel, para luego poder someterlo con mayor facilidad al software estadístico SPSS.

En la investigación se emplea el estadístico SPSS versión 24 el cual es el software más utilizado por los especialistas en sus distintas investigaciones, en este sistema se explora los datos y la información recolectada por las encuestas realizadas a la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales, de la misma manera el sistema evaluara la fiabilidad del cuestionario con el alfa de Cronbach.

2.6. Método de análisis de datos

Método descriptivo

En este trabajo de investigación también se realiza el análisis estadístico descriptivo de las variables y frecuencias tanto de la gestión de mantenimiento como de la prevención de riesgos laborales, a la vez se estudiará las dimensiones que serán distribuidas en frecuencias y comparadas en la tabla cruzada del programa SPSS. A esto los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014) nos dice que es describir los datos, los valores y las puntuaciones obtenidas para cada variable.

Método inferencial

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) nos dice que la “estadística inferencial es una estadística para probar hipótesis y estimar parámetros”. Por lo tanto, en esta investigación se prueba las hipótesis planteadas ya que también es una medida de asociación entre las variables para poder determinar su dependencia o independencia.

Estadístico no paramétrico

Rho de Spearman

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) nos dice que el “Rho de Spearman son medidas de correlación para variables en un nivel de medición ordinal; los individuos o unidades de la muestra pueden ordenarse por rangos”. Po lo tanto para comprobar la hipótesis se usará la prueba coeficiente de correlación de Spearman y después de anexar

todos los requisitos se concluye con la ejecución de los resultados a través de figuras como tablas y sus conclusiones detalladas.

2.7. Aspectos éticos

En la investigación se empleó citas bibliográficas de distintos autores, se recoge información siempre mencionando a los autores sin manipulación del contenido intelectual, la investigación se realizó siempre con ética, con el fin de demostrar el grado de profesionalismo de investigador que tiene los estudiantes que conforman esta universidad. Por otro lado, la investigación realizada no es solo un procedimiento técnico, sino es un acto responsable frente a la información obtenida en la recolección de datos, por ello, no se oculta a los colaboradores ya que tuvieron el conocimiento de las encuestas que se les realizó, no existió actos para perjudicarlos, fue de forma voluntaria, no invadió su privacidad ya que previamente a realizar la encuesta se solicitó el permiso del individuo y de esa manera se puede decir que los datos obtenidos son verdaderos, reales y fieles a su propia naturaleza de investigación, sin manipulación alguna.

Se contó con la autorización y permiso de la persona encargada de la empresa que viene hacer el gerente general para realizar la encuesta dentro de la entidad Expreso Trujillo E.I.R.L. la Victoria por lo tanto también se tomó en consideración que el trato de los trabajadores de la organización fue respetuoso, amable, comprensivo.

III. RESULTADOS

En este capítulo se busca conocer el nivel de información que fueron procesadas dentro del proceso en cada uno de sus procesos según sea analizada y dar respuesta a los objetivos planteados.

Regla de correspondencia:

- 1) Si $N < 50$ entonces se usa estadístico de Shapiro - Wilk
- 2) Si $N \geq 50$ entonces se usa estadístico de Kolmogorov – Smirnov

Significancia: Sig. T: 0.05 (95%; $Z = 1.96$)

Regla de decisión

- a) Sig. (E) < Sig. (T); Rechaza H0
- b) Sig. (E) > Sig. (T); 0.05; Aceptar H0

Hipótesis de Normalidad

H₀: La distribución es normal.

H₁: La distribución no es normal

Tabla 6:

Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VAR1	,380	48	,000	,749	48	,000
VAR2	,370	48	,000	,759	48	,000

Interpretación: La presente prueba se observó la conformación de la muestra donde según la regla de correspondencia nos indica que la muestra es < 50 entonces utilizamos Shapiro-Wilk para poder analizar la Significancia que tiene un valor igual a 0.000, que es < 0.05 , nos indica que es una muestra no paramétrica por lo cual se utiliza el estadístico de Spearman para contrastar la hipótesis.

3.1. Estadística descriptiva

Tabla 7:

Gestión de Mantenimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	3	6,3	6,3	6,3
	A veces	12	25,0	25,0	31,3
	Casi Siempre	31	64,6	64,6	95,8
	Siempre	2	4,2	4,2	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

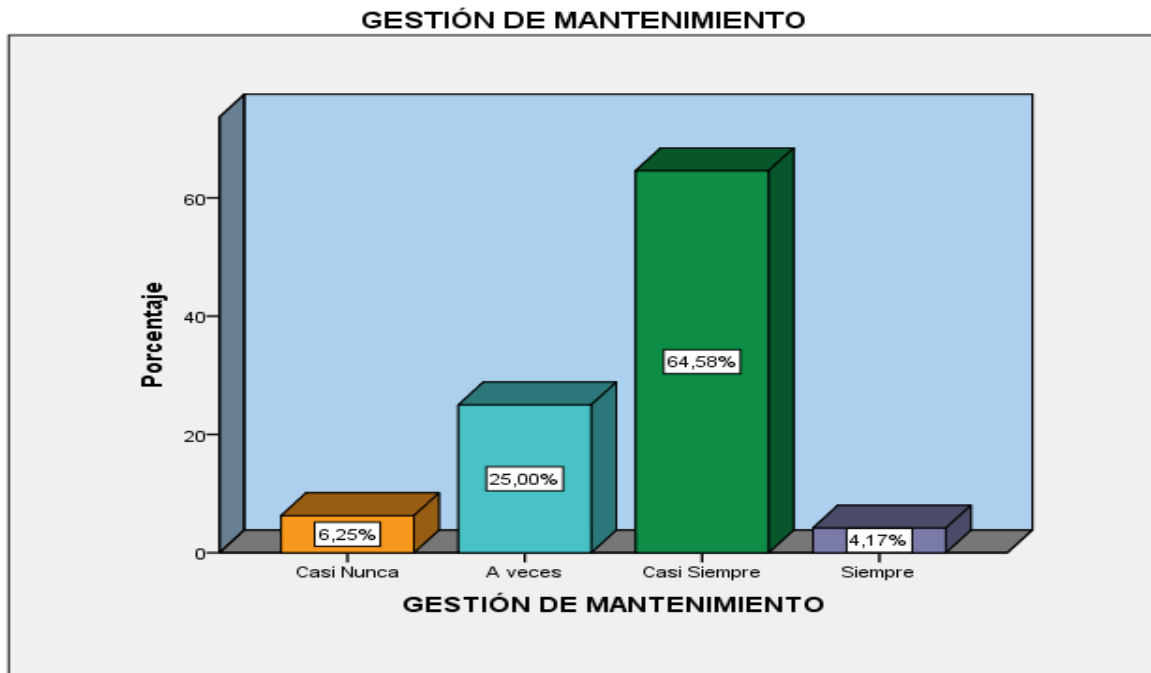


Figura I: Gestión de Mantenimiento

Interpretación: De acuerdo con los resultados de 48 colaboradores encuestados de la empresa expreso Trujillo la victoria, el 64.58% afirman que casi siempre existe una adecuada gestión de mantenimiento de los vehículos, por otro lado, el 25.0% muestra que a veces, mientras que el 6.25% casi nunca y finalmente el 4.17% menciona que siempre existe una adecuada gestión de mantenimiento de los vehículos.

Tabla 8:

Prevención de riesgos laborales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	1	2,1	2,1	2,1
	A veces	13	27,1	27,1	29,2
	Casi Siempre	31	64,6	64,6	93,8
	Siempre	3	6,3	6,3	100,0
	Total	48	100,0	100,0	



Figura II: Prevención de riesgos laborales

Interpretación: De acuerdo a los resultados de los 48 colaboradores encuestados de la empresa expreso Trujillo la victoria, el 64.58% afirman que casi siempre hay relación a la existencia de una prevención de riesgos laborales, por consiguiente, el 27.08% muestra que a veces, mientras que el 6.25% siempre y finalmente el 2.08% menciona que casi nunca existe la relación de una prevención de riesgos laborales.

Tabla 9:

Mantenimiento Preventivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	5	10,4	10,4	10,4
	A veces	6	12,5	12,5	22,9
	Casi Siempre	30	62,5	62,5	85,4
	Siempre	7	14,6	14,6	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

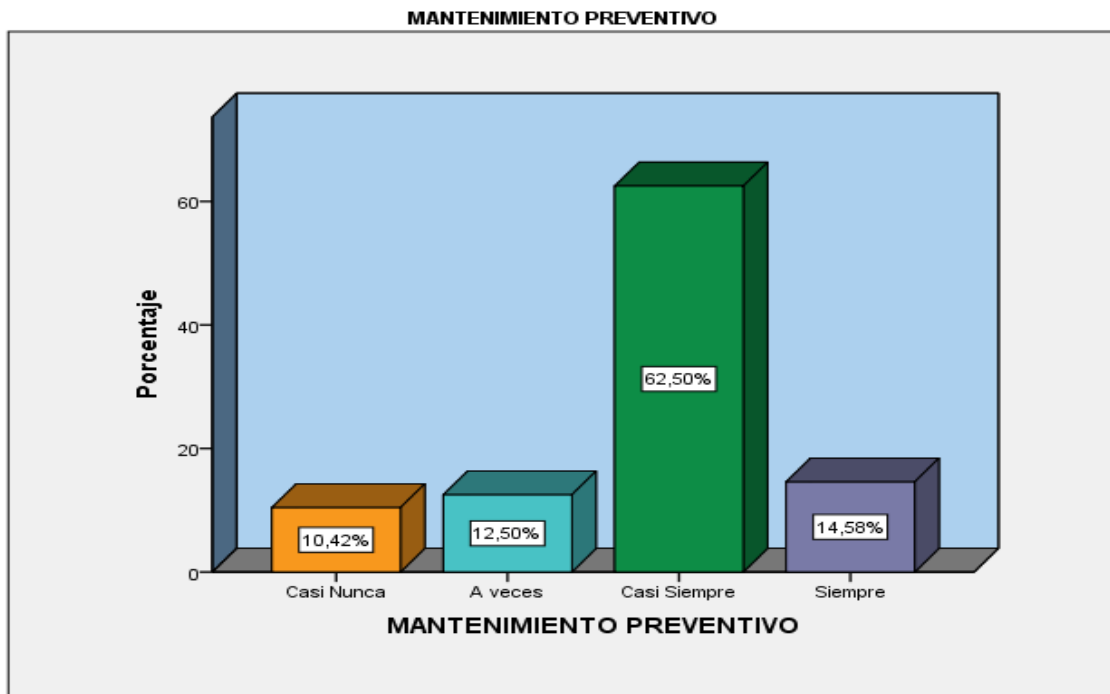


Figura III: Mantenimiento Preventivo

Interpretación: De acuerdo a los resultados de los 48 colaboradores encuestados de la empresa expreso Trujillo la victoria, el 62.50% afirman que casi siempre hay relación a la existencia de un adecuado de mantenimiento preventivo, por otro lado, el 12.50% muestra que a veces, mientras que el 14.58% siempre y finalmente el 10.42% menciona que casi nunca existe la relación de un adecuado mantenimiento preventivo.

Tabla 10:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Nunca	7	14,6	14,6	14,6
	A veces	12	25,0	25,0	39,6
	Casi Siempre	20	41,7	41,7	81,3
	Siempre	9	18,8	18,8	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

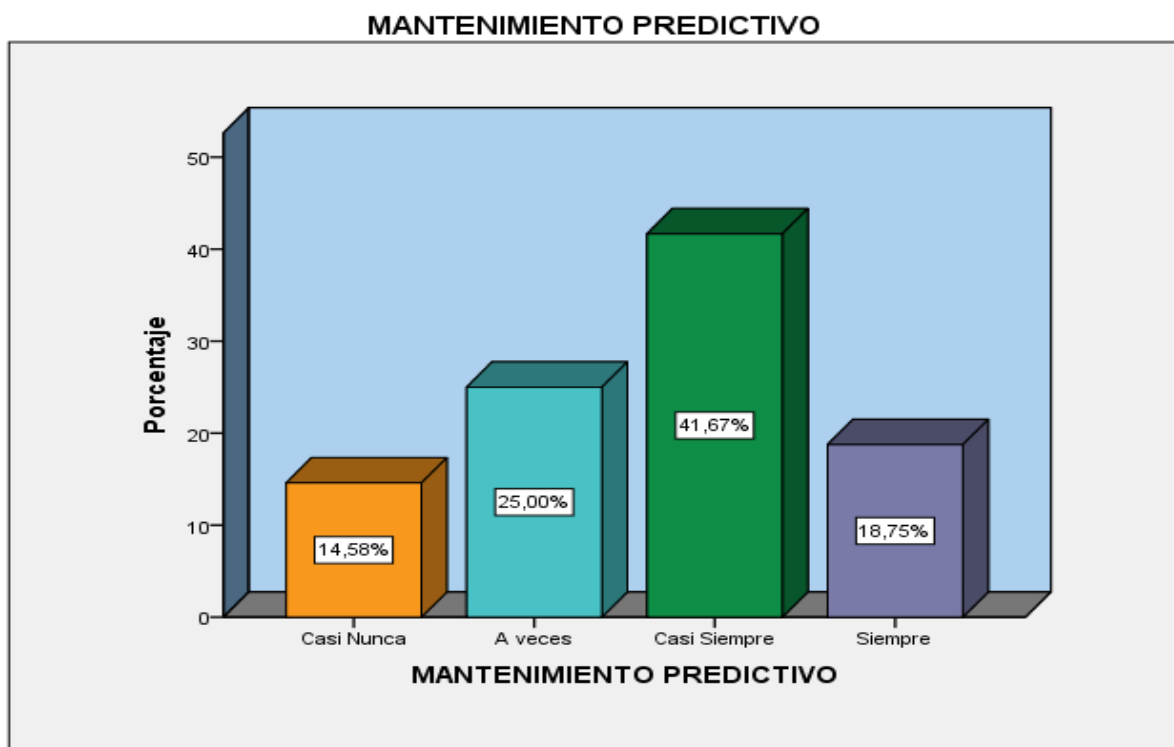


Figura IV: Mantenimiento Predictivo

Interpretación: De acuerdo a los resultados de los 48 colaboradores encuestados de la empresa expreso Trujillo la victoria, el 41.67% afirman que casi siempre hay relación a la existencia de un adecuado mantenimiento predictivo, por otro lado, el 25.00% muestra que a veces, mientras que el 18.75% siempre y finalmente el 14.58% menciona que casi nunca existe la relación de un adecuado mantenimiento predictivo.

Tabla 11:

Mantenimiento Correctivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	8	16,7	16,7	16,7
	Casi Siempre	30	62,5	62,5	79,2
	Siempre	10	20,8	20,8	100,0
	Total	48	100,0	100,0	

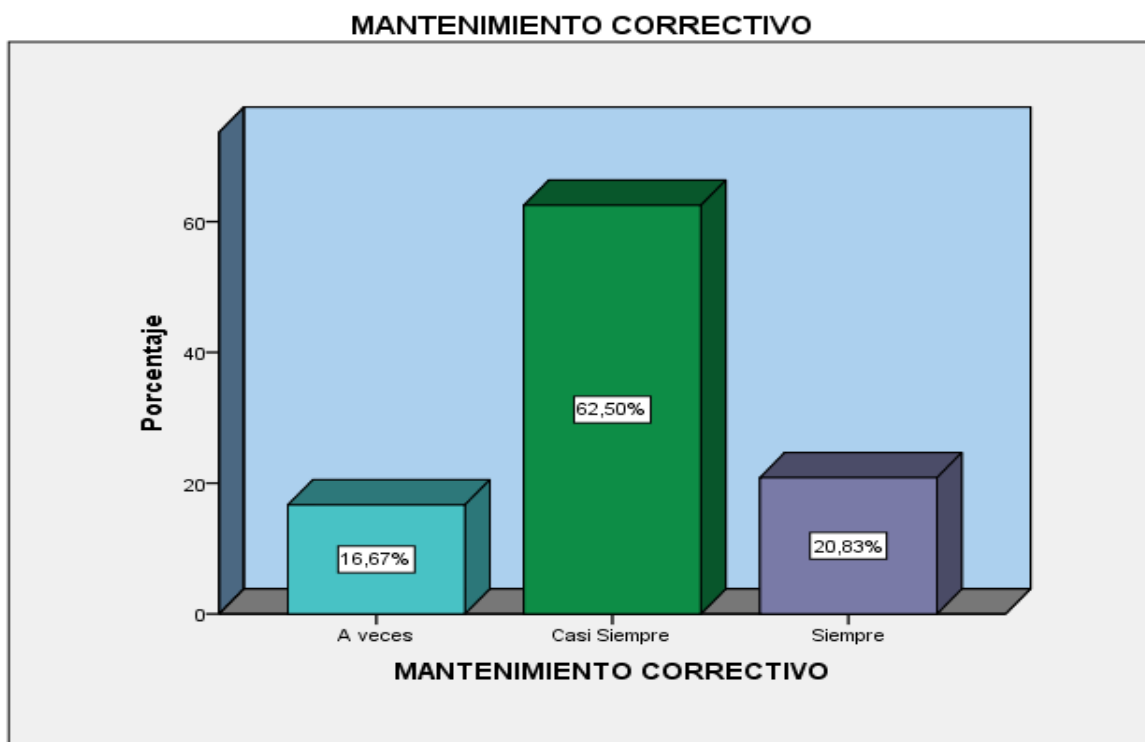


Figura V: Mantenimiento Correctivo

Interpretación: De acuerdo a los resultados de los 48 colaboradores encuestados de la empresa expreso Trujillo la victoria, el 62.50% afirman que casi siempre hay relación a la existencia de un adecuado mantenimiento correctivo, por otro lado, el 16.67% muestra que a veces, mientras que el 20.83% siempre existe la relación de un adecuado mantenimiento correctivo.

3.2. Estadística inferencial

Prueba de Correlación

Tabla 12:

Índice de correlación

-0.90	=	Correlación negativa muy fuerte.
-0.75	=	Correlación negativa muy considerable.
-0.50	=	Correlación negativa media.
-0.25	=	Correlación negativa débil.
-0.10	=	Correlación negativa muy débil.
0.00	=	No existe relación alguna entre las variables.
+0.10	=	Correlación positiva muy débil
+0.25	=	Correlación positiva débil.
+0.50	=	Correlación positiva media.
+0.75	=	Correlación positiva considerable.
+0.90	=	Correlación positiva muy fuerte.
+1.00	=	Correlación positiva perfecta.

Fuente: Hernández, Fernández, y Bautista (2014, p.305).

a. Prueba de Hipótesis General

Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de mantenimiento y la prevención de riesgos laborales.

H_0 : No existe relación entre la Gestión de Mantenimiento y Prevención de Riesgos Laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019

H_1 : Existe relación entre la Gestión de Mantenimiento y Prevención de Riesgos Laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019.

Significancia: Sig.: 0.05 (95%; $z = 1.96$)

Regla de decisión

a) Sig. _(E) < Sig _(T); Rechazar H_0

b) Sig. _(E) > Sig _(T); Aceptar H_0

Tabla 13:

Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de mantenimiento y la prevención de riesgos laborales.

			Gestión de Mantenimiento	Prevención de riesgos laborales
Rho de Spearman	Gestión de mantenimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,954**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	48	48
	Prevención de riesgos laborales	Coefficiente de correlación	,954**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	48	48

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

Interpretación: En consideración de la hipótesis general, se llega a ejecutar el análisis correspondiente en base a los datos conseguidos de la encuesta aplicada, haciendo el uso del programa SPSS 22.

La tabla 13, se puede observar que el valor de Sig. (Bilateral) equivale a 0.000, significa que es menor al $p = 0.05$. Por ello, se llega a rechazar la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna, que indica que existe correlación entre las variables.

En conclusión, concurre un alto de evidencia estadística para poder afirmar la relación entre la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales, de la empresa expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019, a través de un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.954. Es decir, se considera una correlación positiva muy fuerte.

b. Prueba de Hipótesis Específica 1

Prueba de hipótesis correlacional entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales.

H_0 : No existe relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

H_1 : Existe relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

Significancia: Sig.: 0.05 (95%; $z = 1.96$)

Regla de decisión

c) Sig. (E) < Sig (T); Rechazar H_0

d) Sig. (E) > Sig (T); Aceptar H_0

Tabla 14:

Prueba de hipótesis correlacional entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales.

			Mantenimiento Preventivo	Prevención de riesgos laborales
Rho de Spearman	Mantenimiento Preventivo	Coefficiente de correlación	1,000	,812**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	48	48
Prevención de riesgos laborales		Coefficiente de correlación	,812**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	48	48

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

Interpretación: En consideración de la hipótesis específica, se llega a ejecutar el análisis correspondiente en base a los datos conseguidos de la encuesta aplicada, haciendo el uso del programa SPSS 22.

La tabla 14, se puede observar que el valor de Sig. (Bilateral) equivale a 0.000, significa que es menor al $p = 0.05$. Por ello, se llega a rechazar la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna, que indica que existe correlación entre la primera dimensión y la segunda variable.

En conclusión, concurre un alto de evidencia estadística para poder afirmar la relación entre mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019, a través de un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.812. Es decir, se considera una correlación positiva considerable.

c. Prueba de Hipótesis Específica 2

Prueba de hipótesis correlacional entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales.

H_0 : No existe relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

H_1 : Existe relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019.

Significancia: Sig.: 0.05 (95%; $z = 1.96$)

Regla de decisión

e) Sig. (E) < Sig (T); Rechazar H0

f) Sig. (E) > Sig (T); Aceptar H0

Tabla 15:

Prueba de hipótesis correlacional entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales.

		Mantenimiento Predictivo	Prevención de riesgos laborales
Rho de Spearman	Mantenimiento Predictivo	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 .000 48
	Prevención de riesgos laborales	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,865** .000 48

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

Interpretación: En consideración de la hipótesis específica, se llega a ejecutar el análisis correspondiente en base a los datos conseguidos de la encuesta aplicada, haciendo el uso del programa SPSS 22.

La tabla 15, se puede observar que el valor de Sig. (Bilateral) equivale a 0.000, significa que es menor al $p = 0.05$. Por ello, se llega a rechazar la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna, que indica que existe correlación entre la segunda dimensión y la segunda variable.

En conclusión, concurre un alto de evidencia estadística para poder afirmar la relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019, a través de un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.865 Es decir, se considera una correlación positiva considerable.

d. Prueba de Hipótesis específico 3

Prueba de hipótesis correlacional entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales.

H₀: No existe relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019

H₁: Existe relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019

Significancia: Sig.: 0.05 (95%; z = 1.96)

Regla de decisión

e) Sig. (E) < Sig (T); Rechazar H0

f) Sig. (E) > Sig (T); Aceptar H0

Tabla 16:

Prueba de hipótesis correlacional entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales.

			Mantenimiento Correctivo	Prevención de riesgos laborales
Rho de Spearman	Mantenimiento Correctivo	Coeficiente de correlación	1,000	,723**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	48	48
	Prevención de riesgos laborales	Coeficiente de correlación	,723**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	48	48

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

Interpretación: En consideración de la hipótesis específica, se llega a ejecutar el análisis correspondiente en base a los datos conseguidos de la encuesta aplicada, haciendo el uso del programa SPSS 22.

En la tabla 16, se puede observar que el valor de Sig. (Bilateral) equivale a 0.000, significa que es menor al $p = 0.05$. Por ello, se llega a rechazar la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna, que indica que existe correlación entre la tercera dimensión y la segunda variable.

En conclusión, concurre un alto de evidencia estadística para poder afirmar la relación entre mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019, a través de un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.723. Es decir, se considera una correlación positiva considerable.

IV. DISCUSIÓN

Se tuvo como objetivo general determinar la relación entre la Gestión de Mantenimiento y Prevención de Riesgos Laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. Los resultados en la tabla N°13 evidencia un nivel de correlación positiva considerable ($r = 0.954$) entre la gestión de mantenimiento y la prevención de riesgos laborales, mostrando que los procesos que se realiza en la gestión de mantenimiento tiene una relación directa con la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo de la Victoria, datos que al ser comparados con lo encontrado por Vásquez (2018) en su tesis: “Administración de mantenimiento de flota vehicular y la calidad de servicio de una empresa de reparaciones automotriz de Lima, 2017”, donde concluye que con una eficiente administración de mantenimiento demostro un buen servicio de calidad en los vehículos generando así que los clientes estén satisfechos y a la vez se asegura la confiabilidad de los equipos con ello permite coincidir con el antecedente, debido a que muestra una correlación. Sin embargo, Carrillo (2018) en su tesis: “Gestión de la prevención de riesgos laborales y la calidad de vida en la empresa consultora y constructora g- ortiz ingenieros y arquitectos S.A.C. Huánuco- 2017”, concluyo que existe relación directa y significativa entre ambas variables la cual nos dice que mientras la gestión de prevención de riesgos laborales es eficiente y se lleva un buen control la calidad de vida de los trabajadores es adecuada. Por lo tanto, ambos autores nos muestran que mientras se realice una buena gestión de mantenimiento y se llevará a cabo una buena prevención de riesgos laborales la calidad de vida de los colaboradores será buena ya que en muchas ocasiones están expuestos a diversos accidentes en sus centros de trabajo. De los resultados expuestos, permite coincidir con Carrillo, es por ello que se cita a Parra y Crespo (2012) que menciona que una buena gestión de mantenimiento brindará soluciones a un problema o evitará a reducir las fallas de los vehículos y accidentes de las personas.

Según el primer objetivo específico que buscó identificar la relación entre mantenimiento preventivo y prevención de riesgos laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. A través de la prueba de Rho de Spearman se demostró que con nivel de significancia de 0.00 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Además, ambas variables en la tabla N°14 poseen una correlación de 0.812, lo cual muestra que es una relación positiva considerable. Por lo tanto, queda demostrado que existe relación positiva considerada entre mantenimiento preventivo y la prevención de

riesgos laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. Debido a esto, Márquez (2016) en su tesis: “Mejora de los procedimientos del mantenimiento preventivo para la reducción del costo de intervención en grúas y descortezadoras”, concluyo que la implementación de mejoras de un mantenimiento preventivo ayudara a tener mayor disponibilidad de las maquinarias, operatividad, así como también el incremento de la producción, reducción de costos de reparamiento correctivo y a su vez desarrollar una cultura de seguridad laboral, con ello permite coincidir con el antecedente porque también existe cierta correlación en la investigación. A sí mismo, Barrios y Osejo (2016) en su tesis “Propuesta de un plan de prevención de riesgos laborales en materia de higiene y seguridad en el área ribera de la empresa Amaral Consulting Inc. Tenería La Fuente, en el periodo agosto a noviembre del año 2016”, concluye que con la elaboración de un plan de acción de prevención ayudara a prevenir los diferentes tipos de incidentes protegiendo y salvaguardando la vida de los colaboradores por ende también la conservación de las maquinarias y equipos de la organización. Por ende, con estos resultados permite coincidir con el antecedente ya que la seguridad de los trabajadores este primero siendo ellos el activo más importante de la empresa

Por otro lado, Sánchez (2017) en su tesis “La seguridad industrial y los accidentes laborales de los trabajadores de la empresa “Cavimar”, concluyo que la aplicación de normas de seguridad ayudara e incrementara el buen desarrollo de los colaboradores mejorando así el desempeño laboral, organizacional y a su vez disminuir los riesgos laborales. Con estos resultados permite coincidir con el antecedente, debido a que un 62.5 % afirman que la empresa actúa de manera rápida en cuanto al mantenimiento preventivo para una mayor disponibilidad de los vehículos a todo ello se brinda capacitación a los trabajadores. Debido a esto se cita a Ganivet (2014) que manifiesta los trabajadores o encargados de mantenimiento preventivo deben de contar con asesoramiento previo para garantizar el buen estado y funcionamiento de los equipos incluyendo a ello aspectos de seguridad y salud de los colaboradores.

Según el segundo objetivo específico que busca identificar la relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. Mediante la prueba de Rho Spearman se demostró que con un nivel de significancia de 0.00 se rechaza la hipótesis nula. Por consiguiente, en la tabla N° 15 ambas poseen una correlación de 0.865, el cual se concluye que existe una

relación positiva considerable aceptándose la hipótesis alternativa entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. Según Buenaño (2016) en su tesis: “Plan de gestión de mantenimiento basado en el análisis de índices de confiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad de las locomotoras tipo bbb 2400 de ferrocarriles del ecuador empresa pública”, concluyo que la utilización de los indicadores de mantenimiento mediante cálculos ayudara a determinar la evolución de los vehículos mostrándonos en el estado que se encuentran mediante los cálculos de análisis estadístico.

Así mismo Ferrel y Guillen (2017) en sus tesis: “Uso de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de limpieza de la municipalidad distrital de mariano melgar- Arequipa, 2017”, concluyo que la mayoría de los trabajadores no tienen identificado o saben el uso correcto de los equipos de protección personal ya que como consecuencia están expuestos a diversas enfermedades por ello el usos de los equipos de protección influye directamente en el cuidado de los trabajadores ya que los protege de diversas enfermedades. Con estos resultados permite discrepar con los antecedentes debido a que el 41.7% de los encuestados manifiestan que se debe de utilizar tecnología no solo indicadores de cálculos permiten verificar la evolución de los vehículos, por qué no han observado que la empresa en mención cuente con tecnología que permita detectar más rápido las fallas de los equipo, es por ello que se cita a Gonzales (2016) que afirma que existen nuevas tecnologías para lubricantes de motor con reguladores que ayudan a obtener un análisis del estado del lubricante de los vehículos ayudando así a tener un mejor control de lo mencionado.

Según el tercer objetivo específico que busca identificar la relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. La prueba de Rho de Spearman se demostró que con un nivel de significancia (bilateral) menor a 0.05, es decir “ $0.000 < 0.05$ ”, por ende, se rechaza la hipótesis nula, además de ello en la tabla N° 16 ambas poseen una correlación de 0.723 lo cual indica hay relación positiva media. Por consiguiente, se acepta la hipótesis alternativa la cual demuestra que existe relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la Empresa Expreso Trujillo EIRL, la Victoria, 2019. Según García (2015) en su tesis titulado “Modelo de gestión de mantenimiento para incrementar la calidad en el servicio en el departamento de alta tensión de S.T.C. metro de

la ciudad de México”, concluyo que la realización de mantenimiento ayuda a mejorar la calidad reduciendo así el número de fallas de los equipos a su vez también reducen el costo al realizarse el mantenimiento correctivo. Con estos resultados expuestos permite coincidir con el antecedente. Por otro lado, Andrade (2018) en su tesis: “Factores de riesgo laboral en el transporte por carretera de materiales peligrosos”, concluyo que el nivel de riesgos de los conductores de vehículos de materiales peligrosos es de riesgos regular. Pinos (2015) en su tesis “Gestión de Riesgos Laborales en las Prácticas de Responsabilidad Social Corporativa en el Ecuador”, concluyo que las organizaciones al buscar posicionamiento deben de considerar aspectos relacionados a la protección y bienestar del colaborador ya que ello ayudara a mejorar la imagen de la empresa a través de implementación de políticas de seguridad, con estos resultados expuestos permite coincidir con los antecedentes debido a que un 62.5% afirma que la empresa debe de contar con herramientas disponible en almacén para así realizar de manera rápida la solución al problema y disminuir las fallas de los equipos. Debido a esto se cita a Márquez (2018) que manifiesta debe de realizar en el mínimo tiempo ya de ello depende la producción en este caso al no solucionarse se agravara el problema y como consecuencia perjudicara a la empresa.

V. CONCLUSIONES

Con los objetivos establecidos y los resultados obtenidos mediante el proceso de la investigación, se determinan las siguientes conclusiones.

Primera. En la investigación se determinó que existe una correlación positiva muy fuerte del Rho de Spearman 0.954, entre la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019, dando respuesta al problema de estudio. Por lo tanto, se concluye, que esta relación es directa, es decir, si existe buen desarrollo de la Gestión de mantenimiento, como consecuencia se alcanzará un mejor nivel de prevención de riesgos laborales en la empresa.

Segunda. Se identificó que existe relación positiva considerable del Rho de Spearman 0.812 entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019. Se concluye que esta relación es directa, es decir que al tener un correcto plan de actividades de los vehículos se obtendrá un mejor nivel de prevención de riesgos laborales en la empresa.

Tercera. Se llega a identificar de acuerdo a los análisis que existe una relación positiva considerable del Rho de Spearman 0.865 entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019, dando respuesta al problema de estudio. Se concluye, esta relación es directa, es decir que brindar capacitaciones al personal del área de técnicas predictivas se alcanzará un mayor grado de prevención de riesgos laborales en la empresa.

Cuarta. Se ha identificado que existe relación positiva considerable del Rho de Spearman 0.723 entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019, dando respuesta al problema de estudio. Se concluye que esta relación es directa, es decir mientras más reuniones con los colaboradores se realice y la comunicación sea fluida y asertiva se obtendrá un mejor nivel de prevención de riesgos laborales en la empresa.

VI. RECOMENDACIONES

Primera. Con respecto a la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria 2019, se recomienda a los altos directivos implementar un área de gestión de mantenimiento para identificar las fallas o interrupciones de los vehículos realizando planificación de actividades en donde mejorará disponibilidad y reducirá los problemas que presenten los vehículos para así de esta manera prevenir riesgos en los colaboradores y no llegar a consecuencias mayores perjudicando a la empresa.

Segunda. Con respecto al mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019, se recomienda a la empresa realizar un plan de actividades en donde se permita llevar un control de los vehículos en qué estado se encuentran para así poder ser analizar y evaluadas antes de su salida a ruta previniendo así cualquier accidente o daño que pueda perjudicar a los trabajadores de la empresa.

Tercera. Con respecto mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019, se recomienda a la organización realizar capacitaciones al personal del área de técnicas predictivas como análisis de vibraciones e implementar tecnología (sensores para vehículos) ya que mediante ello se realizará la supervisión y diagnosticarían por tanto ayudara a evitar accidentes en los trabajadores y a su vez mejorara la imagen de la empresa.

Cuarta. Con respecto mantenimiento correctivo la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., la Victoria, 2019, se recomienda a la compañía realizar reuniones con los colaboradores de manera mensual con una comunicación asertiva con el fin de conocer y mantenerse informado de la disponibilidad de las herramientas y equipos a utilizar para realizar una correcta reparación de los vehículos sin inconvenientes a fin de prevenir y cuidar la integridad de los trabajadores de la organización.

REFERENCIAS

- Andrzejczak, K., & Selech, J. (2017). *Investigating the trends of average costs of corrective maintenance of public transport vehicles*. [Investigar las tendencias de costos promedio de mantenimiento correctivo de vehículos de transporte público] *Journal of Konbin*. 41(1), 207. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edo&AN=ejs43789297&lang=es&site=eds-liv>
- Andrade (2018) “*Factores de riesgo laboral en el transporte por carretera de materiales peligrosos*” (Tesis de bachiller, universidad ESAN). Recuperado de https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/ESAN/1359/2018_ADYDE_18-1_01_TL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Anello, J. (2018). *Tackling Corrective Repairs*. [Abordar las reparaciones correctivas] *Auto Body Repair Network*, 57(8), 56–59. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=131178098&lang=es&site=ehost-live>
- Bader, L. (2018). *The importance of preventive maintenance: A proper program finds problems early rather than waiting for disaster*. [La importancia del mantenimiento preventivo: un programa adecuado encuentra los problemas temprano en lugar de esperar por un desastre] *ISE: Industrial & Systems Engineering at Work*, 50(1), 47–50. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=126895509&lang=es&site=eds-live>
- Barrios, H. & Osejo, J. (2016). *Propuesta de un plan de prevención de riesgos laborales en materia de higiene y seguridad en el área de ribera de la empresa Amaral consulting inc. Tenería la fuente, en el periodo agosto a noviembre del año 2016*. (Tesis de licenciado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua). Recuperado de <http://repositorio.unan.edu.ni/3739/1/89853.pdf>
- Buenaño (2016) “*Plan de gestión de mantenimiento basado en el análisis de índices de confiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad de las locomotoras tipo bbb 2400 de ferrocarriles del ecuador empresa pública*” Tesis de Magister, universidad Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5119/1/20T00753.pdf>
- Carcel, J. (2014). *Planteamiento de un modelo de mantenimiento industrial basado en técnicas de gestión del conocimiento*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=9nj5AgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=mantenimiento+industrial&hl=es->

[419&sa=X&ved=0ahUKEwinwZmpupfiAhXyAtQKHYNMDuQQ6AEIMzAC#v=onepage&q=mantenimiento%20industrial&f=false](#)

Cárcel Carrasco, F. J. (2014). *La trascendencia del conocimiento tácito de los operarios de oficio de mantenimiento ; The importance of craft maintenance workers' tacit knowledge*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.2333F4EC&lang=es&site=eds-live>

Carrillo (2018) “*Gestión de la prevención de riesgos laborales y la calidad de vida en la empresa consultora y constructora g- ortiz ingenieros y arquitectos s.a.c. Huánuco-2017*” (Tesis de licenciada, universidad Autónoma del Perú). Recuperado de [file:///C:/Users/USER/Downloads/TESIS%20CARRILLO%20TOMAS%20LEISLY%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/TESIS%20CARRILLO%20TOMAS%20LEISLY%20(1).pdf)

Calda, M., Castellanos, A. & Hidalgo, M. (2018). *Prevención de riesgos laborales*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=BBIfDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=RIESGOS+LABORALES+2014&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjK4evY7JTihAhUy01kKHWyQCAoQ6AEIPTAE#v=onepage&q&f=false>

Draskovics, T. (2017). MOISTURE MANAGEMENT: Sweaty gloves can cause health problems & limit mobility. [MANEJO DE LA HUMEDAD: Los guantes sudorosos pueden causar problemas de salud y limitar la movilidad.] *Industrial Safety & Hygiene News*, 80. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=124886186&lang=es&site=eds-live>

Draskovics, T. (2017). *Moisture management: Sweaty gloves can cause health problems & limit mobility*. [MANEJO DE LA HUMEDAD: los guantes sudorosos pueden causar problemas de salud y limitar la movilidad] *Industrial Safety & Hygiene News*, 80. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=124886186&lang=es&site=eds-live>

Diaz, P.(2015). *Prevención de riesgos laborales. Seguridad y salud laboral*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=rOk9CQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=prevencion+de+riesgos+LABORALES&ots=JGrZADIYZW&sig=jf8MQ4syJdBIBF2b0xRj89U72k#v=onepage&q&f=false>

Duffuaa, Dixon y Raouf, (2009). *Sistema de mantenimiento: planeación y control*. México: Limusa wiley.

- Fernández García, R. (2017). *La formación e información como pilar de la Prevención de Riesgos Laborales*. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (147), 08-19. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=122564608&lang=es&site=eds-live>
- Fernández García, R. (2017). *Por qué la Ley de Prevención de Riesgos Laborales no ha reducido drásticamente la accidentabilidad*. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (153), 23–35. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=127028816&lang=es&site=eds-live>
- Fernández García, R. (2017). *Por un mantenimiento seguro. (Spanish)*. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (144), 8. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=122262187&lang=es&site=eds-live>
- Fernández-Suárez, I. (2019). *Hacia la psicología proactiva: gestión del comportamiento y prevención de riesgos laborales*. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (166), 66–71. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135646761&lang=es&site=eds-live>
- Ferrel y Guillen (2017) “*Uso de los equipos de protección personal en la salud ocupacional de los trabajadores de limpieza de la municipalidad distrital de mariano melgar- Arequipa, 2017*” (Tesis de licenciado, universidad Nacional de San Agustín de Arequipa). Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4570/RIfecopa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, R. F. (2018). *Prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes de los participantes. Sus ventajas para las empresas*. (Spanish). *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (159), 8. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=129369394&lang=es&site=eds-live>
- García, S. (2012). *Ingeniería de mantenimiento: manual practico para la gestión eficaz del mantenimiento industrial*. Recuperado de <http://www.renovetec.com/ingenieria-del-mantenimiento.pdf>
- Grande, I. y Abascal, E. (2011). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Madrid: ESIC.
- García, E. (2016). *Implementación de un plan de mantenimiento preventivo en función de la criticidad de los equipos del proceso productivo para mejorar la disponibilidad de la empresa Uesfalia Alimentos S.A.* (tesis grado, Universidad privada del Norte).

Recuperado de http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10797/T055_40153208_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Gonzales, R. (2016). *Mantenimiento industrial: organización, gestión y control*. Buenos Aires: Liberia y editorial Alsina
- González Escandón, L. A., & Ferrero Tejedor, F. J. (2014). *Buenas prácticas durante las intervenciones en máquinas e instalaciones peligrosas*. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, (118), 22–25. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=98178575&lang=es&site=eds-live>
- González, D.(2016). *Mantenimiento mecánico preventivo del vehículo*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=WnDlCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=MANTENIMIENTO+PREVENTIVO&ots=Csu0IZtPGS&sig=BnrCvLrLb70cXTmFbolgnrlBFLg#v=onepage&q=MANTENIMIENTO%20PREVENTIVO&f=false>
- Gómez, B.(2017). *Manual de prevención de riesgos laborales*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=yF6_DgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=RIESGO+LABORAL&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj89In55JfiAhWdIbkGHU0gAgE4FBDoAQgrMAE#v=onepage&q=RIESGO%20LABORAL&f=false
- García, C.(2015). *Modelo de gestión de mantenimiento para incrementar la calidad en el servicio en el departamento de alta tensión de STC metro de la ciudad de México*. (Tesis de grado, Instituto Politécnico Nacional).
[Recuperado de http://148.204.210.201/tesis/1485361991578TESISGARCAES.pdf](http://148.204.210.201/tesis/1485361991578TESISGARCAES.pdf)
- Henaó, F.(2015). *Codificación en salud ocupacional*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=88O4DQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=seguridad+y+salud+ocupacional&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_lsvW65fiAhWQJ7kGHY32BhUQ6AEIUTAJ#v=onepage&q=seguridad%20y%20salud%20ocupacional&f=false
- Hernández, R., Fernández, C.; Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hutchinson, E. (2019). *We're only human, after all*. [Somos solo humanos, después de todo] *Psychologist*, 36–39. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=134286822&lang=es&site=eds-live>
- Jima, C. (2015). *Diseño de un sistema integral de mantenimiento y seguridad industrial de las instalaciones y equipos para practicas del centro de la madera de la universidad*

nacional de Loja. (Tesis de licenciado, universidad de Loja). Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11751/1/Jima%20Solano,%20Cristhian%20Alexander.pdf>

Jima, C. (2015). *Diseño de un sistema integral de mantenimiento y seguridad industrial de las instalaciones y equipos para practicas del centro de la madera de la universidad nacional de loja*.(Tesis de grado, universidad de Loja). Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11751/1/Jima%20Solano,%20Cristhian%20Alexander.pdf>

Kim, Y., Park, J., & Park, M. (2016). *Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice*. [Estableciendo una cultura de prevención en la práctica de salud y seguridad ocupacional] *Safety and Health at Work*, 7(2), 89–96. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2016.02.002>

Lazim, H. M., Sasitharan, D., Che Azlan Taib, Lamsali, H., & Salleh, M. N. (2019). *An Empirical Investigation of Preventive Maintenance Practices Among Manufacturing Organizations: Does Cost and Quality Matter?*. [Una investigación empírica de las prácticas de mantenimiento preventivo entre las organizaciones de manufactura: ¿Importa el costo y la calidad?] *Global Business & Management Research*, 11(2), 120–129. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ent&AN=136670772&lang=es&site=eds-live>

Lyon, B. K., Popov, G., & Biddle, E. (2016). *Prevention Through Design For Hazards in Construction*. [Prevención a través del diseño para riesgos en la construcción] *Professional Safety*, 61(9), 37–44. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=118015566&lang=es&site=eds-live>

Lao Li, T., & Takakuwa, R. (2017). Análisis 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 Iniciación Científica*, 2(2), 64-75. Recuperado de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1249/1412>

- Luna, F. (2018). *Prevención de riesgos laborales*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=jypWDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=RIESGOS+LABORALES&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwir4rDN6pTiAhVlVlkKHQ8iChoQ6AEILTAB#v=onepage&q=RIESGOS%20LABORALES&f=false>
- Manzano Sanz, F. (2018). *De la seguridad e Higiene a la Prevención de Riesgos laborales*. *Capital Humano*, 31(329), 54–57. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=128850524&lang=es&site=eds-live>
- Marquez, R. (2016). “*Mejora de los procedimientos del mantenimiento preventivo para la reducción del costo de intervención en grúas y descortezadoras*”. (Tesis de licenciado, universidad San Ingancio de Loyola). Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2436/1/2016_Marquez_Mejora_de_los_procedimientos_del_mantenimiento.pdf
- Maldona, F. (2015). *Diseño de un plan de mantenimiento preventivo para equipos del laboratorio de micro propagación vegetal del área agropecuaria y de recursos naturales renovables de la universidad nacional de loja*. (Tesis de licenciado, Universidad nacional de loja). Recuperado de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/10875/1/Maldonado%20Rojas,%20Francisco%20Javier.pdf>
- Mead, M. (2019). *3 Steps Toward Predictive Maintenance*. [3 pasos hacia el mantenimiento predictivo]. *Production Machining*, 19(5), 64. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=136265823&lang=es&site=eds-live>
- NY nail salon workers get protection. (2015). *Industrial Safety & Hygiene News*. [Noticias de Seguridad e Higiene Industrial] 14. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=108668723&lang=es&site=eds-live>
- Palomino, J. A.; Peña, J. D.; Zevallos, G.; Orizano, L. (2015). *Metodología de la Investigación*. Lima. Editorial San Marcos

- Pinos, L. (2015). *Gestión de riesgos laborales en las prácticas de responsabilidad social corporativa en el Ecuador*. (Tesis de maestría, Universidad de Huelva). Recuperado de http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/11849/Gestion_de_riesgos_laboral_es.pdf?sequence=2
- Pérez, W. (2016). *Mantenimiento Basado en el Riesgo para el equipamiento del sistema de abasto de agua caliente en el Hotel Playa Cayo Santa María*. (Tesis de licenciado, universidad central Marta Abreu de las villas). Recuperado de <http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7278/P%C3%A9rez%20Gonz%C3%A1lez%2c%20Wendy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Prevención de riesgos laborales y derecho penal. Derecho PUCP, (81), 197–225. <https://doi.org/10.18800/derechopucp.201802.007>
- Peláez, M. (2015). *Manejo de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=U7BWDwAAQBAJ&pg=PA97&dq=mantenimiento+predictivo+2015&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjhoaiyvZfiAhXSKLkGHUIcCrkQ6AEIKDAA#v=onepage&q=mantenimiento%20predictivo%202015&f=false>
- Qian Wang, Zhonghua Cheng, Zhiyong Li, & Yongsheng Bai. (2019). *Two-Dimensional Product Warranty Cost Model under Preventive Maintenance Time Constraints*. [Garantía de producto bidimensional Modelo de costo bajo restricciones de tiempo de mantenimiento preventivo International] *Journal of Performability Engineering*, 15(4), 1227–1234. <https://doi.org/10.23940/ijpe.19.04.p18.12271234>
- Sánchez, J., Guerrero, A., & Amat, D. (2015). *Mantenimiento preventivo de equipos y procesos de plantas de tratamientos de agua y plantas depuradoras*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=wcZWDwAAQBAJ&pg=PA86&dq=mantenimiento+predictivo+2015&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjhoaiyvZfiAhXSKLkGHUIcCrkQ6AEILTAB#v=onepage&q=mantenimiento%20predictivo%202015&f=false>
- Sánchez (2017) “*La seguridad industrial y los accidentes laborales de los trabajadores de la empresa “Cavimar”, de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua*” Tesis de

licenciado, universidad Tecnica de Ambato). Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25004/1/Tesis%20Adriana%20Carolina%20Sanchez.pdf>

Simmen, M. (2018). *Rieter Ofrece Nuevos Paquetes de Mantenimiento Preventivo*. *Textiles Panamericanos*, 78(1), 39. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=teh&AN=128659575&lang=es&site=eds-live>

Schulz, B. (2019). *How Predictive Maintenance Can Boost a Business's Bottom Line*. [Cómo el mantenimiento predictivo puede mejorar la rentabilidad de una empresa] *Production Machining*, (4), 24. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsggo&AN=edsgcl.582400050&lang=es&site=eds-live>

Tanwar, M., & Bolia, N. (2015). *Maintenance Modelling using Generalized Renewal Process for Sequential Imperfect Corrective and Preventive Maintenance*. [Modelado de mantenimiento mediante el proceso de renovación generalizada para un mantenimiento preventivo y correctivo imperfecto secuencial] *International Journal of Performability Engineering*, (5), 427. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbl&AN=RN602695437&lang=es&site=eds-live>

Trebilcock, B. (2019). *MRO at ES3: One of the grocery industry's largest distributors is on the path to continuous improvement and predictive maintenance*. [MRO en ES3: uno de los mayores distribuidores de la industria de comestibles está en el camino de la mejora continua y el mantenimiento predictivo] *Modern Materials Handling*, (4), 50. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsgao&AN=edsgcl.583654402&lang=es&site=eds-live>

Tromme, M. (2019). *When you need PERMISSION: Keep in mind the multiple hazards and specific OSHA regulations when working in permit-required confined spaces*. [Cuando necesite PERMISO: tenga en cuenta los múltiples peligros y las regulaciones específicas de OSHA cuando trabaje en espacios confinados que requieren permiso] *Industrial Safety & Hygiene News*, 53(3), 29. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=135068733&lang=es&site=eds-live>

Varsamis, P. (2017). *CLEARING THE AIR: Considerations when selecting a respirator for confined space*. [LIMPIANDO EL AIRE: Consideraciones al seleccionar un respirador para espacios confinados] *Industrial Safety & Hygiene News*, 50. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=124886171&lang=es&site=eds-live>

Vargas, B. (2015). *Propuesta de programa de prevención de riesgos en seguridad asociadas a las operaciones en los talleres de mecánica automotriz de la empresa Grupo Purdy Motor Costa Rica*. (tesis de licenciado, Tecnológico de Costa Rica).

Recuperado de https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6349/propuesta_programa_preve_ncion_riesgos_seguridad_asociadas_operaciones_talleres_mecanica_automotriz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vásquez, M (2018). *Administración de flota vehicular y la calidad de servicio de una empresa de reparaciones automotriz de Lima, 2017*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo)

Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14532/Vasquez_CMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yanque, Adrian. (2014). *Operaciones auxiliares elementales en laboratorio y en procesos en la industria química y afines*. Recuperado de

<https://books.google.com.pe/books?id=BKBmBAAAQBAJ&pg=PT349&dq=RIESGO+LABORAL&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiGhvvk6pfiAhXmGbkGHcPZDcY4MhDoAQhJMAc#v=onepage&q=RIESGO%20LABORAL&f=false>

Workers at risk from decision delays. (2018). *RoSPA Occupational Safety & Health Journal*, 48(7), 02–08. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=hjh&AN=131330435&lang=es&site>

Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.

Varsamis, P. (2017). CLEARING THE AIR: Considerations when selecting a respirator for confined space. [LIMPIANDO EL AIRE: Consideraciones al seleccionar un respirador para espacios confinados Industrial] Safety & Hygiene News, 50. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=124886171&lang=es&site=eds-live>

V. ANEXOS:

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p><u>PROBLEMA GENERAL</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre la gestión de mantenimiento y prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo E.I.R.L., La Victoria 2019?</p> <p><u>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</u></p> <p>PE1: ¿Cuál es la relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, La Victoria 2019?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la relación entre mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, Va Victoria 2019?</p> <p>PE3: ¿Cuál es la relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, La Victoria 2019?</p>	<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Determinar la relación existente entre la gestión de mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019</p> <p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u></p> <p>OE1: Identificar la relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019.</p> <p>OE2 Identificar la relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019.</p> <p>OE3: Identificar relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019.</p>	<p><u>HIPÓTESIS GENERAL</u></p> <p>Existe relación entre la gestión de mantenimiento y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019.</p> <p><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</u></p> <p>HE1: Existe relación entre el mantenimiento preventivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019</p> <p>HE2: Existe relación entre el mantenimiento predictivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019</p> <p>HE3: Existe relación entre el mantenimiento correctivo y la prevención de riesgos laborales de la empresa expreso Trujillo EIRL, la victoria 2019.</p>	<p><u>VARIABLE</u></p> <p><u>VARIABLE 1:</u></p> <p>Gestión de mantenimiento</p> <p><u>DIMENSIONES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento preventivo • Mantenimiento predictivo • Mantenimiento correctivo <p><u>VARIABLE 2:</u></p> <p>Prevención de riesgos laborales</p> <p><u>DIMENSIONES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo Físico • Riesgo químico • Riesgo biológico 	<p><u>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</u></p> <p>El diseño de investigación es no experimental utilizado en su ámbito natural, es de tipo correlacional de corte transversal, asimismo toda la investigación dado define su diseño en las hipótesis que se dieron a conocer en el transcurso de todo el proyecto</p> <p><u>TÉCNICA</u></p> <p><u>DE INSTRUMENTO:</u></p> <p>La técnica aplicada es el cuestionario con 18 itms para la variable gestión de mantenimiento y 18 itms para prevención de riesgos laborales con respuestas mediante la escala de Likert : 1 nunca , 2 casi nunca, 3 a veces, 4 casi siempre, 5 siempre y estas respuestas fueron en un nivel malo, regular y bueno.</p>	<p><u>POBLACIÓN</u></p> <p>La población considerada para la investigación está constituida por 48 colaboradores de la empresa Expreso Trujillo EIRL la victoria 2019</p> <p><u>MUESTRA:</u></p> <p>La muestra utilizada en este trabajo de investigación es de 48 colaboradores de la empresa expreso Trujillo.</p>

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE GESTIÓN LOGÍSTICA

Dimensiones	Indicadores	Ítems		Escala de valoración
Mantenimiento preventivo	Planificación de actividades	1	La empresa realiza planificación de actividades de mantenimiento.	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
		2	La empresa cuenta con un plan de contingencia para prevenir consecuencias mayores.	
	Política de prevención	3	La empresa cuenta con una política de inspección en el área de mantenimiento.	
		4	La empresa realiza capacitaciones al personal para las actividades de mantenimiento.	
	Personal capacitado	5	La empresa actúa de manera rápida cuando el personal necesita ser capacitado en mantenimiento.	
		6	La empresa cuenta con el personal sumamente capacitado para hacer bien el trabajo de mantenimiento.	
Mantenimiento predictivo	Inspección de actividades	7	La empresa inspecciona los vehículos cuando llegan de su recorrido de viaje.	
		8	La empresa realiza inspecciones diarias de mantenimiento a los vehículos.	
	monitoreo	9	La empresa cuenta con una área de monitoreo que permita verificar el funcionamiento de los vehículos.	
		10	La empresa realiza un control de actividades para verificar el buen funcionamiento de los vehículos.	
	diagnostico	11	La empresa cuenta con tecnología para diagnosticar fallas de los vehículos.	
		12	La empresa le toma importancia a los vehículos cuando están fallando y actúan rápidamente.	
Mantenimiento correctivo	Disponibilidad de las herramientas	13	La empresa dispone de un almacén con las herramientas necesarias para la reparación de los vehículos.	
		14	La empresa cuenta con herramientas en buen estado para el uso de la reparación de vehículos.	
	restablecimiento de equipos	15	La empresa cuenta con un encargado que analiza la magnitud del trabajo a realizarse.	
		16	La empresa siempre cuenta con la mano de obra disponible para realizar la reparación inmediata del vehículo.	
	Disponibilidad inmediata de dinero	17	El resultado obtenido de la reparación inmediata de los equipos es siempre de manera positiva favoreciendo a la empresa.	
		18	La empresa cuando requiere alguna herramienta se consigue con rapidez..	

ANEXO 3: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Dimensiones	Indicadores	Ítems		Escala de valoración
Riesgo físico	Nivel de responsabilidad de los colaboradores	1	Los colaboradores siempre cumplen con usar sus implementos de seguridad para prevenir cualquier riesgo o accidente	1. Nunca. 2. Casi Nunca. 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
		2	Los colaboradores son sancionados cuando no cumplen el uso de los implementos de seguridad	
	Incumplimiento de implementos de seguridad por parte de la empresa	3	Se desarrollado una política de prevención de riesgos laborales en la empresa	
		4	Han recibido alguna visita de la superentendía nacional de fiscalización laboral para comprobar el cumplimiento de la prevención de riesgos laborales en la empresa	
	Investigación de accidentes	5	Los colaboradores cuentan con una área responsable que se encargue de brindarles seguridad.	
		6	La empresa revisa la evaluación de riesgos laborales en el puesto de trabajo de cada colaborador	
Riesgo químico	Calidad de los implementos de seguridad.	7	Los equipos de protección de seguridad son comprados con la declaración de conformidad.	
		8	Cada vez que se compra los equipos de protección individual siempre se verifica que cumplan con los requisitos de seguridad.	
	Capacitaciones.	9	Usted recibe capacitaciones constantes de como utilizar los equipos para prevenir riesgos laborales.	
		10	Los colaboradores reciben capacitaciones de como actuar ante las posibles situaciones de emergencia por algún accidente laboral.	
	Espacio y ventilación.	11	Ha recibido capacitaciones de las vías de evacuación y salidas de emergencia ante cualquier incidente dentro de su centro de trabajo.	
		12	Usted percibe que los lugares de trabajo están debidamente señalizados.	
Riesgo biológico	Evaluaciones medicas	13	Usted ha recibido evaluaciones médicas.	
		14	Los colaboradores están informados de cómo deben utilizar los equipos de protección para prevenir riesgos	
	Inspección de lugar de trabajo.	15	Usted trabaja con su uniforme adecuado para prevenir algunos riesgos biológicos.	
		16	La empresa les brinda uniforme adecuado para evitar que la ropa de trabajo se mezcle con la ropa que lleva dentro.	
	Higiene en los puestos de trabajo	17	Los colaboradores reciben productos para desinfectar las herramientas de trabajo.	
		18	Utilizan mascarillas cuando están expuestos a aerosoles o soldaduras que puedan producir algún accidente.	

ANEXO 4: CUESTIONARIO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

Buenos días / tardes estamos realizando un estudio sobre como la Gestión de Mantenimiento y Prevención de Riesgos Laborales

1. Genero		2. Edad	3. Puesto de Trabajo / Área
Masculino	1		
Femenino	2		

GESTION DE MANTENIMIENTO		ESCALA				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
MANTENIMIENTO PREVENTIVO						
1	La empresa realiza planificación de actividades de mantenimiento.					
2	La empresa cuenta con un plan de contingencia para prevenir consecuencias mayores.					
3	La empresa cuenta con una política de inspección en el área de mantenimiento.					
4	La empresa realiza capacitaciones al personal para las actividades de mantenimiento.					
5	La empresa actúa de manera rápida cuando el personal necesita ser capacitado en mantenimiento.					
6	La empresa cuenta con el personal sumamente capacitado para hacer bien el trabajo de mantenimiento.					
MANTENIMIENTO PRE DICTIVO						
7	La empresa inspecciona los vehículos cuando llegan de su recorrido de viaje.					
8	La empresa realiza inspecciones diarias de mantenimiento a los vehículos.					
9	La empresa cuenta con una área de monitoreo que permita verificar el funcionamiento de los vehículos.					
10	La empresa realiza un control de actividades para verificar el buen funcionamiento de los vehículos.					
11	La empresa cuenta con tecnología para diagnosticar fallas de los vehículos.					
12	La empresa le toma importancia a los vehículos cuando están fallando y actúan rápidamente.					
MANTENIMIENTO CORRECTIVO						
13	La empresa dispone de un almacén con las herramientas necesarias para la reparación de los vehículos.					
14	La empresa cuenta con herramientas en buen estado para el uso de la reparación de vehículos.					
15	La empresa cuenta con un encargado que analiza la magnitud del trabajo a realizarse.					
16	La empresa siempre cuenta con la mano de obra disponible para realizar la reparación inmediata del vehículo.					
17	E l resultado obtenido de la reparación inmediata de los equipos es siempre de manera positiva favoreciendo a la empresa.					
18	La empresa cuando requiere alguna herramienta se consigue con rapidez.					

ANEXO 5: CUESTIONARIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Buenos días / tardes estamos realizando un estudio sobre como la Gestión de Mantenimiento y Prevención de Riesgos Laborales

1. Genero		2. Edad	3. Puesto de Trabajo / Área
Masculino	1		
Femenino	2		

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		ESCALA				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
RIESGO FÍSICO						
19	Los colaboradores siempre cumplen con usar sus implementos de seguridad para prevenir cualquier riesgo o accidente					
20	Los colaboradores son sancionados cuando no cumplen el uso de los implementos de seguridad					
21	Se desarrollado una política de prevención de riesgos laborales en la empresa					
22	Han recibido alguna visita de la superentendía nacional de fiscalización laboral para comprobar el cumplimiento de la prevención de riesgos laborales en la empresa					
23	Los colaboradores cuentan con una área responsable que se encargue de brindarles seguridad.					
24	Los colaboradores siempre cumplen con usar sus implementos de seguridad para prevenir cualquier riesgo o accidente					
RIESGO QUÍMICO						
25	Los equipos de protección de seguridad son comprados con la declaración de conformidad.					
26	Cada vez que se compra los equipos de protección individual siempre se verifica que cumplan con los requisitos de seguridad.					
27	Usted recibe capacitaciones constantes de como utilizar los equipos para prevenir riesgos laborales.					
28	Los colaboradores reciben capacitaciones de como actuar ante las posibles situaciones de emergencia por algún accidente laboral.					
29	Ha recibido capacitaciones de las vías de evacuación y salidas de emergencia ante cualquier incidente dentro de su centro de trabajo.					
30	Usted percibe que los lugares de trabajo están debidamente señalizados.					
TRABAJO EN EQUIPO						
31	Usted ha recibido evaluaciones médicas.					
32	Los colaboradores están informados de cómo deben utilizar los equipos de protección para prevenir riesgos					
33	Usted trabaja con su uniforme adecuado para prevenir algunos riesgos biológicos.					
34	La empresa les brinda uniforme adecuado para evitar que la ropa de trabajo se mezcle con la ropa que lleva dentro.					
35	Los colaboradores reciben productos para desinfectar las herramientas de trabajo.					
36	Utilizan mascarillas cuando están expuestos a aerosoles o soldaduras que puedan producir algún accidente.					

ANEXO 6: FORMATO DE VALIDACIÓN

6:19
1068

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. Julio PEREZ HUAYÁN

1.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE UCV

1.3. Especialidad del experto: ADMINISTRADOR

1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO

1.5. Autor del instrumento: Tatiana Veronica Cacha Iawa

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

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

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

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

13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

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

APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

80%

Ate. 26 de SEPTIEMBRE del 2019


Firma de experto informante
DNI N° 08978788

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. / Mg. JULIO PÉREZ HUAMÁN
- 1.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE UCV
- 1.3. Especialidad del experto: ADMINISTRADOR
- 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: COLECCIONARIO
- 1.5. Autor del instrumento: Tatiana Verónica Cacha Iawra

II. 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				80%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					
PROMEDIO DE VALORACIÓN					80%	

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

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

13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

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

APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

80%

Ate 26 de SEPTIEMBRE del 2019


Firma de experto informante
DNI N° 08979788

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. / Mg. Dr. Briceño Dona Gonzalo
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DIC - Univ Cesar Vallejo
 1.3. Especialidad del experto: Administración
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
 1.5. Autor del instrumento: Cacha Laura Tatiana Veronica

II. 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					82%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					82%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					82%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					82%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					82%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					82%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					82%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					82%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					82%
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					82%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						82%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

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

13	<input checked="" type="checkbox"/>			
14	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	<input checked="" type="checkbox"/>			
18	<input checked="" type="checkbox"/>			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

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

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

82%

Ate, 21 de Setiembre del 2019



Firma de experto informante
DNI N° 43601749

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. / Mg. Dr. Briceño Dona Gonzalo.
 I.2. Cargo e Institución donde labora: DIC - Univ Cesar Vallejo
 I.3. Especialidad del experto: Administración
 I.4. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
 I.5. Autor del instrumento: Cacha Laver, Tatiana Veronica

II. 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%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						85%

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

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

13	<input checked="" type="checkbox"/>			
14	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	<input checked="" type="checkbox"/>			
18	<input checked="" type="checkbox"/>			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

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

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

85%

Ate, 21 de Setiembre del 2019



Firma de experto informante
DNI N° 43601749

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. (Mg.) Alonso López, Alcedo
 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente UCV
 1.3. Especialidad del experto: ADMINISTRADOR - INVERSIÓN
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Questionario
 1.5. Autor del instrumento: Cacha Laura Tatiana Verónica

II. 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					
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					
PROMEDIO DE VALORACIÓN						81%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

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

13	X			
14	X			
15	X			
16	X			
17	X			
18	X			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

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

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

81

Ate,..... de..... del 2019



 Firma de experto informante
 DNI N° 09460324

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. / Mg. Alonso López Alfredo
- I.2. Cargo e Institución donde labora: Docente UCV
- I.3. Especialidad del experto: Administrador - Investigador
- I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Questionario
- I.5. Autor del instrumento: Cacha Lawa Tatiana Veronice

II. 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					
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica.					
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					
PROMEDIO DE VALORACIÓN						81%

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

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

13	X			
14	X			
15	X			
16	X			
17	X			
18	X			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

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

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

81

Ate,..... de..... del 2019



Firma de experto informante
DNI N° 09460324