



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las
medidas de control en el área administrativa de la
empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., 2018**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de Negocios - MBA

AUTOR:

Br. Cristhian Anibal Gonzáles Núñez

ASESOR:

Mg. Víctor Alejandro Sichez Muñoz

SECCIÓN:

Ciencias Administrativas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gerencias Funcionales

CHIMBOTE – PERÚ

2019

PÁGINA DEL JURADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POSGRADO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS- MBA

El Bachiller **GONZALES NUÑEZ, CRISTHIAN ANIBAL**, para obtener el Grado Académico de Maestro en Administración de Negocios - MBA, ha sustentado la tesis titulada:

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y LAS MEDIDAS DE CONTROL EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA COSTA DEL PACÍFICO PERÚ S.A.C., 2018.

El Jurado evaluador emitió el dictamen de: APROBAC POR UNANIMIDAD

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

Nuevo Chimbote, 12 de enero del 2019

Apellidos, Nombres y firma de Presidente de Jurado


Dr. Edwin López Robles

Apellidos, Nombres y firma de Secretario/a de Jurado


Dra. Marianela Kárta Solano Campos

Apellidos, Nombres y firma de Vocal de Jurado


Mgr. Víctor Alejandro Siebez Muñoz

Dedicatoria

A Dios en primer lugar, por el don de la Vida y la salud, sin ello no podríamos tener aquellos complementos que nos permiten ser felices.

A mis padres, Narda y Aníbal, quienes siempre son ejemplo y símbolos de fuerza, perseverancia, inteligencia, empuje y todos aquellos buenos valores que me permiten siempre tener una línea de acción correcta.

A mis hermanos Rafael, Paulo y Vanessa, quienes siempre tienen una palabra de aliento, confort y amor.

A mi Camila Luana, quien llegó en el momento exacto para darle el retoque de Fe a mi vida.

A mis papitos Segundo y María y Ulises, quienes, desde el cielo, estoy seguro, disfrutaron de este logro y a mi mamá Olga por los consejos de siempre.

Cristhian Anibal

Agradecimiento

Quiero agradecer en primer lugar al Ingeniero Manuel Moisés Gonzáles Córdova, por permitirme realizar la presente investigación en la empresa que exitosamente preside y por brindarme todas las facilidades durante el desarrollo de la misma.

A mis profesores y compañeros de la Maestría en Administración de Negocios – MBA, por compartir sus experiencias personales y profesionales ya que definitivamente ello contribuyó directa o indirectamente al desarrollo del presente trabajo de investigación.

A mi asesor de Tesis, por la guía y tiempo dedicado.

A mi novia Chiquinquirá, por su soporte, aguante y amor.

A mi familia por brindarme el soporte emocional en todo momento.

El Autor

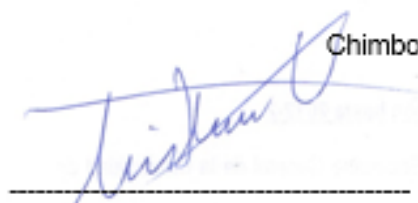
Declaratoria de autoría

Yo, Cristhian Anibal Gonzáles Núñez, estudiante de la Escuela Profesional de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, declaro que el trabajo académico titulado "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C, 2018" presentado en 124 folios, para la obtención del grado académico de Maestro en Administración de Negocios - MBA, es de mi autoría.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes de acuerdo a lo establecido por las normas de elaboración de trabajo académico.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresadamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Chimbote, 12 de enero de 2019



Cristhian Anibal Gonzáles Núñez

DNI 40698269

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Se presenta la tesis titulada: "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., 2018"; realizada de conformidad con el Reglamento de Investigación de Postgrado vigente, para obtener el grado académico de Maestro en Administración de Negocios - MBA.

El informe está conformado por seis capítulos: capítulo I, introducción; capítulo II, método; capítulo III, resultados; capítulo IV, discusión; capítulo V, conclusiones y capítulo VI, recomendaciones; además se incluye las referencias y el anexo correspondiente.

Se espera, que esta investigación concuerde con las exigencias establecidas por nuestra Universidad y merezca su aprobación.

El Autor

Índice

	Página
Carátula	i
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autoría	v
Presentación	vi
Índice	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática	12
1.2. Trabajos previos	14
1.3. Teorías relacionadas con el tema	19
1.4. Formulación del problema	20
1.5. Justificación del estudio	20
1.6. Hipótesis	22
1.7. Objetivos	22
II. MÉTODO	23
2.1. Diseño de investigación	24
2.2. Variables, Operacionalización	25
2.3. Población y muestra	26
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos validez y confiabilidad	26
2.5. Métodos de análisis de datos	27
2.6. Aspectos éticos	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN	65
V. CONCLUSIONES	70
VI. RECOMENDACIONES	72

VII. REFERENCIAS	74
ANEXOS	81
Anexo 1: Instrumentos	
Validez de los instrumentos	
Anexo 2: Matriz de Consistencia	
Anexo 3: Constancia emitida por la institución que acredite la realización del estudio	
Anexo 4: RM 050-2013-TR	
Anexo 5: Artículo Científico	

Resumen

Identificar peligros, evaluar los riesgos y las medidas de control en áreas administrativas requieren de una alta importancia al momento de su investigación y análisis puesto que normalmente se suelen menospreciar las situaciones existentes. Se realizó una exhaustiva investigación dentro del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. aplicando una hoja de observación directa utilizada como instrumento validado por expertos y a través de la observación y criterio de las personas involucradas en el ambiente de trabajo se identificó 19 peligros en el área administrativa en los cuales los resultados arrojaron 5 riesgos intolerables, 3 importantes, 6 Moderados, 3 Tolerables y 2 triviales y de todos ellos 5 son de prioridad I, 1 es de prioridad II, 7 son de prioridad III, 4 de prioridad IV y 2 de prioridad V; finalmente, con respecto a la valoración de los riesgos 5 resultaron con valoración de Muy Alto, 6 con valoración Alta, 5 Importantes y 3 posibles y finalmente se propuso las medidas de control específica para cada situación predominando acciones de tipo administrativo y de ingeniería. Se concluyó entonces que una correcta identificación de peligros y la evaluación de sus riesgos asociados ayudarán a tomar decisiones adecuadas para las medidas de control a adoptar.

Palabras clave: Peligro, riesgo, control, valoración, consecuencia.

Abstract

Identifying hazards, risk assessments and control measures in administrative areas require a high importance at the time of research and analysis since they usually tend to underestimate existing situations. An exhaustive investigation was carried out within the administrative area of the company Costa del Pacífico Perú S.A.C. applying a direct observation sheet used as an instrument validated by experts and through the observation and criteria of the people involved in the work environment identified 19 hazards in the administrative area in which the results yielded 5 intolerable risks, 3 important, 6 Moderate, 3 Tolerable and 2 trivial and of them 5 are priority I, 1 is priority II, 7 are priority III, 4 are priority IV and 2 are priority V; Finally, with respect to the risk assessment 5 are very high, 6 are high, 5 are important and 3 are possible and finally the specific control measures were proposed for each situation, predominating administrative and engineering actions. It was concluded then that a correct identification of hazards and the evaluation of their associated risks will help to make adequate decisions for the control measures to be adopted.

Keywords: Danger, risk, control, valuation, consequence.

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

La OIT establece convenios internacionales de tipo: Fundamentales, de Gobernanza y Técnicos los cuales son firmados por los países pertinentes que se someten a cumplir lo estipulado en dichos documentos. Por ejemplo, existe el convenio C155 “Convenio sobre Seguridad y Salud de los trabajadores” el cual está suscrito y firmado por países desarrollados como Bélgica, España, China, Corea, Países bajos, Rusia, entre otros; que consideran de una manera lógica, a través de la firma de este convenio, estandarizar sus procedimientos a fin de proceder de una mejor manera ante lo requerido en materia de protección de la integridad de las personas dentro del ambiente de trabajo e incluir mejores prácticas de identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control, si bien es cierto el Perú no ha firmado el convenio C155 no significa que no cumpla con los beneficios en favor de proteger a sus trabajadores dentro del ambiente laboral; sin embargo, se encuentra en vías de establecer mejores prácticas en este sentido, aún se mantiene una estructura inestable tanto de aplicación de lo necesario en Seguridad y salud en el trabajo como en la manera de fiscalizar el proceder.

En la actualidad la importancia del reconocimiento de los peligros asociados al ambiente laboral y los riesgos que estos conllevan surgen como investigación preponderante en las empresas.

Crear un ambiente laboral ideal para los trabajadores en donde los riesgos estén minimizados, o en el mejor de los casos eliminados, se convierte en parte de la estrategia empresarial para mantener y elevar sus niveles de productividad que conlleven a la disminución de los costos y por ende al aumento de su rentabilidad.

A nivel Nacional las exigencias en materia de Seguridad y salud en el trabajo son cada vez mayores, a nivel legal se debe cumplir con la Ley 29783 “Ley de seguridad y Salud del trabajo” y su reglamento D.S. 005-2012 -TR, su modificatoria a través de la Ley 30222 y su reglamento D.S. 006-2014-TR, que nos indica que debemos cumplir sin caer en infracciones a la ley, además el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través de la R.M. 050-2013-TR establece consideraciones y procedimientos mínimos para cumplir con la etapa fundamental de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control

favoreciendo al marcado universo de empresas que desconocen la ley y no tienen una metodología adecuada en favor de conocer los peligros que pueden existir dentro del ambiente laboral.

Como tal, entonces, la falta una metodología para la investigación de peligros, evaluación de riesgos y los controles de los mismos se convierte en un problema generalizado en el sector de la pequeña y mediana empresa, evitando la reducción y/o eliminación de los riesgos y con altos costos.

La empresa Costa del Pacífico Perú SAC no es ajena a esta realidad no obstante que hasta ahora no se ha producido ningún evento considerable que afecte su operacionalidad, a ello se suma la carencia de un diagnóstico que permita detectar cuáles son los peligros existentes o latentes dentro sus áreas administrativa y de almacenamiento de recursos que están poniendo en riesgo la seguridad del personal al laborar en tales condiciones; tampoco se han implementado estrategias de control para encarar los riesgos y peligros que se saltan a la vista, en algunas de sus áreas como en el área administrativa donde existen cables eléctricos expuestos que en cualquier momento pueden producir descargas eléctricas con efectos nocivos para quienes trabajan dentro de esta área; también son visibles cables de datos enredados en los pisos con el consiguiente riesgo de que alguien se enrede y sea derribado sufriendo golpes y daño a su integridad física; en el área de almacén también se puede observar riesgos mayores como una serie de materiales desordenados que dificultan la movilidad dentro del área; a todo esto se agrega la falta de una señalética y la ausencia de extintores que permitan sofocar cualquier amago de incendio o atacar éste en caso de producirse. Además de la investigación de peligros y riesgos, debemos mencionar que la percepción del peligro es bastante subjetiva; es decir, que para un trabajador alguna situación puede representar más peligrosa que para otro; sin embargo, nuestra investigación deberá ser más detallada y objetiva con el fin de determinar lo que realmente permita mantener un ambiente seguro de trabajo.

Finalmente, en términos de responsabilidad social la empresa se alinearé para contribuir en mejorar las condiciones de trabajo al adoptar las medidas de control que se susciten luego del estudio.

1.2 Trabajos previos

A Nivel Internacional

Sarabia (2014) en su tesis titulada “Gestión de riesgos laborales en la fábrica de dovelas del proyecto hidroeléctrico coca codo Sinclair: manual de seguridad”, tuvo dentro de su objetivo general en primer lugar realizar una investigación para identificar las situaciones que generen peligro y realizar una gestión de los mismos dentro de la fábrica de dovelas que se encuentra instalada en un proyecto hidroeléctrico en el Ecuador denominado Coca Codo Sinclair.

La metodología de trabajo fue inductiva y dentro de ello se procedió a la utilización de la observación directa de los equipos, procesos, instalaciones y procesos productos para realizar el hallazgo de los peligros que se encuentran dentro del área y proceder a gestionar sus riesgos, como conclusiones se llegó a lo siguiente: que carece de un sistema de gestión en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, razón por la cual se han presentado gran cantidad de accidentes e incidentes en horario laboral al momento de la fabricación de dovelas, dichos sucesos se produjeron principalmente por factores de riesgo mecánico y ausencia de equipos de protección personal (EPP); sin embargo, no se han identificado los peligros y riesgos asociados a cada puesto de trabajo; además, el estudio realizado por Sarabia logró identificar 16 puestos de trabajo y debido al nivel de riesgo y condiciones de trabajo no se ha encontrado a algún trabajador en situación de vulnerabilidad en el área de estudio, la evaluación de riesgos mecánicos arrojó un nivel bajo y medio por lo cual se realizarán controles en el individuo, en el análisis de riesgos por exposición al ruido se encontró que para algunos puestos de trabajo se requieren acciones de control inmediatas debido a que los niveles de emisión de ruido se encuentran por encima de los límites reglamentarios permitidos, para los riesgos químicos en el caso del puesto de trabajo del recubridor de desmoldante se determinó que su exposición a material particulado también supera el límite reglamentario permitido por lo que se debe adoptar medida de control inmediata con el uso de equipos de protección personal. El presente estudio logró desarrollar 16 matrices de riesgo en las cuales se especifican factor, origen y consecuencia

del riesgo; además, los resultados de la evaluación y medidas de control y prevención.

Alfaro (2014) en su tesis “Elaboración de una matriz de evaluación de riesgos operacionales de un barco de camarón del área del pacífico de Guatemala”, tiene como objetivo principal el desarrollo de una matriz que le permita evaluar los riesgos que existen dentro de las actividades y operaciones que se presentan dentro de un barco que se dedica a la extracción de camarones, para tal fin empleó una metodología de investigación descriptiva cuantitativa no experimental, realizó el diagnóstico de los riesgos potenciales y los controles adoptados en la descarga de camarón a una planta industrial, en ella entrevistó a distintos operarios de la tripulación a fin de conocer tareas realizadas, historial de accidentes y controles que se realizan, a partir de allí se clasificó la información, se tabuló y graficó y se elaboró la matriz de evaluación de riesgos. Como conclusiones de su investigación Alfaro obtuvo una matriz en la cual identificó peligros, evaluó riesgos y estableció controles en las actividades relacionadas con la pesca y descarga de camarones, aquí determinó que los riesgos potenciales más frecuentes son los resbalones, las quemaduras, los cortes sobre todo en la piel de los brazos y piernas, intoxicaciones producto del contacto con sustancias químicas como el amoníaco, caídas y traumas, siendo las quemaduras e intoxicaciones los de mayor riesgo, los controles más importantes que se llevarán a cabo para reducir en gran parte el nivel de riesgo son: equipos de protección personal, equipos salvavidas, botiquín, mantenimiento de tuberías de amoníaco, y capacitación constante en temas de Seguridad y salud laboral a todos sus colaboradores.

Suércum (2013) en su tesis de investigación denominada “Identificación de peligros y evaluación de factores de riesgos químicos y ergonómicos en un terminal portuario”, plantea como objetivo general realizar la identificación de peligros y evaluación de sus riesgos químicos y ergonómicos que se encuentren relacionados a la manipulación de carga y posturas adoptadas en las actividades que se realizan en el Terminal Portuario de Vopak Ecuador, para tal efecto emplea una metodología de estudio de carácter descriptivo, observacional y transversal, y al igual que en la mayoría de estudios la falta de un procedimiento formal en la identificación de peligros y evaluación de riesgos surge como la principal problemática,

independientemente de las políticas y procedimientos de seguridad implementados no se realiza un análisis real y constante; además estos están dirigidos a riesgos físicos-mecánicos sin tomar en cuenta los riesgos químicos y ergonómicos que también se presentan constantemente en las labores y que no han sido percibidos. Como conclusión, y luego de realizar el estudio, Suéscum determina que si bien es cierto la empresa Vopak tiene como lema “operamos seguros o no operamos”, en materia de evaluación de riesgos su procedimiento es bastante subjetiva y, como se mencionó anteriormente, orientada a riesgos físicos-mecánicos; sin embargo, la cantidad de exposición a riesgos químicos determinada en la tesis de estudio es bastante elevada, en el despacho de camiones, por ejemplo, que es un área a la cual están expuestos todos los trabajadores los riesgos por inhalación de productos químicos son intolerables. En el caso de la evaluación de riesgos ergonómicos determinó que el 33% de las actividades están expuestas a este riesgo, tales son actividades como: posturas estáticas prolongadas, esfuerzos por levantamiento de cargas y actividades de ajuste.

A Nivel Nacional

Valdivia (2017), realizó una investigación para identificar peligros, evaluar riesgos y adoptar medidas de control de pozos; después del análisis correspondiente concluyó que los peligros existentes para estas actividades son el trabajar con fuentes de explosivos y fuentes de energía radioactiva, que si no se tiene un plan de procedimientos de trabajo que incluyan la seguridad y planes de contingencia, se pondrá en riesgo la seguridad de las personas, la empresa y el medio ambiente.

En su tesis, Valdivia, busca desarrollar una metodología de evaluación de la seguridad, para ello realizó un estudio específico de las actividades y puestos de trabajo asociados a la perforación de pozos petroleros, específicamente en las operaciones de perfilaje y punzonamiento y a través de una matriz IPER realizó lo requerido en su estudio, y concluye además en que es necesario aplicar un estudio HAZOP debido a los severos impactos económicos ocurridos por fallas mecánicas y/o errores humanos, determino también que esta metodología permite identificar riesgos posibles relacionados a accidentes graves y que el 75% de las actividades

en estudio están vinculadas a riesgos de niveles altos y moderadamente críticos; finalmente, la metodología HAZOP permitió definir las acciones correctivas a un nivel de riesgo tolerable.

Castillo (2017) en Arequipa, desarrolló una tesis para identificar peligros y evaluar y controlar riesgos en los servicios de hospitalización, centro quirúrgico y emergencia para la realización del mapa de riesgos“, hace notar que su metodología de trabajo proviene de lo establecido en la Resolución Ministerial 050-2013-TR y manifiesta que se evaluaron y estudiaron a 91 personas relacionadas a las actividades antes mencionadas, en dicho análisis se estableció niveles de riesgo en categorías como: aceptable, moderado, importante o no aceptable y se plantearon controles como: eliminación sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y equipos de protección personal.

Ruck (2015) plantea en su tesis “Identificación de peligros y evaluación de riesgos en el proceso de aserrío de madera en la corporación Inforest MC SAC en la ciudad de Iquitos”, como objetivo general, un estudio para la identificación de peligros y evaluación de riesgos en el proceso de aserrío de madera para con ello establecer medidas de control, y con una metodología de observación y el llenado de formatos pre estructurados durante el desarrollo de las actividades en las áreas de aserrío de madera, identifica y determina lo requerido en su estudio basándose además en una encuesta aplicada a una muestra de 19 trabajadores de la empresa. Ruck identifica los peligros basado en 10 categorías: físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos, de potenciales emergencias y de fenómenos naturales, determina los niveles de riesgo y medidas de control a través de la matriz IPER.

A Nivel Local

Alejo(2014) durante la elaboración de su tesis titulada “Diseño de un plan de gestión para el control del riesgo en la empresa de corporación Gioscada S.R.L.” busca diseñar un plan de gestión para el control del riesgo; para ello, realiza el diagnóstico de la línea base para la empresa en materia de seguridad e identifica los peligros y riesgos potenciales en la empresa y, a través de una encuesta aplicada a los colaboradores de la empresa, llegó a la conclusión que el 75% de los

trabajadores tienen un bajo conocimiento en temas de seguridad laboral, en su análisis identifica a tres de las actividades más importantes y aplica la identificación de peligros y riesgos en ellas obteniendo que dentro de ellas los niveles de riesgo más elevados están vinculados al movimiento de tierras, el encofrado, la instalación del martillo neumático, el vaciado del concreto y otros. A partir de ello elabora un Plan de gestión del riesgo y elabora una matriz IPER basado en la norma OSHA18001, la Ley 29783 y la R.M 050-2013-TR, clasificando los riesgos en alto, medio y bajo y estableciendo medidas de control prácticas y sencillas dependiendo de la dimensión del riesgo.

Reyes (2014) durante el desarrollo de su tesis titulada “Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la minimización de los riesgos en la empresa metalmecánica Representaciones AKL de la ciudad Chimbote”, realiza el estudio utilizando recolección de datos a través de fichas documentales, guías de observación y guías de entrevista y determina un comparativo entre el estado situacional actual y los beneficios producidos luego de la implementación del sistema de gestión, es así que en un estado primario de la empresa se identifican los siguientes tipos peligros: 16 mecánicos, 12 físicos, 12 ergonómicos, 10 químicos, 7 biológicos, 6 eléctricos, 5 locativos y 3 psicosocial, dentro de los cuales los riesgos asociados determinados fueron: 20 importantes, 35, moderados y 16 tolerables, finalmente tras la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se logró reducir el riesgo en el área de operaciones de la siguiente manera: 65% los importantes, 29 % los moderados; sin embargo, los tolerables aumentaron en 77% aproximadamente, en el área administrativa se logró reducir en 100% los importantes, 57% los moderados y al igual que en el área de operaciones los riesgos tolerables aumentaron en un 200%, teniendo como resultado final una negación a su hipótesis planteada la cual indicaba una reducción de entre 50-65% de los riesgos.

Segura (2013) en Chimbote formula una propuesta de una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el área de calidad de una empresa siderúrgica, concluye que la matriz IPERC, al ser utilizada adecuadamente se constituye en una herramienta que garantiza la seguridad y salud en el trabajo permite conocer los peligros y sus riesgos asociados para así, a través de las

medidas de control, reducir notablemente el número de accidentes y/o enfermedades laborales y llevando esto a la mejora del clima organizacional, eficiencia y productividad.

1.3 Teorías relacionadas al tema

El Peligro, se define de manera muy común y tiene criterios de similitud entre los diversos autores y entidades competentes que con frecuencia hacen uso del término, inclusive nuestra propia definición acerca siempre al peligro hacia “algo que produce daños” o alguna situación de la que puede derivarse un daño para la persona.

OHSAS 18001 (2007) define al peligro como “Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud (3.8), o una combinación de estos” (p.4).

Entiéndase por peligro a todo aquello capaz de producir daño o deterioro en la salud de la persona o de una colectividad: Hernández (2005), Taylor y Hegney (2006), Cortez (2007).

La Identificación de Peligros pasa por un proceso complejo mediante el cual se logra enumerar todas aquellas situaciones intrínsecas que logran generar una situación de daño en contra de las personas en este caso en el ambiente laboral en perjuicio de los trabajadores.

La Norma OHSAS 18001 (2007) define la Identificación de peligros como “Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características” (p.04).

“La identificación de peligros, es la acción de observar, identificar, analizar los peligros relacionados con los aspectos del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como la maquinaria y herramientas” (Ministerio del Trabajo y promoción del empleo, 2013, p.21).

Posteriormente la citada Resolución Ministerial establece la manera de evaluar la probabilidad de ocurrencia-, es decir, cuantas veces puede pasar u

ocurrir un evento determinado en un lapso de tiempo dado; es así que se tienen tres probabilidades: baja si se considera que el daño ocurrirá raras veces, media si el daño ocurrirá en algunas ocasiones y alta si el daño ocurrirá siempre o casi siempre otros (Ministerio del Trabajo y promoción del empleo, 2013, p.27).

El Riesgo, es conceptualizado por distintos autores y coinciden en que resulta de la probabilidad de que ocurra algo malo, o aquella probabilidad de que se materialice el peligro: Miguez y Bastos (2006) y Taylor y Hegney (2006) además también se considera riesgo a la probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas. Henao (2013) y Martínez y Reyes (2005)

La evaluación de riesgos, es la acción analizar los factores de riesgo relacionados con los aspectos del trabajo, así como, los riesgos químicos, físicos, biológico y disergonómicos presentes en la organización respectivamente. (Ministerio de Trabajo y promoción del empleo (2013)

Para prevenir o disminuir los riesgos y peligros se establecen una serie de medidas de control que vienen a ser las diversas. (Henao (2013)

1.4 Formulación del problema

¿Cómo se podrán identificar los peligros, evaluar los riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. en el año 2018?

1.5 Justificación del estudio

La presente investigación es conveniente ya que identificará los peligros, evaluará los riesgos y propondrá medidas de control para el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC.; de esta manera, permitirá corregir las deficiencias o factores que influyen en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de la empresa y a través de las medidas de control apropiadas.

Aspecto Práctico Cuenta con implicaciones prácticas ya que resolverá en el futuro problemas que se presentan en la empresa en relación a la variable de estudio y servirá como base para que las empresas del mismo sector que cuenta

con áreas administrativas en la ciudad de Chimbote puedan apoyarse en el estudio mejorando las condiciones laborales de sus colaboradores.

Aspecto Social, esta investigación cuenta con relevancia social, ya que beneficiará a los colaboradores de la empresa en estudio, porque la identificación de peligros y evaluación de riesgos en el trabajo mejorará; y se podrá brindar un mejor servicio que esté acorde a la exigencia del cliente. Además, los colaboradores podrán desenvolverse mejor en su trabajo, porque sentirán que ha mejorado las condiciones laborales de su organización.

Aspecto Económico, en la actualidad existe una ley vigente a nivel nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo, la mayoría de empresas tienen una visión errónea, ya que aún no consideran como parte de sus costos asociados a la falta de prevención de riesgos, ausentismo laboral, costos de accidentes, capacitaciones de inducción al nuevo personal, multas por no cumplir con la ley, etc.; por tanto, implementar un sistema para poder identificar los peligros, evaluar los riesgos y optar por las mejores medidas de control proporcionaría un ahorro en gastos a través de la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, tiempo perdido perjudicando la productividad y la continuidad de procesos lo cual incluye pérdidas económicas para la organización.

Aspecto Legal, La presente investigación, incita a cumplir con lo que estipula la ley y normativa vigente nacional en referencia a la protección de la integridad y salud de los trabajadores, y en la que se determina que todos los grupos de trabajo deberán generar un ambiente en la que se garantice que la vida y salud de los trabajadores será cuidada y protegida por el empleador a fin de generar confianza al momento de ejercer las funciones encomendadas.

Metodológicamente, la investigación es importante porque el diseño y procedimiento utilizado para el estudio de las variables podrán ser empleados para quienes decidan realizar un trabajo similar o profundizar esta investigación

1.6 Hipótesis

Los objetivos serán las directrices a seguir ya que al ser una investigación descriptiva no se requiere de formular una hipótesis (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

1.7 Objetivos

1.7.1. Objetivo general:

Identificar los peligros y evaluar los riesgos en el área Administrativa de la Empresa Costa del Pacífico Perú SAC en la ciudad de Chimbote en el año 2018 a fin de establecer las medidas de control.

1.7.2. Objetivos específicos:

Identificar los peligros existentes en el área Administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC sin discriminación de la severidad.

Evaluar los riesgos asociados a los peligros identificados y sus probabilidades y niveles en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

Proponer medidas de control a fin de eliminar o de lo contrario minimizar el peligro y los riesgos asociados en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

II. Método

2.1. Diseño de investigación

En el desarrollo de la investigación se ha utilizado un diseño descriptivo propositivo; descriptivo porque, en primer lugar, se identificaron las características de las variables de estudio y, propositivo, porque a partir del conocimiento de tales características se formuló la propuesta de mejora.

El diseño se representa mediante el siguiente diagrama:



M: Muestra.

Oxy: Observación a las variables “identificación de peligros” y “evaluación de riesgos”.

P: Propuesta de medidas de Control

2.2. Variables, Operacionalización						
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Identificación de Peligros	Acción de observar, identificar, analizar los peligros relacionados con los aspectos del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como la maquinaria y herramientas (Ministerio del Trabajo y promoción del empleo, 2013)	La variable es medida a través de: tipos de peligro, estimación de consecuencias y probabilidad.	Peligros laborales	Tipos de Peligro	2,3,4	Nominal
				Estimación de las consecuencias		Nominal
				Estimación de la Probabilidad		Nominal
Evaluación de riesgos	Acción analizar los factores de riesgo relacionados con los aspectos del trabajo. (Ministerio del Trabajo y promoción del empleo, 2013)	La variable es medida a través de: nivel, prioridad y valoración del riesgo.	Riesgos laborales	Nivel del Riesgo	8,9, 10, 11, 12, 13 y 14	Nominal
				Prioridad Según el Nivel del riesgo		Ordinal
				Valoración del riesgo		Ordinal
Medidas de Control	Técnicas, métodos y procedimientos utilizados para la atenuación o eliminación del riesgo" (Henao, 2018).	La variable es medida a través de indicadores de control de ingeniería organizativo y del trabajador,	Control de riesgos	Control de Ingeniería	16, 17, 18,19	Nominal
				Control Organizativo		Nominal
				Control en el Trabajador		Nominal

2.3. Población y muestra

Población:

Para el presente estudio la población estuvo determinada por todas las personas, es decir 16, que cumplieron funciones dentro del área administrativa de la empresa Costas del Pacífico Perú S.A.C. ya sea de manera directa o indirecta puesto que fueron todas aquellas que se encontraban directamente relacionadas con los peligros y riesgos laborales a estudiar. ((Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez, 2014, p.246).

En el caso de la presente investigación se ejecutó sobre la totalidad de la población; es decir los 16 trabajadores del área administrativa, distribuidos según lo indicado en la tabla1:

Tabla1:

Trabajadores según puestos

Puesto	Cantidad
Gerencia y Administración	3
Contabilidad	5
Logística	5
Recursos humanos	3
Total	16

Fuente: Elaboración propia

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

Técnica:

La técnica que se empleó fue la de “observación” debido a que se pudo obtener un registro de comportamientos y situaciones observables dentro del contexto de la empresa.

Instrumentos:

El instrumento que se empleó es una “Ficha de observación directa” el cual nos permitió observar, identificar, analizar y describir los diferentes tipos de peligros y riesgos; además, de las medidas de control.

Validez y confiabilidad del instrumento:

El instrumento que fue empleado en la recolección de datos se ajusta a las variables establecidas y forma parte de un instrumento elaborado y validado por el juicio de expertos que determinaron de manera específica que la ficha de observación directa contempló los requisitos necesarios para determinar el objeto de estudio. Además, la confiabilidad se determina a partir de que el instrumento reunió todos los requisitos mínimos exigidos por la entidad competente, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en el año 2018.

2.5. Método de análisis de datos

Para el presente trabajo de investigación se hizo uso del software Microsoft Office, Excel versión 2016, a fin de realizar los cálculos, cuadros y procesamiento de los datos que se recolectó.

Se aplicaron estadísticos descriptivos como porcentajes, frecuencias, tablas de distribución para representar los resultados cuantitativos de la aplicación de los instrumentos de medición

2.6. Aspectos éticos

Se tuvo en consideración el código de ética en investigación de la Universidad César Vallejo en cuanto a veracidad y originalidad de la información.

El investigador mantuvo la confidencialidad de los datos recolectados de la organización donde se realizó la investigación y se comprometió a mantener la misma.

III. Resultados

3.1 Identificación de Peligros

La empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. determinó para su estudio un área administrativa total de 420 m², divididos en dos sectores, el área Gerencial-Administrativa y el área de estacionamiento o parqueo para sus cámaras frigoríficas.

El estudio realizado partió primero por el análisis de la identificación de peligros en cada área haciendo uso del instrumento de observación directa del ANEXO 01 y haciendo partícipe a los encargados de cada área a fin de realizar una identificación más objetiva del objeto de estudio.

Es así que durante la identificación de Peligros realizada se consideró también como parte de evaluación al historial de incidentes y accidentes suscitados en la empresa en estudio, obteniendo los resultados siguientes:

3.1.1 Tipos de Peligro en el área Administrativa.

Peligros Físicos.

En la Identificación de peligros físicos se logró identificar 4 peligros relacionado al desarrollo de las actividades administrativas; además se identificó el riesgo asociado y sus consecuencias como se muestra en la tabla 2, la identificación de estos peligros se logró establecer basado también en el conocimiento de las personas que laboran dentro del ambiente administrativo, el historial de accidentes, que si bien no se ha llevado un histórico o estadísticas de los mismos, se tiene un conocimiento total de lo acontecido dentro del ambiente de trabajo.

Tabla 2

Peligros Físicos identificados en el área administrativa y sus riesgos y consecuencias asociadas

Ítem	Peligro	Riesgo	Consecuencia
1	Presencia de humedad en las paredes	Exposición con los trabajadores, formación de hongos en las paredes.	Enfermedades contagiosas o infecciosas, asma, alergias, gripe, dermatitis.
2	Existencia de polvo en el medio ambiente.	Exposición con los trabajadores.	Enfermedades respiratorias, irritación ocular, enfermedades de la piel.
3	Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Heridas, raspones, cortes.	Sangrado, infecciones,
4	Escaza Ventilación ambiente muy cerrado.	Falta de aire, escasez de oxígeno.	Enfermedades respiratorias, estrés laboral, ambiente sofocante.

Fuente: Elaboración propia

Peligros Locativos.

Durante la investigación para identificar los peligros locativos en el área Administrativas de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C, se logró identificar 6 peligros locativos como se puede evidenciar en la tabla 3, a su vez, se asoció el riesgo y consecuencia respectiva.

Tabla 3

Peligros Locativos identificados en el área administrativa y sus riesgos y consecuencias asociadas.

Ítem	Peligro	Riesgo	Consecuencia
1	Falta de Orden y Limpieza.	Caída al mismo nivel, tropezos.	Contusiones, lesiones, fracturas, heridas,
2	Archivadores inseguros.	Caída del archivador, tropezos.	Contusiones, fracturas, lesiones, muerte, heridas,
3	Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Tropezos, roces, caídas, inestabilidad	Contusiones, lesiones, heridas,
4	No existe señalización.	Caídas, tropezos, desorientación.	Contusiones, lesiones, muerte, heridas,
5	Inexistencia de extintores.	Incendio incontrolable.	Quemaduras, lesiones, heridas, muerte,
6	Cables de datos enredados y expuestos.	Caídas, tropezos, resbalones.	Contusiones, lesiones, heridas,

Fuente: Elaboración propia

Peligros Eléctricos.

En el caso de los peligros eléctricos la investigación indicó la existencia de 4 peligros eléctricos, tal como se muestra en la tabla 4 y también asociado a su respectivo riesgo y consecuencia, que en su momento se determinó de manera objetiva.

Tabla 4

Peligros eléctricos identificados en el área administrativa y sus riesgos y consecuencias asociadas.

Ítem	Peligro	Riesgo	Consecuencia
1	Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Contacto con la electricidad, cortocircuito, incendio.	Quemaduras, electrocución, muerte, heridas,
2	Tomacorrientes saturados.	Cortocircuito, incendio.	Quemaduras, electrocución, muerte, heridas,
3	Fluorescentes sin protección.	Cortocircuito, incendio.	Quemaduras, electrocución, muerte, heridas,
4	Cables eléctricos expuestos sin protección.	Contacto con la electricidad, cortocircuito, incendio.	Quemaduras, electrocución, muerte, heridas,

Fuente: Elaboración propia

Peligros Ergonómicos.

Al igual que en los otros casos se siguió una metodología similar para la identificación de los peligros asociados a las condiciones de adaptación a un lugar de trabajo, es decir, los peligros ergonómicos que son muy comunes de encontrar y presentes en todos los ambientes de trabajo y por lo que las empresas tratan de mejorar los mismos para evitar las consecuencias que también se presentan en la tabla 5.

Tabla 5

Peligros ergonómicos identificados en el área administrativa y sus riesgos y consecuencias asociadas.

Ítem	Peligro	Riesgo	Consecuencia
1	Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Incomodidad, insatisfacción.	Dolores musculares, tensión muscular, estrés, fatiga y trastornos músculo esqueléticos relacionados al trabajo.
2	Deficiente Iluminación	Dificultad para ver, tropiezos, resbalones.	Cansancio visual. Disminución de la actividad visual, problemas oculares.
3	Permanente exposición al computador.	Dificultad para trabajar, incomodidad, insatisfacción.	Cansancio visual. Disminución de la actividad visual, problemas oculares, estrés.
4	Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Tropiezos, caídas a nivel.	Heridas, contusiones, lesiones, estrés, incomodidad.

Fuente: Elaboración propia

Peligros Biológicos.

No es muy común en áreas administrativas encontrar peligros biológicos, sin embargo, se logró identificar un peligro biológico tal como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6

Peligros biológicos identificados en el área administrativa y sus riesgos y consecuencias asociadas.

Ítem	Peligro	Riesgo	Consecuencia
1	Presencia de animales domésticos.	Contacto con agentes biológicos.	Contagio de enfermedades provenientes de animales domésticos.

Fuente: Elaboración propia

En resumen, dentro del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., se lograron identificar un total de 19 peligros siendo los Locativos los de mayor número seguido por los Físicos, Eléctricos, Ergonómicos y Biológicos, tal como se muestra en la Tabla 7 y la figura 1.

Tabla 7:

Peligros identificados en el área administrativa según tipo.

Ítem	Tipo de peligro	Cantidad	Porcentaje
1	Locativo	6	31.58%
2	Físico	4	21.05%
3	Eléctrico	4	21.05%
4	Ergonómico	4	21.05%
5	Biológico	1	5.26%
	Total	19	100.00%

Fuente: Elaboración propia

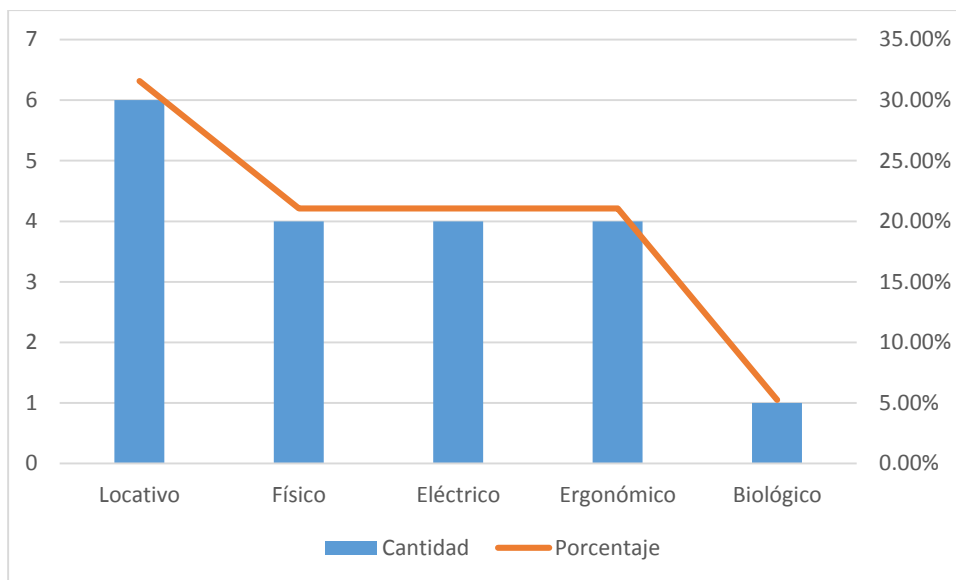


Figura 1. Peligros según tipo en el área administrativa

3.1.2 Clasificación según consecuencia y probabilidad de ocurrencia del peligro en el área administrativa.

Se procedió al análisis de consecuencia y probabilidad de ocurrencia de los peligros identificados a fin de obtener un grado de significancia que posteriormente nos ayudó a valorar el riesgo de una manera cualitativa.

Es así que se obtuvo los resultados mostrados en las tablas 8, 9, 10, 11 y 12

Tabla 8:

Clasificación según consecuencia y probabilidad de ocurrencia de los peligros Físicos.

Peligro	Clasificación	Probabilidad
Presencia de humedad en las paredes	Dañino	Media
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Dañino	Media
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Ligeramente Dañino	Baja
Escasa Ventilación ambiente muy cerrado.	Dañino	Media

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9:

Clasificación según consecuencia y probabilidad de ocurrencia de los peligros Locativos.

Peligro	Clasificación	Probabilidad
Falta de Orden y Limpieza.	Dañino	Baja
Archivadores inseguros.	Extremadamente Dañino	Media
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Dañino	Media
No existe señalización.	Extremadamente Dañino	Media
Inexistencia de extintores.	Extremadamente Dañino	Media
Cables de datos enredados y expuestos.	Ligeramente Dañino	Media

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10:

Clasificación según consecuencia y probabilidad de ocurrencia de los peligros Eléctricos.

Peligro	Clasificación	Probabilidad
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Extremadamente dañino	Baja
Tomacorrientes saturados.	Extremadamente Dañino	Media
Fluorescentes sin protección.	Dañino	Baja
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Extremadamente Dañino	Media

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11:

Clasificación según consecuencia y probabilidad de ocurrencia de los peligros ergonómicos.

Peligro	Clasificación	Probabilidad
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Dañino	Media
Deficiente Iluminación	Dañino	Media
Permanente exposición al computador.	Dañino	Media
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Ligeramente Dañino	Baja

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12:

Clasificación según consecuencia y probabilidad de ocurrencia de los peligros biológicos.

Peligro	Clasificación	Probabilidad
Presencia de animales domésticos.	Extremadamente Dañino	Baja

Fuente: Elaboración propia.

Como se pudo observar se identificaron peligros con clasificaciones preocupantes como altamente dañino y con probabilidades altas de ocurrencia, obteniendo combinaciones que fueron objeto de estudio para proceder en el siguiente capítulo a determinar la valoración de los riesgos, como resumen podríamos obtener las tablas 13 para cantidad de peligros según consecuencia y 14 para probabilidad de ocurrencia.

Tabla 13:

Cantidad de Peligros según consecuencia en el área administrativa

Consecuencia	Cantidad	Porcentaje
Ligeramente Dañino	3	15.8%
Dañino	9	47.4%
Extremadamente Dañino	7	36.8%
Total	19	100%

Fuente Elaboración propia

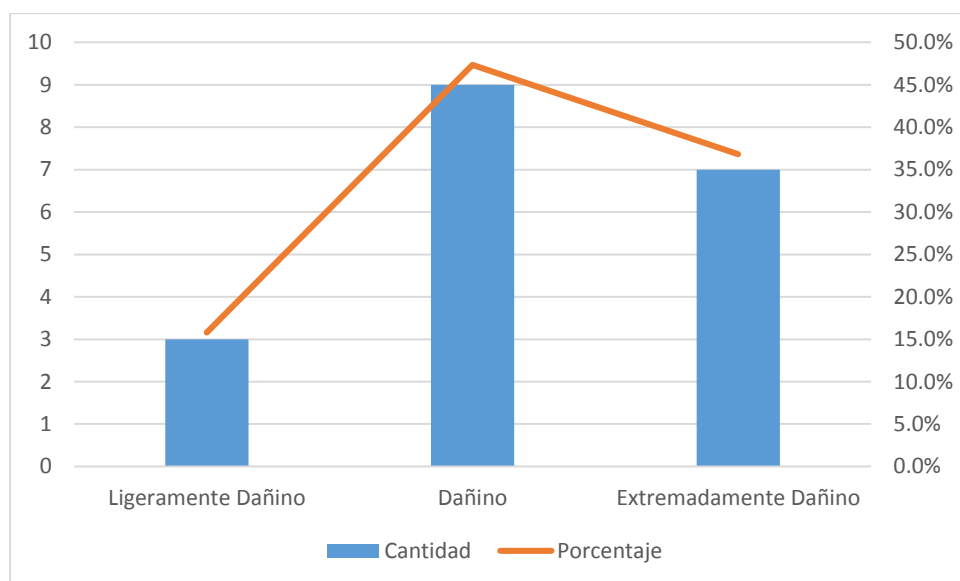


Figura 2. Cantidad de Peligros según consecuencia en el área administrativa

Tabla 14:

Cantidad de Peligros según probabilidad de ocurrencia en el área administrativa

Probabilidad	Cantidad	Porcentaje
Baja	6	31.6%
Media	13	68.4%
Alta	0	0.0%
Total	19	100%

Fuente Elaboración propia

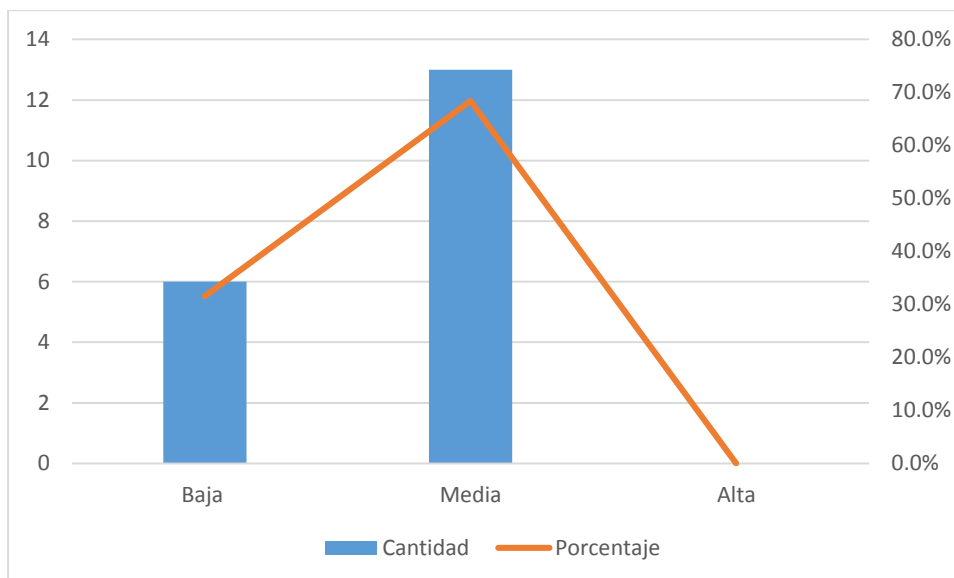


Figura 3. Cantidad de Peligros según probabilidad en el área administrativa

3.2 Evaluación de riesgos.

Se procedió a evaluar los riesgos basados en la información obtenida y el análisis realizado y se tomó como guía lo establecido en el Anexo 4 a fin de finalmente asignarle una valoración al riesgo, esta metodología fue tomada de lo establecido en la Resolución Ministerial 050-2013-TR.

3.2.1 Nivel del riesgo en el área administrativa

Se procedió a establecer el nivel del riesgo basados en una matriz cualitativa de calificación ubicada en el cuadro N°3 del Anexo 4, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la identificación de peligros en el área administrativa para determinar si son riesgos Triviales, Tolerables, Moderados, importantes o intolerables.

Para ello se utilizó una intersección entre los resultados obtenidos en la clasificación del peligro según su severidad y la probabilidad de ocurrencia, así se obtuvo los siguientes resultados:

Nivel de riesgos de los peligros Físicos:

Se obtuvieron como resultado 3 riesgos Moderados y un trivial en el análisis de nivel de riesgo en el área administrativa como se puede evidenciar en la tabla 15, es decir, que a nivel de peligros físicos los riesgos no son muy elevados sin dejar de tener relevancia, siguiendo un orden lógico de las actividades administrativas desarrolladas, que a comparación de actividades operativas no tienen peligros físicos significativos, pero sin dejar de tenerlos en cuenta.

Tabla 15:

Nivel del riesgo de los peligros Físicos.

Peligro	Nivel de Riesgo
Presencia de humedad en las paredes	Moderado
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Moderado
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Trivial
Escaza Ventilación ambiente muy cerrado.	Moderado

Fuente: Elaboración propia.

Nivel de riesgos de los peligros Locativos:

A nivel de los riesgos generados por los peligros locativos se obtuvieron datos preocupantes con 3 riesgos Intolerables, 1 moderado y 1 tolerable como se puede ver en la tabla 16, teniendo entonces que tomar las medidas necesarias.

Tabla 16:

Nivel de riesgo de los peligros Locativos.

Peligro	Nivel de riesgo
Falta de Orden y Limpieza.	Tolerable
Archivadores inseguros.	Intolerable
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Moderado
No existe señalización.	Intolerable
Inexistencia de extintores.	Intolerable
Cables de datos enredados y expuestos.	Tolerable

Fuente: Elaboración propia.

Nivel de riesgos de los peligros Eléctricos:

Se identificó 2 riesgos Intolerables, 1 importante y 1 tolerable, como se puede ver en la tabla 17, considerando también, cifras preocupantes al igual que en el caso anterior, es natural cuando existe exposición a peligros eléctricos, aunque esto no debería ser muy común en ambientes administrativos.

Tabla 17:

Nivel de riesgo de los peligros Eléctricos.

Peligro	Nivel de Riesgo
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Importante
Tomacorrientes saturados.	Intolerable
Fluorescentes sin protección.	Tolerable
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Intolerable

Fuente: Elaboración propia.

Nivel de riesgos de los peligros Ergonómicos:

En el caso de los Niveles de riesgo ergonómicos encontrados se obtuvieron 3 moderados y 1 trivial denotados en la Tabla 18.

Tabla 18:

Nivel de riesgo de los peligros Ergonómicos.

Peligro	Nivel de Riesgo
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Moderado
Deficiente Iluminación	Moderado
Permanente exposición al computador.	Moderado
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Trivial

Fuente: Elaboración propia.

Nivel de riesgos de los peligros Biológicos:

Finalmente, el nivel de riesgo para el único peligro biológico encontrado es de Importante como se ve en la tabla 19.

Tabla 19:

Nivel de riesgo de los peligros Biológicos

Peligro	Nivel de Riesgo
Presencia de animales domésticos.	Importante

Fuente: Elaboración propia.

Como resumen se describió la cantidad según Nivel de riesgo encontrado en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. en la tabla 20.

Tabla 20:

Cantidad según Nivel de riesgo.

Nivel de riesgo	Cantidad	Porcentaje
Trivial	2	10.5%
Tolerable	3	15.8%
Moderado	7	31.6%
Importante	2	15.8%
Intolerable	5	26.3%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración Propia.

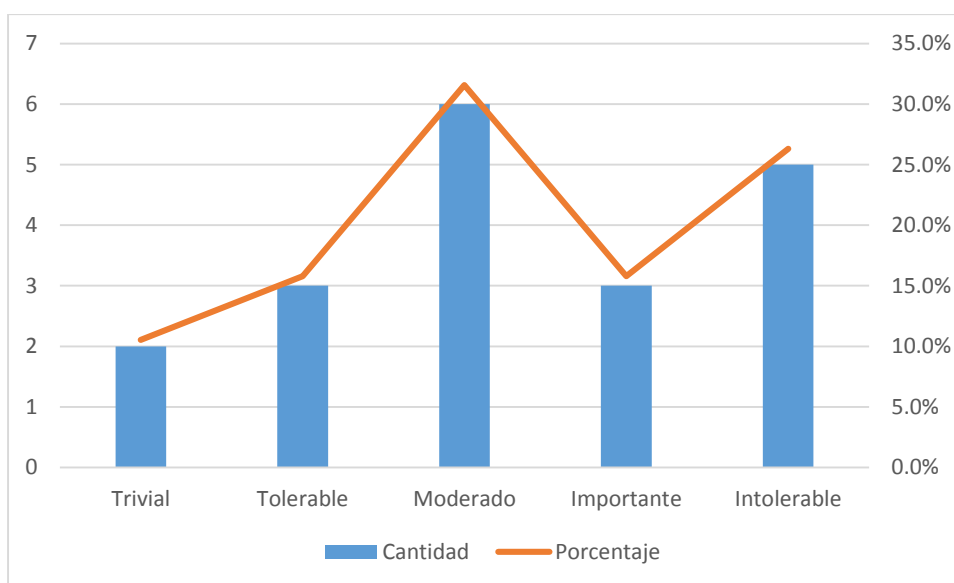


Figura 4. Cantidad según Nivel de riesgo.

3.2.2 Prioridad según el nivel del riesgo en el área administrativa.

La priorización según el nivel de riesgo es para ordenar la manera de cómo se llevarán a cabo las medidas de control, es decir, que orden se seguirá a partir del seguimiento de la metodología especificada en el Anexo 4, Cuadro N° 4.

Prioridad para los peligros físicos según el nivel de riesgos

La prioridad encontrada para los niveles de riesgo de los peligros físicos fueron 2, en primer lugar, un nivel de prioridad III para los riesgos Moderados para los cuales se debe reducir el riesgo determinando las inversiones precisas y/o adecuadas y establecer el periodo determinado a establecer de las medidas de control, y una prioridad V para un nivel de riesgo Trivial en los que inicialmente no se requiere acción específica., dichos resultados se muestran en la Tabla 21.

Tabla 21:

Prioridad de los peligros físicos según el nivel de riesgo.

Peligro	Nivel de Riesgo	Prioridad
Presencia de humedad en las paredes	Moderado	III
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Moderado	III
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Trivial	V
Escaza Ventilación ambiente muy cerrado.	Moderado	III

Fuente: Elaboración propia.

Prioridad para los peligros locativos según el nivel de riesgos

En el caso de las prioridades de ejecución de las acciones en referencia al nivel de riesgo encontrado en los peligros Locativos, se concluye que se tienen 3 de prioridad I para lo cual no se deberá continuar con las labores y tampoco reiniciarlas hasta que el riesgo encontrado sea reducido a pesar de que se cuente con una gran cantidad de recursos al considerarse de riesgo grave e inminente, 1 de prioridad III para el cual se debe reducir el riesgo determinando las inversiones precisas y determinado el periodo en el cual se implantaran y 2 de prioridad IV para

los cuales no se necesitan una mejora de cualquier tipo de acción de prevención del riesgo; sin embargo, se deberá realizar el estudio para proponer mejoras sin que éstas sean costosas.

Tabla 22:

Prioridad de los peligros locativos según el nivel de riesgo.

Peligro	Nivel de riesgo	Prioridad
Falta de Orden y Limpieza.	Tolerable	IV
Archivadores inseguros.	Intolerable	I
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Moderado	III
No existe señalización.	Intolerable	I
Inexistencia de extintores.	Intolerable	I
Cables de datos enredados y expuestos.	Tolerable	IV

Fuente: Elaboración propia.

Prioridad para los peligros eléctricos según el nivel de riesgos

Al analizar los niveles de riesgo de los peligros eléctricos se estableció la prioridad teniendo 2 de prioridad I para lo cual no se debe continuar con las labores y tampoco reiniciarlas hasta que el riesgo encontrado sea reducido a pesar de que se cuente con una gran cantidad de recursos al considerarse de riesgo grave e inminente, 1 de prioridad II para el cual los trabajos no se deberán realizar hasta que se tenga la certeza de que el riesgo ha sido reducido, probablemente se necesitará una gran cantidad de recursos para que el riesgo sea controlado y 1 de prioridad IV para los cuales no se necesitan una mejora de cualquier tipo de acción de prevención del riesgo; sin embargo, se deberá realizar el estudio para proponer mejoras sin que éstas sean costosas.

Tabla 23:

Prioridad de los peligros eléctricos según el nivel de riesgo.

Peligro	Nivel de Riesgo	Prioridad
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Importante	II
Tomacorrientes saturados.	Intolerable	I
Fluorescentes sin protección.	Tolerable	IV
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Intolerable	I

Fuente: Elaboración propia.

Prioridad para los peligros ergonómicos según el nivel de riesgos

Para los riesgos derivados de los peligros ergonómicos se encontró 3 de prioridad III para los cuales se debe reducir el riesgo determinando las inversiones precisas y determinadas el periodo en el cual se implantarán, y 1 de prioridad V para el cual aparentemente no se necesitaría acción específica.

Tabla 24:

Prioridad de los peligros ergonómicos según el nivel de riesgo.

Peligro	Nivel de Riesgo	Prioridad
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Moderado	III
Deficiente Iluminación	Moderado	III
Permanente exposición al computador.	Moderado	III
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Trivial	V

Fuente: Elaboración propia.

Prioridad para los peligros biológicos según el nivel de riesgos

Para el único riesgo biológico encontrado se calificó con una prioridad II para los cuales no se necesitan una mejora de cualquier tipo de acción de prevención del riesgo; sin embargo, se deberá realizar el estudio para proponer mejoras sin que éstas sean costosas.

Tabla 25:

Prioridad de los peligros biológicos según el nivel de riesgo

Peligro	Nivel de Riesgo	Prioridad
Presencia de animales domésticos.	Importante	II

Fuente: Elaboración propia.

Como resumen se estableció una estadística acerca de la cantidad de peligros por prioridad a tratar, tal como se muestra en la tabla 26 y la Figura 5.

En donde el 26.3% de los peligros identificados requieren de acciones inmediatas y un 10.5% aparentemente no requeriría algún tipo de acción.

Tabla 26:

Cantidad de Peligros por prioridad.

Prioridad	Cantidad	Porcentaje
I	5	26.3%
II	2	5.3%
III	7	36.8%
IV	3	21.1%
V	2	10.5%
TOTAL	19	100%

Fuente: Elaboración propia.

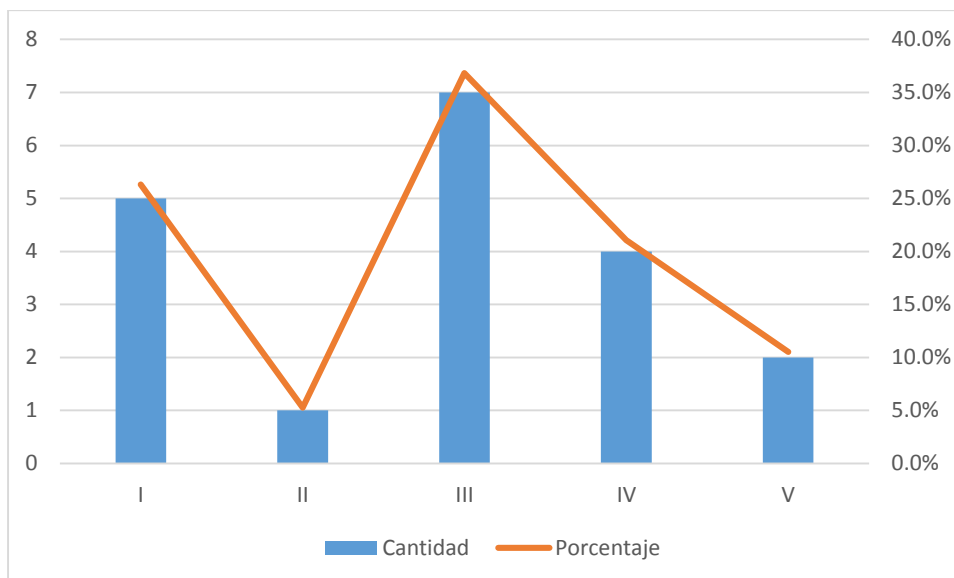


Figura 5. Cantidad de Peligros por prioridad

3.2.3 Valoración del riesgo en el área administrativa.

En la investigación se calculó la valoración del riesgo basado en el producto de tres variables analizadas como la probabilidad de ocurrencia, la frecuencia de ocurrencia y la consecuencia del mismo determinados por valores cuantitativos según lo investigado utilizando la metodología de Richard y Pickers, a continuación, los resultados para cada variable.

Probabilidad

Se calculó la probabilidad de ocurrencia asignándose los valores correspondientes para cada tipo de peligro.

Tabla 27:

Probabilidad de ocurrencia de los peligros biológicos.

Peligro	Probabilidad	Valor
Presencia de animales domésticos.	Pocos usual, pero posible	3

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28:

Probabilidad de ocurrencia de los peligros físicos.

Peligro	Probabilidad	Valor
Presencia de humedad en las paredes	Ocurre frecuentemente	10
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Ocurre frecuentemente	10
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Poco usual, pero posible	3
Escaza Ventilación ambiente muy cerrado.	Poco usual, pero posible	3

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 29:

Probabilidad de ocurrencia de los peligros locativos.

Peligro	Probabilidad	Valor
Falta de Orden y Limpieza.	Poco usual, pero posible	3
Archivadores inseguros.	Poco usual, pero posible	3
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Muy posible	6
No existe señalización.	Muy Posible	6
Inexistencia de extintores.	Muy posible	6
Cables de datos enredados y expuestos.	Muy Posible	6

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30:
Probabilidad de ocurrencia de los peligros eléctricos.

Peligro	Probabilidad	Valor
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Muy Posible	6
Tomacorrientes saturados.	Muy Posible	6
Fluorescentes sin protección.	Poco usual pero posible	3
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Muy Posible	6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31:
Probabilidad de ocurrencia de los peligros ergonómicos.

Peligro	Probabilidad	Valor
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Ocorre frecuentemente	10
Deficiente Iluminación	Ocorre frecuentemente	10
Permanente exposición al computador.	Ocorre frecuentemente	10
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Ocorre frecuentemente	10

Fuente: Elaboración propia.

Como resumen se pudo evidenciar que el 31.6% son catalogados con una probabilidad frecuente de ocurrencia, el 36.8% como muy probable y el 31.6% poco usual como se puede detallar en la tabla 32 y la Figura 6.

Tabla 32:

Cantidad de peligros por probabilidad de ocurrencia.

Probabilidad	Cantidad	Porcentaje
Ocurre frecuentemente	6	31.6%
Muy probable	7	36.8%
Poco usual	6	31.6%
Muy poco usual	0	0%
Imposible	0	0%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración propia.

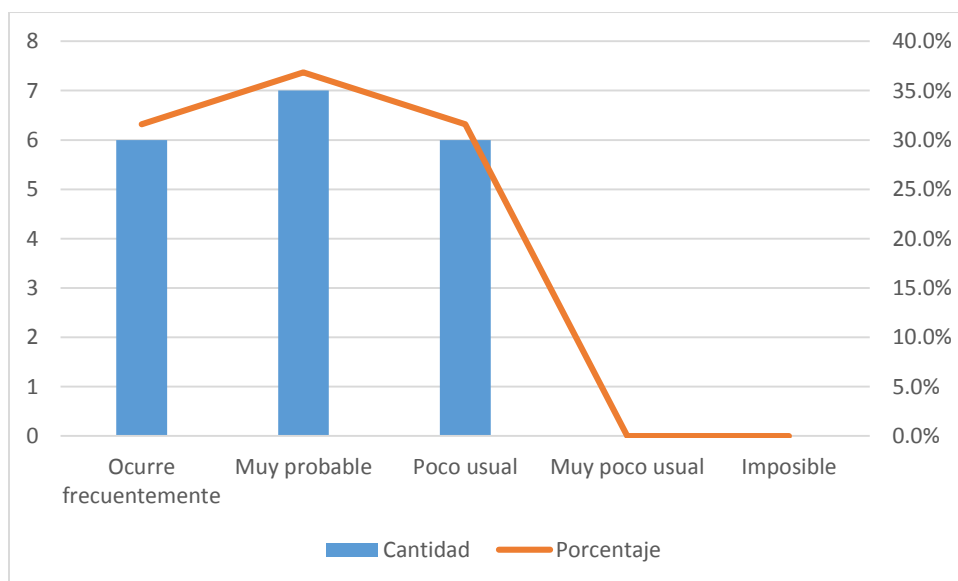


Figura 6. *Cantidad de peligros por probabilidad de ocurrencia*

Frecuencia

La frecuencia de exposición a la situación de riesgo se calculó también por cada tipo de peligro, y se obtuvo los resultados siguientes:

Tabla 33:

Frecuencia de los peligros físicos.

Peligro	Frecuencia	Valor
Presencia de humedad en las paredes	Continua	10
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Continua	10
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Ocasional	3
Escaza Ventilación ambiente muy cerrado.	Continua	10

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34:

Frecuencia de los peligros eléctricos.

Peligro	Frecuencia	Valor
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Continua	10
Tomacorrientes saturados.	Continua	10
Fluorescentes sin protección.	Continua	10
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Continua	10

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35:

Probabilidad de ocurrencia de los peligros biológicos.

Peligro	Frecuencia	Valor
Presencia de animales domésticos.	Frecuente	6

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36:

Probabilidad de ocurrencia de los peligros ergonómicos.

Peligro	Frecuencia	Valor
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Continua	10
Deficiente Iluminación	Continua	10
Permanente exposición al computador.	Continua	10
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Continua	10

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37:

Frecuencia de los peligros locativos.

Peligro	Frecuencia	Valor
Falta de Orden y Limpieza.	Continua	10
Archivadores inseguros.	Continua	10
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Continua	10
No existe señalización.	Continua	10
Inexistencia de extintores.	Continua	10
Cables de datos enredados y expuestos.	Continua	10

Fuente: Elaboración propia.

El resumen obtenido nos arroja un porcentaje elevadísimo de exposición al riesgo con un 89% de los peligros y riesgos encontrados con exposición continua un 5.3% con exposición frecuente y otro 5.3 % con exposición ocasional como se muestra en la tabla 38 y la figura 7.

Tabla 38:

Cantidad de Peligros según Frecuencia.

Frecuencia	Cantidad	Porcentaje
Continua	17	89.4%
Frecuente	1	5.3%
Ocasional	1	5.3%
Poco usual	0	0%
Raro	0	0%
Muy raro	0	0%
Ninguno	0	0%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración propia.

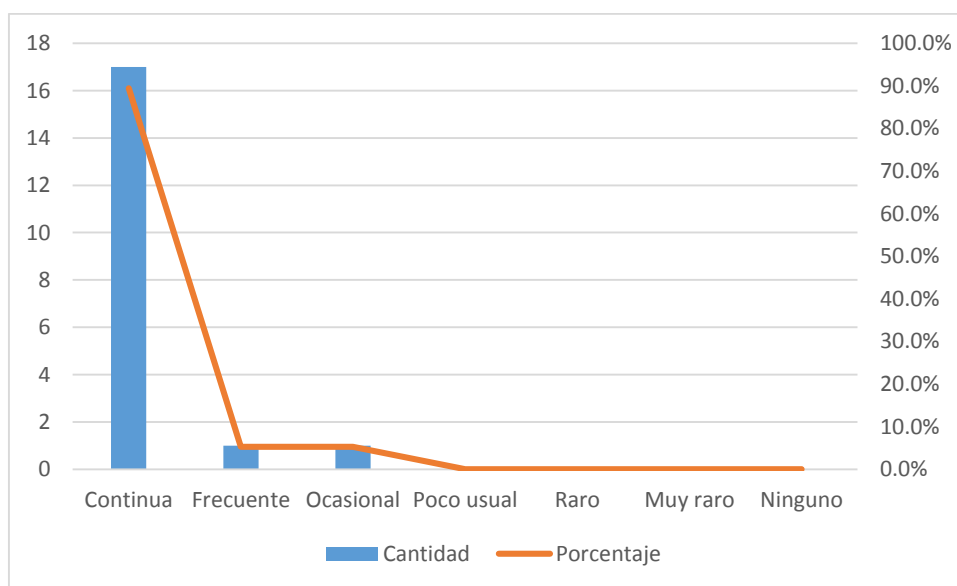


Figura 7. *Cantidad de Peligros según Frecuencia*

Consecuencia

Para el análisis de la consecuencia se realizó también el análisis correspondiente y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 39.

Consecuencia de los peligros físicos.

Peligro	Consecuencia	Valor
Presencia de humedad en las paredes	Importante	3
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Importante	3
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Notable	1
Escaza Ventilación ambiente muy cerrado.	Importante	3

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40.

Consecuencia de los peligros eléctricos

Peligro	Consecuencia	Valor
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Muy Seria	20
Tomacorrientes saturados.	Muy Seria	20
Fluorescentes sin protección.	Seria	7
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Muy Seria	20

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41.

Consecuencia de ocurrencia de los peligros biológicos.

Peligro	Consecuencia	Valor
Presencia de animales domésticos.	Importante	3

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 42.

Consecuencia de ocurrencia de los peligros ergonómicos.

Peligro	Consecuencia	Valor
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Importante	3
Deficiente Iluminación	Importante	3
Permanente exposición al computador.	Importante	3
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Notable	1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43:

Consecuencia de los peligros locativos.

Peligro	Consecuencia	Valor
Falta de Orden y Limpieza.	Notable	1
Archivadores inseguros.	Importante	3
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Importante	3
No existe señalización.	Seria	7
Inexistencia de extintores.	Desastre	40
Cables de datos enredados y expuestos.	Importante	3

Fuente: Elaboración propia.

El resumen obtenido nos arrojó un porcentaje de 5.3% de los peligros con consecuencias definidas como Desastres, 15.8% catalogada como muy seria, 10.5% como seria, 52.6% como importante y 15.8% como notable tal como se muestra en la tabla 44 y figura 8.

Tabla 44:

Cantidad de Peligros según Consecuencia.

Consecuencia	Cantidad	Porcentaje
Catástrofe	0	0.0%
Desastre	1	5.3%
Muy Seria	3	15.8%
Seria	2	10.5%
Importante	10	52.6%
Notable	3	15.8%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración propia.

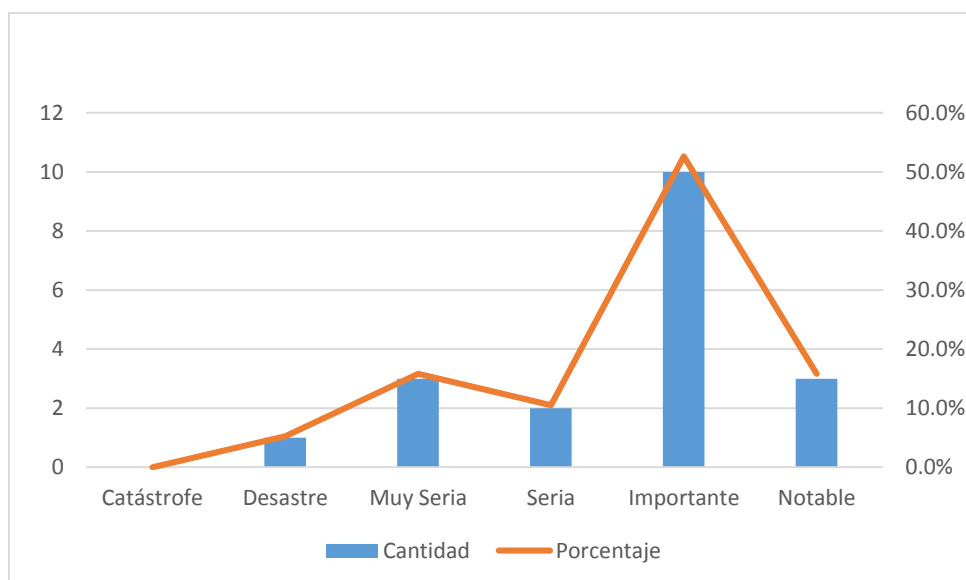


Figura 8: *Cantidad de Peligros según Consecuencia*

Valoración.

Finalmente se obtuvo valores numéricos para cada peligro y riesgo a fin de determinar un valor cualitativo y determinar si el riesgo es Muy Alto, Alto, Importante o Posible, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 45.

Valoración de peligros físicos.

Peligro	P	F	C	Valor	Riesgo
Presencia de humedad en las paredes	10	10	3	300	Alto
Existencia de polvo en el medio ambiente.	10	10	3	300	Alto
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	3	3	1	9	Posible
Escasa Ventilación ambiente muy cerrado.	3	10	3	90	Importante

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 46.

Valoración de peligros locativos.

Peligro	P	F	C	Valor	Riesgo
Falta de Orden y Limpieza.	3	10	1	30	Posible
Archivadores inseguros.	3	10	3	90	Importante
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	6	10	3	180	Importante
No existe señalización.	6	10	7	420	Muy Alto
Inexistencia de extintores.	6	10	40	2400	Muy Alto
Cables de datos enredados y expuestos.	6	10	3	180	Importante

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 47:

Valoración de peligros biológicos.

Peligro	P	F	C	Valor	Riesgo
Presencia de animales domésticos..	3	6	3	54	Posible

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 48:

Valoración de peligros Eléctricos.

Peligro	P	F	C	Valor	Riesgo
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	6	10	20	1200	Muy Alto
Tomacorrientes saturados.	6	10	20	1200	Muy Alto
Fluorescentes sin protección.	3	10	7	210	Alto
Cables eléctricos expuestos sin protección.	6	10	20	1200	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 49:

Valoración de peligros Ergonómicos.

Peligro	P	F	C	Valor	Riesgo
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	10	10	3	300	Alto
Deficiente Iluminación	10	10	3	300	Alto
Permanente exposición al computador.	10	10	3	300	Alto
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	10	10	1	100	Importante

Fuente: Elaboración propia.

Se resumió la estadística en base a la valoración de todos los peligros y riesgos encontrados como se muestra en la tabla 50 y el Gráfico 9, donde se identificó que el 26.3% de los peligros tienen Valoración de Riesgo Muy Alto que implica la paralización de la actividad, el 31.6% tiene una valoración de Alto y precisa corrección inmediata, el 26.3% es catalogado como Importante y precisa atención en la corrección, y el 15.8% requiere mantenerse alerta debido a su valoración de Posible.

Tabla 50.

Cantidad de peligros según valoración.

Valoración	Cantidad	Porcentaje
Muy Alto	5	26.3%
Alto	6	31.6%
Importante	5	26.3%
Posible	3	15.8%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración propia

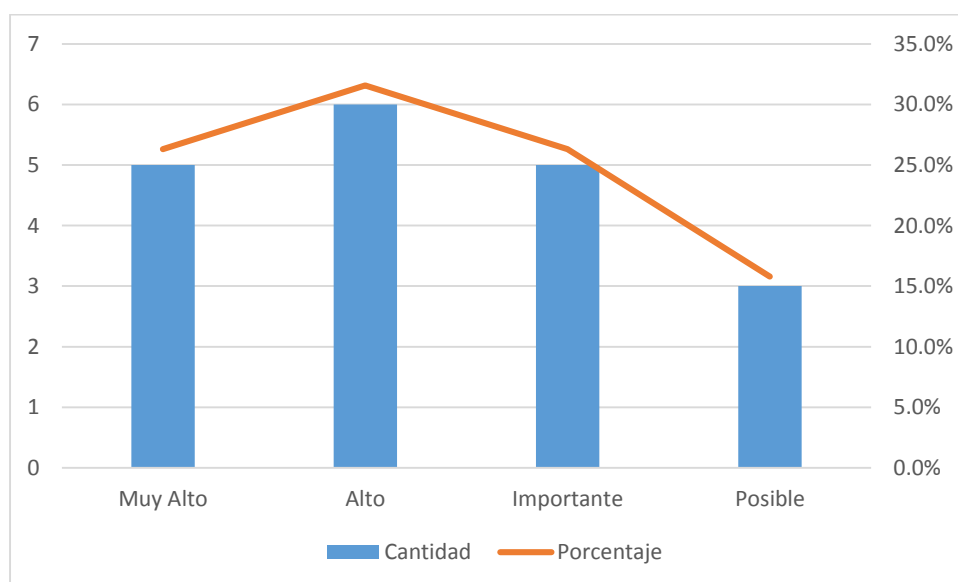


Figura 9. *Cantidad de peligros según valoración.*

3.3 Propuestas de Medidas de Control de los riesgos.

Finalmente se propuso medidas de control para los peligros y riesgos identificados, basado en el resultado de la investigación realizada teniendo como premisa establecer controles de tipo Ingeniería, organizativo o de control en el trabajador.

Los resultados se muestran en la Tabla 51:

Tabla 51:
Medidas de Control.

Peligro	Riesgo	Prioridad	Medida de control	Costo.
Archivadores inseguros.	Caída del archivador, tropiezos.	I	Control de Ingeniería: Se debe proceder a la reubicación, ajuste y empotre de los archivadores .	S/ 190.00
No existe señalización.	Caídas, tropiezos, desorientación.	I	Control de Ingeniería: Diseñar el plano de distribución, riesgo y evacuación: Control Administrativo: Adquirir y colocar la señalización requerida y pertinente en materia de SST.	S/ 800.00
Inexistencia de extintores.	Incendio incontrolable.	I	Control Administrativo: Compra y ubicación de 3 extintores para el área. Colocación de señalización indicando ubicación del extintor.	S/ 210.00
Tomacorrientes saturados.	Cortocircuito, incendio.	I	Control de Ingeniería: Instalación de 6 tomacorrientes nuevos para liberar la sobrecarga.	S/. 480.00
Cables eléctricos expuestos sin protección.	Contacto con la electricidad, cortocircuito, incendio.	I	Control de Ingeniería: Instalación de Canaletas para la protección de cables expuestos, aproximadamente 60 metros de canaleta.	S/ 100.00
Tableros eléctricos expuestos y en mal estado	Contacto con la electricidad, cortocircuito, incendio.	II	Control de Ingeniería: Cambio de Tablero a tablero de PVC de 24 Polos e interruptor termomagnético. Control Administrativo: Colocación de señal de Tableros eléctricos y Riesgo eléctrico.	S. 600.00
Presencia de animales domésticos.	Contacto con agentes biológicos.	II	Control Administrativo: Señal indicando presencia de animal doméstico, mantener botiquín de primeros auxilios	S/ 40.00
Presencia de humedad en las paredes	Exposición con los trabajadores, formación de hongos en las paredes.	III	Control de Ingeniería: Resane e impermeabilización de las paredes con aditivos antihumedad y salitre.	S/ 2400.00
Existencia de polvo en el medio ambiente.	Exposición con los trabajadores.	III	Control de Ingeniería: Colocación de mallas protectoras para evitar el ingreso de partículas de polvo del exterior. Control Administrativo: Colocación de carteles informativos de limpieza del área de trabajo.	S/ 180.00
Escasa Ventilación ambiente muy cerrado.	Falta de aire, escasez de oxígeno.	III	Control Administrativo: inclusión de pequeñas pausas de descanso a lo largo de la jornada laboral para liberar y respirar.	S/ 0.00
Apilamiento inseguro de objetos y útiles de oficina.	Tropiezo, roces, caídas, inestabilidad	III	Control Administrativo: Colocación de señalización alusivo al orden y limpieza en el área de Trabajo.	S/ 60.00
Postura inadecuada permanente por falta de mobiliario.	Incomodidad, insatisfacción.	III	Control Administrativo: Compra de 4 sillas ergonómicas adecuadas para oficina, capacitación en Norma RM-375-2008-TR, inclusión de pequeñas pausas de descanso a lo largo de la jornada laboral.	S/ 980.00
Deficiente Iluminación	Dificultad para ver, tropiezos, resbalones.	III	Control de Ingeniería: Realizar un estudio de distribución adecuada de luminarias e intensidad de las mismas a fin de realizar los cambios correspondientes.	S/ 800.00

Permanente exposición al computador.	Dificultad para trabajar, incomodidad, insatisfacción.	III	Control administrativo: : Compra de teclados móviles, y protectores de pantalla, capacitación en Norma RM-375-2008-TR, inclusión de pequeñas pausas de descanso a lo largo de la jornada laboral.	S/ 320.00
Falta de Orden y Limpieza.	Caída al mismo nivel, tropiezos.	IV	Control Administrativo: Capacitación en beneficios de orden y limpieza en el ambiente laboral, colocación de señales alusivos al orden y limpieza en el área de trabajo.	S/ 60.00
Cables de datos enredados y expuestos.	Caídas, tropiezos, resbalones.	IV	Control de Ingeniería: Instalación de Canaletas para la protección de cables expuestos, aproximadamente 30 metros de canaleta.	S/ 80.00
Fluorescentes sin protección.	Cortocircuito, incendio.	IV	Control de Ingeniería: Realizar un estudio de distribución adecuada de luminarias e intensidad de las mismas a fin de realizar los cambios correspondientes.	Relacionado al Peligro de deficiente iluminación.
Uso de útiles de escritorio punzo cortantes.	Heridas, raspones, cortes.	V	Control Administrativo: Mantener botiquín en área de trabajo.	S/ 0.00
Distribución inadecuada del ambiente de trabajo.	Tropiezos, caídas a nivel.	V	Control Administrativo: Charlas de motivación e inicio de jornada, charlas de evacuación en caso de sismos y otros.	S/ 0.00

Fuente: Elaboración propia.

Identificadas y establecidas las propuestas de control se determinó la cantidad de inversión requerida para reducir a niveles mínimos los riesgos de los peligros asociados, la inversión requerida es de S/ 7,300.00 soles, de los cuales para los riesgos calificados como prioritarios o de acción inmediata con prioridad I se requiere una inversión de S/ 1,780.00, para los de prioridad II se requieren S/ 600.00, para los de prioridad III se requiere una inversión de S/ 4,740.00 y para los de prioridad IV una inversión de S/ 180.00. Tal como se muestra en la tabla 52.

Tabla 52:

Distribución de la inversión según nivel de prioridad del riesgo

Prioridad	Inversión S/	Porcentaje
I	1,780.00	24.4%
II	600.00	8.2%
III	4,740.00	64.9%
IV	180.00	2.5%
V	0.00	0.0%
Total	7,300.00	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

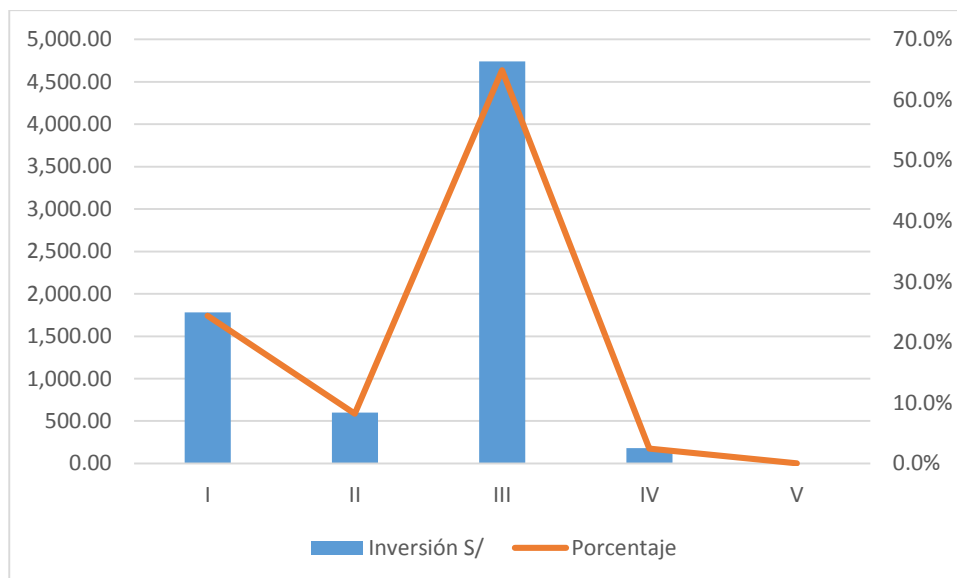


Figura 10. *Inversión por prioridad*

IV. Discusión

La investigación se alimentó principalmente de la información obtenida de la observación directa y de la percepción del peligro existente en el área administrativa teniendo como apoyo la opinión de los encargados del área. Se logró validar la hipótesis planteada ya que se plantearon medidas de control de tipo administrativo y de ingeniería a fin de reducir los riesgos presentes en el área laboral. La herramienta utilizada fue una ficha de observación directa que reúne los requisitos exigidos por la normatividad peruana a través de la Resolución Ministerial 050-2013-TR y que fue validada por el juicio de tres expertos quienes recomendaron algunas mejoras que fueron tomadas para mejorar dicho instrumento y obtener datos más precisos. En efecto, los resultados obtenidos confirmaron la existencia de peligros en el ambiente administrativo, que no eran fáciles de percibir por la baja percepción del peligro producto de inexistente cultura de prevención del riesgo en las empresas peruanas; sin embargo, al evaluar las posibles consecuencias en el hipotético caso de un accidente reafirmó la consideración de peligro de las situaciones que se identificaron en el estudio. Algunas de las limitaciones de estudio fueron la falta de datos preexistentes a través de historial de accidentes, incidentes, auditorías, y otros que jamás se habían realizado en el ambiente de trabajo y que se deben realizar en todas las organizaciones, el presente estudio entonces marcará el inicio de la adopción de una cultura de prevención del peligro y el riesgo en la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. Los resultados del presente estudio podrán ser tomados de manera referencial en otros estudios; sin embargo, no es correcto afirmar que son los únicos que pueden existir en un área administrativa ya que cada organización presenta una realidad propia. Lo que sí es posible afirmar es que la metodología empleada puede ayudar de manera general a lograr el objetivo de identificar peligros, evaluar riesgos y sus medidas de control y que el instrumento y las herramientas utilizadas logran cumplir con misión de recopilar y procesar la información necesaria a fin de obtener mejores resultados.

El primer objetivo logrado fue la identificación de los peligros existentes en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., para ello se utilizó una ficha de observación directa y se realizó un análisis objetivo en conjunto con los encargados del área administrativa para encontrar resultados cualitativos basados en la metodología recomendada por el Ministerio del Trabajo y Promoción

del empleo del Perú a través de la Resolución Ministerial 050-2013-TR, la identificación de peligros, evaluación de riesgos y su control son la base del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que deberían tener todas las empresas, se pueden emplear diversas metodologías; sin embargo es coherente y valida la recomendada por el Ministerio de Trabajo, quien recomienda una combinación de metodologías cuali-cuantitativas, para la primera etapa de identificación de peligros se logró identificar que la empresa cuenta con 19 peligros dentro de su área administrativa, todos ellos no identificados con anterioridad por la inexistencia de la preocupación de la alta dirección por generar una cultura de seguridad y salud en el trabajo, se piensa que en las áreas administrativas generalmente no se podría encontrar peligros, cuando la investigación arrojó que en un área compartida, pueden surgir reconocimiento de peligros impensados y esto básicamente por el nivel de percepción que tiene cada persona acerca de los peligros, un ejemplo claro son las extensiones de corriente que comúnmente se utilizan y se ha vuelto parte de nuestro uso diario en casa, pero representa un peligro latente para las personas que tienen contacto directo y que podrían sufrir de quemaduras, electroshocks, y otros y que no podemos notar hasta que el accidente sucede; por tanto, se consideró correcta en la presente investigación el uso de la ficha de observación directa y la metodología utilizada en donde como ya se mencionó se encontraron 19 peligros de los cuales 6 son locativos, 4 físicos, 4 eléctricos, 4 ergonómicos y 1 biológico. De igual manera Paz (2014) a través de la utilización de una guía de observación logró identificar, en su investigación 16 peligros mecánicos, 12 físicos, 12 ergonómicos, 10 químicos, 7 biológicos, 6 eléctricos, 5 locativos y 3 psicosocial, esto previo a la implementación de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ruck (2015) coincide en utilizar una hoja pre estructurada y con la ayuda de los trabajadores logra establecer una lista referencial de peligros y eventos peligrosos del proceso de aserrío de madera en donde encontró peligros de tipo Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales, Ergonómicos, Mecánicos, Eléctricos, Locativos, de Potenciales Emergencias y de Fenómenos Naturales. De igual manera Castillo (2017) utilizando una técnica similar y con la ayuda de los trabajadores identificó 1 peligro de tipo fenómeno natural, 1 peligro eléctrico, 9 peligros físicos, 2 físico-químico, 6 ergonómicos, 16 locativos, 7 mecánicos, 4 psicosociales, 6 químicos, 2 de transporte y 6 peligros

biológicos dentro de un hospital. La mayoría de investigaciones recurren a la observación durante el desarrollo de las actividades para definir los peligros existentes; sin embargo, existen investigaciones como la de Valdivia (2017) que parten de la búsqueda de una metodología ideal para realizar su estudio, en él identificó la necesidad de aplicar un estudio HAZOP, utilizado para instalaciones industriales, para ello y valida que a través de esta metodología podrá identificar los peligros y riesgos en el perfilaje y punzonamiento de pozos, se concuerda entonces que por la complejidad de las actividades relacionadas al área industrial, no bastará con el análisis de observación sino con una metodología inductiva de mayor estructuración.

Para el segundo objetivo se procedió a realizar la evaluación de los riesgos encontrados realizando, en primer lugar, un análisis cualitativo para hallar el Nivel del riesgo y posteriormente a través de un análisis cuantitativo proceder a encontrar el Valor del riesgo, los resultados arrojaron 5 riesgos intolerables, 3 importantes, 6 Moderados, 3 Tolerables y 2 triviales y de todos ellos 5 son de prioridad I, 1 es de prioridad II, 7 son de prioridad III, 4 de prioridad IV y 2 de prioridad V; finalmente, con respecto a la valoración de los riesgos 5 resultaron con valoración de Muy Alto, 6 con valoración Alta, 5 Importantes y 3 posibles. Reyes (2014), con la misma metodología encontró una valoración en su estudio de 20 riesgos importantes, 35 moderados y 16 tolerables. Alejo (2016) emplea una metodología similar a la de nuestro estudio valorando el riesgo en alto, medio y bajo y otorgándole un nivel de prioridad para abordar la acción, al igual que Sarabia (2014) que califica los niveles de riesgo de la misma forma. Suescum (2013), de igual forma califica al riesgo como intolerable, importante, moderados, tolerables y triviales. En el caso de Alfaro (2014) y Ruck (2015), no otorgan una calificación cualitativa definida, se basan en un análisis matemático que a partir del resultado les permita abordar las acciones de control requeridas; sin embargo, en su análisis califican como riesgos una combinación entre las consecuencias y los riesgos; situación con la que no coincidimos puesto que el riesgo se basa en la probabilidad y la consecuencia es la tangibilización del riesgo expuesto en resultados finales.

En el caso de la investigación realizada por Suéscum (2013), se consideró importante mencionar, a pesar que el criterio de investigación es válido, que es

altamente inconsistente reducir el universo de investigación a peligros y riesgos de tipo químico y ergonómico solamente, puesto que partiendo de la premisa que toda investigación de peligros, evaluación de riesgos y control de los mismos son la base de un sistema de gestión y que podrían existir peligros y riesgos de otro tipo que puedan tener consecuencias mayores que las investigadas, no se cumpliría con el fin primordial de la investigación dejando de lado las medidas de control a adoptar de otras situaciones que pudieran generar daños al trabajador.

Finalmente, para adoptar las medidas de control, es claro que la mayoría plantea medidas de control basadas en el orden lógico del criterio de acción, basado en la eliminación, sustitución, control administrativo, control de ingeniería y control del trabajador, todas ellas direccionadas a la reducción del valor de los riesgos encontrados a niveles mínimos cercanos a cero, o de tolerable o trivial.

V. Conclusiones

Primera: Como conclusión general se afirma que se pueden identificar peligros evaluar riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., se logró reconocer además, que la percepción de peligro en cada persona es distinta y con un trabajo en equipo se podrá realizar una correcta identificación de las situaciones que puedan generar en determinado momento algún daño a la integridad y la salud de las personas dentro de un ambiente de trabajo y a partir de esas situaciones identificadas se podrá realizar una correcta valoración del riesgo que se corre al estar expuesto a ello y que acciones tomaremos para controlarlas.

Segunda: Durante la investigación se logró identificar 19 peligros en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., de los cuales 6 fueron locativos, 4 Físicos, 4 Eléctricos, 4 Ergonómicos y 1 Biológico, durante la investigación la resistencia al reconocimiento por parte de los colaboradores fue elevada, debido a la baja percepción de los peligros y a la poca cultura de seguridad y salud en el trabajo que tiene la empresa; además no existían estadísticas acerca de accidente e incidentes ocurridos en el área administrativa, además, de los 19 peligros 7 son calificados como “Altamente dañinos”, de ellos, 3 son locativos, 3 eléctricos y 1 biológico.

Tercera: Los riesgos derivados de los peligros encontrados después de haber analizado su probabilidad y Consecuencia resultaron con 5 riesgos intolerables, 3 importantes, 6 Moderados, 3 Tolerables y 2 triviales y de todos ellos 5 son de prioridad I, 1 es de prioridad II, 7 son de prioridad III, 4 de prioridad IV y 2 de prioridad V; finalmente, con respecto a la valoración de los riesgos 5 resultaron con valoración de Muy Alto, 6 con valoración Alta, 5 Importantes y 3 posibles, reafirmando la existencia de riesgos de elevadas consecuencias en el hipotético caso de su ocurrencia.

Cuarta: Finalmente, las propuestas de medidas de control fueron repartidas entre controles de Ingeniería y controles de administración, y para su ejecución según el nivel de prioridad encontrado se necesita una inversión total de S/ 7,300.00 y de este una inversión inmediata de S/ 1,780.00 para los riesgos que requieren acciones inmediatas.

VI. Recomendaciones

Primera: A la Alta Gerencia, la creación de un departamento o jefatura encargada de la prevención de riesgos, con el fin de encargarse de todos los temas relacionados a ellos considerando su actividad principal que es la actividad pesquera y en pos del cumplimiento de la reglamentación existente.

Segunda: A la Administración, mantener un registro de la investigación realizada con el fin de crear una base de datos que permita, en el futuro, identificar de una manera más precisa los peligros existentes dentro del área estudiada además de otras áreas de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

Tercera: Al administrador de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., se recomienda la creación y asignación de una partida presupuestaria destinada a la Seguridad y Salud en el área laboral, no solo el área administrativa sino también las diferentes áreas de la empresa; además, se recomienda disponer del presupuesto necesario para abordar las medidas de control propuestas en la presente investigación con el fin de reducir el nivel de riesgo existente en el área administrativa y cumplir con la reglamentación legal mínima vigente exigida por el estado peruano para salvaguardar la integridad de los trabajadores de la empresa.

Cuarta: A los responsables de las labores de Seguridad y Salud en el trabajo se les recomienda plasmar los resultados finales obtenidos en la presente investigación en una matriz IPER-C, con el fin de cumplir con la ley de seguridad y salud en el trabajo; además, se recomienda también publicar la matriz IPER-C en un lugar visible para que los trabajadores conozcan los peligros y riesgos a los cuales se encuentran expuestos.

Quinta: Se recomienda a la Alta Gerencia adoptar una cultura de Seguridad y Salud en el trabajo y adquirir mayor compromiso en ella, se recomienda también contratar una consultora externa especializada en el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo teniendo como base del sistema la presente investigación, con ello podrá solucionar muchas situaciones de tipo accidental, legal, reglamentario, de procedimientos y además ingresará al selecto grupo de empresas con certificaciones internacionales.

VII. Referencias

VII. REFERENCIAS

Alejo, K. (2014). *Diseño de un plan de gestión para el control del riesgo en la empresa Corporación Gioscada S.R.L. en Chimbote*. (Tesis de grado, Universidad César Vallejo). Universidad César Vallejo, Chimbote, Perú.

AENOR (2007). *Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos*. España: AENOR.

Alfaro, L. (2014). *Elaboración de una matriz de evaluación de riesgos operacionales de un barco de camarón del área del Pacífico de Guatemala*. (Tesis de maestría). Universidad San Carlos de Guatemala. Guatemala. Recuperada de:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3585.pdf

Castillo, B. (2017). *Identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos en los servicios de hospitalización, centro quirúrgico y emergencia para la realización del mapa de riesgos*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, Perú.
Recuperada de:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4418/IIMcasabv.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cortés, J. (2007). *Seguridad e Higiene del trabajo técnicas de prevención de riesgos laborales*. (9ª ed.). Madrid: Tebar.

Decreto Supremo N° 005-2012-TR. *Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 25 de abril de 2012.

Henao, F. (2009). *Condiciones de trabajo y Salud*. Bogotá: ECOE ediciones.
Henao, F. (2012). *Riesgo en la construcción*. (3.a ed.). Bogotá, Colombia: ECOEDICIONES.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: McGraw Hill.

Hernández Z., Malfavon, N., Fernandes, G. (2005). *Seguridad e Higiene Industrial*. Recuperado de:

https://books.google.com.pe/books?id=Eo_kObpifcMC&pg=PA23&dq=cualquier+condici%C3%B3n+de+la+que+se+pueda+esperar+con+certeza+que+cause+lesiones+o+da%C3%B1os+a+la+propiedad+y/o+al+medio+ambiente&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjRpIPz753cAhWmr1kKHSS2BLEQ6AEIJjAA#v=onepage&q=peligro&f=false

Ley 29783. *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 20 de agosto de 2011.

Martínez, M. y Reyes, M. (2005). *Salud y Seguridad en el trabajo*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Méndez, C. (2006). *Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. (4ta edición). México McGraw Hill.

Miguez, M. y Bastos, A. (2006). *Comportamientos Ligados a la Seguridad e Higiene: Manual de prevención de riesgos para el sector comercio*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=8k0YqQdGc2kC&printsec=frontcover&dq=SEGURIDAD+E+HIGIENE+DEL+TRABAJO&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjnnJWE0J3cAhXMq1kKHSLdD74Q6AEIPTAE#v=onepage&q=SEGURIDAD%20E%20HIGIENE%20DEL%20TRABAJO&f=false>

NORMA OHSAS 18001 (2007). Serie de evaluación en seguridad y salud ocupacional. *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado de:

<https://manipulaciondealimentos.files.wordpress.com/2010/11/ohsas-18001-2007.pdf>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagomez, A. (2014). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis*. (4^a ed.). Bogotá: Ediciones de la U.

Organización Internacional del Trabajo (2009). Discurso del Director General de la OIT, Juan Somavia en la XVI Conferencia Interamericana de Ministros del Trabajo “Enfrentar la Crisis con Desarrollo, Trabajo Decente y Protección Social”.

Perú. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013). Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. *Aprobación de los formatos referenciales con la información mínima que debe contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*.

Reyes, E. (2014). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la minimización de los riesgos en la empresa metalmecánica Representaciones AKL de la ciudad Chimbote*. (Tesis de grado, Universidad César Vallejo). Universidad César Vallejo. Chimbote, Perú.

Ruck, J. (2015). *Identificación de peligros y evaluación de riesgos en el proceso de aserrío de madera en la Corporación Inforest MC SAC. en la ciudad de Iquitos*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos, Perú. Recuperada de:
<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/NAP/3262/TESIS%20PARA%20LIBRO%20JUAN%20JUNIOR%20RUCK%20LEAMOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sarabia, C. (2014). *Gestión de riesgos laborales en la fábrica de dovelas del proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair: manual de seguridad*. (Tesis

de grado). Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Recuperada de:

<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/458>

Segura, W. (2013). *Propuesta de una matriz de investigación de peligros y evaluación de riesgos en el área de calidad de una empresa siderúrgica de la ciudad Chimbote*. (Tesis de grado, Universidad César Vallejo). Universidad César Vallejo. Chimbote, Perú.

Suércum, J. (2013). *Identificación de peligros y evaluación de factores de riesgos químicos y ergonómicos en un terminal portuario*. (Tesis de maestría). Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador.

Recuperada de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/5424>

Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (2017). *Manual para la Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima: SUNAFIL.

Taylor, G. Easter, K. y Hegney, R. (2006). *Mejora de la Salud y la Seguridad en el Trabajo*. Recuperado de:

<https://books.google.com.pe/books?id=6oE5UizOgIC&pg=PA9&dq=seguridad+ocupacional&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjM15WY3p3cAhUCqIkKHWs0DsY4ChDoAQg7MAQ#v=onepage&q&f=false>

Universidad César Vallejo. (2015). *Referencias estilo APA "Adaptación de la norma de la American Psychological Association"*. Lima, Perú. Fondo Editorial Universidad César Vallejo.

Valdivia, M. (2017). *Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control de seguridad durante el perfilaje y punzonamiento de pozos*. (Tesis de grado). Universidad Nacional de Piura. Piura, Perú.

Recuperada de:

<http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1010/MinValCov-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

6									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

N°	Descripción (1)	Tipo de Peligro (2)	Clasificación según consecuencia (3)			Probabilidad de ocurrencia (4)			Comentarios (5)
			LD	D	ED	B	M	A	
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									

Leyenda:

Clasificación según consecuencia

LD	Ligeramente Dañino
----	--------------------

Probabilidad de ocurrencia

B	Baja
---	------

D	Dañino
ED	Extremadamente Dañino

M	Media
A	Alta

Fuente: Elaboración propia.

I	Importante (Daños > 3500)	0.5
S	Seria (Daños mayores a 35,000)	1
MS	Muy Serias (muchos heridos, algún muerto y/o Daños mayores a 350,000)	3
D	Desastre (algunos muertos y/o daños >3,500,000)	6
C	Catástrofe (muchos muertos y/o daños > 35,000,000)	10

I	Importante	De 70>200	Precisa Corrección
A	Alto	De 200>400	Corrección Inmediata
MA	Muy Alto	<400	Parar Actividad

3. Medidas de Control

Número de Peligro (6)	Riesgo Asociado (7)	Valor del Riesgo (14)	Acción a Tomar (15)	Medida de Control (16)		
				CI (17)	CA (18)	CT. (19)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

Leyenda:

Medida de Control (16)

(17) CI: Control de Ingeniería.

(18) CA: Control Administrativo

(19) CT: Control del Trabajador

Elaboración Propia

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Ficha de Observación directa aplicada en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

OBJETIVO: Identificar los peligros, evaluar los riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

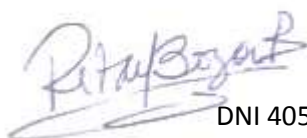
DIRIGIDO A: trabajadores, actividades e instalaciones del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Boza Bamberger, Rita Melissa

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios



DNI 40573129

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: "Identificación de peligros, Evaluación de Riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC, 2018"

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
-----------	-------------	-------------	-------	---------------------	-------------------------	-----------------------------------

				Según opciones del instrumento	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
					S I	N O	S I	N O	S I	N O	S I	N O		
Identificación de Peligros	Peligros laborales	- Tipo de Peligro	2		x		x		x					
		- Estimación de las consecuencias	3				x		x					
		- Estimación de la probabilidad	4				x		x		x			
Evaluación de riesgos	Riesgos laborales	- Nivel del riesgo	8		x		x		x					
		- Prioridad según el nivel de riesgo	9				x		x					
		- Valoración del riesgo	10,11,12,13,14					x		x				
										x		x		
							x		x					
							x		x					
Medidas de Control	Controles de riesgos	- Controles administrativos	17		x		x		x					
		- Controles de Ingeniería	18				x		x		x			
		- Controles al trabajador	19				x		x		x			

Nuevo Chimbote, octubre 2018


DNI 40573129

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Ficha de Observación directa aplicada en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

OBJETIVO: Identificar los peligros, evaluar los riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

DIRIGIDO A: trabajadores, actividades e instalaciones del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Miñán Olivos Guillermo Segundo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios


 Guillermo Segundo Miñán Olivos
 ING. INDUSTRIAL
 R. OIP N° 215311
 Firma
 DNI 44317159

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: "Identificación de peligros, Evaluación de Riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC, 2018"

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
-----------	-------------	-------------	-------	---------------------	-------------------------	-----------------------------------

				Según opciones del instrumento	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
					S	N	S	N	S	N	S	N		
Identificación de Peligros	Peligros laborales	- Tipo de Peligro	2	x		x		x		x				
		- Estimación de las consecuencias	3			x		x		x				
		- Estimación de la probabilidad	4			x		x		x				
Evaluación de riesgos	Riesgos laborales	- Nivel del riesgo	8	x		x		x		x				
		- Prioridad según el nivel de riesgo	9			x		x		x				
		- Valoración del riesgo	10,11,12,13,14					x		x		x		
										x		x		
						x		x						
						x		x						
Medidas de Control	Controles de riesgos	- Controles administrativos	17	x		x		x		x				
		- Controles de Ingeniería	18			x		x		x				
		- Controles al trabajador	19			x		x		x				

Guillermo Segundo Miñán Olivos

Nuevo Chimbote, octubre 2018

R. GIP N° 215311

Firma

DNI 44317159

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Ficha de Observación directa aplicada en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

OBJETIVO: Identificar los peligros, evaluar los riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

DIRIGIDO A: trabajadores, actividades e instalaciones del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

92

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Montenegro Príncipe, Luis Junior

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magíster en Administración de Negocios



Firma DNI 43978952

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TÍTULO: "Identificación de peligros, Evaluación de Riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC, 2018"

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Según opciones del instrumento	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
					S	N	S	N	S	N	S	N		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO					
Identificación de Peligros	Peligros laborales	- Tipo de Peligro	2				x		x		x			
		- Estimación de las consecuencias	3		x		x		x					
		- Estimación de la probabilidad	4				x		x		x			
Evaluación de riesgos	Riesgos laborales	- Nivel del riesgo	8				x			x				
		- Prioridad según el nivel de riesgo	9		x				x		x			
		- Valoración del riesgo	10,11,12,13,14							x		x		
										x		x		
										x		x		
										x		x		
Medidas de Control	Control de riesgos	- Controles administrativos	17				x		x		x			
		- Controles de Ingeniería	18		x		x		x		x			
		- Controles al trabajador	19				x		x		x			

Nuevo Chimbote, octubre

2018

DNI 43978952

Anexo N°: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.”

Problema	Objetivos	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	Ítems
¿De qué manera se podrán controlar los riesgos a partir del desarrollo de un estudio de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. en el año 2018?	<p>OBJETIVO GENERAL Identificar los peligros y evaluar los riesgos en el área Administrativa de la Empresa Costa del Pacífico Perú SAC en la ciudad de Chimbote en el año 2018 a fin de establecer las medidas de control</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Identificar los peligros existentes en el área Administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC sin discriminación de la severidad. Evaluar los riesgos asociados a los peligros identificados y sus probabilidades y niveles en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. Proponer medidas de control a fin de eliminar o de lo contrario minimizar el peligro y los riesgos asociados en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.</p>	Identificación de Peligros	Peligros Laborales	Tipos de Peligro	2
				Estimación de las consecuencias	3
				Estimación de la Probabilidad	4
		Evaluación de riesgos	Riesgos laborales	Nivel del Riesgo	8
				Prioridad Según el Nivel del riesgo	9
				Valoración del riesgo	10,11,12,13,14.
		Medidas de control	Control de riesgos	Control de Ingeniería	17
				Control Administrativo	18
				Control en el trabajador	19

Anexo 03: Constancia de Autorización de realización de la investigación.



**COSTA DEL
PACÍFICO
PERÚ S.A.C.**

"Año del diálogo y la reconciliación nacional"

AUTORIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Señores:

Universidad César Vallejo – filial Chimbote.

Presente. -

El que suscribe, Manuel Moisés Gonzáles Córdova identificado con DNI 32980407, Gerente General y representante legal de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. con RUC 20511877921, manifiesto por la presente que autorizo al señor Cristhian Anibal Gonzáles Núñez identificado con DNI 40698269, Ingeniero Industrial de profesión y candidato a Maestro de la Maestría en Administración de Negocios – MBA de la escuela de posgrado de la Universidad César Vallejo a realizar su tesis de investigación denominada "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C, 2018". Para tal fin, mi representada brindará todas las facilidades al señor en mención a fin de que pueda tener acceso a la información y recursos necesarios para el desarrollo de su investigación.

Sin otro particular, quedo de ustedes.

Atentamente,

Chimbote, 03 de setiembre de 2018.

COSTA DEL PACÍFICO PERÚ S.A.
COGPA PERÚ S.A.C.

Ing. Manuel M. Gonzáles Córdova
GERENTE GENERAL
R.U.C. N° 20511877921

Anexo 04: RM -050-2013-TR

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

La identificación de riesgos, es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo relacionados con los aspectos del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como la maquinaria y herramientas, así como los riesgos químicos, físicos, biológico y disergonómicos presentes en la organización respectivamente.

La evaluación deberá realizarse considerando la información sobre la organización, las características y complejidad del trabajo, los materiales utilizados, los equipos existentes y el estado de salud de los trabajadores, valorando los riesgos existentes en función de criterios objetivos que brinden confianza sobre los resultados a alcanzar.

Algunas consideraciones a tener en cuenta:

- Que el estudio sea completo: que no se pasen por alto orígenes, causas o efectos de incidentes/accidentes significativos.
- Que el estudio sea consistente con el método elegido.
- El contacto con la realidad de la planta: una visita detallada a la planta, así como pruebas facilitan este objetivo de realismo.
- Tener en cuenta que los métodos para análisis y evaluación de riesgos son todos, en el fondo, escrutinios en los que se formulan preguntas al proceso, al equipo, a los sistemas de control, a los medios de protección (pasiva y activa), a la actuación de los operadores (factor humano) y a los entornos interior y exterior de la instalación (existente o en proyecto).

Existen varias metodologías de estudio para el análisis y evaluación de riesgos, entre ellos tenemos algunas:

Métodos Cualitativos:

Tienen como objetivo establecer la identificación de los riesgos en el origen, así como la estructura y/o secuencia con que se manifiestan cuando se convierten en accidente.

Algunas Clasificaciones:

- Análisis Histórico de Riesgos
- Análisis Preliminar de Riesgos
- Análisis: ¿Qué Pasa Sí?
- Análisis mediante listas de comprobación

Métodos Cuantitativos:

Evolución probable del accidente desde el origen (fallos en equipos y operaciones) hasta establecer la variación del riesgo (R) con la distancia, así como la particularización de dicha variación estableciendo los valores concretos al riesgo para los sujetos pacientes (habitantes, casas, otras instalaciones, etc.) situados en localizaciones a distancias concretas.

Algunas Clasificaciones:

- Análisis Cuantitativo mediante árboles de fallos.
- Análisis cuantitativo mediante árboles de sucesos.
- Análisis cuantitativo de causas y consecuencias.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Método Comparativo:

Se basa en la experiencia previa acumulada en un campo determinado, bien como registro de accidentes previos o compilados en forma de códigos o lista de comprobación.

Métodos Generalizados:

Proporcionan esquemas de razonamientos aplicables en principio a cualquier situación, que los convierte en análisis versátiles de gran utilidad.

A continuación presentamos tres modelos de métodos generalizados que pueden servir como referencia para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Método 1:

Matriz de evaluación de riesgos de 6 x 6

Severidad de las consecuencias Vs Probabilidad / frecuencia

SEVERIDAD	Catastróficos (50)	50	100	150	200	250
	Mayor (20)	20	40	60	80	100
	Moderado alto (10)	10	20	30	40	50
	Moderado (5)	5	10	15	20	25
	Moderado Leve (2)	2	4	6	8	10
	Mínima (1)	1	2	3	4	5
		Escasa (1)	Baja probabilidad (2)	Puede suceder (3)	Probable (4)	Muy probable (5)
PROBABILIDAD						

VALORACIÓN DE RIESGOS		
RIESGO CRITICO	ROJO	$50 < X \leq 250$
RIESGO ALTO	NARANJA	$10 < X \leq 50$
RIESGO MEDIO	AMARILLO	$3 < X \leq 10$
RIESGO BAJO	VERDE	$X \leq 3$

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Razón Social o Denominación

Social: _____

Area: _____ Proceso: _____

N°	ACTIVIDAD	PELIGRO	CONSECUENCIA RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	EVALUACIÓN DE RIESGO / IMPACTO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE
					SEGURIDAD Y SALUD				
					PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	Mr PXS		
1	Regado y desatado	Roca suelta	Desprendimiento de rocas / daño a la salud	Cumplimiento de procedimiento de desatado de rocas desde un lugar seguro	4	50	200	Capacitación, actualización de procedimientos	Residente
2									

Método 2:

IPER

En esta evaluación se debe hallar el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsible, nivel de exposición y finalmente la valorización del riesgo:

Para establecer el nivel de probabilidad (NP) del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas según la escala:

BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Para determinar el nivel de las consecuencias previsible (NC) deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort.
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

El nivel de exposición (NE), es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Habitualmente viene dado por el tiempo de permanencia en áreas de trabajo, tiempo de operaciones o tareas, de contacto con máquinas, herramientas, etc. Este nivel de exposición se presenta:

ESPORÁDICAMENTE 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año.
EVENTUALMENTE 2	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.
PERMANENTEMENTE 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día.

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la matriz:

VALORACIÓN DEL RIESGO, con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión.

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO
Intolerable 25 - 36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante 17 - 24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado 9 - 16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Tolerable 5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial 4	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16
	MEDIA	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24
	ALTA	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24	Intolerable 25 - 36

INDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (consecuencia)	ESTIMACION DEL NIVEL RIESGO	
	Personas expuestas	Procedimientos Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 A 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporadicamente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la salud irreversible		

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Ejemplo de elaboración de una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos:

Razón Social o Denominación

Social: _____

Area: _____ **Proceso:** _____

Actividad o trabajo: _____

TAREA	PELIGRO	RIESGO	REQUISITO LEGAL	PROBABILIDAD					INDICE DE SEVERIDAD	RIESGO = PROBABILIDAD X SEVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE CONTROL
				INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS (A)	INDICE DE PROCESAMIENTO (B)	INDICE DE CAPACITACION (C)	INDICE EXPOSICION AL RIESGO (D)	INDICE PROBABILIDAD (A+B+C +D)					
Etiquetado	Maquina etiquetadora con guarda de seguridad rota y tornillos sueltos	Probabilidad de atrapamiento de miembros superior	D.L. 42 F ART. 195 al 199 y 206 al 224	3	1	1	2	7	3	21	IM	SI	DETENER LA OPERACIÓN E IMPLEMENTAR GUARDAS

Método 3:

Proceso de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos Ocupacionales

La metodología está basada en el enfoque integral, interdisciplinario y participativo.

- **ESTIMACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS.-** Es la consecuencia de un evento específico y representa el costo del daño, pérdida o lesión, como se puede observar en el cuadro N° 01.

CUADRO N° 01

SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	DEFINICIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	Daños superficiales sin pérdida de jornada laboral, golpes y cortes pequeños, molestias e irritación leves, dolor de cabeza, disconfort. Pérdidas menores hasta doscientos sesenta soles (s/.260).
DAÑINO	Daños leves con baja temporal, sin secuelas ni compromiso para la vida del trabajador, clientes o de terceros, tales como laceraciones, conmociones, quemaduras, fracturas menores, dermatitis, etc. Pérdida de doscientos sesenta soles (s/.260) hasta doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Paralización corto periodo de tiempo el trabajo. Comienza a perder imagen
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Daños graves que ocasionan incapacidad laboral permanente e incluso la muerte del trabajador, clientes o terceros, tales como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, enfermedades profesionales irreversibles, cáncer, etc. Pérdida de más de doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Pérdida de clientes. Cierre de línea importante. Quebranto de actividad productiva.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

	Afecta el medio ambiente.
--	---------------------------

- **ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD.**- Es la cantidad de veces en que se presenta un evento específico por un periodo de tiempo dado, como se puede observar en el cuadro N° 02.

CUADRO N° 02

PROBABILIDAD	DEFINICIÓN
BAJA	El daño ocurrirá raras veces
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre

- **NIVEL DE RIESGO.**- Una vez estimado el riesgo, se procede a valorarlo. El método brinda una matriz que permite cualificar el nivel de riesgo, a partir de la conjugación de la severidad de las consecuencias y de la probabilidad de ocurrencia que el daño propuesto se materialice, como se puede determinar en el cuadro N° 03.

CUADRO N° 03

PROBABILIDAD	SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS		
	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADA-MENTE DAÑINO
BAJA	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado
MEDIA	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
ALTA	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable

Interpretación según la Metodología de Portuondo y Col.- A partir de la conjugación de severidad y probabilidad en una matriz, se determina el nivel de riesgo. Así mismo cuando se analiza la severidad, y ésta es clasificada como "extremadamente dañino", al determinar el nivel del riesgo, se procederá a asumir como resultado, el nivel inmediato superior del que se obtenga del cruzamiento en la matriz.

- **PRIORIDAD SEGÚN EL NIVEL DE RIESGO.**- Al organizar la ejecución del plan de medidas de control, se deberá comenzar por aquellas cuyos factores de riesgos generaron riesgos de prioridad I, II, III, IV y por último la prioridad V, de esta forma se prioriza el control de los riesgos de mayor impacto, maximizando la prevención a partir del principio de la seguridad integral, científica y participativa, como se detalla en el cuadro N° 4.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

CUADRO N° 04

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN	PRIORIDAD DEL RIESGO
TRIVIAL	No se requiere acción específica.	V
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante	IV
MODERADO	Se debe reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.	III
IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Incluso puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.	II
INTOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo (riesgo grave e inminente).	I

- **VALORACION DEL RIESGO.-** Para la valoración del riesgo se basa en la metodología de Richard y Pickers; donde se obtiene de multiplicar las tres variables en relación a la Probabilidad, Frecuencia y Consecuencia.

CUADRO N° 5 – PROBABILIDAD

PROBABILIDAD DEL SUCESO	VALORES
Ocorre frecuentemente	10
Muy posible	6
Poco usual, pero posible (ha ocurrido)	3
Ocurrencia rara	1
Muy poco usual (no ha ocurrido, pero imaginable)	0,5
Ocurrencia virtualmente imposible	0,1

CUADRO N°6 – FRECUENCIA

FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN A SITUACIÓN DE RIESGO	VALORES
Continua	10
Frecuente (diaria)	6
Ocasional	3
Poco usual (mensual)	2
Raro	1

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Muy raro (anual)	0,5
Ninguna	0,1

CUADRO N°7 – CONSECUENCIA

POSIBLES CONSECUENCIAS	VALORES
Catástrofe (muchos muertos y/o daños por más de S/.3500000)	100
Desastre (algunos muertos o/y daños de hasta S/.3500000)	40
Muy seria (muchos heridos, algún muerto o/y daños > S/.350000)	20
Seria (daños > S/.35000)	7
Importante (daños > S/.3500)	3
Notable (daños > S/.350)	1

CUADRO N°8 - VALORACION DEL RIESGO

VALOR DEL RIESGO	RIESGO	IMPLICACIÓN
> 400	Muy alto	Paralización de la actividad
De 200 a < 400	Alto	Corrección inmediata
De 70 a < 200	Importante	Precisa corrección
De 20 a < 70	Posible	Mantener alerta

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

FORMATO DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS OCUPACIONALES																	
I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN																	
1) SECTOR		PÚBLICO		PRIVADO		2) VISITA		3) FECHA		DD	MM	AA					
4) RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL O NOMBRES Y APELLIDOS																	
5) RESPONSABLE DE LA EMPRESA O ENTIDAD PÚBLICA O PRIVADA																	
6) DIRECCIÓN																	
DISTRITO		PROVINCIA.		REGION		DNI		Telf.		E-mail							
7) ACTIVIDAD ECONÓMICA				CIIU		RUC											
II. PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS OCUPACIONALES																	
8) GESTIÓN DE SST		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO	
Servicio de SST		Comité de SST. y/o Supervisor		Reglamento Interno de SST		Programa de anual de SST		Examen Médico Ocupacional		N° de Accidentes de Trabajo ocurridos el año anterior.		AT. Mortales		AT. No mortales		Días perdidos	
1) Área/Operación/Proceso		2) N° Trabajadores		3) T.E Hrs.		4) Identificación de factor de riesgo		5) Nivel y valoración de riesgo		6) Medidas de control		7) Impacto Integral (salud, económico, social y ambiental)					
		H M				P C		Valor de Riesgo									
8) Evaluado por:				9) Aprobado por				10) R/C				11) F/C					
<p>[P=Probabilidad [Alta (A), Media (M), Baja (B)] C= Consecuencia [Extremadamente Dañino (E. D), Dañino (D), Ligeramente Dañino (L.D.)] NR=Nivel de Riesgo]</p> <p>[INTOLERABLE [A x E.D/ o /M x E.D.] = 1] [IMPORTANTE [B x E.D/ o /A x L.D.] = 2] [MODERADO [M x D/ o /A x L.D.] = 3] [TOLERABLE [B x D/ o /Mx L.D.] = 4] [TRIVIAL [B x L.D.] = 5]</p>																	

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

FICHA TÉCNICA DEL FORMATO DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS OCUPACIONALES

I.- DATOS DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

- 1) **SECTOR:** público o privado.
- 2) **VISITA:** se realizan tres visitas.
 - (1) La primera visita es de intervención y vigilancia al centro de trabajo para identificar los factores de riesgos ocupacionales que pueden afectar la salud y seguridad de los trabajadores y de terceros en el ambiente laboral.
 - (2) La segunda visita es de evaluación cualitativa y de los factores de riesgos ocupacionales y de verificación de cumplimiento de las medidas preventivas y correctivas.
 - (3) La tercera visita es de control, permite controlar la disminución y la eliminación de los factores de riesgos ocupacionales, haciendo un seguimiento de las medidas establecidas.
- 3) **FECHA:** Día de la visita al centro laboral.
- 4) **RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL O NOMBRES Y APELLIDOS:** Nombre del empleador: la empresa, entidad pública o privada o persona natural.
- 5) **RESPONSABLE DE LA EMPRESA, ENTIDAD PÚBLICA O PRIVADA:** Nombre completo de la persona que representa legalmente a la empresa, entidad pública o privada.
- 6) **DIRECCIÓN:** Lugar donde se realiza las actividades productivas o servicios del centro de trabajo, indicando el distrito, provincia y departamento correspondiente.
- 7) **ACTIVIDAD ECONÓMICA:** Es la actividad económica que desarrolla la empresa de acuerdo a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (Revisión 4). Número del Registro Único del Contribuyente de la SUNAT, RUC.
- 8) **GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:**

Marcar la casilla correspondiente si cuentan con los siguientes rubros:

SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Es el equipo multidisciplinario profesional (médico, ingeniero, enfermera, o psicólogo) cuyas funciones están previstas en el artículo 36° de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O SUPERVISOR DE SST: Los empleadores con veinte o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de seguridad y salud en el trabajo. En los centros de trabajo con menos de veinte trabajadores son los mismos trabajadores quienes nombran al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: Los empleadores con más de veinte trabajadores elaboran su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (PASST): El empleador establece el programa anual de seguridad y salud en el trabajo.

EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES: En cumplimiento del artículo 49° de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador debe practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a los que están expuestos en sus labores.

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

II. PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL OCUPACIONAL.- Deberá realizarse considerando la información sobre la organización, las características y complejidad del trabajo, los materiales utilizados, los equipos existentes y el estado de salud de los trabajadores, valorando los riesgos en función de criterios objetivos que brinden confianza sobre los resultados a alcanzar.

- 1) **ÁREA /OPERACIÓN/ PROCESO:** Para el análisis de la identificación, evaluación y control ocupacional, se completa un formato por cada área, operación o proceso.
- 2) **N° TRABAJADORES:** Se registra la cantidad trabajadores según el género masculino y femenino expuestos a los factores de riesgos.
- 3) **TIEMPO DE EXPOSICIÓN (T.E):** Es el tiempo que el trabajador está expuesto al factor de riesgo, se considera definitivamente expuesto al 30% de su jornada laboral.
- 4) **IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONALES:** Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgos relacionados con los aspectos del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como la maquinaria y herramientas, así como los agentes químicos, físicos y/o biológicos y de la organización del trabajo respectivamente. Ejemplo: motor sin guarda, ruido elevado, nivel de iluminancia muy bajo, condiciones inseguras falta orden y limpieza, etc.
- 5) **NIVEL DE RIESGO:** Para el resultado del nivel de riesgo, se multiplica las variables de la consecuencia por la probabilidad.

Los niveles de riesgo con su respectiva prioridad son:

Intolerable [A X E.D] o [M X E.D] = Prioridad 1

Importante [B X E.D] o [A X D] = Prioridad 2

Moderado [M X D] o [A X L.D] = Prioridad 3

Tolerable [B X D] o [Mx L.D] = Prioridad 4

Trivial [B X L.D] = Prioridad 5

Dónde:

C=Consecuencia

L.D= Ligeramente Dañino

D=Dañino y

ED= Extremadamente Dañino

P: Probabilidad = P

[B = Baja, M=Media: y A=Alta].

VALORACIÓN DEL RIESGO (VR): Para la valoración del riesgo, se multiplica las tres variables en relación a la probabilidad, frecuencia y consecuencia:

$$VR=P \times F \times C$$

Los valores se toman de los cuadros N° 1, 2, 3, luego el resultado se compara en el cuadro N° 4 y se obtiene la valoración del riesgo (VR).

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

6) MEDIDAS DE CONTROL:

Control de Ingeniería: Pueden ser desde el ajuste o mantenimiento de la maquinaria, sustitución de la tecnología; aislamiento parcial de la fuente por paredes (pantallas), encapsulamiento de la fuente, aislamiento del trabajador en cabinas insonorizadas, recubrimiento de techos y paredes por material absorbente de ondas sonoras; entre otras medidas de ingeniería.

Control Organizativo: muchas de estas medidas son de índole administrativas y están destinadas a limitar el tiempo de exposición, número de trabajadores expuestos, descansos en ambientes adecuados y rotación de puestos, en gran medida se considera los aspectos laborales.

Control en el Trabajador: se fundamentan en el control del riesgo sobre el hombre, se deben priorizar las medidas anteriores pero en ocasiones son las únicas medidas posibles de cumplir. Ejemplo: Uso de equipos de protección personal (EPP), chequeo médico especializado, educación ocupacional y examen psicológico.

7) **IMPACTO INTEGRAL:** Se considera el impacto integral (salud, económico, social y ambiental) que refiere a los daños que puede ocasionar a la salud del trabajador, medio ambiente, recursos de la empresa, clientes, terceros, calidad, productividad, etc. (Ejemplo: el ruido provoca entre otros impactos, estrés y discomfort, lo que puede provocar ausencias del trabajador, con necesidad de sustitución de otro con menos destreza lo que afecta productividad y/o calidad).

8) **EVALUADO POR:** El personal responsable que realiza la evaluación de riesgos ocupacionales.

9) **APROBADO POR:** La firma del empleador de la empresa, o quien sea designada para aprobar el informe, que se convertirá en herramienta operativa y fiscalizada.

10) **RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO (R/C):** El empleador es responsable de que se cumpla cada medida. En algunos casos puede ser el trabajador, pero cuando el jefe es quien exige que el trabajador la cumpla, entonces el responsable es dicho jefe.

11) **FECHA DE CUMPLIMIENTO (F/C):** Tiene en cuenta la fecha de cumplimiento de cada una de las medidas establecidas.

Anexo 6

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., 2018

2. AUTOR (A)

Cristhian Anibal Gonzáles Núñez.

Correo electrónico: gonzanu@hotmail.com

3. RESUMEN

Identificar peligros, evaluar los riesgos y las medidas de control en áreas administrativas requieren de una alta importancia al momento de su investigación y análisis puesto que normalmente se suelen menospreciar las situaciones existentes. Se realizó una exhaustiva investigación dentro del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. aplicando una hoja de observación directa utilizada como instrumento validado por expertos y a través de la observación y criterio de las personas involucradas en el ambiente de trabajo se identificó 19 peligros en el área administrativa en los cuales los resultados arrojaron 5 riesgos intolerables, 3 importantes, 6 Moderados, 3 Tolerables y 2 triviales y de todos ellos 5 son de prioridad I, 1 es de prioridad II, 7 son de prioridad III, 4 de prioridad IV y 2 de prioridad V; finalmente, con respecto a la valoración de los riesgos 5 resultaron con valoración de Muy Alto, 6 con valoración Alta, 5 Importantes y 3 posibles y finalmente se propuso las medidas de control específica para cada situación predominando acciones de tipo administrativo y de ingeniería. Se concluyó entonces que una correcta identificación de peligros y la evaluación de sus riesgos asociados ayudarán a tomar decisiones adecuadas para las medidas de control a adoptar

4. PALABRAS CLAVE

Peligro, riesgo, control, valoración, consecuencia.

5. ABSTRACT

Identifying hazards, risk assessments and control measures in administrative areas require a high importance at the time of research and analysis since they usually tend to underestimate existing situations. An exhaustive investigation was carried out within the administrative area of the company Costa del Pacífico Perú S.A.C. applying a direct observation sheet used as an instrument validated by experts and through the observation and criteria of the people involved in the work environment identified 19 hazards in the administrative area in which the results yielded 5 intolerable risks, 3 important, 6 Moderate, 3 Tolerable and 2 trivial and of them 5 are priority I, 1 is priority II, 7 are priority III, 4 are priority IV and 2 are priority V; Finally, with respect to the risk assessment 5 are very high, 6 are high, 5 are important and 3 are possible and finally the specific control measures were proposed for each situation, predominating administrative and engineering actions. It was concluded then that a correct identification of hazards and the evaluation of their associated risks will help to make adequate decisions for the control measures to be adopted.

6. KEYWORDS

Danger, risk, control, valuation, consequence

7. INTRODUCCIÓN

La investigación se basó en la identificación de peligros evaluación de riesgos y medidas de control en un área administrativa, de manera general este estudio se realiza en situaciones operativas o que aparentemente representen riesgos mayores; sin embargo, se puede comprobar que existen peligros y riesgos asociados en un área administrativa, a nivel internacional existen diversas metodologías basadas en las normas internacionales como la ISO 45001, o las directrices brindadas por los convenios suscritos ante la OIT (Organización Internacional del Trabajo); sin embargo, todas ellas concluyen en que el cumplimiento de la normativa y legislación del país al que se pertenece es lo que debe preponderar, en el Perú esta normativa está representada por la Ley 29783 “Ley de seguridad y Salud del trabajo” y su reglamento D.S. 005-2012 -TR, su modificatoria a través de la Ley 30222 y su reglamento D.S. 006-2014-TR, que nos

indica que debemos cumplir sin caer en infracciones a la ley, además el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través de la R.M. 050-2013-TR establece consideraciones y procedimientos mínimos para cumplir con la etapa fundamental de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control favoreciendo al marcado universo de empresas que desconocen la ley y no tienen una metodología adecuada en favor de conocer los peligros que pueden existir dentro del ambiente laboral.

8. METODOLOGÍA

El diseño de la investigación fue de tipo no experimental puesto que no se manipularon deliberadamente las variables, transaccional debido a que se realizó la medición en un tiempo determinado y descriptivo propositivo ya que se describen las variables, sus características y atributos.

La población de la investigación está conformada por todos los trabajadores que realizan labores de manera directa o indirecta dentro del área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C. que en su totalidad suman 16 trabajadores en un área de 250 metros cuadrados; por lo que se determinó que la muestra estará conformada por la totalidad de la población.

La técnica empleada fue la de la observación y para ello se utilizó el instrumento "Ficha de observación directa" la cual fue diseñada acorde a lo necesario y requerido en la RM 050-2013-TR y fue validada por el juicio de expertos quienes calificaron de Bueno al Instrumento, con el cual se logró recopilar los datos principales para el desarrollo adecuado de la investigación.

9. RESULTADOS

Describen narrativamente los hallazgos del estudio como el análisis estadístico e interpretación de datos y la prueba de hipótesis.

Durante el desarrollo de la investigación, que, al ser una investigación descriptiva, se tomó como directriz los objetivos de la misma; por tanto, se procedió a realizar la Identificación de Peligros, para ello se tomaron los datos encontrados con ayuda de la ficha de observación directa con la ayuda de los encargados del área a fin de

tener un acercamiento a los resultados esperados. Es así, que los resultados para la investigación de peligros fueron los siguientes:

Se identificaron 19 peligros en el área administrativa, de los cuales 6 fueron locativos, 4 físicos, 4 eléctricos, 4 ergonómicos y 1 biológico, también, el 15.8% de ellos son considerados Ligeramente dañino, el 47.4% dañinos y el 36.8% como extremadamente dañinos; también, el 31.6 % tiene probabilidad baja y el 68.4% tiene probabilidad media de ocurrencia.

Tabla 1:

Peligros identificados en el área administrativa según tipo.

Ítem	Tipo de peligro	Cantidad	Porcentaje
1	Locativo	6	31.58%
2	Físico	4	21.05%
3	Eléctrico	4	21.05%
4	Ergonómico	4	21.05%
5	Biológico	1	5.26%
	Total	19	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2:

Cantidad de Peligros según consecuencia en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

Consecuencia	Cantidad	Porcentaje
Ligeramente Dañino	3	15.8%
Dañino	9	47.4%
Extremadamente Dañino	7	36.8%
Total	19	100%

Fuente Elaboración propia

Tabla 3:

Cantidad de Peligros según probabilidad de ocurrencia en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C.

Probabilidad	Cantidad	Porcentaje
Baja	6	31.6%
Media	13	68.4%
Alta	0	0.0%
Total	19	100%

Fuente Elaboración propia

Con respecto a la evaluación de los riesgos se adoptó una metodología generalizada tal como se establece en la normativa legal vigente, específicamente en la RM 050-2013-TR del Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo, en la cual se combinan metodologías como la de Portuondo y Col, y la de Richard y Pickers, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 4:

Cantidad según Nivel de riesgo.

Nivel de riesgo	Cantidad	Porcentaje
Trivial	2	10.5%
Tolerable	3	15.8%
Moderado	7	31.6%
Importante	2	15.8%
Intolerable	5	26.3%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 5.

Cantidad de peligros según valoración.

Valoración	Cantidad	Porcentaje
Muy Alto	5	26.3%
Alto	6	31.6%
Importante	5	26.3%
Posible	3	15.8%
Total	19	100%

Fuente: Elaboración propia

10. DISCUSIÓN

El primer objetivo logrado fue la identificación de los peligros existentes en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., para ello se utilizó una ficha de observación directa y se realizó un análisis objetivo en conjunto con los encargados del área administrativa para encontrar resultados cualitativos basados en la metodología recomendada por el Ministerio del Trabajo y Promoción del empleo del Perú a través de la Resolución Ministerial 050-2013-TR, la identificación de peligros, evaluación de riesgos y su control son la base del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que deberían tener todas las empresas, se pueden emplear diversas metodologías; sin embargo es coherente y valida la recomendada por el Ministerio de Trabajo, quien recomienda una combinación de metodologías cuali-cuantitativas, para la primera etapa de identificación de peligros se logró identificar que la empresa cuenta con 19 peligros dentro de su área administrativa, todos ellos no identificados con anterioridad por la inexistencia de la preocupación de la alta dirección por generar una cultura de seguridad y salud en el trabajo, se piensa que en las áreas administrativas generalmente no se podría encontrar peligros, cuando la investigación arrojó que en un área compartida, pueden surgir reconocimiento de peligros impensados y esto básicamente por el nivel de percepción que tiene cada persona acerca de los peligros, un ejemplo claro son las extensiones de corriente que comúnmente se utilizan y se ha vuelto parte de nuestro uso diario en casa, pero representa un peligro latente para las personas que tienen contacto directo y que podrían sufrir de quemaduras, electroshocks, y otros y que no podemos notar hasta que el accidente sucede; por tanto, se

consideró correcta en la presente investigación el uso de la ficha de observación directa y la metodología utilizada en donde como ya se mencionó se encontraron 19 peligros de los cuales 6 son locativos, 4 físicos, 4 eléctricos, 4 ergonómicos y 1 biológico. De igual manera Paz (2014) a través de la utilización de una guía de observación logró identificar, en su investigación 16 peligros mecánicos, 12 físicos, 12 ergonómicos, 10 químicos, 7 biológicos, 6 eléctricos, 5 locativos y 3 psicosocial, esto previo a la implementación de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ruck (2015) coincide en utilizar una hoja pre estructurada y con la ayuda de los trabajadores logra establecer una lista referencial de peligros y eventos peligrosos del proceso de aserrío de madera en donde encontró peligros de tipo Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales, Ergonómicos, Mecánicos, Eléctricos, Locativos, de Potenciales Emergencias y de Fenómenos Naturales. De igual manera Castillo (2017) utilizando una técnica similar y con la ayuda de los trabajadores identificó 1 peligro de tipo fenómeno natural, 1 peligro eléctrico, 9 peligros físicos, 2 físico-químico, 6 ergonómicos, 16 locativos, 7 mecánicos, 4 psicosociales, 6 químicos, 2 de transporte y 6 peligros biológicos dentro de un hospital. La mayoría de investigaciones recurren a la observación durante el desarrollo de las actividades para definir los peligros existentes; sin embargo, existen investigaciones como la de Valdivia (2017) que parten de la búsqueda de una metodología ideal para realizar su estudio, en él identificó la necesidad de aplicar un estudio HAZOP, utilizado para instalaciones industriales, para ello y valida que a través de esta metodología podrá identificar los peligros y riesgos en el perfilaje y punzonamiento de pozos, se concuerda entonces que por la complejidad de las actividades relacionadas al área industrial, no bastará con el análisis de observación sino con una metodología inductiva de mayor estructuración.

Para el segundo objetivo se procedió a realizar la evaluación de los riesgos encontrados realizando, en primer lugar, un análisis cualitativo para hallar el Nivel del riesgo y posteriormente a través de un análisis cuantitativo proceder a encontrar el Valor del riesgo, los resultados arrojaron 5 riesgos intolerables, 3 importantes, 6 Moderados, 3 Tolerables y 2 triviales y de todos ellos 5 son de prioridad I, 1 es de prioridad II, 7 son de prioridad III, 4 de prioridad IV y 2 de prioridad V; finalmente,

con respecto a la valoración de los riesgos 5 resultaron con valoración de Muy Alto, 6 con valoración Alta, 5 Importantes y 3 posibles. Reyes (2014), con la misma metodología encontró una valoración en su estudio de 20 riesgos importantes, 35 moderados y 16 tolerables. Alejo (2016) emplea una metodología similar a la de nuestro estudio valorando el riesgo en alto, medio y bajo y otorgándole un nivel de prioridad para abordar la acción, al igual que Sarabia (2014) que califica los niveles de riesgo de la misma forma. Suescum (2013), de igual forma califica al riesgo como intolerables, importantes, moderados, tolerables y triviales. En el caso de Alfaro (2014) y Ruck (2015), no otorgan una calificación cualitativa definida, se basan en un análisis matemático que a partir del resultado les permita abordar las acciones de control requeridas; sin embargo, en su análisis califican como riesgos una combinación entre las consecuencias y los riesgos; situación con la que no coincidimos puesto que el riesgo se basa en la probabilidad y la consecuencia es la tangibilización del riesgo expuesto en resultados finales.

En el caso de la investigación realizada por Suéscum (2013), se consideró importante mencionar, a pesar que el criterio de investigación es válido, que es altamente inconsistente reducir el universo de investigación a peligros y riesgos de tipo químico y ergonómico solamente, puesto que partiendo de la premisa que toda investigación de peligros, evaluación de riesgos y control de los mismos son la base de un sistema de gestión y que podrían existir peligros y riesgos de otro tipo que puedan tener consecuencias mayores que las investigadas, no se cumpliría con el fin primordial de la investigación dejando de lado las medidas de control a adoptar de otras situaciones que pudieran generar daños al trabajador.

Finalmente, para adoptar las medidas de control, es claro que la mayoría plantea medidas de control basadas en el orden lógico del criterio de acción, basado en la eliminación, sustitución, control administrativo, control de ingeniería y control del trabajador, todas ellas direccionadas a la reducción del valor de los riesgos encontrados a niveles mínimos cercanos a cero, o de tolerable o trivial.

11. CONCLUSIONES

Conclusión general

Como conclusión general se afirma que se pueden identificar peligros evaluar riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del

Pacífico Perú S.A.C., se logró reconocer además, que la percepción de peligro en cada persona es distinta y con un trabajo en equipo se podrá realizar una correcta identificación de las situaciones que puedan generar en determinado momento algún daño a la integridad y la salud de las personas dentro de un ambiente de trabajo y a partir de esas situaciones identificadas se podrá realizar una correcta valoración del riesgo que se corre al estar expuesto a ello y que acciones tomaremos para controlarlas.

12. REFERENCIAS

AENOR (2007). *Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos*. España: AENOR.

Cortés, J. (2007). *Seguridad e Higiene del trabajo técnicas de prevención de riesgos laborales*. (9ª ed.). Madrid: Tebar.

Decreto Supremo N° 005-2012-TR. *Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 25 de abril de 2012.

Henao, F. (2009). *Condiciones de trabajo y Salud*. Bogotá: ECOE ediciones.

Henao, F. (2012). *Riesgo en la construcción*. (3.a ed.). Bogotá, Colombia: ECOEDICIONES.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: McGraw Hill.

Hernández Z., Malfavon, N., Fernandes, G. (2005). *Seguridad e Higiene Industrial*.

Recuperado de:

https://books.google.com.pe/books?id=Eo_kObpifcMC&pg=PA23&dq=cualquier+condici%C3%B3n+de+la+que+se+pueda+esperar+con+certeza+que+cause+lesiones+o+da%C3%B1os+a+la+propiedad+y/o+al+medio+ambiente&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjRpIPz753cAhWmr1kKHSS2BLEQ6AEIJjAA#v=onepage&q=peligro&f=false

Ley 29783. *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú. 20 de agosto de 2011.

Martínez, M. y Reyes, M. (2005). *Salud y Seguridad en el trabajo*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Méndez, C. (2006). *Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. (4ta edición). México McGraw Hill.

Miguez, M. y Bastos, A. (2006). *Comportamientos Ligados a la Seguridad e Higiene: Manual de prevención de riesgos para el sector comercio*. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=8k0YqQdGc2kC&printsec=frontcover&dq=SEGURIDAD+E+HIGIENE+DEL+TRABAJO&hl=es&sa=X&ved=0ahUK EwjnnJWE0J3cAhXMq1kKHSLdD74Q6AEIPTAE#v=onepage&q=SEGURIDAD%20E%20HIGIENE%20DEL%20TRABAJO&f=false>

NORMA OHSAS 18001 (2007). Serie de evaluación en seguridad y salud ocupacional. *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado de: <https://manipulaciondealimentos.files.wordpress.com/2010/11/ohsas-18001-2007.pdf>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagomez, A. (2014). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis*. (4ª ed.). Bogotá: Ediciones de la U.

Organización Internacional del Trabajo (2009). Discurso del Director General de la OIT, Juan Somavia en la XVI Conferencia Interamericana de Ministros del Trabajo “Enfrentar la Crisis con Desarrollo, Trabajo Decente y Protección Social”.

Perú. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013). Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. *Aprobación de los formatos referenciales con la información*

mínima que debe contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ruck, J. (2015). *Identificación de peligros y evaluación de riesgos en el proceso de aserrío de madera en la Corporación Inforest MC SAC. en la ciudad de Iquitos. (Tesis de grado)*. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos, Perú. Recuperada de:

<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/NAP/3262/TESIS%20PARA%20LIBRO%20JUAN%20JUNIOR%20RUCK%20LEAMOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Segura, W. (2013). *Propuesta de una matriz de investigación de peligros y evaluación de riesgos en el área de calidad de una empresa siderúrgica de la ciudad Chimbote*. (Tesis de grado, Universidad César Vallejo). Universidad César Vallejo. Chimbote, Perú.

Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (2017). *Manual para la Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima: SUNAFIL.

Taylor, G. Easter, K. y Hegney, R. (2006). *Mejora de la Salud y la Seguridad en el Trabajo*. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?id=6oE5UIzOgIC&pg=PA9&dq=seguridad+ocupacional&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjM15WY3p3cAhUCqIkKHWS0DsY4ChDoAQg7MAQ#v=onepage&q&f=false>

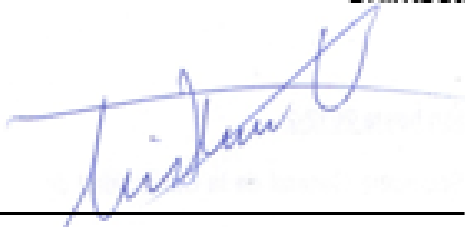
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Cristhian Anibal Gonzáles Núñez, estudiante (X) del Programa Maestría en Administración de Negocios de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 40698269, con el artículo titulado "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas descriptivas en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú SAC, 2018"

Declaro bajo juramento que:


- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Chimbote 12 de enero de 2019



Cristhian Anibal Gonzáles Núñez

DNI 40698269

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : FO6-PP-FR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, **EDWIN LÓPEZ ROBLES**, docente del Programa de maestría en **ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA** de la Universidad César Vallejo de la filial **CHIMBOTE** revisor de la tesis titulada:

"Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., 2018", del estudiante **CRISTHIAN ANIBAL GONZÁLES NÚÑEZ**, constaté que el informe final del trabajo de investigación tiene un índice de similitud de 21 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Nuevo Chimbote, 30 de Julio 2019



Dr. Edwin López Robles

DNI: 32959952

DTC – POSGRADO – UCV - CHIMBOTE

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

GONZALEZ BUNZEL CRISTHIAN ANIBAL
D.N.I. : 40613307
Domicilio : AV. PAEDO 1324
Teléfono : Fijo : 045 323192 Móvil : 954111617
E-mail : gonzanu@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRO
Mención : ADMINISTRACION DE NEGOCIOS

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

GONZALEZ BUNZEL CRISTHIAN ANIBAL

Título de la tesis:

IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACION DE RIESGOS Y LAS
MEDIDAS DE CONTROL EN EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA CIUDADELA
COSTA DEL PACIFICO PERU S.A. 2018
Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha :

12/01/2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
LA ESCUELA DE POSGRADO FILIAL CHIMBOTE

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Gonzáles Núñez, Cristhian Anibal

INFORME TITULADO:

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y las medidas de control en el área administrativa de la empresa Costa del Pacífico Perú S.A.C., 2018.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Maestro en Administración de Negocios - MBA

SUSTENTADO EN FECHA: 12 de enero del 2019

NOTA O MENCIÓN: *Aprobar por unanimidad*



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Edwin López Robles

DTC Escuela de Posgrado UCV