

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**



**Riesgos Ergonómicos y el desempeño de trabajadores en la empresa
PANAFOODS S.A.C., Santa-2020.**

Tesis para obtener el título de ingeniero industrial

Autores:

Añazco Chunga Jair Jefferson

Carranza Maza Carolin Sofía

Asesor - Código ORCID

Angeles Morales Julio César - 0000-0002-7470-8154

Chimbote – Perú

2022

INDICE

Palabras claves.....	I
Título.....	II
Resumen.....	III
Abstract.....	IV
1. Introducción.....	5
2. Metodología.....	16
3. Resultados.....	16
4. Análisis y Discusión.....	20
5. Conclusiones.....	33
6. Recomendaciones.....	38
7. Referencias bibliográficas.....	38
8. Anexos.....	43

Palabras clave:

Tema	Riesgos ergonómicos
Especialidad	Desempeño de trabajadores

Línea de Investigación:

OCDE			Líneas de investigación
Area	Sub-área	Disciplina	
Ingeniería, Tecnología	Otros ingeniería y tecnologías	Ingeniería industrial	Gestión de organizaciones.



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Riesgos ergonómicos y el desempeño de trabajadores en la empresa PANAFODS S.A.C., Santa-2020”** del (a) estudiante: **Jair Jefferson Añazco Chunga**, identificado(a) con **Código N° 1117101676**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **26%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 6 de Febrero de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dra. MANUELA PORTALES PAIRAZAMÁN
VICERRECTORA (e)



NOTA:

Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Riesgos Ergonómicos y el desempeño de trabajadores en la empresa PANAFOODS S.A.C., Santa-2020

por Jair Jefferson Añazco Chunga

Fecha de entrega: 06-feb-2023 11:04a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2007700004

Nombre del archivo: TESIS_A_AZCO_CARRANZA_1.pdf (573K)

Total de palabras: 10853

Total de caracteres: 59675



**Riesgos ergonómicos y el desempeño de trabajadores en la empresa
PANAFOODS S.A.C., Santa-2020.**

Resumen

La investigación se realizó con el objetivo de detectar la influencia que traen los factores de riesgos ergonómicos en el desempeño laboral a los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFOODS S.A, pues como se sabe el desempeño laboral es clave para la optimización de la producción.

La metodología que se empleó fue de tipo no experimental transeccional correlacional, con la ayuda de un cuestionario que se les aplicó a los trabajadores de la empresa para que respondan a criterio. Con esto se pudo hallar la relación que tienen los factores de riesgo ergonómico con el desempeño laboral, buscando así mejoras a la empresa. Para desarrollar el trabajo de investigación objetivamente se encuestó a los trabajadores del área administrativa, que consta de 12 trabajadores, donde existe mayor riesgo ergonómico a causa de las posturas que realizan diariamente, al estar sentados la mayoría de tiempo.

Se determinó la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFOODS S.A.C., Santa-2020, de acuerdo a los valores de la prueba Rho de Spearman se obtuvo un valor de $-0,768$ y un valor sig. = $0,000 < 0,05$, lo que determina una correlación negativa muy fuerte entre las variables de estudio, es decir el riesgo ergonómico y el desempeño laboral.

Abstract

The research was carried out with the objective of detecting the influence that ergonomic risk factors have on the work performance of workers in the administrative area of the canning and freezing company PANAFODS S.A., because as it is known, work performance is key to optimize production.

The methodology used was of a non-experimental transectional correlational type, with the help of a questionnaire that was applied to the company's workers so that they could respond to the criteria. With this it was possible to find the relationship between ergonomic risk factors and work performance, thus seeking improvements to the company. To develop the research work, we objectively surveyed the workers in the administrative area, which consists of 12 workers, where there is a greater ergonomic risk due to the postures they perform daily, being seated most of the time.

The relationship between the ergonomic risk factors and labor performance of the workers in the administrative area of PANAFODS S.A.C., Santa-2020 was determined, according to the values of Spearman's Rho test, a value of -0.768 was obtained and a sig. value = 0.000 < 0.05, which determines a very strong negative correlation between the study variables, i.e. ergonomic risk and labor performance.

1. Introducción

La investigación se realizó con el objetivo de detectar la influencia que traen los factores de riesgos ergonómicos en el desempeño laboral a los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A, Santa-2020, pues como se sabe el desempeño laboral es clave para la optimización de la producción.

Para mayor conocimiento se tuvo que buscar investigaciones anteriores a base de las variables en estudio.

Ccuro & Montenegro (2018) en su tesis profesional realizada en Arequipa, Perú, de investigación tipo descriptivo, no se consigna una muestra en vista que las unidades de estudio son susceptibles de ser estudiadas en su totalidad, obtuvieron las siguientes conclusiones: Que la mayoría de los trabajadores de la Municipalidad Distrital De Uchumayo si conocen el significado de ergonomía, sus objetivos ,importancia y también tienen conocimiento acerca de la Ley de SST; se determinó que la mayoría de los empleados se sienten afectados negativamente en sus puestos de trabajo como resultado de las posturas forzadas que adoptan y mantienen a lo largo de la jornada laboral; los trabajadores creen que corren el riesgo de sufrir lesiones en el trabajo debido a los movimientos repetitivos, las aplicaciones de fuerza y la manipulación física de cargas que son habituales. En el ámbito de sus responsabilidades en materia de SST y ergonomía, la Municipalidad no aumenta la familiaridad con las disposiciones de la Ley N.º 2973, sus reglamentos de aplicación y enmiendas, así como el Reglamento N.º 375/2008/TR.

Villanueva (2018) en su tesis profesional realizada en Lima, Perú, de investigación tipo descriptivo, estudio con una muestra de 80 profesionales de enfermería, obtuvo las siguientes conclusiones: Existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral; Se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral; Se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia y eficiencia laboral.

López (2018) en su tesis profesional de investigación tipo correlacional, estudio con una muestra de 50 empleados que son personal de tecnólogos médicos del Instituto Nacional

de Enfermedades Neoplásicas de Lima -Perú .Al estudiar los factores de riesgo ergonómico, obtuvo las siguientes conclusiones: La ergonomía geométrica está asociada con el rendimiento de los tecnólogos médicos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en 2017 ($p=0,0040,05$); El rendimiento laboral de los tecnólogos médicos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en 2017 no se correlacionó con su uso de la ergonomía de gestión del tiempo ($p=0,113>0,05$). El rendimiento de los tecnólogos médicos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en 2017 se correlacionó con los riesgos ergonómicos ($p=0,0230,05$).

Atamara (2018) en su tesis profesional realizada en Lima, Perú, de investigación tipo cuantitativa , este estudio analizó las causas del riesgo ergonómico y la prevalencia del dolor musculoesquelético entre las 57 enfermeras de urgencias del Hospital María Auxiliadora., obtuvo las siguientes conclusiones: Cuando se trata de los enfermeros que trabajan en urgencias del Hospital María Auxiliadora en 2018, los factores de riesgo ergonómicos tienen un impacto directo y sustancial en la prevalencia de dolor musculoesquelético. Existe una correlación significativa entre la presencia de dolor musculoesquelético y la exposición a riesgos ergonómicos en el puesto de trabajo para las enfermeras de urgencias del Hospital María Auxiliadora en 2018; sin embargo, los riesgos ergonómicos ambientales no tienen una correlación significativa con la presencia de dolor musculoesquelético para estos enfermeros.

Cotera (2017) hizo un estudio con una muestra de 10 operadores optativos y sus eventuales, obtuvo las siguientes conclusiones: Que Se realizaron visitas rutinarias a las instalaciones para recopilar datos sobre el estado de los riesgos ergonómicos existentes en el lugar de trabajo. Que al evaluar los riesgos ergonómicos por puesto de trabajo, era posible tomar conciencia de la extensa variedad de peligros presentes en todas partes; Cuando se analizaban los resultados, se utilizaba un método o modelo de regla empírica para hacer retoques y reducir los riesgos ergonómicos en el área de pruebas; Que para implementar los procedimientos de buenas prácticas es necesario enseñarles con charlas de riesgos ergonómicos para cada puesto de trabajo.

Soto (2017) en su tesis de investigación tipo no experimental, transversal, correlacional y cuantitativo, con una muestra de 100 enfermeros asistenciales del Hospital Edgardo

Rebagliati Martins, investigando los riesgos ergonómicos y satisfacción laboral en el personal de enfermería del Servicio de traumatología de dicho hospital obtuvo las siguientes conclusiones: si existe una correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la satisfacción en el trabajo, es muy fuerte, proporcional y negativa. Se determinó si existe o no una relación estadísticamente significativa, directamente proporcional y negativa entre la carga física de trabajo, el esfuerzo físico y las condiciones de trabajo. Se determinó si existe o no una correlación positiva estadísticamente significativa entre la satisfacción laboral y el reconocimiento personal o social.

Cachay, Hereda & Zegarra (2017) en su tesis profesional realizada en Iquitos, Perú, de investigación tipo cuantitativa, estudio con una muestra de 63 enfermeras del Hospital Regional De Loreto, investigó los factores de riesgos ergonómicos y sintomatologías músculo-esqueléticas en enfermeras asistenciales de dicho hospital, obtuvieron las siguientes conclusiones: De las 63 enfermeras encuestadas, el 38,1 por ciento declararon una baja exposición a la bipedestación prolongada, el 36,5 por ciento, una exposición moderada, y el 25,4 por ciento, una alta exposición. Se descubrió que el 54% de las enfermeras realizan actividad física con poca frecuencia sin el uso de ayudas mecánicas, mientras que el 29% lo hacen de forma más regular y el 19% lo hacen a menudo. Se constató que el 53,9% rara vez o nunca realiza posturas forzadas o prolongadas como consecuencia de su trabajo, mientras que el 30,2% lo hace con cierta regularidad, y el 15,9% lo hace con bastante frecuencia. En cuanto a los dolores musculoesqueléticos, se observó que el 55,6% padecían cervicalgia, el 68,6% dorsalgia y el 58,7% lumbalgia.

Quinga (2015) en su tesis de investigación tipo exploratorio, descriptivo y correlacional, estudio con una muestra de 44 personas del personal administrativo y 14 personas del personal operativo, obtuvo las siguientes conclusiones: Los riesgos ergonómicos disminuyen el rendimiento, la eficacia y la productividad, lo que provoca más días de baja por enfermedad y lesiones en el trabajo. También se ha comprobado que no se ha hecho nada para mejorar el rendimiento en el trabajo, lo que provoca desánimo, discordia e infelicidad que se extiende por todo el lugar de trabajo y perjudica el trabajo en equipo.

Sisalema (2014) en su tesis profesional obtuvo las siguientes conclusiones: Los riesgos ergonómicos incluyen mover el cuerpo repetidamente, levantar objetos pesados con la

mano y verse forzado a adoptar posturas incómodas; estos riesgos están presentes en los seis puestos de trabajo relacionados con el remojo y el pelambre. Se determina que el 91,3% de las tareas realizadas por el personal de remojo y pelambre entran en la categoría de riesgo ergonómico de alto a moderado; Según los resultados, el 69% de la plantilla presenta síntomas de fatiga mixta, mientras que el 41% muestra signos de agotamiento físico.

Mena (2013) en su tesis profesional realizada en Ambato, Ecuador, de investigación tipo exploratoria y descriptiva, estudio con una muestra de 47 trabajadores de la empresa Agrocueros, obtuvo las siguientes conclusiones: En conjunto, los trabajadores afirman que sus empresas no tienen una buena supervisión de la ergonomía porque la mayoría de los empleados no conocen los procedimientos adecuados para evitar accidentes laborales. Por ejemplo, muchos empleados de Agroquímicos afirman que pasar todo el día sentados en sus mesas es malo para la salud, pero no se dan cuenta del daño que se hacen a sí mismos porque no se dan cuenta de que su postura es perjudicial.

Segura & Ronquillo (2013) en su tesis de investigación tipo cuantitativa, descriptivo y transversal, estudio con una muestra de 24 personas que corresponde a todo el personal de enfermería de la UCI del hospital Abel Gilbert Pontón, obtuvieron las siguientes conclusiones: Que en Ecuador Existe un amplio marco legal en el ámbito laboral que se supone que protege la salud del trabajador, pero rara vez se hace cumplir. Que el Hospital Abel Gilbert Pontón, como centro sanitario, no dispone de un departamento de seguridad e higiene laboral que ayude a los empleados si tienen problemas en el trabajo. La unidad de cuidados intensivos aún no está totalmente equipada con mobiliario y herramientas ergonómicas, ya que todavía se está renovando. En consecuencia, el personal de enfermería es vulnerable a las enfermedades, ya que desconoce las medidas de autoprotección necesarias.

Como fundamentación científica se obtuvo la siguiente información:

Riesgo

El riesgo, según la definición de Álvaro Soldano, es "la probabilidad de que una amenaza evolucione hacia una catástrofe". Las amenazas y vulnerabilidades no son factores de riesgo en sí mismos."

Riesgo Laboral

Según la página (Beedigital, s.f.) Los riesgos en el lugar de trabajo incluyen todo lo que puede poner en peligro a un trabajador mientras está en su puesto de trabajo. Es cualquier cosa que pueda causar un accidente o percance que provoque daños físicos y/o mentales. Los que lo sufren son siempre los más perjudicados. Los distintos tipos de trabajo entrañan peligros únicos, y las lesiones sufridas a causa de esos peligros pueden variar mucho. Ya hemos dicho que "siempre dependerá del lugar donde se realice el trabajo y de lo que implique la tarea".

Tipos de Riesgo laboral

En el libro Manual para la formación en prevención de riesgos laborales (2010, pág. 63) habla que en los tipos de riesgo. Hay riesgos técnicos (llamados "riesgos objetivos") y riesgos humanos (llamados "riesgos subjetivos"), y hay riesgos de la empresa (llamados "riesgos imputables") y riesgos del empleado (llamados "riesgos atribuibles"). Los sistemas tradicionales de clasificación de riesgos distinguen entre riesgo mecánico, riesgo físico, riesgo químico, riesgo biológico, riesgo laboral y riesgo medioambiental.

Riesgos provocados por agentes mecánicos

Según Ferro Veiga "El término "entorno mecánico del lugar de trabajo" (o "entorno mecánico del lugar de trabajo") se refiere al entorno físico de los trabajadores, incluidos los edificios, equipos y otros elementos que utilizan en el trabajo. Algunos efectos de riesgo físico habituales son las caídas por tropiezo o resbalón, las caídas a un espacio vacío, los cortes, los enredos, los atrapamientos, la asfixia, la sofocación, los impactos, las heridas punzantes, las abrasiones, la proyección de restos oculares, etc. (pág. 439).

Riesgos ocasionados por agentes físicos

Según investigaciones realizadas en la Universidad de La Plata, una enfermedad profesional puede desencadenarse por la exposición de un individuo a agentes físicos que le afectan a un ritmo y con un potencial superiores a los que el organismo puede soportar. El ruido, la iluminación, la carga térmica, las radiaciones no ionizantes, las radiaciones ionizantes, las bajas temperaturas, las vibraciones, entre otros, son ejemplos de cómo podrían clasificarse estos peligros. (2018).

Riesgos provocados por agentes químicos

Según La Unión General de Trabajadores no hay pruebas de que la industria de la educación sea especialmente vulnerable a los riesgos químicos. Es más frecuente en industrias donde se utilizan productos químicos o donde se producen grandes cantidades de contaminantes tóxicos que suponen una amenaza para la salud de los trabajadores, la población en general y el medio ambiente. Sin embargo, a veces se utilizan compuestos químicos en el sector educativo, por ejemplo, durante la limpieza, el tratamiento de jardines o la preparación de alimentos. Creemos que es crucial conocer los peligros fundamentales asociados a este tipo de cosas, así como las medidas preventivas que deben adoptarse. (2015)

Riesgos ocasionados por agentes biológicos

El estudio de (Francisco Álvarez & Faizal Gea, 2012, pág. 105) afirma que “La presencia y frecuencia de determinados microorganismos en los entornos laborales está relacionada con factores de riesgo biológico. Cuando estos microbios entran en el ecosistema corporal, pueden desencadenar enfermedades infecciosas, reacciones alérgicas e intoxicaciones en los seres humanos. El riesgo biológico surge al entrar en contacto con agentes biológicos. Cabe señalar que esta exposición puede adoptar una forma directa o indirecta.

Riesgos provocados por la carga de trabajo

Según la (Asociación de las Consultoras de la Comunidad Autónoma de Andalucía) La carga de trabajo se refiere a la suma de exigencias a las que se ve sometido un individuo durante su jornada laboral. Estas exigencias pueden incluir las capacidades físicas y/o mentales de una persona. Tradicionalmente, el trabajo requería la realización de tareas físicamente exigentes; sin embargo, a medida que la fabricación y la automatización han aumentado en el lugar de trabajo, las exigencias físicas han disminuido y las exigencias mentales más elevadas se han convertido en la norma.

Riesgos ocasionados por factores psicológicos y sociales

En la página (Cúidate Plus) informa que “Los riesgos psicosociales son fallos en la planificación, estructura y gestión del lugar de trabajo que pueden causar daños psicológicos, fisiológicos o sociales, como un aumento del estrés o la depresión. La

mejor manera de abordar estos problemas en el trabajo es fomentar un entorno laboral más positivo mediante medidas como el aumento de la cooperación, la igualdad y el reconocimiento.”

Ergonomía

Según el blog (Acción Preventiva) En el ámbito de la Gestión de Riesgos Laborales, la Ergonomía es el estudio de cómo diseñar entornos y herramientas de trabajo para minimizar los peligros para la salud de los trabajadores y, al mismo tiempo, maximizar la productividad. Así pues, su principal objetivo es desarrollar un entorno de trabajo que se ajuste a las necesidades y capacidades del trabajador, y no al revés.

Factores de Riesgo Ergonómico

De acuerdo con el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo de México, los "Factores de Riesgo Ergonómico" son "aquellos que pueden ocasionar esfuerzos físicos, movimientos repetitivos o posturas forzadas en el trabajo que se desarrolla, provocando fatiga, errores, lesiones laborales y enfermedades profesionales derivadas de un mal diseño del lugar de trabajo." (2014)

Tipos de Riesgo Ergonómico

Según (Aquiles & Enrique, s.f.) de España. A efectos de análisis y evaluación, los riesgos profesionales se clasifican en función del estado de los conocimientos epidemiológicos. Así pues, los siguientes peligros están relacionados con los siguientes tipos de riesgos ergonómicos: levantar objetos pesados con la mano, transportar dichos objetos con la mano, empujar o tirar de dichos objetos, utilizar las extremidades superiores durante periodos prolongados, utilizar un ordenador y levantar o manipular a otras personas.

Levantamiento de cargas

Según la Página (Prevención Riesgos del Trabajo) Levantar y transportar físicamente objetos pesados, niños, etc., y mantener posturas forzadas durante largos periodos de tiempo son factores de riesgo de trastornos musculoesqueléticos como dolor de espalda, dolores musculares y fatiga. La ergonomía del puesto de trabajo proporciona una

distribución adecuada del espacio y una colocación armoniosa de los equipos para que los empleados no malgasten energía en movimientos innecesarios o inadecuados.

Empuje o tracción manual de cargas

En la página (Región de Murcia) nos dice que Existe una gran variedad de trabajos que requieren el uso de fuerzas de empuje y tracción. Este tipo de fuerzas se utilizan para transportar objetos a mano, ya sea disponiéndolos sobre una superficie plana o una guía, o haciendo uso de elementos auxiliares de transporte como transpaletas, carros, etc. El funcionamiento de las máquinas requiere la ejecución regular de acciones que exigen tal esfuerzo físico. Los esfuerzos musculares sobrecargan el sistema musculoesquelético, lo que puede provocar agotamiento y otros problemas.

Uso intensivo de las extremidades superiores

Según la (CENEA) Estas condiciones de trabajo pueden causar daños a los trabajadores. Por lo tanto, los movimientos repetitivos en las extremidades superiores deben tratarse como un riesgo independiente dentro del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, de forma similar a cómo se tratan los riesgos de incendio y el levantamiento manual de objetos pesados.

Uso de ordenador

En la (IMF Business School) afirma que El trabajo frente a pantallas de visualización puede causar diversos problemas de salud a los usuarios. Estos síntomas suelen desaparecer al finalizar la jornada laboral, pero la exposición a varios factores de riesgo durante periodos prolongados puede provocar lesiones musculoesqueléticas. La mayoría de las molestias o lesiones que se producen al trabajar con monitores se deben a una mala postura de trabajo o a la realización de una tarea repetitiva, como la introducción frecuente de datos mediante el teclado o el ratón.

Levantamiento o manipulación de personas.

La forma correcta para un levantamiento de una persona según (Figuroa Padilla) es mover el propio cuerpo como una unidad. Al subir escaleras, colocar delante la cabeza. Los pies deben ser lo primero al bajar escaleras. Obtenga ayuda, si es posible, para mover a un paciente por terrenos difíciles, rodear obstáculos o subir y bajar escaleras.

Desempeño Laboral

Según Palmar (2014) El desempeño laboral es el desarrollo de cada persona o individuo que realiza su jornada de trabajo dentro de una organización, de tal manera que sea eficiente, eficaz y efectivo en el cumplimiento de las funciones que le han sido asignadas para alcanzar los objetivos propuestos. (p. 166)

Según Suarez Zabala y Ramos Tarazona (2019) definida como la eficiencia, eficacia y economía de la mano de obra de una empresa en la realización de las tareas que le han sido asignadas.

Respecto a la justificación de la investigación se puede mencionar desde varios puntos de vista.

Desde el punto de vista teórico, la presente investigación resalta la importancia que tiene el profundizar la determinación de los riesgos ergonómicos y la relación en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., ello permitirá identificar a qué riesgos están expuestos los trabajadores de la empresa y servirá de línea base.

Se buscó hallar si el trabajador tiene riesgos ergonómicos o no para mejorar la situación y emplear nuevas técnicas de trabajo si se requiere. No existe ninguna investigación sobre estas variables en la empresa, por lo que ayudará mucho a la organización a emplear nuevas mejoras para crecer laboral y económicamente.

La investigación es justificada de manera social, pues por medio de las personas se busca mejorar la situación ergonómica en la empresa.

Las empresas por lo general buscan una buena rentabilidad en sus activos, aunque su última opción para que esto pase es estudiar la ergonomía laboral para mejorar dicha economía, pues porque simplemente se desconoce del tema en muchas industrias. Por lo expuesto, esta investigación plantea buscar una ventaja competitiva ante las demás empresas, como también hallar la relación que sostiene la ergonomía con el desempeño laboral y si aplica en la empresa que se ha de estudiar.

Para poder entender y centrar el problema de investigación, se indica lo siguiente:

"Cada día mueren personas como consecuencia de accidentes o enfermedades laborales", informa la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Dicho de otro modo, son más de 2,78 millones de muertes al año. Además, cada año se producen más de 374 millones de lesiones no mortales relacionadas con el trabajo, cada una de las cuales supone unos 4 días de tiempo de trabajo perdido. Se calcula que la carga económica anual causada por las malas prácticas de seguridad y salud es del 3,9% del producto interior bruto (PIB) mundial. Esto demuestra lo cruciales que son la salud humana y el conocimiento como tales".

Hoy en día el tema ergonómico sigue siendo irrelevante para algunas empresas, pero también podemos decir que otras se dieron cuenta que influyen mucho en la salud del trabajador, por lo tanto, influye también en la empresa y mucho más económicamente.

Por ello el objetivo de este proyecto es detectar la relación que tienen los factores de riesgo ergonómicos en el desempeño laboral a los trabajadores en el área administrativa de la empresa conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C. para mejorar la salud de los trabajadores y su rendimiento para la empresa.

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos ergonómicos y el desempeño de los trabajadores en el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020?

Respecto a la conceptualización y operacionalización de la variable, se presenta a continuación:

Variable de estudio: Factores de riesgo ergonómico.

Definición conceptual: Los factores de riesgo ergonómicos son aquellos que surgen cuando un empleado se relaciona con su puesto de trabajo y cuando sus funciones laborales incluyen movimientos, posturas o acciones que pueden ser perjudiciales para su salud. (UNLP, 2018)

Definición operacional: Se medirá la variable de los riesgos ergonómicos de los trabajadores del área administrativa mediante el cuestionario en la que tiene sus

dimensiones e indicadores para el desarrollo de nuestra investigación que consta de 20 ítems. Sus dimensiones son: Ergonomía geométrica, Ergonomía temporal.

Variable de estudio: Desempeño de los trabajadores.

Definición conceptual: Calidad del servicio o del trabajo realizado por un empleado dentro de una organización. Aquí están en juego tanto sus habilidades profesionales como interpersonales, con un impacto directo en los resultados de la organización. (2013)

Definición operacional: Operacionalmente se medirá la variable del desempeño laboral de los trabajadores del área administrativa mediante el cuestionario en la que tiene sus dimensiones e indicadores para el desarrollo de nuestra investigación que consta de 33 ítems. Sus dimensiones son: Orientación de resultados, Calidad, Relaciones interpersonales, Iniciativa, Trabajo en equipo.

En este contexto de estudio se propuso la siguiente hipótesis de investigación:

La posibilidad que los factores de riesgos ergonómicos estén afectando el desempeño de los trabajadores administrativos de la empresa conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. 2020 es muy alta por la falta de estudio en dicha empresa.

Respecto al Objetivo general, se estableció determinar la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Mientras que los Objetivos específicos, quedaron establecidos los siguientes:

Determinar los factores de riesgos ergonómicos en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Determinar el nivel de desempeño de los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Calcular la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

2. Metodología

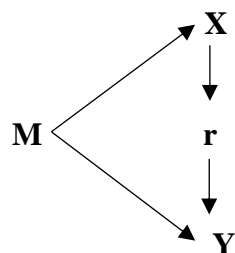
Tipo y Diseño de investigación

El tipo de estudio realizado fue un análisis correlacional, cuyo objetivo era evaluar el grado de asociación (no causalidad) entre dos o más variables independientes. Las medidas correlacionales o asociativas se estiman en estos estudios midiendo primero las variables pertinentes y utilizando después pruebas estadísticas de hipótesis y otros métodos.

Para el desarrollo del proyecto de tesis se empleó el proceso de investigación cuantitativa, porque necesitó la aplicación de instrumentos informáticos, estadísticos, y matemáticos para conseguir resultados. Cumplió su objetivo, ya que pretendía cuantificar el problema y hacerse una idea de lo extendido que está mediante la búsqueda de resultados proyectables sobre una población más amplia”. Además con este tipo de investigación se ayuda a medir y saber el grado de relación de las dos variables en estudio que son los factores de riesgo ergonómico y el desempeño laboral respectivamente.

Al ver que el objetivo fue detectar la influencia (no causal) que traen los factores de riesgos ergonómicos en el desempeño laboral a los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A, se planteó el empleo de un diseño de corte transversal que según (M. Varkevisser, Pathmanathan, & Templeton Brownlee, pág. 133) busca describir y cuantificar la distribución de determinadas variables en una población en un momento dado.

Se encontró que el diseño de investigación es transversal correlacional por lo cual su esquema es el siguiente:



Donde:

M=muestra

X=Riesgos ergonómicos

Y=Desempeño laboral

r =Grado de relación de las variables

Población – muestra

El término "población" o "universo" se utiliza para referirse a la suma o colección de elementos (personas, animales, números, etc.) que pueden presentar una o varias características compartidas claramente definidas. (Díaz Narváez, 2016)

Por ello en la presente investigación la población se constituyó por los empleados del área administrativa que trabajan en la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. El total de trabajadores de esta área consta de doce trabajadores.

Cuando no es posible estudiar a todas las personas de una población, se elige una muestra aleatoria para que los resultados de ese estudio puedan generalizarse a toda la población. Esta muestra se llama "muestra". (Díaz Narváez, 2016)

La muestra de la investigación constituyó el 100% de la población; es decir en su totalidad, que consta de doce trabajadores del área administrativa de la empresa PANAFODS S.A.C.

El tipo de muestreo en el proyecto de investigación es el no probabilístico o también llamado el no aleatorio que la define como “método de muestreo en el que cada componente se elige a discreción del investigador; en otras palabras, se desconoce la probabilidad con la que puede elegirse cualquier sujeto.” (Díaz Narváez, 2016)

El estudio optó por el muestreo porque era "la menos costosa de todas las técnicas de muestreo y la que menos tiempo consumía". Las unidades de exposición son sencillas de utilizar, fáciles de cuantificar y colaborativas. Sin embargo, a pesar de estas ventajas, este método de exposición tiene varias limitaciones importantes. La autoselección en una encuesta es sólo una de las posibles fuentes de sesgo de los encuestados. Las muestras de conveniencia no pueden considerarse representativas de ninguna población

concreta. En consecuencia, teóricamente carece de sentido generalizar a partir de una muestra de conveniencia a cualquier población determinada, y las muestras de conveniencia no son adecuadas para proyectos de investigación de mercado que incluyan deducciones.” (Díaz Narváez, 2016).

Técnicas e instrumentos de investigación

En este estudio se utilizaron las siguientes:

Variables	Técnicas e instrumentos
Factores ergonómicos	Encuesta-Cuestionario
Desempeño laboral	Encuesta-Cuestionario

En la investigación se utilizó la encuesta como técnica de investigación, en la que (Naresh Malhotra, 2005) la define como una “estudio realizado sobre una muestra de personas que se considera representativa de una población más amplia; este estudio se lleva a cabo en entornos reales utilizando técnicas de entrevista estandarizadas para proporcionar mediciones cuantitativas de una amplia gama de características objetivas y subjetivas de la población”.

El instrumento que se empleó fue el cuestionario que en su mayoría son preguntas cerradas.

Para transmitir información de una persona a otra se utiliza un cuestionario. El cuestionario sirve para transmitir estos datos a través de una serie de preguntas. (Naresh Malhotra, 2005)

El cuestionario es más fiable que la entrevista por su mayor tipificación y codificación, sobre todo cuando se investiga o estudia un hecho concreto en grupos extensos o poblaciones. (Naresh Malhotra, 2005)

Este instrumento se empleó para medir las variables de estudio, esto permitió compilar información de las variables para medirlas y así encontrar la relación entre estas, para así tomar una decisión del tema estudiado.

En síntesis, se empleó, para el proyecto de investigación, el método de recolección de datos mediante encuestas y el cuestionario se usó como instrumento para la

investigación que se realizó a los trabajadores del área administrativa de la empresa Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C.

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa Excel para elaborar datos de los indicadores de los factores de riesgos ergonómicos y el desempeño laboral de la empresa en estudio. También se utilizará el SPSS para medir relación de las dos variables

El Sistema de Análisis Estadístico (SPSS) según Naresh Malhotra, (2005), es un potente y adaptable sistema de análisis estadístico y gestión de bases de datos con una interfaz visual. En resumidas cuentas, SPSS es un software estadístico que combina potentes funciones gráficas en un único paquete, lo que lo hace ideal tanto para el análisis estadístico de datos como para la representación gráfica. Aunque se navega por el SPSS a través de menús descriptivos y cuadros de diálogo, las instrucciones se envían al sistema mediante módulos. Base, el modelo principal, es necesario para controlar cualquier otro módulo.

Se utilizó la estadística descriptiva porque con este análisis se presentan los resultados en tablas de distribución de frecuencias y representaciones gráficas con ayuda de las dimensiones de las variables de factores de riesgos ergonómicos y el desempeño laboral respectivamente.

La normalidad de los datos se evaluó a través de la prueba de normalidad Z de Kolmogorov-Smirnov. La relación entre las variables se estableció con el estadístico r de Spearman.

3. Resultados

La investigación se realizó con el objetivo de detectar la influencia que traen los factores de riesgos ergonómicos en el desempeño laboral a los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A. Santa 2020, pues como se sabe el desempeño laboral es clave para la optimización de la producción.

A continuación se presentan los resultados obtenidos, organizados según los objetivos planteados, en primer lugar se propuso determinar los factores de riesgos ergonómicos en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Tabla 1.

Evaluación del Riesgo Ergonómico en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Válido				
Bajo	3	25.00	25.00	25.00
Medio	4	33.33	33.33	58.33
Alto	5	41.67	41.67	100.00
Total	12	100	100	

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 1, se observa que el 41,67% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico alto; un 33,33% indica que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico medio y el 25% percibe que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico bajo.

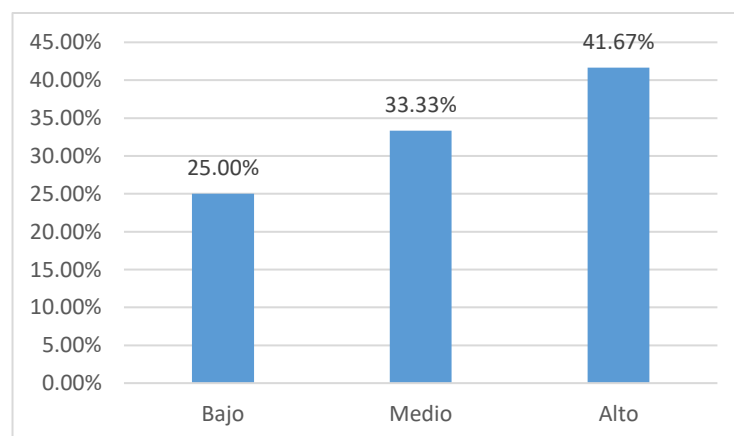


Figura 1.

Nivel de riesgo ergonómico en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 1, se aprecia de manera gráfica el nivel alto de riesgo ergonómico en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Tabla 2.

Evaluación del Riesgo Ergonómico, dimensión carga postural, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	2	16.67
Medio	3	25.00
Alto	7	58.33
Total	12	100

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 2, se observa que el 58,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión carga postural, alto; un 25,00% indica que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión carga postural, medio y el 16,67% percibe que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión carga postural, bajo.

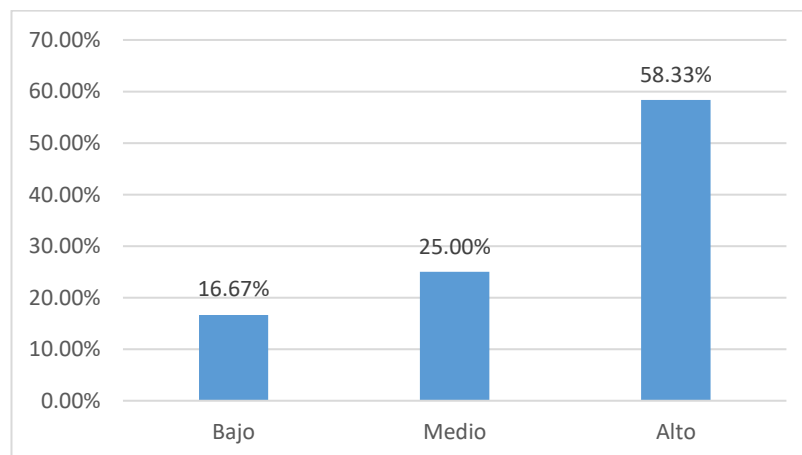


Figura 2.

Nivel de riesgo ergonómico, dimensión carga postural, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 2, se aprecia de manera gráfica el nivel alto de riesgo ergonómico, dimensión carga postural, en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Tabla 3.

Evaluación del Riesgo Ergonómico, dimensión condiciones ambientales, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	3	25.00
Medio	3	25.00
Alto	6	50.00
Total	12	100

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 3, se observa que el 50,00% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión condiciones ambientales, alto; un 25,00% indica que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión condiciones ambientales, medio e igualmente un 25,00% percibe que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión condiciones ambientales, bajo.

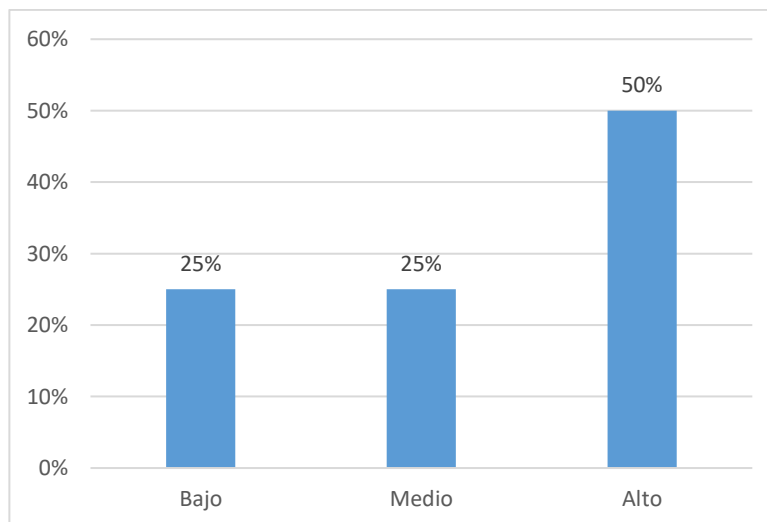


Figura 3.

Nivel de riesgo ergonómico, dimensión condiciones ambientales, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 3, se aprecia de manera gráfica el nivel alto de riesgo ergonómico, dimensión condiciones ambientales, en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Tabla 4.

Evaluación del Riesgo Ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	2	16.67
Medio	2	16.67
Alto	8	66.67
Total	12	100

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 4, se observa que el 66,67% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, alto; un 16,67% indica que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, medio e igualmente un 16,67% percibe que se encuentra en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, bajo.

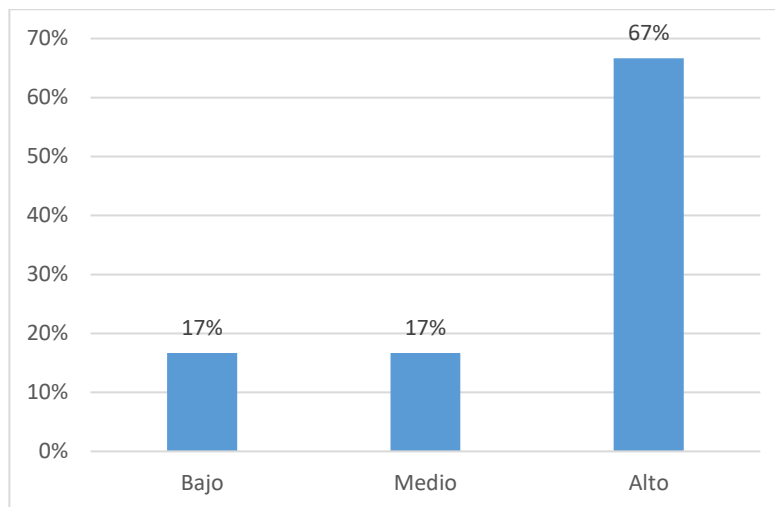


Figura 4.

Nivel de riesgo ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 4, se aprecia de manera gráfica el nivel alto de riesgo ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Respecto al segundo objetivo específico, es decir, determinar el nivel de desempeño de los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020, los resultados encontrados son los siguientes:

Tabla 5.

Evaluación del Desempeño laboral en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	33.33	33.33	33.33
	Regular	3	25.00	25.00	58.33
	Alto	5	41.67	41.67	100.00
	Total	12	100	100	

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 5, se muestra el reporte del desempeño laboral, se observa que el 41,67% de los encuestados percibe estar en un nivel de desempeño laboral alto; un 25% indica que se encuentra en un nivel de desempeño laboral medio y el 33,33% percibe que se encuentra en un nivel de desempeño laboral bajo.

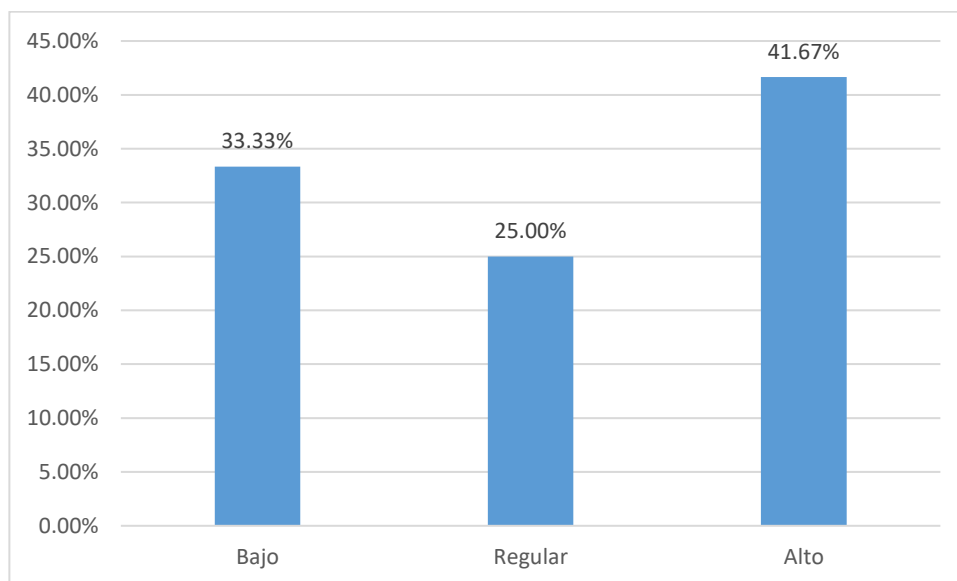


Figura 5.

Nivel de desempeño laboral en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Tabla 6.

Evaluación del Desempeño Laboral, dimensión recompensas, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	4	33.33
Regular	4	33.33
Alto	4	33.33
Total	12	100

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 6, se observa que el 33,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral, dimensión recompensas, alto; un similar 33,33% indica que se encuentra en un nivel de desempeño laboral, dimensión recompensas, medio y, asimismo, un 33,33% percibe que se encuentra en un nivel de desempeño laboral, dimensión recompensas, bajo.

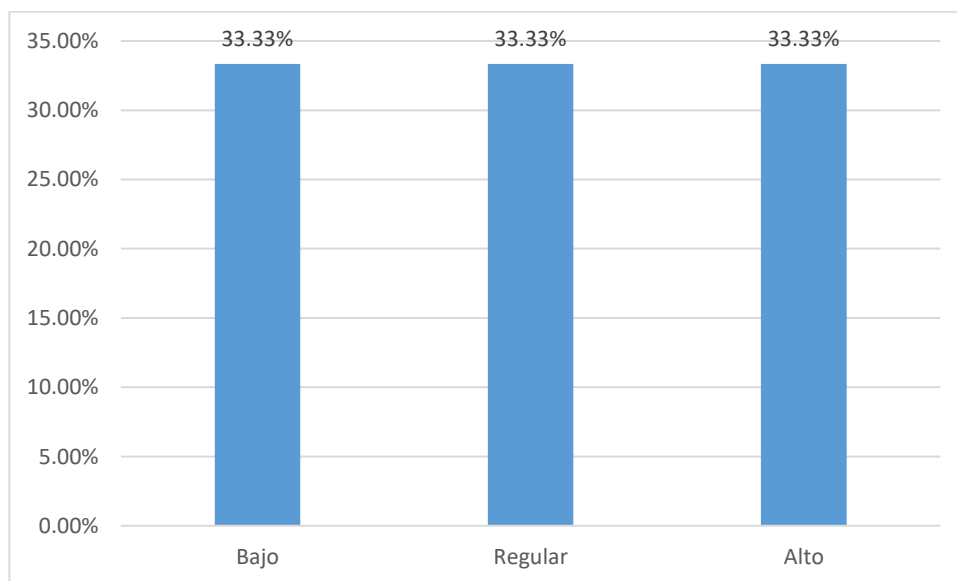


Figura 6.

Nivel de desempeño laboral, dimensión recompensas, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 6, se aprecia de manera gráfica, el mismo porcentaje por nivel de desempeño laboral, dimensión recompensas, en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Tabla 7.

Evaluación del Desempeño Laboral, dimensión habilidades, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	5	41.67
Regular	3	25.00
Alto	4	33.33
Total	12	100

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 7, se observa que el 33,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral, dimensión habilidades, alto; un 25,00% indica que se encuentra en un nivel de desempeño laboral, dimensión habilidades, medio y, asimismo, un 41,67% percibe que se encuentra en un nivel de desempeño laboral, dimensión habilidades, bajo.

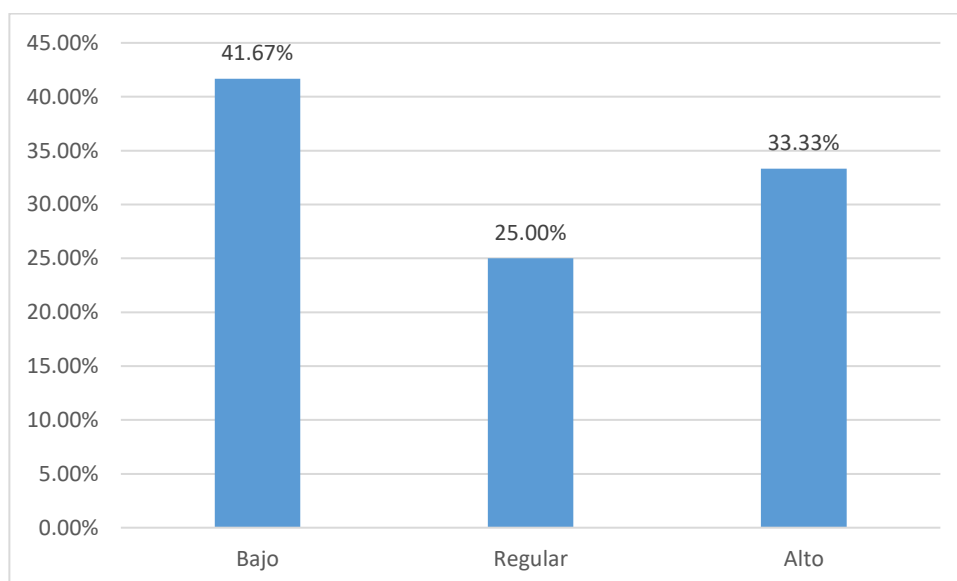


Figura 7.

Nivel de desempeño laboral, dimensión habilidades, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 7, se aprecia de manera gráfica, el nivel de desempeño laboral, dimensión habilidades, en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Tabla 8.

Evaluación del Desempeño Laboral, dimensión percepción del trabajo, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	4	33.33
Regular	3	25.00
Alto	5	41.67
Total	12	100

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 8, se observa que el 41,67% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral, dimensión percepción del trabajo, alto; un 25,00% indica que se encuentra en un nivel de desempeño laboral, dimensión percepción del trabajo, medio y, asimismo, un 33,33% percibe que se encuentra en un nivel de desempeño laboral, dimensión percepción del trabajo, bajo.

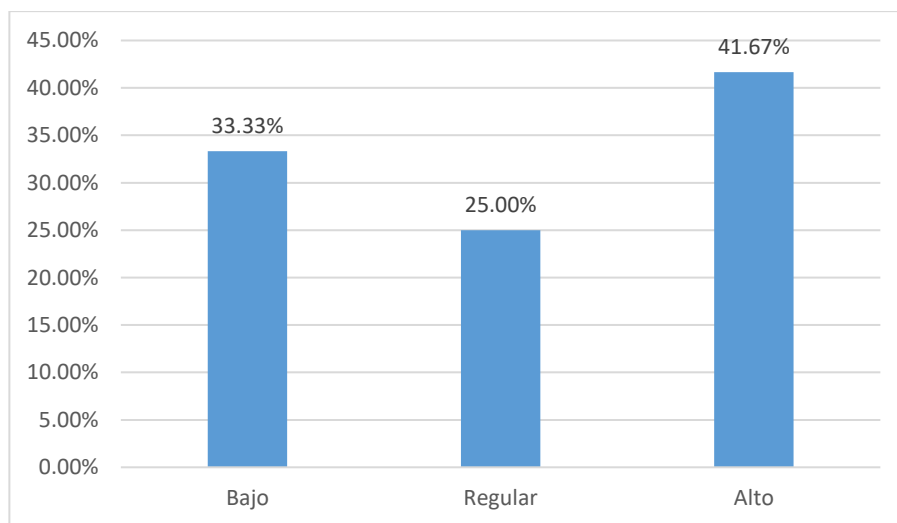


Figura 8.

Nivel de desempeño laboral, dimensión percepción del trabajo, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

En la figura 7, se aprecia de manera gráfica, el nivel de desempeño laboral, dimensión percepción del trabajo, en trabajadores del área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.

Tabla 9.

Tabla de contingencia porcentual entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

		DESEMPEÑO LABORAL			
		BAJO	REGULAR	ALTO	TOTAL
RIESGO ERGONÓMICO	BAJO	8.33%	8.33%	8.33%	24.99%
	MEDIO	8.33%	8.33%	16.67%	33.33%
	ALTO	16.67%	8.33%	16.67%	41.67%
	TOTAL	33.33%	24.99%	41.67%	

Fuente: Encuestas procesadas.

En la tabla 9, se observa en la tabla de contingencia, llamada también tabla cruzada, que el 8,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral alto y un riesgo ergonómico bajo. El 16,67% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral alto y un riesgo ergonómico medio. También puede apreciarse que un 16,67% indica que se encuentra en un nivel de desempeño laboral alto y un riesgo ergonómico medio.

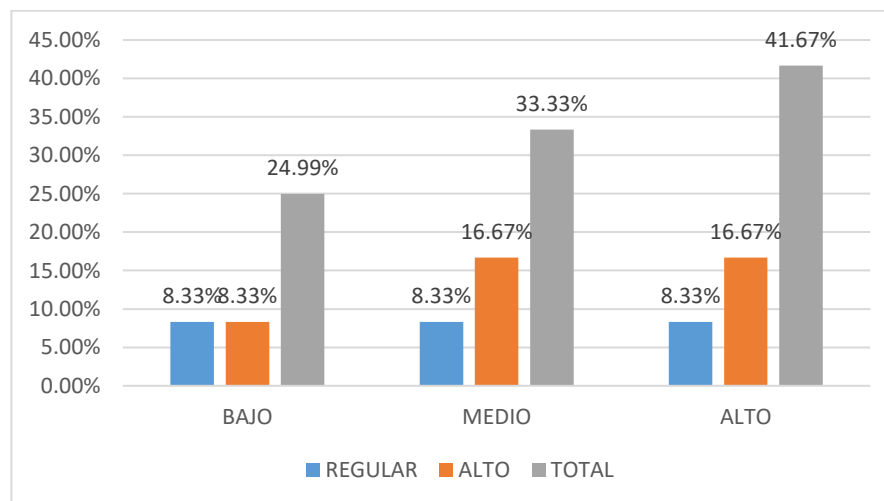


Figura 9.

Representación gráfica de la tabla de contingencia porcentual entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral, en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.

Para el tercer objetivo específico, es decir, calcular la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020, se evaluó el tipo de distribución de los datos para poder elegir el estadístico a utilizar:

Prueba de normalidad

Tabla 10

Prueba de normalidad (Shapiro-Wilk) para las variables de estudio

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	gl	Sig. Asintót. (bilateral)
Riesgo ergonómico	,148	12	,000
Carga postural	,183	12	,000
Condiciones ambientales	,211	12	,000
Aspectos psicosociales	,214	12	,000
Desempeño laboral	,117	12	,000
Recompensas	,113	12	,000
Habilidades	,127	12	,000
Percepción del trabajo	,106	12	,000

Fuente: Encuestas procesadas con SPSS.

Se utiliza el test de Shapiro-Wilk porque la muestra es menor de 50. De acuerdo a los datos procesados y presentados en la tabla 10, se aprecia que los datos no proceden de una distribución normal por tener una significancia menor que 0,05; debido a ello se utilizó una prueba no paramétrica de correlación estadística, la cual fue Rho de Spearman.

Tabla 11

Prueba Rho de Spearman para las variables de estudio

			Riesgo ergonómico	Desempeño laboral
Rho de Spearman	Riesgo ergonómico	Coeficiente de correlación	1,000	-,768**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	12	12
	Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	-,768**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	12	12

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

Fuente: Encuestas procesadas con SPSS.

En la tabla 11, de acuerdo a los valores de la prueba Rho de Spearman se obtuvo un valor de -0,768 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, y contrastando con el Anexo 3, se determina una correlación negativa muy fuerte entre las variables de estudio, es decir el riesgo ergonómico y el desempeño laboral. Se interpreta también, que, si los riesgos ergonómicos aumentan, el desempeño laboral disminuye o viceversa.

Tabla 12

Prueba Rho de Spearman para la carga postural - desempeño laboral

			Riesgo ergonómico	Desempeño laboral
Rho de Spearman	Carga postural	Coeficiente de correlación	1,000	-,751**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	12	12
	Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	-,751**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	12	12

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

Fuente: Encuestas procesadas con SPSS.

En la tabla 12, de acuerdo a los valores de la prueba Rho de Spearman se obtuvo un valor de -0,751 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, y contrastando con el Anexo 3, se determina una correlación negativa muy fuerte entre la dimensión carga postural y la

variable desempeño laboral. Se interpreta también, que, si la carga postural aumenta, el desempeño laboral disminuye o viceversa.

Tabla 13

Prueba Rho de Spearman para las condiciones ambientales - desempeño laboral

			Riesgo ergonómico	Desempeño laboral
Rho de Spearman	Condiciones ambientales	Coeficiente de correlación	1,000	-,749**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	12	12
	Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	-,749**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	12	12

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

Fuente: Encuestas procesadas con SPSS.

En la tabla 13, de acuerdo a los valores de la prueba Rho de Spearman se obtuvo un valor de -0,749 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, y contrastando con el Anexo 3, se determina una correlación negativa muy fuerte entre la dimensión condiciones ambientales y la variable desempeño laboral. Se interpreta también, que, si las condiciones ambientales aumentan, el desempeño laboral disminuye o viceversa.

Tabla 14

Prueba Rho de Spearman para los aspectos psicosociales - desempeño laboral

			Riesgo ergonómico	Desempeño laboral
Rho de Spearman	Aspectos psicosociales	Coeficiente de correlación	1,000	-,607**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	12	12
	Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	-,607**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	12	12

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

Fuente: Encuestas procesadas con SPSS.

En la tabla 14, de acuerdo a los valores de la prueba Rho de Spearman se obtuvo un valor de -0,607 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, y contrastando con el Anexo 3, se determina una correlación negativa considerable entre la dimensión aspectos psicosociales y la variable desempeño laboral. Se interpreta también, que, si los aspectos psicosociales aumentan, el desempeño laboral disminuye o viceversa

4. Análisis y Discusión

Se coincide con los resultados presentados por Ccuro & Montenegro (2018) y con los de Cotera (2017) quienes determinaron que la mayor parte de los trabajadores creen que se ven afectados negativamente en sus puestos de trabajo debido a las posturas forzadas que adoptan y mantienen a lo largo de una jornada laboral típica; los trabajadores creen que corren el riesgo de lesionarse en sus puestos de trabajo debido a los movimientos repetitivos, la aplicación de fuerza y la manipulación manual de cargas que se cree que son la causa fundamental de numerosas enfermedades, que para implementar los procedimientos de buenas prácticas es necesario enseñarles con charlas de riesgos ergonómicos para cada puesto de trabajo. En el presente trabajo los valores de la prueba Rho de Spearman arrojan un valor de $-0,768$ y un valor sig. = $0,000 < 0,05$, y contrastando con baremo propuesto, se determina una correlación negativa muy fuerte entre las variables de estudio, es decir el riesgo ergonómico y el desempeño laboral. Se interpreta también, que, si los riesgos ergonómicos aumentan, el desempeño laboral disminuye o viceversa.

Hay coincidencias con lo expuesto por Villanueva (2018), López (2018) y Atamara (2018) quienes concluyen que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral. Soto (2017) es más específico en sus conclusiones indicando que los riesgos ergonómicos y la satisfacción tienen una relación estadísticamente significativa muy alta, directamente proporcional y negativo entre los riesgos ergonómicos y la satisfacción laboral. Se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia y eficiencia laboral. El indicador alcanzado por López (2018) fueron que los riesgos ergonómicos se relacionan ($p=0.023 < 0.05$) con el desempeño laboral de los tecnólogos médicos en el Instituto Nacional De Enfermedades Neoplásicas en el 2017. Mientras que Atamara (2018) indica que las enfermeras que trabajan en el servicio de urgencias del Hospital María Auxiliadora en 2018 tienen muchas más probabilidades de sufrir dolor musculoesquelético como consecuencia de factores de riesgo ergonómicos, coincidiendo con los resultados del presente trabajo, puesto que los valores de la prueba Rho de Spearman arrojan un valor de $-0,768$ y un valor sig. = $0,000 < 0,05$,

Por su parte, Soto (2017) si existe una fuerte correlación estadística entre la carga física, el esfuerzo físico o las molestias posturales y las condiciones de trabajo; si existe una fuerte correlación estadística entre unas condiciones de trabajo inadecuadas y la falta de reconocimiento personal o social que respalde plenamente los resultados obtenidos.

Es muy importante el estudio de Cachay, Hereda & Zegarra (2017) que investigaron los factores de riesgos ergonómicos y sintomatologías músculo-esquelética, indicando que En cuanto a la bipedestación prolongada sobre una pierna, el 38,1% mostraba una exposición baja, el 36,55% una exposición media y el 25,44% una exposición alta; en cuanto a la regularidad del esfuerzo físico sin el uso de la mecánica corporal, se observó que el 54% lo hacía raramente, el 27,9% ocasionalmente y el 19,24% con frecuencia; en cuanto a las posturas forzadas y prolongadas, el 19% se encontraba en el grupo de mayor riesgo. Estas cifras permiten conocer detalles para que la Gerencia de la empresa determine cursos de acción y/o planificar proyectos de intervención para reducir los riesgos ergonómicos, y por ende aumentar el desempeño laboral.

Es necesario tener en cuenta los estudios de Quinga (2015) y Sisalema (2014) porque sus resultados nos permiten tener en cuenta que los riesgos ergonómicos limitan el desempeño, eficiencia y productividad, reduciendo el rendimiento laboral y ocasionando el incremento de enfermedades lesiones musculares, en la presente investigación se establece lo mismo; también indican que no se ha fortalecido el desempeño laboral ocasionando desmotivación, disconformidad y malestar repercutiendo en las relaciones laborales afectando en el trabajo en equipo.

Se comparten las conclusiones de Sisalema (2014) que encontró 10 factores de riesgo ergonómico en la categoría de mayor riesgo y 13 en la segunda categoría de mayor riesgo; entre los ejemplos más destacados figuran los movimientos físicos repetitivos, levantar objetos pesados con la mano y verse obligado a permanecer de pie en un mismo lugar durante largos periodos de tiempo; también mostró que el 91,3% del trabajo de los empleados entra en la categoría de mayor o segundo mayor riesgo ergonómico.

La carga postural, las condiciones ambientales y los riesgos psicosociales son factores identificados en la presente investigación.

Para la búsqueda de mejoras a fin de reducir los riesgos ergonómicos es necesario tener en cuenta el trabajo de Mena (2013) quien indica que la mayoría de los trabajadores

afirman que sus empresas tienen un mal control de la ergonomía porque sus directivos no les enseñan las técnicas adecuadas para prevenir los accidentes laborales. Por ejemplo, muchos empleados pasan todo el día sentados en sus escritorios, lo que es malo para su salud, pero no se dan cuenta de ello porque no perciben el daño que están haciendo a su cuerpo, manifiestan que la mayor parte del tiempo de su trabajo no son rutinarios y que Según los datos recogidos, los trabajadores tienen escasos conocimientos sobre procedimientos de seguridad industrial, estrategias de mitigación de riesgos en el lugar de trabajo y uso y gestión de instrumentos de seguridad ergonómicos que, de otro modo, podrían mejorar la productividad en el trabajo, lo que debe tenerse en cuenta y aplicarse en la empresa de estudio.

Estamos de acuerdo con lo indicado por Segura & Ronquillo (2013) cuando indican que existe un amplio marco legal en materia laboral que amparan al trabajador en cuanto a salud laboral pero no se cumplen; que en el hospital, siendo una institución de salud no contempla un área o departamento de seguridad e higiene ocupacional que ampare a los trabajadores en caso de tener algún problema laboral; que Como la unidad de cuidados intensivos aún está en construcción, carece del mobiliario ergonómico y la tecnología que necesita para funcionar bien. El personal de enfermería corre el riesgo de contraer enfermedades al no conocer las medidas de autoprotección adecuadas. Son conocimientos e implementación mínima necesaria para preservar la seguridad de los trabajadores y con ello, al sentirse seguros por la reducción de riesgos ergonómicos y con los conocimientos necesarios, es posible mejorar el desempeño laboral.

5. Conclusiones

Se determinó la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020, de acuerdo a los valores de la prueba Rho de Spearman se obtuvo un valor de $-0,768$ y un valor sig. = $0,000 < 0,05$, lo que determina una correlación negativa muy fuerte entre las variables de estudio, es decir el riesgo ergonómico y el desempeño laboral. Se interpreta también, que, si los riesgos ergonómicos aumentan, el desempeño laboral disminuye o viceversa.

Se determinaron los factores de riesgos ergonómicos en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020, el 58,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión carga postural, alto; un 25,00% en un nivel medio y el 16,67% en un nivel bajo. El 50,00% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión condiciones ambientales, alto; un 25,00% en un nivel medio e igualmente un 25,00% se encuentra en un nivel bajo. El 66,67% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de riesgo ergonómico, dimensión aspectos psicosociales, alto; un 16,67% en un nivel medio e igualmente un 16,67% en un nivel bajo.

Se determinó el nivel de desempeño de los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020, el 41,67% de los encuestados percibe estar en un nivel de desempeño laboral alto; un 25% indica que se encuentra en un nivel de desempeño laboral medio y el 33,33% percibe que se encuentra en un nivel de desempeño laboral bajo, en cuanto a sus dimensiones, el 33,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral, dimensión recompensas, alto; un similar 33,33% se encuentra en un nivel medio y, un 33,33% en un nivel bajo. El 33,33% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral, dimensión habilidades, alto; un 25,00% en un nivel medio y, un 41,67% se encuentra en un nivel bajo. El 41,67% de los encuestados manifiesta estar en un nivel de desempeño laboral, dimensión percepción del trabajo, alto; un 25,00% en un nivel medio y, un 33,33% se encuentra en un nivel bajo.

Se realizaron los cálculos para establecer la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020. Se obtuvo un valor

de -0,751 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, que determina una correlación negativa muy fuerte entre la dimensión carga postural y la variable desempeño laboral. Se obtuvo un valor de -0,749 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, que determina una correlación negativa muy fuerte entre la dimensión condiciones ambientales y la variable desempeño laboral. Se obtuvo un valor de -0,607 y un valor sig. = 0,000 < 0,05, que determina una correlación negativa considerable entre la dimensión aspectos psicosociales y la variable desempeño laboral.

6. Recomendaciones

Se recomienda a la empresa conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. impartir formación continua al personal administrativo y de servicios sobre riesgos ergonómicos para aumentar los conocimientos sobre cómo evitar lesiones de cuello, espalda y brazos y aumentar la productividad en el lugar de trabajo.

A la empresa conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. difundir en el lugar de trabajo pautas para el cuidado postural, como mantener una postura correcta, evitar los cambios bruscos de dirección y realizar pausas activas frecuentes mientras se trabaja, con el fin de maximizar la productividad de los empleados.

A la empresa conservera y congeladora PANAFODS S.A.C., que la productividad de los empleados puede aumentar si se lleva a cabo una auditoría exhaustiva del entorno de trabajo para realizar los ajustes necesarios en el hardware y el software informáticos, el mobiliario de oficina y otros elementos esenciales del lugar de trabajo.

Se recomienda a la gerencia de la empresa conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. diseñar una estrategia de gestión de riesgos para mitigar los peligros psicológicos y sociales asociados al contenido y al enfoque utilizados para completar el trabajo asignado a los miembros del personal administrativo.

Se insta a los investigadores a profundizar en el estudio de los riesgos ergonómicos en las organizaciones privadas y públicas de todos los sectores para aumentar los conocimientos y llevar a cabo futuras intervenciones con el objetivo de mejorar el rendimiento de los trabajadores.

7. Referencias bibliográficas

- Adolfo Botta, N. (2018). *Los accidentes de trabajo*. La Plata: Red Proteger.
- Atehortua Hurtado, F., Bustamante Velez, R., & Valencia de los Rios, J. (2008). *Sistema de gestión integral. Una sola gestión, un solo equipo*. Antioquia: Universidad de Antioquia.
- Bilbao, A. (1997). *El accidente de trabajo: entre lo negativo y lo irreformable*. Madrid: Siglo XXI de España.
- Cen. (22 de Febrero de 2013). Obtenido de <http://www.cen7dias.es/contenido.php?bol=94&id=1953&sec=4>
- Chavez, L. (2015). *Incidencia de los Movimientos Repetitivos en la Salud Ocupacional del Personal del Area de Produccion de Galapesca*. Guayaquil.
- Cifuentes Olarte , A., Arturo Ceballos, C., & Cifuentes Olarte, O. (2017). *sistema de gestion de la seguridad y salud en el trabajo*. Bogota: Ediciones de la U.
- Cochon, S. (2014). *Evaluación y Propuesta de Mejoras de los Factores Ergonómicos y de Exposición al frio en el Procesamiento de Productos Pesqueros Congelados*. Arequipa.
- Díaz-Narváez, VP, & Calzadilla Núñez, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Revista Ciencias de la Salud*, 14 (1),115-121. [fecha de Consulta 27 de Noviembre de 2021]. ISSN: 1692-7273. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56243931011>
- Escudero, R. (2015). *Plan de Vigilancia Medica, Previa Evaluacion Especifica de Carga Postural en las Trabajadoras de Area de Clasificado y Pesado de una Empresa Camaronera: Caso de Estudio Pacfish S.A*. Guayaquil.
- Evaristo Copitan, C. (2019). *Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir incidentes en la carretera Marcara - Chancos - cruce Huapra - Marcara - Carhuaz - Ancash - consorcio Marcara*. Marcara: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Fernandez Garcia, R. (2006). *Sistemas de gestión de la calidad, ambiente y prevención de riesgos laborales. Su integración*. Madrid: Editorial Club Universitario.
- Fernandez Melendez, H. (2018). *Propuesta de implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional basado en el comportamiento humano para minimizar accidentes en la um San Hilarión corporación minera Virgen de la Merced SAC año 2018*. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo .
- Fernandez, L., Perez, M., Menendez, M., & Lazara, M. (2007). *Accidentes e incidentes de trabajo*. Barcelona: Comissió Obrera Nacional de Catalunya.

- Guerra, D. (2009). *Evaluación de los Riesgos Presentes en el Área de Producción de una Empresa Procesadora de Conservas de Atun S.A.* Barcelona.
- Guillen Cruz, J. (2017). *Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la mina Ceviche.* Huaraz: Universidad Nacional de Trujillo.
- Henao Robledo, F. (2013). *Seguridad y salud en el trabajo conceptos básicos.* Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Hernandez, D. (1999). *Riesgos Ergonomicos.* Madrid.
- Herrera, G., & Neponoceno, A. (2018). *Riesgos Ergonomicos Relacionados a la Lumbalgia en Conductores de la empresa de Transporte Pesqueros S.A Lima, 2018.* Lima.
- Insurance, S. C. (2014). Obtenido de <https://content.statefundca.com/safety/safetymeeting/SafetyMeetingArticle.aspx?ArticleID=739>
- Jaramillo, A. (2015). *Identificación Evaluación y Propuesta de Medidas de Control del Factor de Riesgo Ergonomico Biomecanico Asociado a Movimientos Repetitivos en Actividades de Envasado de Conservas en una Empresa de Alimentos.* Quito.
- Leon, F., & Chumbiriza, A. (2016). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según OHSAS 18001 en la empresa SSOMA Ingenieros.* Lima: Universidad Tecnológica del Perú.
- Linnea, L. (2005). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo.* Obtenido de https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/4522/72140122R_MGPRL_julio14.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Llaneza, J. (2007). *Ergonomia y Psicologia aplicada -Manual para la Formacion del Especilista* (Octava ed.). España: Lex Nova.
- M. Varkevisser, C., Pathmanathan, I., & Templeton Brownlee, A. (2011). *Diseño y realización de proyectos de investigación sobre Sistemas de Salud: Elaboración de la propuesta de investigación y trabajo de campo* (Vol. n°1). Bogotá, Colombia: Mayol Ediciones S.A.
- Martinez, R. (2014). *Diseño Ergonomico de un Puesto de Venta de Pescado Fresco para el Terminal Pesquero "El Palomar" de Arequipa.* Arequipa.
- Masco Ccuno, D. (2019). *Gestión y principios de la seguridad basada en el comportamiento en la empresa SERGEAR S.A.C.* Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Meza, J., & Quiroz, W. (2018). *Gestión de Riesgos Ergonómicos para Mejorar la Productividad de los Colaboradores del Área de Productos Terminados en una Empresa Pesquera.* Chimbote.

- Moran Campoverde, M. (2015). *PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN PLANTA JABON DE LA EMPRESA CONSORCIO INDUSTRIAL AREQUIPA S.A.* Arequipo: Universidad Católica de Santa María - UCSM .
- Naresh K. Malhotra. (2005). Actitud y afecto: nuevas fronteras de la investigación en el siglo XXI, *Journal of Business Research*, Volume 58, Issue 4, Pages 477-482, ISSN 0148-2963, [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00146-2](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00146-2).
- Ogalla Segura, F. (2005). *Sistema de Gestion*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Orellana, H. (2015). *Evaluacion Ergonomica de los Puestos de Trabajo en la industria de Elaborados de Camaron y las Propuestas de Mejora*. Guayaquil.
- Ortiz Sortija , R. (2019). *Implementación de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la Contrata Minera Minarva*. Rinconada: Universidad Nacional del Altiplano.
- Ponce, k. (2018). *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Para Prevenir Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales en la Obra “Construcción del Complejo Deportivo Universitario de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno*. Puno: Universidad Católica de Santa María (UCSM).
- Prevalia. (2013). Ergonomia. *Riesgo Ergonomicos y Medidas Preventivas*. doi:http://www.ajemadrid.es/wp-content/uploads/aje_ergonomicos.pdf
- RAE. (2014). *Real Academia Española*. Recuperado el 28 de 04 de 2019, de Ergonomia: <https://dle.rae.es/?id=G1kAF4I>
- RAE. (2014). Riesgo. *RAE*. Recuperado el 03 de 11 de 2019, de <https://dle.rae.es/?id=WT8tAMI>
- Reymundez, E. (2013). *Factores de Riesgo Ocupacional*. Ayacucho: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Rivera, C., Zuñiga, R., & Bustinza, J. (2017). *Propuesta de implementación del sistema integrado de gestión modelo para la compañía de bomberos BRIG. CBP. Guillermo Crosby Tizón N° 78-Arequipa*. Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú.
- S.L, B. S. (2013). *BIZNEO*. (Union Europea) Obtenido de <https://www.bizneo.com/blog/como-evaluar-desempeno-laboral/>
- Sanchez Quispe, J. P. (2015). *Implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa minera*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- UNLP. (10 de 08 de 2018). *Riesgos Ergonómicos*. Obtenido de Universidad Nacional de la Plata: https://unlp.edu.ar/seguridad_higiene/riesgos-ergonomicos-8677#:~:text=Corresponden%20a%20aquellos%20riesgos%20que,producir%20da%C3%B1os%20a%20su%20salud.

- Valero, P. I., & Riaño, C. M. (2020). *Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Vallejo. (2007). *Posturas Inadecuadas y Movimientos Repetitivos*. Obtenido de <https://www.ergonomauillilen.com/blog/posturas-forzadas-y-estaticas/97/>
- Vera, D., & Zambrano, J. (2012). *Riesgos que se Presentan en las Embarcaciones de Pesca Semiindustrial en el Puerto de Manta y sus incidencias en los Accidentes a Bordo en el Periodo 2005-2011*. Manta.
- Vera, R. O., & Failoc, R. E. (2015). *Rol y condiciones estratégicas del médico dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional*. Lambayaque: Universidad Nacional de Trujillo.
- Warton Tapia, O. (2018). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa Panoro Apurimac*. Apurimac: Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Wordreference. (2005). Riesgo. *Wordreference*. Obtenido de <https://www.wordreference.com/definicion/riesgo>
- WordReference. (2005). *WordReference*. Recuperado el 28 de 04 de 2019, de Ergonomia: <http://www.wordreference.com/definicion/ergonom%C3%ADa>

8. Anexos

Anexo 1.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES
¿Cuál es la relación entre los factores de riesgos ergonómicos y el desempeño de los trabajadores en el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A, Santa-2020?	La posibilidad que los factores de riesgos ergonómicos estén afectando el desempeño de los trabajadores administrativos de la empresa conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. 2020 es muy alta por la falta de estudio en dicha empresa.	<p>Objetivo general: Determinar la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.</p> <p>Objetivos Específicos Determinar los factores de riesgos ergonómicos en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.</p> <p>Determinar el nivel de desempeño de los trabajadores en el área administrativa de la conservera y congeladora PANAFODS S.A.C. Santa-2020.</p> <p>Calcular la relación que tienen los factores de riesgos ergonómicos con el desempeño laboral a los trabajadores el área administrativa de la Conservera y Congeladora PANAFODS S.A.C., Santa-2020.</p>	Factores riesgos ergonómicos Desempeño laboral

Anexo 2.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES
Factores de riesgos ergonómicos	Corresponden a aquellos riesgos que se originan cuando el trabajador interactúa con su puesto de trabajo y cuando las actividades laborales presentan movimientos, posturas o acciones que pueden producir daños a su salud (UNLP, 2018)	Los factores de riesgos ergonómicos se determinan mediante los factores de riesgos físicos, factores de riesgos mecánicos y factores de riesgos psicosociales.	<i>D.1.</i> Carga postural
			<i>D.2</i> Condiciones ambientales
			<i>D.3</i> Aspectos psicosociales
Desempeño laboral	Es un nivel de ejecución alcanzado por el trabajador en el logro de las metas dentro de la organización en un tiempo determinado. En tal sentido, este desempeño está conformado por actividades tangibles, observables y medibles, y otras que se pueden deducir. (VICENTE, 1997).	El adecuado desempeño laboral se mide a través de la productividad laboral, la eficacia y la eficiencia laboral. Los cuales contribuyen en el logro de los objetivos de la empresa.	<i>D.1</i> Recompensas
			<i>D.2</i> Habilidades
			<i>D.3</i> Percepción del trabajo

Anexo 3.

Escala de interpretación de la correlación

Rango	Relación
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Anexo 4: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario para evaluar los riesgos ergonómicos

Instrucciones:

Marca con (X) la alternativa que usted crea conveniente.

N°	Preguntas	Si	No
	Dimensión 1: Carga postural		
1	La ubicación debajo de la superficie de la silla le permite estar cómodo		
2	Puede situarse a la altura de la mesa al momento de sentarse		
3	Las puntas del mobiliario están redondeadas		
4	Tiene dificultad para situarse junto a la pantalla		
5	La silla tiene cinco puntos de apoyo		
6	El diseño de la silla le resulta cómodo		
7	Es regulable la altura de la silla		
8	Dispone de reposapiés en su lugar de trabajo		
9	El respaldo de su silla es reclinable y la altura es regulable		
	Dimensión 2: Condiciones Ambientales		
10	Tiene dificultades para moverse en su espacio de trabajo asignado a sus funciones		
11	Dispone de persianas y/o cortinas		
12	Le resulta incómodo algún reflejo molesto en su pantalla		
13	La luminosidad del entorno es menor que el de su pantalla		
14	El nivel de ruido le dificulta la atención		
15	Los equipos informáticos son la fuente de Ruido		
16	Durante muchos días le resulta incómodo la temperatura en el trabajo		
	Dimensión 3: Aspectos psicosociales		
17	Tiene protector antirreflejo la pantalla		
18	Puede regular fácilmente el giro de su pantalla		
19	El teclado es independiente de la pantalla		
20	Las características de las teclas le permiten pulsar fácilmente		
21	El diseño del ratón se adapta a su mano		
22	Puede regular la inclinación de su teclado		
23	Ve parpadear la imagen de su pantalla		
24	Puede ajustar el brillo y contraste de la pantalla		
25	Los programas que utiliza se adaptan a su tarea		
26	Puede seguir su ritmo de trabajo y hacer pausas		
27	La vigilancia de salud ocupacional se preocupa de los problemas visuales		
28	La vigilancia de salud ocupacional se preocupa de los problemas musco esqueléticos		
29	La vigilancia de salud ocupacional se preocupa de la fatiga mental		
30	La repetitividad de sus tareas le provoca aburrimiento e insatisfacción		

Cuestionario para evaluar el desempeño laboral

Instrucciones: Marca con (X) la alternativa que usted crea conveniente para su centro de labores.

Totalmente en desacuerdo = 1

En desacuerdo = 2

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo = 3

De acuerdo = 4

Totalmente de acuerdo = 5

N°	ítems	Puntajes				
		1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Recompensas					
1	El trabajador cumple con las metas asignadas en el centro de labores					
2	Se encuentra satisfecho con el trabajo realizados por los trabajadores					
3	Valora la labor de los trabajadores					
4	Está de acuerdo con las recompensas económicas que recibe el trabajador					
5	Está de acuerdo con las recompensas no económicas que recibe el trabajador					
	Dimensión 2: Habilidades					
6	El trabajador siempre está dispuesto a cumplir con sus tareas asignadas					
7	El trabajador aporta ideas o está pendiente para que su área cumpla con sus funciones					
8	El trabajador participa activamente en las reuniones de trabajo convocadas					
9	El trabajador toma iniciativas para proponer mejoras en el servicio o labor que desempeña					
10	El trabajador se siente cómodo participar en los equipos de trabajo asignado					
11	El trabajador colabora para que su equipo cumpla con los encargos laborales					
12	Hay confianza y comprensión entre los compañeros de área					
13	El trabajador puede trabajar bajo presión cuando se requiera.					
14	Existen trabajadores que no pueden trabajar bajo presión					
	Dimensión 3: Percepción sobre su trabajo					
15	El trabajador realiza sus labores con entusiasmo y responsabilidad					
16	El trabajador le gustaría trabajar en otra institución si se presenta la oportunidad					
17	Los trabajadores están comprometidos con las actividades que realizan.					
18	El trabajador considera que la responsabilidad es una práctica cotidiana en su centro laboral.					
19	El trabajador está dispuesto y preparado para afrontar los cambios en el centro laboral					
20	El trabajador se siente satisfecho con su trabajo					

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Añazco Chunga Jefferson Jair	72314890	jaifonasco369@gmail.com	
Apellidos y Nombres			
DNI			
Correo Electrónico			
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
Riesgos Ergonómicos y el Desempeño de Trabajadores en la empresa PANA FOODS S.A.C. Santa - 2020			
5. Programa Académico			
Ingeniería Industrial			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público ³ (info:eu-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

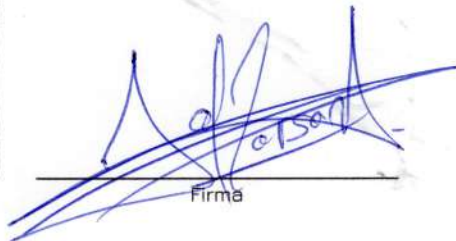
A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶




 Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	12	02	24

Importante

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso B.2
2. Ley N° 30036, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM
3. Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822
4. En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directive N° 004-2016-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma

⁵ Según el inciso 12.2 del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales -RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio AUCIA".

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procesará de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

Riesgos Ergonómicos y el desempeño de trabajadores en la empresa PANAFOODS S.A.C., Santa-2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

26%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.autonoma.deica.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	3%
4	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	3%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
6	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1%
8	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	1%



9	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1 %
10	ddd.uab.cat Fuente de Internet	1 %
11	blogs.imf-formacion.com Fuente de Internet	<1 %
12	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
13	prevencionar.com.mx Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
15	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
16	www.mindmeister.com Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
20	1library.co Fuente de Internet	



<1 %

21

es.scribd.com

Fuente de Internet

<1 %

22

Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola

Trabajo del estudiante

<1 %

23

Submitted to Universidad Tecnologica del Peru

Trabajo del estudiante

<1 %

24

es.unionpedia.org

Fuente de Internet

<1 %

25

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

26

www.ensino.uevora.pt

Fuente de Internet

<1 %

27

Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Trabajo del estudiante

<1 %

28

bibdigital.epn.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

29

docenciaeinvestigacionmanuelsanchezserrano.files.wordpress.com/

Fuente de Internet

<1 %

30

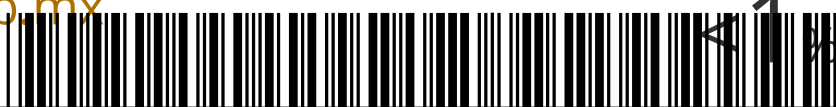
repositorio.unapiquitos.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %



31	www.eco-beef.com.pl Fuente de Internet	<1 %
32	calidadgestion.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
33	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	www.marsh.com Fuente de Internet	<1 %
35	bibliotecavirtualoducal.uc.cl Fuente de Internet	<1 %
36	dspace.ups.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
37	edoc.pub Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.ecci.edu.co Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
41	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
42	www.semarnat.gob.mx Fuente de Internet	<1 %



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

