



**UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE
MAYOLO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y TURISMO**

**ERGONOMÍA Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LA DIRECCION
REGIONAL DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES DE
ANCASH, 2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ADMINISTRACIÓN

Autor:

Bach. José Fuentes Ortiz

Asesor:

Mag. Eva Delfina Zarzosa Márquez

ANCASH - PERÚ

2021

FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, CONDUCENTES A OPTAR TÍTULOS PROFESIONALES Y GRADOS ACADÉMICOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

1. Datos del autor:

Apellidos y Nombres: _____

Código de alumno: _____ Teléfono: _____

E-mail: _____ D.N.I. n°: _____

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Tipo de trabajo de investigación:

Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional

Trabajo Académico Trabajo de Investigación

Tesinas (presentadas antes de la publicación de la Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014)

3. Para optar el Título Profesional de:

4. Título del trabajo de investigación:

5. Facultad de: _____

6. Escuela o Carrera: _____

7. Asesor:

Apellidos y nombres _____ D.N.I n°: _____

E-mail: _____ ID ORCID: _____

8. Referencia bibliográfica: _____

9. Tipo de acceso al Documento:

Acceso público* al contenido completo. Acceso

restringido** al contenido completo

Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Santiago Antúnez de Mayolo una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundirlo en el Repositorio Institucional, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso de que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

10. Originalidad del archivo digital

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



Firma del autor

11. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para las investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia Creative Commons, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica.



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


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 Recolector Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

12. Para ser verificado por la Dirección del Repositorio Institucional

Fecha de Acto de sustentación:

Huaraz,

Firma:



Varillas William Eduardo
Asistente en Informática y Sistemas —
- UNASAM -

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

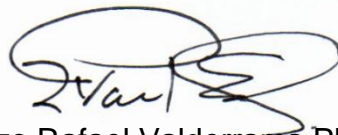
**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Miembros de los Jurados:



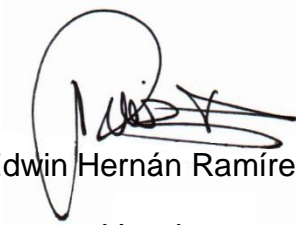
Dr. Jorge Luis Tandaypan Salazar

Presidente



Dr. Lorenzo Rafael Valderrama Plasencia

Secretario



Dr. Edwin Hernán Ramírez Asís

Vocal

Dedicatoria

A mis queridos padres, hermanos y a la familia de mi hermana, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años; gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí, quien además me han apoyado en el inicio y culminación de todos mis proyectos.

También a todas las personas que me han apoyado y han hecho que esta investigación se realice con éxito, a los docentes que me enseñaron sus conocimientos

Agradecimientos

A los docentes. por el apoyo incondicional y su orientación brindada durante la elaboración del presente trabajo y por cada una de sus excelentes aportes que hicieron posible la culminación de la presente tesis. De la misma forma a mis padres, hermanos y a la familia de mi hermana, quienes fueron el sostén fundamental durante el proceso de mi formación académica y humana, las mismas que son el aliciente de día a día en mi desenvolvimiento en la universidad.

ÍNDICE

RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
1. INTRODUCCIÓN	1
2. HIPÓTESIS	4
2.1. Hipótesis General	4
2.2. Hipótesis Específicos	4
2.3. Variables	4
2.4. Operacionalización de Variables	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. Antecedentes de la Investigación	6
3.2. Bases Teóricas	12
A. Ergonomía	12
A.1. Definición	12
A.2. Alcance de la Ergonomía	12
A.3. Dimensiones de la Ergonomía	13
A.4. Objetivos de la Ergonomía	14
A.5. Tipos de ergonomía	15
B. Satisfacción Laboral	16
B.1. Concepto de Satisfacción Laboral	17
B.2. Dimensiones de la Satisfacción Laboral	17
B.3. Evaluación de la Satisfacción Laboral	18
B.4. Consecuencias de una baja satisfacción laboral	18
3.3. Definición de términos	20

4. MATERIALES Y METODOS	24
4.1. Tipo de Estudio.....	24
4.2. Diseño de Investigación.....	24
4.3. Población.....	24
4.4. Muestra	24
4.5. Técnicas e Instrumentos de recopilación de datos	25
4.6. Análisis Estadístico e Interpretación de datos.....	26
5. RESULTADOS	28
5.1. Resultados Generales	28
5.2. Ergonomía	29
5.3. Satisfacción Laboral	31
5.4. Análisis Bivariado	33
5.5. Prueba de Hipótesis	33
6. DISCUSIÓN	41
7. CONCLUSIONES	44
8. RECOMENDACIONES	45
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
10. ANEXOS	53
10.1. Cuestionario	53
10.2. Baremos de las Variables	55
10.3. Matriz de Consistencia	56
10.4. Validación de expertos	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variables	5
Tabla 2 Fiabilidad del Instrumentos	26
Tabla 3: Características de los trabajadores.....	28
Tabla 4: Edad e Ingresos de los trabajadores	28
Tabla 5: Niveles del Entorno Físico.....	29
Tabla 6: Niveles de carga Mental.....	29
Tabla 7: Niveles de los Aspectos Psicosociales	29
Tabla 8: Niveles de tiempo en el trabajo.....	30
Tabla 9: Niveles de Ergonomía	30
Tabla 10: Niveles de Satisfacción Intrínseca	31
Tabla 11: Niveles de Satisfacción con la supervisión	31
Tabla 12: Niveles de Satisfacción con la participación	31
Tabla 13: Niveles de Satisfacción con la calidad de producción.....	32
Tabla 14: Niveles de Satisfacción Laboral	32
Tabla 15: Ergonomía y Satisfacción Laboral	33
Tabla 16: Prueba de normalidad de los datos	33
Tabla 17: Correlación de ergonomía y satisfacción laboral.....	34
Tabla 18: Correlación entre ergonomía y satisfacción intrínseca.....	36
Tabla 19: Correlación entre ergonomía y la satisfacción con la supervisión	37
Tabla 20: Correlación entre ergonomía y la satisfacción con la supervisión	38
Tabla 21: Correlación entre ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción.....	40

RESUMEN

El presente estudio tiene como objeto establecer la relación entre la Ergonomía y la Satisfacción Laboral en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Ancash (DRTC), Para poder relacionar estas variables, se aplicó un instrumento que nos permitió conocer y analizar las variables en estudio, los cuestionarios fueron diseñados bajo una escala de valoración de Likert, el número de trabajadores de la DRTC encuestados fueron 96 y luego de la investigación se concluye: La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción laboral de los trabajadores en la aplicados a los trabajadores de la DRTC, periodo 2019. Consideremos los siguientes aspectos para la determinación de esta conclusión tales como, el nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza al 95% y que para este estudio se ha elegido es estadístico de coeficiente de correlación de Pearson a través del programa estadístico SPSS 25, por contener variables con un comportamiento de distribución normal; teniendo así los siguientes valores correlación de Pearson = 0.680, $p = 0.000$; el primer valor significa que existe relación directa entre las variables y el segundo indica que la relación es significativa, porque el valor es menor al 0.05.

Palabras Clave: Aspectos psicosociales, carga mental, ergonomía, satisfacción intrínseca, satisfacción laboral.

ABSTRACT

The present study aims to establish the relationship between Ergonomics and Job Satisfaction in the Regional Directorate of Transport and Communications of Ancash (DRTC). In order to relate these variables, an instrument was applied that allowed us to know and analyze the variables under study, the questionnaires were designed under a Likert rating scale, the number of DRTC workers surveyed was 96 and after the investigation it is concluded: Ergonomics is directly and significantly related to the job satisfaction of the workers in the applied to the DRTC workers, period 2019. Let us consider the following aspects for the determination of this conclusion such as, the significance level of 5% and a confidence level of 95% and that for this study the correlation coefficient statistic has been chosen of Pearson through the statistical program SPSS 25, for containing variables with a distribution behavior normal; thus having the following Pearson correlation values = 0.680, $p = 0.000$; the first value means that there is a direct relationship between the variables and the second indicates that the relationship is significant, because the value is less than 0.05.

Key Words: Psychosocial aspects, mental load, ergonomics, intrinsic satisfaction, job satisfaction.

1. INTRODUCCIÓN

En el Perú la ergonomía es algo nuevo que en los últimos años viene tomando notoriedad, es así que recién en el 2008 se da la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, dando cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual ha sido aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2005-TR.

Por lo tanto es evidente que las nuevas leyes laborales mencionan la obligación en las empresas e instituciones de identificar y controlar los riesgos ergonómicos en sus instalaciones, pero al parecer nos sería nada fácil generando inseguridad y confusión en las gerencias, pues la ergonomía no es muy conocida entre los empresarios o profesionales en general, (Peña, Rey, & Talaverano, 2019), a lo cual se suma la dificultad que para implementar con éxito programas de ergonomía como menciona Talaverano “El problema no es la intención de querer implementarlo, es que no tienen una guía concreta de cómo hacerlo”, Indica que faltan profesionales con las competencias y calificaciones apropiadas que puedan para elaborar, planificar e implementar programas de ergonomía eficiente.

Es importante entonces saber el sentir de la ergonomía en los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de Áncash, y son ellos los trabajadores que si cuentan con ambientes adecuados y materiales apropiados mejoraran su habilidades y competitividad manifestando sentir una buena satisfacción personal y laboral y, por ende, mejorara la productividad y a la vez brindaran un mejor servicio a los usuarios. Referente a esto (Aroni & Champi, 2017), (Figuroa, 2019) proponen que la ergonomía es una tecnología de aplicación práctica e interdisciplinaria, que se fundamenta en la optimización integral de sistemas hombre máquina. Esto hace que se garantice el bienestar de los trabajadores, estableciéndose un ambiente de trabajo más agradable. Es evidente que la ergonomía busca mejorar el bienestar y salud de los trabajadores, así como reducir los accidentes laborales, los beneficios que tendría la institución le conlleva a una reducción

de costos por falta de ausencia laboral ya sea por accidentes o afecciones, y el aumento de la buena atención al usuario, así como tener trabajadores motivados y una buena percepción de satisfacción laboral.

La realidad que se vive en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Ancash, es que existen ambientes muy antiguos y deteriorados, con mobiliarios que muchos de ellos no cumplen con las normas de ergonomía, se ha observado que en la Dirección de Circulación Terrestres existen ambientes que no son adecuados para ejercer sus funciones los trabajadores porque la oficinas son pequeñas, tienen poca iluminación, por lo que existe mucha saturación de expedientes de los usuarios que realizan su trámite de Licencia de Conducir, generando así la incomodidad en el desplazamiento del personal que labora. Por su parte la Subdirección de Licencias de Conducir, la cual se encarga de la entrega de Licencias a los usuarios existe mucha carga laboral porque el trabajador se queda horas extras para poder terminar su trabajo y poder cumplir sus metas del día y también atendiendo a los usuarios que vienen a realizar cualquier consulta o trámite; por lo que el trabajador tiene que soportar una carga mental muy alto para poder resolver cualquier consulta de hacen los usuarios ya sea técnicos o legales, por otro lado en la misma subdirección donde existe un personal que realiza la recepción de cualquier usuario que ingresa a la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones el lugar donde está no hay ni siquiera una silla para sentarse tiene que estar de pie por varias horas. En la Dirección de Caminos los ambientes son muy antiguos a veces las puertas no se puede abrir, ni cerrar y en el interior el espacio es muy pequeño, en el pasadizo no cabe más de una persona por lo que se tiene que esperar que pasen una por una; esto a su vez genera un retraso es sus labores que se desempeñan. En algunos casos en la temporada de lluvias cuando las precipitaciones son fuertes ingresa el agua a la vereda de dicha Dirección afectando También a la Dirección de Comunicaciones e incluso el agua ingresa al interior de estos ambientes. En el área de Vigilancia no hay un escritorio adecuado para los vigilantes, el equipo biométrico para el ingreso y salida del personal de la Dirección de Transportes y Comunicaciones no

funciona lo que genera un malestar en el personal porque no pueden registrarse y tienen que esperar varios minutos hasta que se mejore el sistema. En la Subdirección de Equipo Mecánico, es el área donde se encuentran todas las maquinarias pesadas, cuando estas son encendidas genera un ruido muy fuerte durante horas afectando a la salud de los trabajadores que se encuentran en esta subdirección y el ruido alcanza también a todos los ambientes de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones porque estas maquinarias están al aire libre no tienen un ambiente cerrado exclusivamente para las maquinarias, el personal que labora en dicha subdirección no cuenta a veces con los implementos de seguridad, las oficinas tienen muy poca iluminación por lo que a veces los trabajadores hacen uso de linternas de mano. Los aspectos como iniciativa, cooperación e identificación no son valorados por los jefes de áreas, mucho menos por el director regional. Toda esta situación ocasiona que, los trabajadores muestran insatisfacción en su puesto de trabajo, promovido por las bajas compensaciones económicas, poco reconocimiento de las labores realizadas y principalmente por la nula oportunidad de promoción en el trabajo.

Finalmente, si esta situación no se mejora podría empeorar la situación de la atención a los usuarios de parte de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Ancash. Es por eso que se plantea la pregunta de investigación ¿Qué relación existe entre la Ergonomía y la Satisfacción Laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?, además se plantearon preguntas específicas: ¿Cómo se relaciona la ergonomía y la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?; ¿Cómo se relaciona la ergonomía y la satisfacción de la supervisión de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?; ¿Cómo se relaciona la ergonomía y la satisfacción de la supervisión de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?; ¿Cómo se relaciona la ergonomía y la Satisfacción de la calidad de producción de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?

2. HIPÓTESIS

2.1. Hipótesis General

La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

2.2. Hipótesis Específicos

1. La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
2. La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la supervisión de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
3. La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la participación de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
4. La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la calidad de producción de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

2.3. Variables

Variable 1 : Ergonomia

Variable 2 : Satisfaccion Laboral

2.4. Operacionalización de Variables

Tabla 1 Operacionalización de Variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala
Ergonomía	Entorno Físico	Temperatura Corrientes de aire frío Ruidos en el ambiente de trabajo Iluminación	Ordinal tipo Likert
	Carga Mental	Ritmo de trabajo Presión en el trabajo Atención a las tareas Dificultades de concentración	
	Aspectos Psicosociales	Iniciativa en el trabajo Periodos de descanso Inducción en las tareas Sistema de consulta	
	Tiempo en el Trabajo	Trabajo sedentario Pausas en las tareas	
Satisfacción Laboral	Satisfacción intrínseca	Trabajo agradable Posibilidad de destacar Cantidad de trabajo Salario adecuado	
	Satisfacción con la supervisión	Trato del supervisor Aspectos laborales Forma de supervisión Toma de decisiones	
	Satisfacción con la participación	Justicia en la participación Apoyo de superiores Relaciones con los compañeros	
	Satisfacción con la calidad de producción	Premios e incentivos Medios para las tareas Calidad de las tareas	

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes de la

Investigación

Antecedentes Internacionales

Islas, (2012), en su tesis; "Evaluación de las practicas ergonómicas". Realizo un estudio con la finalidad de identificar los riesgos ergonómicos que sufren los trabajadores en los puestos de producción de materiales por exposición a factores ergonómicos como ambientes climáticos, exposición de ruidos y temperaturas, malas posturas, movimientos repetitivos que ocasionen daños en la salud y afecten el bienestar del trabajador. Para esto utilizo el método LEST considerando cinco dimensiones como el entorno físico, carga física, carga mental, aspectos psicosociales y tiempo de trabajo, la obtención de información fue a través de la observación y la aplicación de un cuestionario estructurado bajo tipo Likert. La muestra estuvo conformada por una población de 70 operarios, los resultados obtenidos fueron un alto nivel de incidencia en lesiones físicas de los operarios causando en la mayoría de los casos fatiga muscular los cuales tuvieron como causante la sobre exposición de movimientos repetitivos y la falta de descanso en periodos prolongados en una sola posición, concluyo que la falta de aplicación de la ergonomía en la empresa contribuyo a la existencia de diversas enfermedades que afectan a los trabajadores, notándose la importancia de la evaluación respecto a las posturas y movimientos con la finalidad de lograr una mayor eficacia y eficiencia del trabajador.

Carrasquero & Persad, (2010), realizaron una investigación titulada "Ergonomía y satisfacción laboral en los funcionarios públicos del sector penitenciario, del municipio Maracaibo del estado Zulia, Venezuela". Desarrollo un estudio tipo correlaciona de campo, de diseño no experimental, transeccional en funcionarios públicos del sector penitenciario. Para la recolección de datos se emplearon técnicas de observación mediante encuestas, para lo cual se utilizaron nueve cuestionarios con preguntas tipo likert y un equipo de medición, para ambas variables, para lo cual utilizaron el

instrumento basado en el manual de descripción de puestos del ministerio del interior y justicia. La población estuvo conformada por 25 funcionarios entre trabajadores sociales, psicólogos, abogados e informantes claves por cada centro del estado Zulia. Reportaron como resultado final que en la variable ergonomía, en la dimensión componente ergo físico presentan una categoría alta en los indicadores postura, equipo y disposición del espacio de trabajo, mientras que en el indicador diseño de asiento tuvieron como resultado categoría baja. Por otro lado, en la dimensión riesgo psicosocial se ubicaron en una situación satisfactoria siendo en el indicador carga mental con una media de 3.94, es decir que tienen la capacidad de procesar información usándola en el momento oportuno. Así también en la dimensión contenido del puesto en los indicadores trabajo mismo, reconocimiento, posibilidad de crecimiento y ascenso presentaron una categoría medio; mientras que en la categoría logros tienen una categoría alta y finalmente en la dimensión contexto del puesto la categoría baja se presentó en el indicador estatus, alta en relaciones interpersonales y supervisión mientras que muy baja en los indicadores política y condiciones de trabajo. Mientras que en la variable satisfacción laboral prevaleció que un 68% percibieron un nivel de satisfacción medio indicando que los funcionarios presentan insatisfacción laboral y reducen el nivel de aspiraciones para adecuarse a las condiciones de trabajo y con tolerancia a su situación actual. Por otro lado, la relación entre ambas variables fue de 0.995, siendo alta y directa.

Aravena & Pino, (2010), realizó una investigación “Ergonomía: Impacto en la productividad y satisfacción en los trabajadores de empresas industriales en la ciudad de Valdivia, Chile”. Desarrollo un estudio de carácter exploratorio, de diseño no experimental transeccional. Para la recolección de datos se realizó mediante encuestas, La muestra fue tomada por conveniencia en dos empresas. Reportaron como resultado final que un 86% de los supervisores tiene una mejor disposición al trabajo si hay mejoras si aumenta el rendimiento y la productividad de la empresa cuando se mejora el equipamiento y la seguridad. Referente a los equipos que se adquieren cumplen con los requisitos mínimos de calidad ergonómica un 43% lo

desconoce, el 29% no lo considera necesario y un 28% que si cumple con los requisitos mínimo. En lo referente si se aplica las políticas de ergonómicas en las empresas un 57% de los supervisores afirman que si se aplican mientras que un 43% consideraron que no se aplican. En lo que se refiere si la empresa se preocupa por mejoras en el puesto de trabajo un 48% informo que de vez en cuando la empresa muestra preocupación, un 34% de los trabajadores manifiesta que si se preocupa la empresa mientras que solo un 18% que casi nunca la empresa se preocupa.

Chiang & San Martín, (2015), realizaron una investigación “Análisis de la satisfacción y el desempeño laboral en los funcionarios de la Municipalidad de Talcahuano”. Desarrollaron una investigación no experimental de diseño transversal, tipo descriptivo correlacional. La población estuvo conformada por un total de 790 funcionarios, obteniendo una muestra de 259 funcionarios voluntarios de la municipalidad. Para la recolección de datos se utilizó encuestas a través de un cuestionario estandarizado siendo este personal y anónimo. Reportaron como resultado final que los trabajadores se encuentran satisfechos es decir no hay no hay resultados que indicaron niveles de satisfacción baja.

Antecedentes Nacionales

Parraga & García, (2014), en su tesis de maestría titulada “Diseño ergonómico de aulas universitarias que permitan optimizar el confort y reducir la fatiga de estudiantes y docentes”, desarrollaron una investigación descriptivo explicativo con un diseño no experimental, tuvo como objetivo general el observar el planteamiento ergonómico en el diseño de las aulas universitarias de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, con la finalidad describir las medidas antropométricas de la población promedio y como afecta en su comodidad y la fatiga de los estudiantes y docentes, utilizo como herramienta un cuestionario de encuesta previamente revisada por expertos y validada para medir el grado de comodidad y fatiga en una muestra de 1133 estudiantes y 55 docentes. Obteniendo como resultados que el nivel elevado

al 50% de la muestra sufre de algún tipo de incomodidad producido por factores de ruido, posturas inclinadas, muebles y sillas del mobiliario que no cumplen un diseño ergonómico, concluyendo que los aspectos ergonómicos en el mobiliario no se adaptan al desarrollo laboral del docente y alumnos obligando a mantener inadecuadas posturas prolongadas lo que afecta en el deterioro de la salud, asimismo las medidas del mobiliario no guardan relación con las medidas antropométricas de la población de docentes y estudiantes.

(Vargas, 2015), realizó la investigación titulada “Influencia de la satisfacción laboral en el clima organizacional en la I.E. Sara Antonieta Bullon – Lambayeque”. Desarrollo una investigación tipo observacional, prospectivo, transversal y analítico, para la recolección de datos emplearon dos encuestas una para la variable satisfacción laboral con seis dimensiones y otra para el clima organizacional con ocho dimensiones preguntas tipo Likert que varían de respuestas. Totalmente de acuerdo hasta totalmente en desacuerdo, siendo 5 alternativas por cada pregunta. La población y muestra estuvo conformada por 87 trabajadores directivos, de los cuales se comprende a jerárquicos, docentes y administrativos de la I.E. Como resultados obtuvieron que 82.35% de los trabajadores manifiestan estar pocos satisfechos en su trabajo, mientras que un 12.9% insatisfechos y muy insatisfecho solo un 4.71%. Así mismo en lo que se refiere salario un 32.94% se encuentra muy insatisfecho, un 30.59% menciona estar poco satisfecho, un 28% insatisfecho y un 8% muy satisfecho por otro lado en la dimensión ascensos un 36.4% están pocos satisfechos, un 35.29% insatisfechos, 16.47% muy insatisfechos y solo un 11.76% muy satisfechos. Cabe recalcar que en las dimensiones supervisión, compañeros y en general tuvo un resultado de 57.65%, 51% y 61.18% de pocos satisfechos.

Taboada, (2015) realizó la investigación “Ergonomía y satisfacción laboral en el seguro social de salud – Lima, 2014”. Desarrollo una investigación no experimental, transversal de enfoque cuantitativo; para la obtención de datos emplearon la encuesta y como instrumento un cuestionario de 49 ítems para la variable ergonomía tipo Likert. Así mismo para medir la variable satisfacción

laborales realizo un cuestionario con preguntas tipo Likert Su población estuvo conformado por 100 trabajadores del despacho de la gerencia central de gestión de las personas y la gerencia de administración de personas. Reportaron que el 35 tiene satisfacción laboral baja, el 56% media y el 23% tiene satisfacción alta, referente a la opinión de la ergonomía y la satisfacción intrínseca considera ergonomía buena, y la satisfacción intrínseca baja el 2%, el 59% considero medio y el 21% de nivel alto. Sobre la ergonomía y la satisfacción extrínseca consideran a la ergonomía de buena y la satisfacción extrínseca el 7% baja, 50% media y 25% alto. Finalmente en la relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral indico que existe una relación significativa de 0.897, así también la relación con la satisfacción intrínseca no existe relación significativa con coeficiente de 0.157 y la relación con la satisfacción extrínseca, si hay una correlación entre ambas variables de 0.307.

Antecedentes Locales

Rodriguez, (2019) en su tesis “Gestión educativa y satisfacción laboral en los docentes de la Institución Educativa San Francisco de Asís sede Pariacoto, 2018” tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la gestión educativa y la satisfacción laboral en los docentes de la Institución Educativa San Francisco de Asís, año 2018. El tipo de estudio fue correlacional, un diseño no experimental-transeccional. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta con su instrumento el cuestionario que fueron aplicados a los docentes nombrados y contratados de la I.E. “San Francisco de Asís”. La muestra estuvo conformada por 40 docentes nombrados y contratados considerándose censal. Se concluyó según los resultados obtenidos que existe una relación significativa a un moderada entre la gestión educativa y la satisfacción laboral.

Mamani, (2018) en su tesis “Inteligencia emocional y la satisfacción del Cliente de la universidad privada Telesup S.A.C de la ciudad de Huaraz, 2015” El propósito del presente trabajo de investigación fue identificar como incide la inteligencia emocional en la satisfacción del cliente de la Universidad Privada

Telesup S.A.C de la ciudad de Huaraz, 2015. Para lo cual se realizó un estudio descriptivo, no experimental, transeccional, la población de estudio estuvo comprendida por 83 estudiantes del I a IX ciclo, con una muestra estratificada de 58 estudiantes, adicionalmente se entrevistó a los 4 trabajadores de la Universidad Privada Telesup S.A.C de la ciudad de Huaraz, el instrumento de recolección de la información fue el cuestionario y para la contratación de la hipótesis se usó la prueba estadística Chi cuadrado. Los resultados a los que se llegaron fue que la Inteligencia Emocional incide desfavorablemente en la Satisfacción de los clientes, ya que el 52% de los alumnos entre el I al IX de la Universidad Privada Telesup; manifiestan que la inteligencia emocional se ve reflejado en el servicio es Malo. Se concluyó en que la inteligencia emocional de la universidad privada Telesup S.A.C; es inadecuado. Por otro lado, el nivel de satisfacción de los clientes en la Universidad Privada Telesup S.A.C, es bajo.

Rodriguez, (2013) en su tesis titulada “Satisfacción laboral y desempeño del personal asistencial del hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz 2010” tuvo como finalidad reunir información de manera sistemática sobre la satisfacción y desempeño laboral del personal asistencial del Hospital Víctor Ramos Guardia, con el propósito de aplicar estos conocimientos para que el Hospital Víctor Ramos Guardia, entidad en estudio, logre el cumplimiento de su misión y el logro de sus objetivos. Se realizó un estudio cuantitativo - descriptivo con diseño no experimental de corte transversal de una sola casilla. La población del estudio fue el personal asistencial entre ellos profesionales y técnicos como nombrados y contratados por contrato administrativo de servicios. La investigación concluye que la satisfacción laboral disminuye en función al trabajo del personal asistencial del hospital referido. Esto explica el nivel de desempeño laboral deficiente. Así mismo se determinó que los factores que causan un desempeño deficiente son: la disponibilidad de instrumentos y equipos, promoción laboral, oportunidad para desarrollar sus potenciales, metas de producción, entre otros.

3.2. Bases Teóricas

A. Ergonomía

A.1. Definición

La ergonomía en la actualidad se aprecia una definición más amplia entre ellas tenemos la definición de global de la ergonomía dada por International Ergonomics Association, que refiere que es la “disciplina científica, interesada en la comprensión de la interacción entre los seres humanos y los elementos de un sistema”.

De igual forma Ramírez, (2013), definió a la ergonomía como la disciplina científico - técnica y de diseño que estudia integralmente al hombre (o grupos de hombres) en su marco de actuación relacionado con el manejo de máquinas y equipos, dentro de un ambiente laboral específico y que busca la optimización de los tres sistemas (hombre-máquina-entorno) para lo cual elabora métodos de estudio del individuo de la técnica y de la organización del trabajo (p.12)

En el Perú el concepto de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico brindado por el Ministerio de Trabajo a través de la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico la definió como “ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente laboral con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores con el fin de minimizar el estrés y la fatiga y con ello incrementar el rendimiento y la seguridad del trabajador” (MTyPE, Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2008).

A.2. Alcance de la Ergonomía

El radio de acción de la ergonomía es bastante amplio, ya que cruza los límites de muchas disciplinas científicas y profesionales, constituyéndose en un sistema integrado de la Fisiología y la Medicina, de la Psicología y la Psicología Experimental, y de la Física y la Ingeniería; así, estas disciplinas le

proporcionan: La Biología: los datos y estudios sobre la estructura del cuerpo, así como menciones y capacidades físicas. La Psicología Fisiológica: el funcionamiento del cerebro y del sistema nervioso, determinantes de la conducta. La Física y la Ingeniería: información del comportamiento de las máquinas y el medio ambiente (Shikdar, Khadem, & Al-Harthy, 2008).

Con base en estos datos, la ergonomía actúa en las ciencias biológicas, en las ciencias sociales (modelos organizacionales), en el campo de la seguridad, en la tarea de diseño técnico, en el comportamiento humano (reduciendo la impredecible de la ejecución de las tareas por parte del individuo), en la teoría del aprendizaje y en el análisis del entorno (ajustando el trabajo, la tarea, el equipo y el ambiente al individuo). En todas las actividades existen riesgos, muchas veces los riesgos más peligrosos son los riesgos ocultos y la incertidumbre, la Ergonomía trata de disminuir estos riesgos sobre la base de estudios muy precisos y meticulosos de los puestos de trabajo integrados en un sistema Hombre - Maquina (Kim & Young, 2014).

Según la ergonomía los factores que afectan a la seguridad y que deberán tenerse en cuenta en el momento del diseño aplicado al puesto dentro del sistema, son: En lo que se refiere a la ergonomía propiamente dicha, diseño de equipos y herramientas, diseño del puesto de trabajo, forma de comunicación (visual o acústica), confort y acondicionamiento del medio ambiente.

A.3. Dimensiones de la Ergonomía

Entorno Físico.

Montero, Martínez, & Arias, (2020) afirma que la dimensión forma parte del ambiente en el que se desarrolla la actividad del trabajo, dependerá del ruido, la iluminación, los parámetros climáticos pueden engendrar una molestia o por el contrario facilitar la realización del trabajo, los ambientes físicos pueden ser medidos y las medidas comparadas con valores estándar, su análisis y su incidencia permitirán comprender y afrontar los medios para su corrección.

Carga Mental.

Llaneza, (2009) afirma que es la fatiga que se manifiesta proporcionalmente al grado de atención que se exige al obrero, la fatiga cerebral disminuye la sensibilidad táctil provocando el aumento del llamado tiempo de reacción debilitando la actitud para el trabajo.

Aspectos Psicosociales.

Son las interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo laboral y las condiciones de su organización, por una parte y, por otra las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual a través de percepciones y experiencias puede influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo (Cervai & Polo, 2018).

Tiempo de Trabajo.

Reflexión y la negociación sobre el tiempo de trabajo, la jornada de trabajo es el tiempo que cada trabajador dedica a la ejecución del trabajo por el cual ha sido contratado. Se contabiliza por el número de horas que el empleado ha de desempeñar para desarrollar su actividad laboral dentro del período de tiempo de que se trate: días, semanas o años (Cervai & Polo, 2018).

Se denomina trabajo a toda aquella actividad ya sea de origen manual o intelectual que se realiza a cambio de una compensación económica por las labores concretadas (Llaneza, 2009).

A.4. Objetivos de la Ergonomía

Según Veena, (2019), señaló que se debe tener en cuenta los siguientes objetivos.

- Identificar, analizar y reducir los riesgos laborales tanto los ergonómicos como los psicosociales.
- Adaptar el puesto de trabajo y las condiciones de trabajo a las características del operador.
- Contribuir a las evoluciones de las situaciones de trabajo, tanto en

condiciones materiales como en el aspecto socio organizativos, a fin de que el trabajo se efectúe salvaguardando la salud y la seguridad, con el máximo de confort, satisfacción y de eficacia (Zambrano, 2018).

- Controlar la introducción de las nuevas tecnologías en las instituciones y su adaptación a las capacidades y aptitudes de los trabajadores (Alba & Trujillo, 2014). Para la adquisición de útiles, materiales, herramientas y otros se debe tener en cuenta las prescripciones ergonómicas
- Aumentar la motivación y satisfacción laboral en el trabajo.

Mejorarla salud de la empresa, evitando de esta manera el ausentismo de los trabajadores, preceptismos, sabotajes y otros. Promocionar la salud en el trabajo (Burgess-Limerick, 2018).

A.5. Tipos de ergonomía

Ergonomía ambiental

Llaneza (2009), menciona que la ergonomía ambiental se encarga del estudio de las condiciones físicas ambientales donde se desarrolla las actividades laborales de los trabajadores y que están influyen de manera positiva o negativa en el desempeño de las actividades de los trabajadores entre los estos tenemos nivel de ruidos, ambiente térmico, iluminación, vibraciones, ambientes climáticos.

Ergonomía física

La Ergonomía Física se refiere a las características anatómicas, fisiológicas, antropométricas, en esta área los datos obtenidos son utilizados para diseñar espacios de trabajos y se debe tener en cuenta las características del límite físico y capacidades de los trabajadores. Ya que la actividad y exigencia en sus tareas de los trabajadores ponen de manifiesto recursos, habilidades y capacidades tanto físicas como psíquicas (Zink, 2000).

Ergonomía cognitiva

Se refiere a los procesos mentales donde estudia cómo es la recepción de la información es decir el trabajador tiene la habilidad de procesarla para

posteriormente actuar previa base e información obtenida (Moreno, Valdehita, Ramiro, & García, 2010). Nos habla de que hay una interacción entre los humanos es decir los trabajadores con la máquinas y que hay un intercambio de información ya que el operador o trabajador realiza acciones como controla las acciones de la maquina por medio de la información que introducirá y por las correctas decisiones que tomara o realizara el, mientras que la maquina será eficaz para calcular y otros fines .es por lo tanto importante y necesario considerar que el sistema o maquina alimenta de cierta información al usuario por medio de señales, para indicar el estado del proceso o las condiciones del sistema .la ergonomía cognitiva tiene gran utilidad o aprovechamiento en el uso, diseño y evaluación de tableros de control, software (Kim & Young, 2014).

Ergonomía Organizacional

En la ergonomía Organizacional Shikdar, Khadem, & Al-Harthy, (2008) nos menciona que hay un interés por la optimización de los sistemas socio-técnicos, esto incluye su estructura organizacional, sus reglas y en los procesos. Los temas pendientes comprenden la comunicación, la gestión de los recursos del colectivo, la concepción del trabajo, la concepción de las horas del trabajo, el trabajo en equipo, la concepción participativa, la ergonomía comunitaria, el trabajo cooperativo, las nuevas formas de trabajo, la cultura organizacional, las organizaciones virtuales, el teletrabajo y la gestión de la calidad.

B. Satisfacción Laboral

La satisfacción laboral ha sido explicada desde diferentes teorías:

Robbins & Judge, (2017) opinaba que había que incentivar a las personas que rendían más en el trabajo, con el fin de que no pierdan interés por el mismo. El salario debería depender de la productividad; esto daría como resultado, que habría diferentes sueldos entre empleados. Un mayor sueldo puede aumentar la autoestima y ser signo de categoría. Chiavenato & González, (2017) abarcando amplios grupos de población, desarrolló los primeros estudios sobre esta temática, considerando que la satisfacción en el trabajo

forma parte de la satisfacción general con la vida y la relaciona con la habilidad del individuo para adaptarse a situaciones y comunicarse con otros, con el nivel socioeconómico y con la preparación de la persona para este tipo de trabajo.

Para (Maslow, 2019) hay una jerarquización de las necesidades humanas y consecuentemente una jerarquización de las satisfacciones de esas necesidades.

B.1. Concepto de Satisfacción Laboral

Palma, (2004), definió la satisfacción laboral como la actitud que tiene los trabajadores hacia su empleo, esta actitud se ve influenciada por factores como la significancia de la tarea, condiciones de trabajo, reconocimiento personal, beneficios económicos. estos factores le hacen manifestar cuan agradable o desagradable se sienten en su trabajo y depende de ello su satisfacción.

Por otro lado, cuando el directivo empresarial asume cómo un líder comprometido con el logro de sus intereses a través del establecimiento de un clima laboral sano, inserta en sus colaboradores un sentimiento de satisfacción e igual compromiso ya que colectivamente dirigen su accionar en la misma dirección (Edel, García, & Casiano, 2007; Mejia, 2018).

Para la presente investigación se adoptará la definición de Chiavenato & González, (2017), quien utiliza el concepto de Herzberg, (2003), considerando la satisfacción laboral como “la actitud general que resulta cuando los sujetos mediante el desarrollo de su actividad laboral logran el cumplimiento de sus expectativas y que es generado por los factores intrínsecos, mientras que la insatisfacción laboral sería generada por factores extrínsecos”.

B.2. Dimensiones de la Satisfacción Laboral

Dimensión 1: Satisfacción Intrínseca

Chiavenato & González, (2017) afirma que están relacionados con el contenido del cargo y con la naturaleza de las tareas que el hombre ejecuta.

Siendo así, los factores motivacionales están bajo el control del individuo, pues están relacionados con aquello que él hace y desempeña.

Dimensión 2: Satisfacción con la supervisión

Ñaña, (2017) afirma que esto se refiere sobre el modelo y forma de supervisar a los trabajadores de los jefes inmediatos superiores, como esas condiciones son administradas y decididas por los supervisores el trabajador solo percibe este proceso.

Dimensión 3: Satisfacción con la participación: es decir cuanto mayor sea la congruencia entre la participación deseada y la percepción de la participación efectiva, mayor es la satisfacción (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2020).

Dimensión 4: Satisfacción con la calidad de producción: los trabajadores que mejor realizar sus trabajos es decir a tiempo y de manera correcta, percibirán una mayor satisfacción laboral (Chiavenato & González, 2017).

B.3. Evaluación de la Satisfacción Laboral

Según Fermini, (2010) la satisfacción laboral de los trabajadores se mide con el fin de:

1. Prevenir y modificar las posibles actitudes negativas de los mismos.
2. Conocer y controlar las actitudes, tanto de forma global como atendiendo a las facetas específicas de la misma.
3. Obtener información sobre grupos particulares de empleados.
4. Incrementar del flujo de comunicación.

Los métodos utilizados para evaluar la satisfacción son: La encuesta o cuestionario, Los grupos de discusión o grupos focales y la entrevista.

B.4. Consecuencias de una baja satisfacción laboral

Las experiencias laborales influyen en los sentimientos y conductas del individuo en su esfera no laboral. Ñaña, (2017) refleja que la mayoría de los

estudios asumen que determinadas variables juegan un papel de antecedentes de la satisfacción laboral, mientras que otras son consecuencias de la misma.

- Absentismo. Los primeros estudios realizados demuestran, por lo general, que los trabajadores que están menos satisfechos son los que con mayor probabilidad se ausentan más de su trabajo. Un empleado insatisfecho puede comenzar con ausencias de forma psicológica (estar ausente, distraído...), con actitudes y conductas negativas (quejas), posteriormente comenzar con retiradas físicas (retrasos, salidas antes de la hora, ausencias sin autorización etc.).
- Cambio de trabajo y/o de organización. Los empleados más satisfechos no suelen pensar en abandonar su trabajo y buscar uno nuevo (Ramirez & Jamanca, 2020). Dejar un puesto de trabajo, también puede depender de la edad o la antigüedad en la empresa entre otras variables. Si la persona intuye que encontrar un puesto de trabajo con mejores condiciones laborales es bajo, permanecerá en el que se encuentra, independientemente de su nivel de satisfacción. Si existe la posibilidad de encontrar un trabajo mejor y su nivel de satisfacción es bajo, tenderá a cambiar de puesto de trabajo. Por tanto, la satisfacción es un determinante del cambio de trabajo, pero la faceta económica también juega un importante papel (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2020).
- Actividad sindical. Algunos estudios reflejan, que la insatisfacción con aspectos económicos del trabajo es una causa de la pertenencia a sindicatos. Otros expresan que los trabajadores que no pertenecen a ningún sindicato, presentan actitudes laborales más favorables y mayor satisfacción laboral que los que pertenecen a sindicatos. Los trabajadores insatisfechos suelen unirse a un sindicato pues les hace más consciente y más informado sobre sus derechos laborales y aumenta su nivel de expectativa (Morejon, 2018).

3.3. Definición de términos

Apremio de tiempo: Cuando una persona tiene que dar una respuesta a unos requerimientos de la tarea necesita un tiempo de reacción y otro tiempo para emitir la respuesta. El tiempo de emisión estará directamente relacionado con el requerimiento (Zink, 2000).

Atención: Es una cualidad de la percepción que funciona como una especie de filtro de los estímulos ambientales, evaluando cuáles son los más relevantes y dotándolos de prioridad para un procesamiento más profundo (Llaneza, 2009)

Ambiente Térmico: Es la combinación de variables ambientales como temperatura, radiación, humedad e individuales (metabolismo, atuendo, etc.). La persona debe de adaptarse al ambiente físico que le rodea durante el trabajo para evitar riesgos en cuanto a su salud física y psíquica (Ramírez, 2013).

Aspectos psicosociales: Se refiere a la conducta humana y su inserción en la sociedad, el accionar individual analizado desde los aspectos sociales. El ser humano y su comportamiento en un contexto social es objeto de estudio de la psicología individual y de la sociología (Zink, 2000).

Carga: Es cualquier objeto que puede ser movido. (Incluye, personas como personas como los pacientes en un hospital), la manipulación de animales. Se considerarán también cargas los materiales que se manipulen, como, por ejemplo, si se utiliza maquinas u otro medio mecánico, que requieran o necesiten del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definida (Cruz & Garnica, 2010).

Carga de trabajo: Es el conjunto de requerimientos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada o tarea laboral (Ramírez, 2013).

Carga física de trabajo: Definido como el conjunto de requerimientos físicos

a los que el trabajador está expuesto a lo largo de su jornada laboral, y que, de forma independiente o combinada, pueden alcanzar un nivel de frecuencia, intensidad o duración puede causar un daño a la salud a las personas expuestas o trabajadores

(MTyPE, 2015)

Carga mental de trabajo: Es el esfuerzo intelectual que realiza el trabajador, en el trayecto que desempeña sus labores para hacer frente al conjunto de demandas de su trabajo. Este factor valora la carga mental a partir de los siguientes Indicadores: Las presiones de tiempo Esfuerzo de atención La fatiga percibida. Teniendo en cuenta estos factores se debe tener en cuenta también que para medir la sobrecarga en los trabajadores se debe tener en cuenta dos cosas el número de informaciones que se precisan para realizar la tarea y el nivel de complejidad de las tareas (Moreno, Valdehita, Ramiro, & García, 2010).

Cooperación: Es la ayuda mutua en pro de conseguir, lograr, concluir o alcanzar algo. A nivel empresarial es lograr el objetivo organizacional con el apoyo de todos los trabajadores (Ñaña, 2017).

Compensación económica: Es la gratificación que los empleados reciben a cambio de su labor, es el elemento que permite, a la empresa, atraer y retener los recursos humanos que necesita, y al empleado, satisfacer sus necesidades materiales (Chiavenato & González, 2017).

Ergonomía: Es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores (Ramírez, 2013).

Estatus Social: Se describe como la posición social que un individuo ocupa dentro de una sociedad o en un grupo social de personas (Hogan, 2004).

Fatiga: Es el cansancio como consecuencia del esfuerzo realizado, y debe

estar dentro de unos límites que permitan al trabajador recuperarse después de una jornada de descanso. El equilibrio se rompe si la actividad laboral exige al trabajador energía por encima de sus posibilidades, trayendo consecuencias riesgosas para la salud (Llorca, Llorca, & M., 2015)

Iniciativa: es la cualidad que poseen algunas personas de poder por sí mismos iniciar alguna cuestión, bien sea comenzar un proyecto, o buscar soluciones a alguna problemática (Chiavenato & González, 2017).

Manipulación manual de cargas: Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas (Cruz y Garnica, 2010).

Perfeccionamiento: Es aquel intento permanente o transitorio para superar limitaciones del cuerpo humano, ya sea por medios naturales o artificiales. (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2020)

Posturas forzadas: Son las posiciones de trabajo que generan hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones osteoarticulares, que podrían traer consecuencias de lesiones por sobrecarga (Ramírez, 2013).

Promoción en el trabajo: El fin que persigue es el de cubrir un puesto vacante de una categoría profesional superior, normalmente mediante el ascenso de una persona que ya forma parte de la planilla de personal (Robbins & Judge, 2017).

Riesgo Disergonómico: Entenderemos por riesgo disergonómico, aquella expresión matemática referida a la probabilidad de sufrir un evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) en el trabajo (Hogan, 2004).

Satisfacción laboral: Es el grado de conformidad del empleado respecto a su entorno y condiciones de trabajo. Es una cuestión muy importante, ya que está directamente relacionada con la buena marcha de la empresa, la calidad

del trabajo y los niveles de rentabilidad y productividad (Chiavenato & González, 2017).

Satisfacción intrínseca: Es la que nos impulsa a hacer cosas por el simple gusto de hacerlas. La propia ejecución de la tarea es la recompensa (Herzberg, 2003).

Tarea: Acto o secuencia de actos agrupados en el tiempo, destinados a contribuir a un resultado final específico, con la finalidad de llegar a un objetivo (Ramírez, 2013).

4. MATERIALES Y METODOS

4.1. Tipo de Estudio

Fue una investigación de enfoque cuantitativo, y de tipo correlacional descriptivo porque se empleará la estadística y la medición numérica para probar hipótesis, asimismo, fue una investigación no experimental, ya que no se manipularon las variables. Además, se plantearon problemas con sus respectivas hipótesis acordes con el usual formato de planteamiento de una investigación correlacional (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

4.2. Diseño de Investigación

Fue una investigación de diseño no experimental, que son investigaciones en las cuales no se manipulan de manera deliberada la variable de investigación; fue también de diseño transeccional ya que se recogieron los datos en un momento único del tiempo (Ñaupas, Valdivia, Palacios, & Romero, 2018).

4.3. Población

Se consideró como población a todos los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Ancash, Que al 31 de marzo del 2019 son: 147 Trabajadores.

Nombrados = 78

Contratados = 69

Total = 147

4.4. Muestra

Es la parte de la población en la que se miden las características estudiadas que en este caso son:

Formula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * (N)}{e^2 + (N-1) + Z^2 p * q}$$

Datos:

N= 147 Población

Z= 1,645 para un nivel de confianza de 95%

E = 0.05

p = 0.50 Probabilidad de Éxito

q = 0.50 Probabilidad de Fracaso

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * (147)}{0.05^2 + (147) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

n= 96

La muestra será de 96 trabajadores, distribuidos de la siguiente manera:

Nombrados	=	51
Contratados	=	45
Total	=	96

4.5. Técnicas e Instrumentos de recopilación de datos

En la investigación se utilizó la encuesta, por considerarse más aparente a los intereses del estudio y se validó el cuestionario para recopilar información de las variables de estudio (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Acorde con la técnica elegida (la encuesta), se empleó como instrumentos dos cuestionarios para recolectar información: el formato fue elaborado

por el autor para medir las variables de la investigación, los mismo que fueron sometidos a las pruebas de validez por juicio de expertos, para medir la coherencia interna del constructo de acuerdo a la teoría de respuesta al ítem; La medida de la fiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach, considera que “los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados” (Welch & Comer, 1988).

“Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación” (Quezada, 2019).

Tabla 2 Fiabilidad del Instrumentos

Variable	Alfa de	
	Cronbach	N de elementos
Ergonomía	0.820	29
Satisfacción Laboral	0.821	26

La fiabilidad del cuestionario es aceptable, toda vez que el valor del Alfa de Cronbach está más cerca al 1 (Supo & Zacarias, 2020).

4.6. Análisis Estadístico e Interpretación de datos

Mencionar que, los datos fueron procesados a través de la estadística descriptiva. Las mismas que se presentan en una distribución de frecuencias por medio de las tablas.

Para los datos del estudio, cada indicador fue traducido en una pregunta que es presentada en tablas individuales o de manera cruzada, según sea el caso. En ese afán, el cuestionario fue convertido en una hoja electrónica para las mediciones correspondientes en un software estadístico como el SPSS v25. Programa con la que se procedió a la tabulación y éste muestra en frecuencias y porcentajes de acuerdo al

número de incidencias de la variable a través de sus indicadores. Los porcentajes obtenidos facilitaron la elaboración de tablas de cada indicador y de las variables establecidas en presente investigación. De los resultados del análisis de datos se obtuvieron las conclusiones y recomendaciones (Quezada, 2019).

Interpretación de datos: Dichos datos luego de ser analizados y procesados mediante el software estadístico correspondiente, fueron presentados en un informe con tablas descriptivas, además de interpretaciones que proporcionan una visión más amplia sobre los resultados del trabajo de investigación.

Se determinó la correlación mediante el coeficiente de correlación de Pearson luego de someter a los resultados obtenidos a la prueba de normalidad donde el resultado obtenido nos muestra que ambas variables tienen un comportamiento de distribución normal. Para tabular los datos recogidos se empleó el Excel 2019, que luego fueron cargados al paquete estadístico SPSS, en su versión 25 para calcular el coeficiente de correlación ya establecido.

5. RESULTADOS

5.1. Resultados Generales

Tabla 3: Características de los trabajadores

	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	39	40.60
	Masculino	57	59.40
Formación	Secundaria	5	5.20
	Técnico	47	49.00
	Universitario	44	45.80
Ocupación	Empleado Contratado	46	47.90
	Empleado Nombrado	50	52.10

De la tabla 3, se observa que el 59,40% de los trabajadores encuestados son de sexo masculino, el 49,00% son de nivel técnico, el 52,10% son empleados nombrados.

Tabla 4: Edad e Ingresos de los trabajadores

Característica	Indicador	Valor
Edad	Mínimo	21.00
	Máximo	68.00
	Media	42.17
	Desviación estándar	15.387
Años de servicio	Mínimo	1.00
	Máximo	26.00
	Media	10.53
	Desviación estándar	6.750

Los trabajadores encuestados presentan un promedio de edad de 42 años aproximadamente, habiéndose encuestados a trabajadores entre 21 a 68 años de edad. Así mismo, el promedio de años de servicio es de 10 años aproximadamente.

5.2. Ergonomía

Tabla 5: Niveles del Entorno Físico

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	34	35.4%
Moderado	34	35.4%
Alto	28	29.2%
Total	96	100%

De la tabla 5, se observa que el 35.4% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan bajos niveles del entorno físico, mientras que el 29.2% de los mismos presentan altos niveles del entorno físico.

Tabla 6: Niveles de carga Mental

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	29	30.2%
Moderado	38	39.6%
Alto	29	30.2%
Total	96	100%

De la tabla 6, se observa que el 39.6% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de carga mental, mientras que el 30.2% de los mismos presentan bajos niveles de carga mental.

Tabla 7: Niveles de los Aspectos Psicosociales

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	31	32.3%
Moderado	43	44.8%
Alto	22	22.9%
Total	96	100%

De la tabla 7, se observa que el 44.8% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de aspectos psicológicos, mientras que el 22.9% de los mismos presentan altos niveles de aspectos psicológicos.

Tabla 8: Niveles de tiempo en el trabajo

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	27	28.1%
Moderado	58	60.4%
Alto	11	11.5%
Total	96	100%

De la tabla 8, se observa que el 60.4% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de tiempo en el trabajo, mientras que el 11.5% de los mismos presentan altos niveles de tiempo en el trabajo.

Tabla 9: Niveles de Ergonomía

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	30	31.3%
Moderado	37	38.5%
Alto	29	30.2%
Total	96	100%

De la tabla 9, se observa que el 38.5% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de ergonomía, mientras que el 31.3% de los mismos presentan bajos niveles de ergonomía.

5.3. Satisfacción Laboral

Tabla 10: Niveles de Satisfacción Intrínseca

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	33	34.4%
Moderado	34	35.4%
Alto	29	30.2%
Total	96	100%

De la tabla 10, se observa que el 35.4% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de satisfacción intrínseca, mientras que el 34.4% de los mismos presentan bajos niveles satisfacción intrínseca.

Tabla 11: Niveles de Satisfacción con la supervisión

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	41	42.7%
Moderado	32	33.3%
Alto	23	24.0%
Total	96	100%

De la tabla 11, se observa que el 42.7% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan bajos niveles de satisfacción con la supervisión, mientras que el 33.3% de los mismos presentan niveles moderados de satisfacción con la supervisión.

Tabla 12: Niveles de Satisfacción con la participación

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	29	30.2%
Moderado	47	49.0%
Alto	20	20.8%
Total	96	100%

De la tabla 12, se observa que el 49.0% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de satisfacción con la participación, mientras que el 30.2% de los mismos presentan bajos niveles satisfacción con la participación.

Tabla 13: Niveles de Satisfacción con la calidad de producción

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	32	33.3%
Moderado	41	42.7%
Alto	23	24.0%
Total	96	100%

De la tabla 13, se observa que el 42.7% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de satisfacción con la calidad de producción, mientras que el 33.3% de los mismos presentan bajos niveles satisfacción con la calidad de producción.

Tabla 14: Niveles de Satisfacción Laboral

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	30	31.3%
Moderado	40	41.7%
Alto	26	27.1%
Total	96	100%

De la tabla 14, se observa que el 41.7% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash presentan niveles moderados de satisfacción laboral, mientras que el 31.3% de los mismos presentan bajos niveles satisfacción laboral.

5.4. Análisis Bivariado

Tabla 15: Ergonomía y Satisfacción Laboral

Ergonomía		Satisfacción Laboral			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Bajo	Recuento	22	7	1	30
	% del total	22.9%	7.3%	1.0%	31.3%
Medio	Recuento	5	23	9	37
	% del total	5.2%	24.0%	9.4%	38.5%
Alto	Recuento	3	10	16	29
	% del total	3.1%	10.4%	16.7%	30.2%
Total	Recuento	30	40	26	96
	% del total	31.3%	41.7%	27.1%	100.0%

De la tabla 15, El 24.0% de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y comunicaciones de Ancash que presentan niveles medios de ergonomía presentan niveles medios de satisfacción laboral.

5.5. Prueba de Hipótesis

La contrastación de las hipótesis se realizó mediante el Coeficiente de Correlación de Pearson ya que las variables cumplen el supuesto de normalidad.

Tabla 16: Prueba de normalidad de los datos

Variables	Kolmogorov-Smirnov			Resultado
	Estadístico	gl	Sig.	
Ergonomía	0.063	96	0.200*	normal
Satisfacción Laboral	0.081	96	0.131	normal

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Para la prueba de normalidad de las variables se decidió por la prueba de Kolmogorov – Smirnov por que la muestra es de 96 clientes y esto se considera una muestra grande.

A. Hipótesis general

i. Hipótesis de Investigación

La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash

ii. Hipótesis Estadística

H₀ : No existe relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

H₁ : Existe relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

iii. Nivel de Significación

El nivel de significación teórica es $\alpha = 0.05$, que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

iv. Función de Prueba

Se realizó por medio de la Prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson (Ver tabla 17).

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada " p " es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada " p " es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 17: Correlación de ergonomía y satisfacción laboral

		Ergonomía	Satisfacción Laboral
Ergonomía	Correlación de Pearson	1	,680**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	96	96
Satisfacción Laboral	Correlación de Pearson	,680**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	96	96

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

vii. Conclusión

Como el valor de significación observada de la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman $p = 0.000$ es menor al valor de significación teórica $\alpha = 0.05$, se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe relación entre la ergonomía y la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis general de investigación, ya que dicha relación es directa y significativa.

B. Primera hipótesis específica

i. Hipótesis de Investigación

La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

ii. Hipótesis Estadística

H₀ : No existe relación entre la ergonomía y la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

H₁ : Existe relación entre la ergonomía y la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

iii. Nivel de Significación

El nivel de significación teórica es $\alpha = 0.05$, que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

iv. Función de Prueba

Se realizó por medio de la Prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson (Ver tabla 18).

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada “p” es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada “p” es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 18: Correlación entre ergonomía y satisfacción intrínseca

		Ergonomía	Satisfacción intrínseca
Ergonomía	Correlación de Pearson	1	,535**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	96	96
Satisfacción intrínseca	Correlación de Pearson	,535**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	96	96

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

vii. Conclusión

Como el valor de significación observada de la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman $p = 0.000$ es menor al valor de significación teórica $\alpha = 0.05$, se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe relación entre la ergonomía y la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

Por lo tanto, se acepta la primera hipótesis específica de investigación, ya que dicha relación es directa y significativa.

C. Segunda hipótesis específica

i. Hipótesis de Investigación

La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción con la supervisión de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

ii. Hipótesis Estadística

H_0 : No existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la supervisión de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

H₁ : Existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la supervisión de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

iii. Nivel de Significación

El nivel de significación teórica es $\alpha = 0.05$, que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

iv. Función de Prueba

Se realizó por medio de la Prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson (Ver tabla 19).

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 19: Correlación entre ergonomía y la satisfacción con la supervisión

		Ergonomía	Satisfacción con la supervisión
Ergonomía	Correlación de Pearson	1	,544**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	96	96
Satisfacción con la supervisión	Correlación de Pearson	,544**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	96	96

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

vii. Conclusión

Como el valor de significación observada de la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman $p = 0.000$ es menor al valor de significación teórica $\alpha = 0.05$, se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la supervisión de la

Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash

Por lo tanto, se acepta la segunda hipótesis específica de investigación, ya que dicha relación es directa y significativa.

D. Tercera hipótesis específica

i. Hipótesis de Investigación

La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción con la participación de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

ii. Hipótesis Estadística

H₀ : No existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la participación de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

H₁ : Existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la participación de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

iii. Nivel de Significación

El nivel de significación teórica es $\alpha = 0.05$, que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

iv. Función de Prueba

Se realizó por medio de la Prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson (Ver tabla 20).

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada " p " es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada " p " es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 20: Correlación entre ergonomía y la satisfacción con la supervisión

		Ergonomía	Satisfacción con la participación
Ergonomía	Correlación de Pearson	1	,562**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	96	96
Satisfacción con la participación	Correlación de Pearson	,562**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	96	96

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

vii. Conclusión

Como el valor de significación observada de la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman $p = 0.000$ es menor al valor de significación teórica $\alpha = 0.05$, se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la participación de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash

Por lo tanto, se acepta la tercera hipótesis específica de investigación, ya que dicha relación es directa y significativa.

E. Cuarta hipótesis específica

i. Hipótesis de Investigación

La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción con la calidad de producción de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

ii. Hipótesis Estadística

H₀ : No existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

H₁ : Existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

iii. Nivel de Significación

El nivel de significación teórica es $\alpha = 0.05$, que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

iv. Función de Prueba

Se realizó por medio de la Prueba del Coeficiente de Correlación de Pearson (Ver tabla 21).

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada " p " es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada " p " es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 21: Correlación entre ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción

		Ergonomía	Satisfacción con la calidad de producción
Ergonomía	Correlación de Pearson	1	,484**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	96	96
Satisfacción con la calidad de producción	Correlación de Pearson	,484**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	96	96

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

vii. Conclusión

Como el valor de significación observada de la prueba del Coeficiente de Correlación de Spearman $p = 0.000$ es menor al valor de significación teórica $\alpha = 0.05$, se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.

Por lo tanto, se acepta la cuarta hipótesis específica de investigación, ya que dicha relación es directa y significativa.

6. DISCUSIÓN

En la presente investigación denominada ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash. Tiene en primer lugar como propósito determinar la estimación preponderante de los trabajadores sobre cada una de las variables, así mismo determinar la relación que existe entre la ergonomía y las dimensiones de satisfacción laboral.

Siguiendo con este orden se obtuvo como resultado en la tabla 9 con referencia la variable ergonomía que el 38.5% de los trabajadores percibieron que la ergonomía es de nivel moderado, en tanto que el 31.3% consideraron que la ergonomía es de nivel bajo. Los resultados obtenidos coinciden con (Murrugarra, 2017), en su investigación ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la municipalidad distrital de Pachacamac en el periodo 2016, donde refirió que el 96.6% de los trabajadores calificaron la ergonomía de nivel medio.

Por otro lado en lo que se refiere a la variable satisfacción laboral percibidos por los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash, se obtuvo como resultado en la tabla 14 que el 41.7% presentaron un nivel de satisfacción laboral moderado, mientras que el 31.3% evidencia un nivel bajo y solo un 27.1% presenta un nivel alto, nuestros resultados concuerdan con la investigación de (Suarez, 2018), ya que el 49 % de sus encuestados presentaron un nivel medio de satisfacción laboral. También (Alfaro, Leyton, Meza, & Sáenz, 2012) (Christy & Duraisamy, 2020), en su investigación "Satisfacción laboral y su relación con algunas variables ocupacionales en tres Municipalidades, Lima quienes afirmaron que el nivel medio es promedio para las tres municipalidades. Finalmente (Carrasquero & Persad, 2010), prevaleció que un 68% percibieron un nivel de satisfacción medio indicando que los funcionarios presentan insatisfacción laboral y reducen el nivel de aspiraciones para adecuarse al a las condiciones de trabajo y con

tolerancia a su situación actual. Todo lo contrario, fueron los resultados de (Chiang & San Martín, 2015), quienes en su estudio Análisis de la satisfacción y el desempeño laboral en los funcionarios de la Municipalidad de Talcahuano. Coinciden que los trabajadores se encuentran satisfechos es decir no hay resultados que indicaron niveles de satisfacción baja.

Con referencia a los resultados de la hipótesis general si la ergonomía se relaciona con la satisfacción laboral de los trabajadores la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash, se obtuvo los resultados de correlación ,donde el p-valor o de la significancia es igual a 0.000, menor que el nivel de confianza $\alpha = 0,05$, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre la ergonomía y la satisfacción laboral de los trabajadores de la la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash, siendo el coeficiente de correlación de ($r = ,68$). Lo que significaría que la ergonomía sería un factor de relevancia para que los trabajadores se sientan satisfechos ya que considerarían el entorno físico, carga mental, aspectos psicosociales y el tiempo en el trabajo como aspectos de prioridad que les hacen sentirse satisfechos. Nuestros resultados son similares con (Jurado & Rodríguez, 2019) quienes concluyeron que la relación entre ambas variables fue directa y significativa. de igual manera (Cabrera & Alvarez, 2020) tuvo como resultado que entre la ergonomía y la satisfacción laboral existe una relación significativa.

De la hipótesis específica uno, si la ergonomía se relaciona con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash el resultado obtenido fueron un nivel de significancia igual a 0,000, es menor que el nivel de confianza $\alpha = 0,05$, concluyendo que existe relación entre el entorno físico y la satisfacción intrínseca de los trabajadores de los trabajadores la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash, siendo el coeficiente de correlación de ($r = ,535$) significaría que los trabajadores coincidirían

un factor de relevancia la ergonomía para sentirse satisfechos mediante la dimensión satisfacción intrínseca.

De la hipótesis específica dos, si la ergonomía se relaciona con la satisfacción con la supervisión en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash, se obtuvo resultados de correlación, donde el nivel de significancia es igual a 0,000, es menor que el nivel de confianza $\alpha = 0,05$, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación entre la carga mental y la satisfacción con la supervisión en Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones - Ancash, siendo el coeficiente de correlación de ($r = ,544$).

De la hipótesis específica tres, si existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la participación de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash. los resultados de correlación, donde el nivel de significancia es igual a 0.00, es menor que el nivel de confianza $\alpha = 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación positiva de nivel moderado de ergonomía y la satisfacción con la participación de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash, siendo el coeficiente de correlación de ($r = ,562$). Significaría que la ergonomía se relaciona con la satisfacción participación de los trabajadores.

De la hipótesis específica cuatro, si existe relación entre la ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción de los trabajadores de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash muestra los resultados de correlación, donde con un nivel de significancia igual a 0,000, es mayor que el nivel de confianza $\alpha = 0,05$, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre la ergonomía y la satisfacción con la calidad de producción de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash, siendo el coeficiente de correlación de ($r = ,484$).

7. CONCLUSIONES

- La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
- La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
- La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la supervisión de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
- La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la participación de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.
- La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la Satisfacción de la calidad de producción de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash

8. RECOMENDACIONES

Efectuada la conclusión general y las específicas, a continuación, se expresan las recomendaciones para cada caso que se requiera.

- Se sugiere, que la Dirección Regional realice mejoras en los ambientes de la institución tanto en la iluminación de las oficinas, como también en la obtención de nuevos equipos.
- Realizar capacitaciones por parte de un especialista o psicólogo para dar ayuda a los trabajadores que se sientan o llegan a su trabajo con un estado de ánimo muy bajo, lo que ocasiona que el trabajador no se muestre feliz en su labor diaria.
- Realizar de manera menos frecuente la supervisión por parte de la Dirección Regional para que no se sientan presionados y puedan realizar sus labores mediante una supervisión constante, que dificulta de manera interna la calidad del trabajo.
- Realizar capacitaciones de autoestima para los trabajadores y hacer que ellos se sientan en cooperación y ayuda mutua entre ellos, además propiciar la participación horizontal de trabajador con la Dirección Regional.
- Para propiciar una buena calidad en la producción se recomienda a la Dirección Regional implementar las sugerencias que se hace para que el trabajador brinde un buen servicio hacia el usuario y este a su vez se sienta satisfecho por su labor que realiza.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alba, I. E., & Trujillo, J. L. (2014). *Factores de motivación según Herzberg y desempeño laboral de la distribuidora Navarro eirl de Huaraz 2014. (Tesis pregrado)*. Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo, Peru. Obtenido de <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/976>
- Alfaro, R., Leyton, S., Meza, A., & Sáenz, I. (2012). *Satisfacción laboral y su relación con algunas variables ocupacionales en tres municipalidades. (Tesis de maestría)*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.
- Aravena, M., & Pino, C. (2010). *Ergonomía: Impacto en la Productividad y Satisfacción en los Trabajadores de Empresas Industriales en la Ciudad de Valdivia. (Tesis de grado)*. Universidad Austral de Chile, Chile. Obtenido de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2010/fea663e/doc/fea663e.pdf>
- Aroni, A. A., & Champi, J. A. (2017). *Ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Pilpichaca Provincia Huaytara Región Huancavelica periodo 2016*. Universidad Nacional de Huancavelica, Perú. doi:<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1614>
- Burgess-Limerick, R. (2018). Participatory ergonomics: Evidence and implementation lessons. *Applied Ergonomics*, 68, 289-293. doi:<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2017.12.009>
- Cabrera, E. R., & Alvarez, R. M. (2020). Ergonomía del puesto de trabajo del principio de prevención de la ley n° 29783 y satisfacción laboral del personal administrativo de la sede rectorado de la Universidad Privada de Tacna, 2018. *Revista Veritas ET Scientia-UPT*, 9(1), 64-78. doi:<https://doi.org/10.47796/ves.v9i1.279>
- Carrasquero, E., & Persad, E. (2010). Ergonomía y satisfacción laboral en los funcionarios públicos del sector penitenciario, del municipio Maracaibo

- del estado Zulia. *Revista de investigacion Forum Humanes*, 1(1), 1-18.
- Cervai, S., & Polo, F. (2018). The impact of a participatory ergonomics intervention: the value of involvement. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 19(1), 55-73. doi:<https://doi.org/10.1080/1463922X.2016.1274454>
- Chiang, M. M., & San Martín, N. J. (2015). Análisis de la satisfacción y el desempeño laboral en los funcionarios de la Municipalidad de Talcahuano. *Ciencia & Trabajo*, 17(54), 159-165. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492015000300001>
- Chiavenato, I., & González, E. A. (2017). *Comportamiento organizacional: la dinámica del éxito en las organizaciones*. México DF: McGraw-Hill.
- Christy, D., & Duraisamy, D. S. (2020). Ergonomics and Employee Psychological Well Being. *International Journal of Management*, 11(3), 435-438. doi:<https://doi.org/10.34218/IJM.11.3.2020.046>
- Cruz, J., & Garnica, A. (2010). *Ergonomía Aplicada (Cuarta Edición)*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Edel, R., García, A., & Casiano, R. (2007). *Clima y Compromiso Organizacional. Vol. I, Versión electrónica*. Mexico: CIEA.
- Fermini, L. A. (2010). *Comportamiento organizacional: bases y fundamentos*. Peru: Universidad ESAN.
- Figueroa, C. F. (2019). *Evaluación de los riesgos ergonómicos por el método postural EPR en el área de bodega de producto terminado de la Empresa Rocnarf S.A. (Tesis Doctoral)*. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: Mc Graw Hill.

- Herzberg, F. (2003). One more time: ¿How do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 81(1), 87–96. Obtenido de <https://hbr.org/2003/01/one-more-time-how-do-you-motivate-employees>
- Hogan, P. (2004). *Pruebas psicológicas*. México: Manual moderno .
- Islas, D. (2012). *Evaluación de las prácticas ergonómicas en una empresa manufacturera mediante la aplicación del método lest*. (Tesis de Maestría). Instituto Politécnico Nacional, Mexico.
- Jurado, C. M., & Rodríguez, L. J. (2019). *Aplicación del estudio ergonómico para mejorar la satisfacción laboral en la Empresa de Calzado Cams EIRL, 2018*. (Tesis de grado). Universidad Cesar Vallejo, Peru.
- Kim, S., & Young, W. (2014). Office Characteristics and Perceived Behavioral Outcomes in a Public Agency. *Public Performance & Management Review*, 38(1), 76-99. doi:<https://doi.org/10.2753/PMR1530-9576380104>
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. V. (2020). *Essentials of Management- An International, Innovation and Leadership Perspective*. (Eleventh edition). India: McGraw-Hill Education.
- Llaneza, F. (2009). *Ergonomía y psicología aplicada: Manual para la formación del especialista*. Valladolid: Editorial Lex NOVA.
- Llorca, J., Llorca, L., & M., L. (2015). *Manual de ergonomía aplicada a la prevención de riesgos laborales*. España: Pirámide.
- Mamani, L. (2018). *Inteligencia emocional y la satisfacción del Cliente de la universidad privada Telesup S.A.C de la ciudad de Huaraz*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Peru.
- Maslow, A. H. (2019). *A theory of human motivation*. . General Press.
- Mejia, A. I. (2018). Revisión de la literatura de clima organizacional, estado del

- arte. *Tecnociencia Chihuahua*, 12(3), 170-181. Obtenido de <https://148.229.0.27/index.php/tecnociencia/article/view/191>
- Montero, R. C., Martínez, C., & Arias, G. J. (2020). *Ergonomía. Productividad, calidad y seguridad*. Colombia: ECOE Ediciones.
- Morejon, M. E. (2018). Comportamiento organizacional. Análisis a partir de su aplicación en la Administración Pública. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*, 16(29), 1-16.
- Moreno, L. L., Valdehita, S. R., Ramiro, E. M., & García, J. M. (2010). Percepción de riesgos psicosociales en distintas muestras de trabajadores españoles. *EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*, 9(1), 119-139. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3268875>
- MTyPE. (2008). *Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/982841B4C16586CD05257E280058419A/\\$FILE/4_RESOLUCION_MINISTERIAL_375_30_11_2008.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/982841B4C16586CD05257E280058419A/$FILE/4_RESOLUCION_MINISTERIAL_375_30_11_2008.pdf)
- MTyPE. (2015). *Guía básica de autodiagnóstico en ergonomía para oficinas. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*.
- Murrugarra, J. F. (2017). *La ergonomía y satisfacción laboral de los trabajadores de la municipalidad distrital de Pachacamac en el periodo 2016. (Tesis de Maestría)*. Universidad Cesar Vallejo, Peru.
- Ñaña, C. N. (2017). *Comportamiento organizacional: manual autoformativo interactivo*. Peru: Universidad Continental. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12394/4253>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y redacción de la tesis*. (5° Ed.).

Bogotá: Ediciones de la U.

- Palma, S. (2004). *Escala clima laboral CL - SPC: Manual*. Cartolan.
- Parraga, R., & García, T. (2014). Diseño ergonómico de aulas universitarias que permitan optimizar el confort y reducir la fatiga de estudiantes y docentes. *Industrial Data*, 17(2), 7-16. doi:<https://doi.org/10.15381/idata.v17i2.12042>
- Peña, K., Rey, J., & Talaverano, A. (2019). Factores asociados a somnolencia diurna en conductores de transporte público de Lima Metropolitana. *Revista peruana de medicina experimental y salud publica*, 36(4), 629-635. doi:<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.364.4305>
- Quezada, N. (2019). *Metodología de la investigación*. Lima: Macro.
- Ramírez, C. (2013). *Ergonomía y productividad. (2da edición)*. México: Limusa S.A.
- Ramírez, E. H., & Jamanca, R. P. (2020). Estrés y percepción de la capacidad de trabajar en docentes de una universidad pública. *Delectus*, 3(2), 79-89. doi:<https://doi.org/10.36996/delectus.v3i2.53>
- Robbins, S., & Judge, T. (2017). *Comportamiento organizacional*. (Decimoseptima edición). México: Editorial Pearson.
- Rodriguez, F. I. (2019). *Gestión educativa y satisfacción laboral en los docentes de la Institución Educativa San Francisco de Asís sede Pariacoto. (Tesis de grado)*. Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo, Peru.
- Rodriguez, M. I. (2013). *Satisfacción laboral y desempeño del personal asistencial del hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz. (Tesis de maestría)*. Obtenido de <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2059>
- Shikdar, A., Khadem, M., & Al-Harthy, S. (2008). An ergonomics intervention

study of reducing health complaints among office employees. 2008 *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* (págs. 1966-1970). Singapore: IEEE Xplore. doi:<https://doi.org/10.1109/IEEM.2008.4738215>

Suarez, E. (2018). *Asociación de los factores de riesgo físico y ergonómico del personal de enfermería al nivel de satisfacción laboral en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional cusco. (Tesis de Maestría)*. Universidad Cesar Vallejo, Peru. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/33936>

Supo, J., & Zacarias, H. R. (2020). *Metodología de la investigación Científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales*. Lima: Sociedad Hispana de Investigadores Científicos, Sincie.

Taboada, B. (2015). *Ergonomía y satisfacción laboral en el seguro social de salud – Lima, 2014. (Tesis de maestría)*. Universidad Cesar Vallejo, Peru.

Vargas, L. M. (2015). *Influencia de la satisfacción laboral en el clima organizacional en la I. E. Sara Antonieta Bullón, Lambayeque. (Tesis de grado)*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Peru. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12423/92>

Veena, C. D. (2019). Ergonomics and Employee Engagement. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 10(2), 105-109.

Welch, & Comer. (1988). Alfa de Cronbach y consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. En D. Sojuel, *Prueba Alfa CronBach*.

Zambrano, E. F. (2018). *Competencias laborales y su relación con el clima organizacional de los trabajadores administrativos de la Red de Salud Huaylas Sur, Huaraz–2016. (Tesis maestría)*. Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo, Peru. Obtenido de <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2905>

Zink, K. (2000). Ergonomics in the past and the future: from a German perspective to an international one. *Ergonomics*, 43(7), 920-930.
doi:<https://doi.org/10.1080/001401300409116>



10. ANEXOS

10.1. Cuestionario

ERGONOMÍA Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LA DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES DE ANCASH

Cuestionario

Instrucciones: Lea atentamente las preguntas y responda con mucha honestidad y responsabilidad tal, ya que de ello dependerá el éxito y el logro de los objetivos trazados de la presente investigación.

Datos de Identificación:

Género: Femenino Masculino Años de servicio: Edad:
 Grado de Instrucción: Secundaria Técnico Universitario
 Tipo de Trabajador: Nombrado Contratado

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi siempre	Siempre

	Variable 1: Ergonomía	1	2	3	4	5
1	¿La temperatura en el lugar donde trabajas, es adecuada?					
2	¿Las corrientes de aire frío en su ambiente de trabajo le han ocasionado molestias?					
3	¿En su centro de trabajo ha percibido ruidos que no le permiten estar concentrado?					
4	¿En el ambiente de trabajo usted ha tenido que levantar el tono de voz para comunicarse con los trabajadores que se encuentran cerca de su escritorio?					
5	¿La iluminación en el ambiente de trabajo es apropiada para la realización de las tareas asignadas?					
6	¿Tiene dificultades para ver y leer de manera adecuada los documentos a su cargo?					
7	¿Ha tenido molestia en los ojos o en la vista por causa de la falta de iluminación?					
8	¿En su ambiente de trabajo ha percibido movimientos que alteren la estabilidad de su escritorio o lugar de trabajo?					
9	¿El piso de su oficina donde labora o se traslada cuenta con desniveles que produzcan vibraciones que afecten su labor?					
10	¿El trabajo encomendado demanda mayor velocidad de sus actos para alcanzar el ritmo de trabajo?					
11	¿Ha tenido molestias por la presión del tiempo cuando realiza las tareas asignadas?					
12	¿El trabajo se basa en el tratamiento de información (trabajos administrativos, revisión de documentos, informática, etc.)?					
13	¿El trabajo que realiza implica mucha responsabilidad y/o se considera intenso durante más de la mitad del tiempo?					
14	¿El nivel de atención requerido para la ejecución de sus labores es elevado?					
15	¿En alguna oportunidad ha tenido dificultades de concentración o de memoria?					
16	¿El trabajo que usted no tiene mucho contenido y es muy repetitivo?					
17	¿El trabajo que realiza le ha ocasionado estrés?					
18	¿El trabajo encomendado no le permite tener iniciativa?					
19	¿Puede elegir el ritmo de trabajo y/o sus periodos de descanso?					
20	¿La evaluación que se hace del trabajo, ayuda a mejorar las tareas?					
21	¿Se le ha proporcionado información sobre distintos aspectos de su trabajo (inducción, objetivos a cumplir, objetivos, calidad del trabajo realizado, etc.)?					

22	¿Existe un sistema de consulta para discutir los problemas relacionados con el trabajo?				
23	¿Considera que la gestión actual que dirige su institución mantiene buena comunicación con los trabajadores?				
24	¿Cada vez que tiene una duda, sobre su trabajo esta es absuelta por su jefe?				
25	¿Los equipos de trabajo son estables?				
26	¿Considera que su trabajo es aburrido?				
27	¿Te agrada trabajar en equipo?				
28	¿Considera que tiene tiempos prolongados en la posición de sentado?				
29	¿Durante el trabajo que se desempeña puede realizar pausas de descanso?				

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Variable 2: Satisfacción Laboral		1	2	3	4	5
1	Me gusta mi trabajo					
2	Estoy satisfecho con las posibilidades que me da mi trabajo de hacer las cosas en las que yo destaco					
3	Estoy satisfecho con mi trabajo porque me permite hacer cosas que me gustan					
4	Mi salario me satisface					
5	Estoy satisfecho con la cantidad de trabajo que me exigen					
6	La limpieza e higiene de mi lugar de trabajo es buena					
7	La iluminación, ventilación y temperatura de mi lugar de trabajo son satisfactorios					
8	El entorno físico y el espacio en que trabajo son satisfechos					
9	En la institución tengo unas satisfactorias oportunidades de promoción y ascenso					
10	Estoy satisfecho de la formación que recibo en la institución					
11	Estoy satisfecho de las relaciones laborales con mis jefes					
12	La forma en que se lleva la negociación en la institución sobre aspectos laborales me satisface					
13	La supervisión que ejercen sobre mi es satisfactoria					
14	Estoy satisfecho como mi institución cumple el convenio y las leyes laborales					
15	Estoy a gusto con la atención y frecuencia con que me dirigen					
16	Estoy satisfecho de mi grado de participación en las decisiones de mi departamento, área o sección.					
17	Me gusta la forma en que mis supervisores evalúan mi tarea					
18	Me satisface mi capacidad actual para decidir por mí mismo, aspectos de mi trabajo					
19	Mi institución me trata con justicia e igualdad					
20	Estoy contento del apoyo del apoyo que recibo de mis superiores					
21	Me satisface mi actual grado de participación en las decisiones de mi grupo de trabajo					
22	Estoy satisfecho de mis relaciones con mis compañeros de trabajo					
23	Estoy satisfecho de los incentivos y premios que me da la Institución					
24	Los medios materiales que tengo para hacer mi trabajo con adecuados y satisfactorios					
25	Estoy satisfecho del nivel de calidad que obtenemos					
26	Estoy satisfecho del ritmo al que tengo que hacer mi tarea					

10.2. Baremos de las Variables

Variable / dimensión	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto
Ergonomía	85 a -	86 a 98	99 a +
Entorno Físico	24 a -	25 a 33	34 a +
Carga Mental	21 a -	22 a 28	29 a +
Aspectos Psicosociales	27 a -	28 a 35	36 a +
Tiempo en el Trabajo	7 a -	8 a 9	10 a +
Satisfacción Laboral	61 a -	83 a 93	94 a +
Satisfacción intrínseca	27 a -	28 a 32	33 a +
Satisfacción con la supervisión	27 a -	28 a 34	35 a +
Satisfacción con la participación	11 a -	12 a 16	17 a +
Satisfacción con la calidad de producción	12 a -	13 a 15	16 a +

Los baremos o categorías son producto de la suma de los ítems en cada una de las variables o dimensiones, dicho puntaje se clasificó según la tabla anterior para su interpretación cualitativa. Así mismo, los puntos de corte son el percentil 33 y 67 para ambas variables de los rangos originales del cuestionario.

10.3. Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Instrumento	Fuente	Metodología
PG= ¿Cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?	OG = Establecer cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash	HG = La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash.	Cuestionario	Trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash	Tipo de investigación: Cuantitativa, no experimental y transeccional.
Pe1= ¿Cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash? Pe2 = ¿Cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción con la supervisión de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash? Pe3 = ¿Cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción con la supervisión de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash? Pe4 = ¿Cómo se relaciona la ergonomía con la Satisfacción con la calidad de producción de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash?	Oe1= Determinar cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash Oe2= Establecer cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción de la supervisión de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash. Oe3= Establecer cómo se relaciona la ergonomía con la satisfacción de la participación de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash. Oe4= Establecer cómo se relaciona la ergonomía con la Satisfacción de la calidad de producción de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash	He1 = La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción intrínseca de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash. He2 = La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la supervisión de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash. He3 =La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la satisfacción de la participación de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash. He4 =La ergonomía se relaciona directa y significativamente con la Satisfacción de la calidad de producción de los trabajadores de la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones – Ancash			Población: 147 trabajadores Muestra: 96 trabajadores Procesamiento de datos: SPSS

10.4. Validación de expertos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del informante	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Concepción Lázaro Robert Jesús	Sub gerente de planificación, Municipalidad de Independencia - Huaraz	Cuestionario sobre ergonomía y satisfacción laboral	JOSE FUENTES ORTIZ
Título de la Tesis: ERGONOMÍA Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LA DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES DE ANCASH			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque el porcentaje, según intervalo.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENA 41-60%				MUY BUENA 61-80%				EXCELENTE 81-100%				SUB TOTAL
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.															76						
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas actividades, observables en una organización.																	85				
3. ACTUALIDAD	Adecuado el avance de la ciencia y la tecnología.																	82				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente.															77						
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																	84				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la V.I. en la V.D. o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto.																80					
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.																	85				
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																78					
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.															73						
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																80					
PROMEDIO																					80.00	

Procede su aplicación

OPINION DE APLICABILIDAD:

Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan

No procede su aplicación

16/12/2020	34673618	 Lic. Edm. Robert Jesús Concepción Lázaro M.I.C. - U.S.A.C. HUANUCO	990112245
Lugar y fecha	DNI. N°	Firma del experto	Teléfono

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

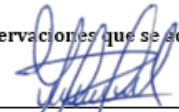
Apellidos y nombres del informante	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del instrumento
Gonzales Yanac Doris Tatiana	Supervisora - PNAE Qali Warma	Cuestionario	JOSE FUENTES ORTIZ
Título de la Tesis: ERGONOMÍA Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LA DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES DE ANCASH			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN: Coloque el porcentaje, según intervalo.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENA 41-60%				MUY BUENA 61-80%				EXCELENTE 81-100%				SUB TOTAL
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																	84%				
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas actividades, observables en una organización.															80%						
3. ACTUALIDAD	Adecuado el avance de la ciencia y la tecnología.																	85%				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente.															80%						
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																	84%				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la V.I. en la V.D. o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto.																	85%				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.																	85%				
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																		87%			
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																		86%			
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																		86%			
PROMEDIO																					84.20%	

Procede su aplicación

OPINION DE APLICABILIDAD: Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan
 No procede su aplicación



21/09/2020	43225206	MAG. D. TATIANA GONZALES YANAC	949513131
Lugar y fecha	DNI. N°	SUPERVISORA DE COMPRAS FINANCIAMIENTO PNAE QALI WARMA	Teléfono

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del informante	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Ramírez Asís Edwin Hernán	Docente Universitario	Cuestionario	JOSE FUENTES ORTIZ
Título de la Tesis: ERGONOMÍA Y SATISFACCIÓN LABORAL EN LA DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES DE ANCASH			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque el porcentaje, según intervalo.

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENA 41-60%				MUY BUENA 61-80%				EXCELENTE 81-100%				SUB TOTAL
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.																				89	89
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas actividades, observables en una organización.																				81	81
3. ACTUALIDAD	Adecuado el avance de la ciencia y la tecnología.																				88	88
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica coherente.																				87	87
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos (indicadores, sub escalas, dimensiones) en cantidad y calidad.																				85	85
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la influencia de la V.I. en la V.D. o la relación entre ambas, con determinados sujetos y contexto.																				82	82
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.																				88	88
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.																				85	85
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																				86	86
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																				90	90
PROMEDIO																					86.30	

- OPINION DE APLICABILIDAD:**
- Procede su aplicación
- Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan
- No procede su aplicación

02/08/2020	31668274		949481470
Lugar y fecha	DNI. N°	Firma del experto	Teléfono