



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**“LA ERGONOMÍA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA
EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN**

AUTORA:

Colque Alegría, Jackeline Lisset

ASESOR:

Dr. Costilla Castillo, Pedro Constante

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de organizaciones

LIMA – PERÚ

2018

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE

Dr. Iván Tantaleán Tapia

SECRETARIO

MSc. Mairena Fox Petronila Liliana

VOCAL

Dr. Pedro Costilla Castillo

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a toda mi familia que siempre estuvo a mi lado y me apoyó a cumplir con mis objetivos. A cada uno de ellos, que fueron muy importantes para mí.

AGRADECIMIENTO

A mis padres y hermana que en todo este tiempo me han brindado su apoyo. Agradecer también a mi asesor, el Dr. Pedro Costilla, quien me apoyó durante toda mi investigación y a la MSc. Petronila Liliana Mairena Fox por sus sabios conocimientos. Por último, agradecer a Dios, por estar siempre a mi lado y brindarme salud para culminar esta etapa tan importante de mi vida.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Jackeline Lisset Colque Alegría con DNI N° 72355571, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Administración, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, 25 de junio del 2018

Jackeline Lisset Colque Alegría

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada” La ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Licenciada en Administración.

Jackeline Colque

ÍNDICE

	Página del jurado	ii
	Dedicatoria	iii
	Agradecimiento	iv
	Declaratoria de autenticidad	v
	Presentación	vi
	Índice	vii
	Índice de tablas	ix
	Índice de gráficos	x
	RESUMEN	xi
	ABSTRACT	
I.	INTRODUCCIÓN	
1.1.	Realidad Problemática	13
1.2.	Trabajos previos	16
1.3.	Teorías relacionadas al tema	18
1.4.	Formulación del problema	24
1.5.	Justificación del estudio	24
1.6.	Hipótesis	25
1.7.	Objetivos	26
II.	MÉTODO	
2.1	Método, tipo, nivel y diseño de investigación	28
2.2	Variables, Operacionalización	29
2.3	Población y muestra	31
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	32
2.5	Métodos de análisis de datos	34
2.6	Aspectos éticos	34
III.	RESULTADOS	
3.1	Estadística descriptiva – Tabla de frecuencias	37
3.2	Estadística inferencial	41

IV.	DISCUSIÓN	47
V.	CONCLUSIÓN	53
VI.	RECOMEDACIÓN	55
VII.	REFERENCIAS	
	ANEXOS	
	Anexo A: Matriz de consistencia	62
	Anexo B: Validación de los instrumentos	63
	Anexo C: Cuestionario	78
	Anexo D: Matriz de validación de los instrumentos	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Variables de estudio	29
Tabla 2	Operacionalización de variables	30
Tabla 3	Validación de expertos	33
Tabla 4	Resumen de procesamientos de casos	33
Tabla 5	Estadísticas de fiabilidad	33
Tabla 6	Medias para evaluar valores de los coeficientes de Alfa de Cronbach	34
Tabla 7	Criterios éticos de la investigación	35
Tabla 8	Tabla de distribución de frecuencias sobre la ergonomía geométrica	37
Tabla 9	Tabla de distribución de frecuencias sobre la ergonomía dinámico-operacional	37
Tabla 10	Tabla de distribución de frecuencias sobre la ergonomía ambiental	38
Tabla 11	Tabla de distribución de frecuencias sobre la eficacia	39
Tabla 12	Tabla de distribución de frecuencias sobre la eficiencia	40
Tabla 13	Tabla de distribución de frecuencias sobre la efectividad	40
Tabla 14	Prueba de normalidad	42
Tabla 15	Correlación de ergonomía y productividad laboral	42
Tabla 16	Baremo de correlación	43
Tabla 17	Correlación de la ergonomía geométrica y eficacia	43
Tabla 18	Correlación de la ergonomía dinámico-operacional y eficiencia	44
Tabla 19	Correlación de la ergonomía ambiental y efectividad	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Gráfico de frecuencias sobre la ergonomía geométrica	37
Gráfico 2	Gráfico de frecuencias sobre la ergonomía dinámico-operacional	38
Gráfico 3	Gráfico de frecuencias sobre la ergonomía ambiental	38
Gráfico 4	Gráfico de frecuencias sobre la eficacia	39
Gráfico 5	Gráfico de frecuencias sobre la eficiencia	40
Gráfico 6	Gráfico de frecuencias sobre la efectividad	41

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall en el año 2018, se tuvo una población de 120 trabajadores y muestra de 92 trabajadores, los datos se obtuvieron utilizando la técnica de encuesta a través de un cuestionario tipo Likert de 20 preguntas, se procesaron los datos mediante el uso del programa SPSS 20, para el análisis se emplearon las estadísticas descriptiva e inferencial; lográndose como resultado que existe correlación positiva muy débil ($R = 0,245$) de la variable ergonomía con la productividad laboral.

Palabras Clave: Ergonomía, productividad laboral.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between ergonomics and labor productivity in the company Overall in 2018, there was a population of 120 workers and a sample of 92 workers, the data was obtained using the survey technique through a Likert type questionnaire of 20 questions, the data were processed through the use of the SPSS 20 program, for the analysis the descriptive and inferential statistics were used; achieving as a result that there is very weak positive correlation ($R = 0.245$) of the variable ergonomics with labor productivity.

Keys Words: Ergonomics, labor productivity.

I.INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

En las empresas, muchas veces observamos condiciones laborales no tan óptimas, siendo los trabajadores los más perjudicados. Adoptan malas posturas y malos hábitos, esto ayudado por equipos inadecuados traen como consecuencia malestares tales como dolores de espalda, lumbalgias, enfermedades musculoesqueléticas, síndrome del túnel carpiano, resequedad en los ojos, tensión ocular, entre otros.

Muchas veces se cree que debemos adecuarnos a los puestos de trabajo, pero lo correcto es que los puestos deben ser diseñados para garantizar nuestro bienestar.

Todo este problema se ve reflejado en los resultados y cumplimiento de objetivos o funciones de cada trabajador, puesto que las ausencias o descansos médicos hacen que no se cumplan las metas planteadas.

Por lo tanto, se concluyó que las óptimas condiciones laborales no solo repercuten en la salud de los trabajadores, sino también en la rentabilidad de la empresa. Es por ello, que debemos tener en cuenta los principios fundamentales de la ergonomía.

1.1.1 Contexto internacional

Piñeda Geraldo Aldo y Montes Paniza Guillermo (2014) en la revista *“ERGONOMÍA AMBIENTAL: Iluminación y confort térmico en trabajadores de oficinas con pantalla de visualización de datos”* tuvo como objetivo saber sobre los criterios de iluminación y el confort térmico de acuerdo a las normas establecidas y las recomendaciones de los valores admisibles. El artículo presentado se diseñó con base en una revisión bibliográfica y se accedió a la base de datos de Medline, Bireme y Lilacs Scielo, además de ello, se tuvo como referencias las normas de ISO, ICONTEC y del Ministerio del Trabajo de Colombia, El método que se utilizó fue analítico, puesto que se procedió al análisis de los documentos y a la sistematización de las referencias. Se concluyó finalmente que el 50% de los usuarios de PVD, sufre de fatiga visual, inclusive un porcentaje mucho más alto que de los síntomas musculo-esqueléticos, influyendo directamente en el rendimiento de los trabajadores. El nivel de iluminación si no es el adecuado, ocasiona un daño ocular moderado.

Quinatoa, E. y Palomino, J. (2013) en la tesis *“Plan de prevención de riesgos laborales y ergonómicos en los talleres del gobierno autónomo descentralizado Municipal de*

Pastaza”, cuyo objetivo fue Elaborar el Plan de Prevención de Riesgos Laborales y Ergonómicos en los Talleres del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pastaza. Para este estudio se utilizó el método inductivo para un análisis de la situación actual en la que esta los talleres mediante fichas de evaluación, matriz de objetivos, matriz de estimación y la matriz Probabilidad, Gravedad, Vulnerabilidad (PVG). El Método Deductivo fue útil identificar los riesgos ergonómicos tendientes a las enfermedades profesionales referentes a cada área de los talleres como son: mecánica, soldadura, carpintería, juegos de infantería, electromecánica, chapistería, bodega y administrativa

El resultado del diagnóstico y evaluación fue que existe un 75% de inseguridad general de la muestra de 523, los cuales generan una alto índice de riesgo y se debe principalmente a la falta de compromiso, capacitación y un ambiente no adecuado. Se concluyó que la empresa no tiene una buena gestión, al no tener un adecuado equipo de protección personal, señalización y un buen plan de capacitación, no solo afecta la integridad física de los operarios, sino también de las instalaciones.

Hernández, A (2015) en la tesis” *Las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las higienistas dentales de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo*”, tuvo como objetivo determinar las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las Higienistas dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. Este estudio fue cuantitativo, porque buscó la medición objetiva, el tipo de investigación que se utilizó es de Campo, Así mismo se apoyó a través de la investigación de tipo descriptiva. El diseño de esta investigación fue no experimental. La muestra del estudio quedó conformada por la totalidad de la población es decir por 62 Higienistas dentales de dicha facultad, se utilizó la técnica de observación directa y encuestas. Se concluyó que el diseño ergonómico del puesto del trabajo y los instrumentos que utilizaron no son los adecuados y por lo tanto no brinda el bienestar y la comodidad que se debería. No existe un área específica de limpieza destinada a su área de trabajo. No recibieron las capacitaciones que deberían con respecto a riesgos ergonómicos. Se recomendó una evaluación ergonómica constante sobre los puestos de trabajo y las actividades que realizan, así como pautas ergonómicas que contribuyan a prevenir dolencias musculo esqueléticas.

1.1.2 En el contexto nacional

Casinaldo (2013) en su tesis " *Productividad laboral y protección social de las mypes en el sector comercio de la ciudad de CHICLAYO*" cuyo objetivo fue estudiar si la protección social es una variable importante en la productividad laboral de las mypes, así como estudiar cuanto afectan las variables analizadas en nuestro modelo econométrico en el crecimiento productivo de las mypes del sector comercio de la ciudad de Chiclayo. La presente investigación fue de tipo descriptivo. Se tuvo como población a todas las mypes menores a 10 trabajadores del sector comercio de la ciudad de Chiclayo, con un total de 250 mypes que serán encuestadas. Se concluyó que debemos tener presente que la protección en un trabajador es de suma importancia, puesto que ello repercute en la mejora de la productividad laboral de las mypes y la mejora en 4.7 % en cuanto al nivel de las ventas.

1.1.3. En el contexto local

Linares, I. (2017) en su tesis titulada " *Aplicación de la ergonomía para mejorar la productividad en el proceso de clasificación de información en la empresa JRC Ingeniería y Construcción SAC, Lince, 2017*" tuvo como objetivo determinar cómo la aplicación de la ergonomía mejora la productividad en el proceso de clasificación de información en la empresa JRC Ingeniería y Construcción S.A.C. En este estudio la muestra seleccionada es tipo censo y la muestra es la producción diaria de 44 días. El método utilizado fue hipotético deductivo, con una investigación aplicada. El diseño experimental del proyecto es cuasi-experimental. Se concluyó que la productividad de la empresa JRC Ingeniería y Construcción S.A.C. se incrementó por medio de la aplicación de la ergonomía de un 0.63 a 1.06, es decir un 68% de mejora.

Cornejo, R. (2013) en su tesis " *Evaluación ergonómica y propuestas para mejora en los puestos del proceso de teñido de tela en tejido de punto de una tintorería*" Su objetivo fue desarrollar la evaluación ergonómica y las propuestas para mejorar los puestos de trabajo del proceso de teñido de tela en tejido de punto de una tintorería. El método utilizado fue el analítico, puesto que se analizarán los puestos de trabajo para proponer alternativas de mejora en el aspecto ergonómico. Se concluyó que el trabajo repetitivo es el factor que más afecta a los trabajadores, pero esto se podría evitar realizando pausas entre tareas y eliminando por completo los factores de riesgo.

Ccollana, Y. (2014) en su artículo *“Rotación del personal, absentismo laboral y productividad de los trabajadores”* estableció su objetivo, determinar la relación entre la rotación de personal y el absentismo laboral con la productividad de los operarios de la empresa Ángeles Eventos en el año 2010. Utilizó un diseño correlacional cuantitativo, se empleó la revisión documental en las áreas de Recursos Humanos y la Gerencia de Operaciones, empleando un cuestionario estructurado, dirigido a los operarios de la empresa Ángeles Eventos en el año 2010. Se tuvo como población a operarios de la empresa Ángeles Eventos, para lo cual se encuestó a 85 operarios en planilla, a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple. Se obtuvo como resultado que el absentismo y la rotación del personal tienen una relación muy grande con la productividad laboral, por ello se debe proponer un plan de mejora para evitar. Se comprobó que la permanencia de un operario no era mayor a los 3 años y menor a 30 días, esto demuestra que existe una moderada rotación de personal.

1.2. Trabajos previos

1.2.1. Antecedentes internacionales

Angulo, Cáceres y Cuenca (2014) en la tesis *“Eficacia de la intervención educativa sobre ergonomía física, aplicada en el despegue de la modalidad de arranque en los niños, niñas y adolescentes que practican halterofilia en la federación deportiva del Azuay. Cuenca, 2014”* planteó como objetivo el comprobar la eficacia de una intervención educativa sobre ergonomía física, aplicada en el despegue de la modalidad de arranque en jóvenes que practican halterofilia. El estudio realizado fue de tipo explicativo, porque buscan establecer relaciones de causa-efecto. Para lo cual se tomó una muestra de 70 deportistas, que fueron evaluados sobre sus conocimientos en ergonomía física, así como también la realización en pruebas de ejercicio físico. Como resultado se obtuvo que un 40% de los deportistas se encuentra dentro de la categoría mala. Como conclusión se tuvo que el impacto de una intervención educativa es de gran importancia para los deportistas. Por lo que es muy importante la eficacia del conocimiento sobre la ergonomía física planteada.

López y Fray en la tesis *“Eficacia de la ergonomía postural y su incidencia en las complicaciones musculo- esqueléticas aplicado a los agricultores de 30 a 40 años de edad que acuden al centro de fisioterapia del gobierno autónomo descentralizado de la parroquia rural Licto durante el periodo julio- diciembre 2015”* se tiene como objetivo general

determinar la eficacia de la Ergonomía Postural y su incidencia en las complicaciones musculoesqueléticas dirigido a agricultores en un rango de 30 a 40 años que acuden al Centro de Fisioterapia del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural Licto durante el Periodo Julio Diciembre 2015 mejorando la estabilidad funcionalidad y permitir un rendimiento laboral satisfactorio. Para esta investigación se utilizó el método deductivo –inductivo, siendo el tipo de investigación descriptiva explicativa. La muestra analizada para la presente tesis fue de 50 agricultores a los cuales se les evaluó mediante una encuesta. Por lo tanto se concluyó que los agricultores adoptan posturas inadecuadas y que esto afecta la salud, el desempeño laboral y productivo del trabajador. Se recomienda que evaluaciones periódicas de las posiciones en las que trabajan los agricultores para mantener un nivel de riesgo ergonómico bajo.

1.2.2. Antecedentes nacionales

López, M. (2016) en su página web “*Impacto de la ergonomía en la productividad*” manifiesta que la ergonomía y la productividad es un sistema integrado que busca no solo garantizar el bienestar de los trabajadores, sino reducir los costos previniendo accidentes y enfermedades laborales, esto conlleva a la empresa a ser eficientes y productivos. Se tuvo como objetivo una mejor utilización de las herramientas con las que se cuentan, generando mayor eficiencia y aumento en la productividad. El método utilizado fue descriptiva. Como conclusión se tuvo que las empresas que aplican de manera correcta las técnicas ergonómicas pueden verse beneficiadas en la salud, seguridad, productividad, eficacia, y calidad. Todo ello reflejado en el trabajo que desarrollan.

Castro, V. (2016) en la tesis “*Propuesta de un programa de seguridad y salud en el trabajo basado en el estudio de riesgos disergonómicos para mejorar la productividad económica de los docentes de la facultad de ingeniería de USAT*” se realiza la investigación de tipo aplicada de diseño pre experimental. Se tomó una muestra de 35 docentes de la facultad de ingeniería de USAT. A dicha muestra se le aplicó el cuestionario respectivo para su posterior análisis. Las conclusiones obtenidas de dicho estudio son que las principales causas que ocasionan los problemas ergonómicos en los docentes son la mala distribución de oficinas y aulas por lo que se refleja una disminución en la productividad. Por lo que se recomendó la aplicación de la propuesta realizada sobre seguridad y salud en el trabajo.

Ramos y Ocaña en la tesis *“Efectividad del programa “Mi postura, mi salud” en los conocimientos prácticos para la prevención de trastornos músculo esqueléticos basado en la ergonomía participativa en una empresa textil de Lima Este, 2016”* sostuvo como objetivo, determinar la efectividad del programa educativo “Mi postura, mi Salud” sobre conocimientos y prácticas para la prevención de trastornos músculos esqueléticos en los colaboradores de la empresa privada Exige. En enfoque del presente trabajo fue cuantitativo de diseño pre experimental. El total de la muestra fue de 50 trabajadores de la organización Exige. El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue un cuestionario. La conclusión de la presente investigación fue que el programa logra mejorar los conocimientos y prácticas en los trabajadores ya que el nivel de conocimiento antes de aplicar dicho programa fue de 54% de colaboradores presentó un mediano conocimiento, después de aplicar el programa el porcentaje incrementó a un 100% con conocimiento bueno. Se recomendó a la universidad seguir con sus políticas preventivas.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1 La ergonomía

1.3.1.1 Teoría de Robert Owen

Borja (2015) indicó que Robert Owen entendió que el entorno físico en el que viven las personas afecta de manera considerada sobre ellas, por lo que si se mejora aquel entorno era posible que también mejoraran estas. Esta teoría manifestó que una fuerza de trabajo satisfecha era una fuerza de trabajo eficiente, es decir que el hombre mejora si su entorno también lo hace. Por lo que Robert Owen en su fábrica disminuyó el trabajo a los niños dando énfasis a la educación y otros aspectos. Realizó algunos cambios, como el incremento de los salarios, disminución de horas de trabajo, construcción de áreas verdes, entre otros. Con ello, se demostró que el ambiente donde nos desarrollamos afecta nuestro trabajo de manera significativa, puesto que mejora los índices de productividad.

1.3.1.2 Definición de Ergonomía

Ítaca (2006) manifestó que la ergonomía es “la adecuación o la acomodación del puesto de trabajo a las personas que lo desempeñan, teniendo presente las características del individuo que realiza la actividad en sus distintos campos tales como geométrica, dinámica-

operacional, ambiental y temporal” (p.8-9). La ergonomía tiene diversas áreas en el cual se desarrolla.

El concepto de ergonomía es muy amplio comprendiendo diferentes aspectos, que no solo son físicos, sino que abarca factores que afectan el trabajo de la persona, haciendo que este no sea confortable.

Según Llanea (2008) la ergonomía no se puede reducir al ámbito de la prevención ni al de la producción, sino que hace de la relación entre Salud – Eficacia – Productividad su razón de ser. La ergonomía tiene una doble incidencia en la mejora de la empresa, ya que por un lado aumenta la calidad y la productividad por otro contribuye a una mayor integración de la persona en la empresa.

Obregón (2016) definió a la ergonomía como una disciplina científica que interacciona tanto a los seres humanos y a los elementos que lo rodean, a su vez lo define como una profesión que a través de teorías, principios y datos tiene como objetivo garantizar el bienestar y confort del ser humano para lograr un buen resultado.

Aubry (2012) manifestó que la ergonomía puede definirse como la ciencia que busca adaptar el trabajo a la persona, eso implica que hace falta tener en cuenta todos los aspectos humanos y técnicos.

Wisner (1983) describió el concepto de ergonomía como un conjunto de conocimientos científicos necesarios para entender como las máquinas y dispositivos pueden ser utilizados con alta eficiencia, seguridad y confort.

Montmollin (1997) sostuvo que la ergonomía es entendida como una ciencia que busca adaptar el trabajo al hombre y no que el hombre se adapte al trabajo, respondiendo preguntas sobre las insatisfactorias condiciones laborales del hombre.

1.3.1.3 Dimensiones de Ergonomía

a) Ergonomía Geométrica

Ítaca (2006) manifestó que la ergonomía geométrica es aquella que se basa en la promoción de la calidad de vida en el trabajo a través de los factores posicionales y de seguridad para conseguir un adecuado diseño del puesto.

Dentro de los indicadores de esta dimensión tenemos a:

1. Factores posicionales

Ítaca (2006) estableció que los factores posicionales son aquellos que fomentan la optimización en el diseño del puesto laboral y de los elementos que lo componen tales como asientos, suelos, mesas, altura y dimensiones de los espacios e instalaciones y herramientas, así como establecer una adecuada posturas de acuerdo a las medidas antropométricas de cada individuo.

2. Factores de seguridad

Ítaca (2006) estableció que los factores de seguridad son aquellos que se relacionan con el diseño seguro del puesto laboral, es decir protecciones, resguardos, todo ello a través de información, tanto antropométricos, como fisiológicos de la persona.

b) Ergonomía Dinámico-operacional

Ítaca (2006) estableció que la ergonomía dinámico-operacional esta basada en el estudio de las personas en movimiento aumentando su bienestar en dicho puesto, se encarga de su estudio, valoración y actuación en los aspectos de análisis del movimiento muscular, carga física del trabajo y límites de esfuerzo.

Dentro de los indicadores de esta dimensión tenemos a:

1. Movimiento muscular

Muñoz (2016) estableció que los movimientos voluntarios pueden ser voluntarios e involuntarios. Voluntarios, porque se ejecutan por decisión propia e involuntarios porque son los movimientos reflejos, es decir, aquello que hacemos sin querer debido a un estímulo exterior.

2. Carga física del trabajo

Cortés (2007) estableció que la carga física es el conjunto de demandas físicas que las personas están expuestas en su jornada diaria.

3. Límites de esfuerzo

Móndelo (2013) señaló que el límite de esfuerzo viene dado en función de la frecuencia horaria del esfuerzo y de las condiciones posicionales del lugar del trabajo.

c) Ergonomía Ambiental

Ítaca (2006) manifestó que la ergonomía ambiental es el estudio de factores ambientales que influyen en el desempeño de las personas en el centro laboral durante el desarrollo de actividades propias del mismo, factores como físicos, químicos, biológicos y psicosociales.

Dentro de los indicadores de esta dimensión tenemos a:

1. Físicos

Ítaca (2006) estableció que el factor físico es todo lo relacionado con el ruido, vibraciones, temperatura e iluminación que haya en el lugar donde se labora.

2. Químicos

Ítaca (2006) estableció que los factores químicos son los que componen los gases, vapores y humos que afecta el ambiente laboral.

3. Biológicos

Ítaca (2006) estableció que los factores químicos son aquellas bacterias y hongos que se encuentren presentes en el centro de trabajo, generalmente originados por una mala limpieza o desinfección.

4. Psicosociales

Ítaca (2006) señaló que los factores psicosociales se definen a través del estrés, responsabilidad, remuneración, atención y el trabajo aislado o repetitivo.

1.3.2 Productividad Laboral

1.3.2.1 Teoría de la fijación de metas

Morales y Velandia (2000) señaló que la teoría de fijación de metas establecida por Edwin Locke permite mejorar la productividad, más aun si el colaborador ha sido participe de la fijación de objetivos o metas. Todo trabajador busca auto realizarse en su trabajo, por lo que la intensión de alcanzar dicha meta es una fuente básica de motivación.

Mientras más difícil es alcanzar dicho objetivo más se disfruta de la consecución de este, por lo que el trabajador se vuelve más productivo, tratando de alcanzar de manera eficiente su meta.

1.3.2.2 Definición de productividad laboral

Prokopenko (1989) manifestó que la productividad es considerada como la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos que se utilizan para obtenerla. Por ello, el uso eficiente de recursos utilizados para la producción un determinado bien o servicio es el concepto que se la a la productividad.

Prokopenko (1989) estableció que la productividad es la relación entre el resultado y el tiempo que toma alcanzarlos, ya que a menor tiempo en alcanzar los resultados, entonces más productivo será el sistema.

Céspedes, Lavado y Rondan (2016) consideró que la productividad es una medida de la eficiencia en el uso de los factores en el proceso productivo. Si una economía produce con un único factor, como el trabajo, la productividad puede entenderse como la cantidad de producto por unidad de trabajo, comúnmente denominada productividad laboral.

Koontz y Weihrich (2003) mencionó que la productividad laboral es la razón de cantidad de trabajo de un producto o servicio dentro de un periodo establecido, con la debida consideración de la calidad manteniendo los mismos productos para obtener un cambio favorable en relación entre ellos.

Robbins (2004) manifestó que la productividad laboral “es una medida del desempeño de un individuo que abarca eficacia y eficiencia, por lo tanto se dice que es productivo si es efectivo” (p.23).

1.3.2.3 Dimensiones de Productividad Laboral

a) Eficiencia

Fleitman (2007) conceptualizó a la eficiencia como la medición de esfuerzos que se requieren para llegar a los objetivos, cumpliendo con la calidad propuesta y utilizando los menores elementos, tanto en costo, tiempo, factores humanos y materiales.

Dentro de los indicadores de esta dimensión tenemos a:

1. Recursos

Según la RAE (2014) los recursos son los medios de cualquier tipo que nos ayudan a conseguir lo que queremos en caso de alguna necesidad.

2. Esfuerzo

La Rosa (2012) señaló que el esfuerzo es aquello que nos ayuda a trabajar sin cesar hasta que nuestra meta se haga realidad sobrepasando barreras y obstáculos que se puedan presentar en el trayecto es trabajar arduamente, con esmero, con excelencia.

b) Eficacia

Fleitman (2007) sostuvo que la eficacia es aquella que mide los resultados alcanzados en función de los objetivos que se han propuesto, presuponiendo que esos objetivos se cumplen de manera organizada y ordenada sobre la base de su prelación.

Dentro de los indicadores de esta dimensión tenemos a:

1. Objetivo

Pamerlee (1998) indicó que el objetivo es una definición específica, mensurable que sostiene las metas con mayor detalle, deben reflejar los propósitos de las metas por medio de resultados posibles de lograr. Al fijar los objetivos, tendrá que determinar cómo se medirá el resultado y fijar varios hitos entre esos logros.

2. Resultado

Según la RAE, el resultado es la consecuencia de un hecho u operación realizada.

c) Efectividad

Varo (1994) mencionó que la efectividad es la capacidad de alcanzar el logro en un momento específico, teniendo presente las mejores condiciones y las máximas posibilidades.

Dentro de los indicadores de esta dimensión tenemos a:

1. Logro

Según la real academia española (2014) el logro, es la acción conseguir o alcanzar lo que se intenta o desea.

1.4. Formulación del problema

1.4.1 Problema general

¿Qué relación existe entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores, 2018?

1.4.2 Problemas específicos

a) ¿Qué relación existe entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018?

b) ¿Qué relación existe entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018?

c) ¿Qué relación existe entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores 2018?

1.5. Justificación del estudio

1.5.1. Justificación teórica

La presente investigación se justifica mediante la teoría de Robert Owen, puesto que muchas organizaciones se limitan a mejorar las condiciones de trabajo trayendo consigo diversas consecuencias tales como la baja en la productividad, deterioro en la salud, disminución en la motivación entre otros. Esta teoría se fundamenta en que las empresas deben invertir en

sus colaboradores, demostrar interés por los empleados es una medida totalmente rentable para la organización.

1.5.2. Justificación metodológica

La investigación está orientada a encuestar a 92 trabajadores administrativos de la empresa Overall. Este proyecto de tesis utiliza herramientas metodológicas sustentadas académicamente empleando técnicas de investigación como la encuesta. De esta manera identificaremos la relación entre la ergonomía y la productividad laboral.

1.5.3. Justificación práctica

La presente investigación permitirá identificar y mejorar las condiciones de trabajo en la empresa Overall de esta manera se contribuirá a que el personal se sienta motivado y satisfecho con el trabajo que realiza. Se identificaran los puntos débiles y se tomaran las acciones correctivas en cada uno de ellos, por lo que la productividad se incrementará y todo esto repercutirá en la rentabilidad de la organización.

1.6. Hipótesis

1.6.1 Hipótesis General

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

1.6.2. Hipótesis específicas

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación positiva entre la ergonomía geométrica y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación positiva entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación positiva entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores, 2018.

1.7.2. Objetivos específicos

Determinar la relación entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores, 2018.

Determinar la relación entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores, 2018.

Determinar la relación entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores, 2018.

II.MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

2.1.1 Método

El método que se ha empleado es el Hipotético Deductivo

Cegarra (2004) manifestó que el método hipotético deductivo es el camino lógico para buscar soluciones a los problemas planteados, el cual consiste en plantear hipótesis de las posibles soluciones y en verificar con los datos disponibles si estos están de acuerdo con aquellas.

2.1.2 Nivel

El nivel empleado en nuestro estudio es descriptivo correlacional.

Según Vara (2015), indicó que es descriptivo, ya que describe las características de una población o un mercado, de enfoque cuantitativo y utilizan con frecuencia los cuestionarios como herramienta para obtener información de estudio.

Según Bernal (2006), indicó que es correlacional, ya que el propósito es determinar y mostrar la relación entre las variables. Se caracteriza porque primero se mide las variables, posteriormente se estima la correlación a través de las pruebas de hipótesis.

2.1.3 Tipo

Para esta investigación el tipo de estudio que se utilizó es Aplicada, ya que se estudió las posibilidades de aplicación de la nueva teoría como una solución en la realidad en el campo de la investigación.

Baena (2014) estableció que este tipo de investigaciones tiene como propósito el estudio de un problema designado a la acción. Este tipo de investigación puede aportar hechos nuevos., proponer investigaciones tecnológicas y programas de gestión.

2.1.4 Diseño

El diseño utilizado es No experimental de corte transversal.

Según Gómez (2006) este diseño se encarga de recolectar información en un único tiempo, describiendo variables e interpretando su interrelación en un momento específico.

2.2. Variables, Operacionalización

2.2.1 Variables

A continuación se presenta en la Tabla 1 las variables a desarrollar en la presente investigación:

Tabla 1 *Variables en estudio*

VARIABLE	
Variable 1	Ergonomía
Variable 2	Productividad Laboral

Fuente: Elaboración propia

2.2.2 Operacionalización

A continuación en la Tabla 2 se presenta la operacionalización de las variables.

Tabla 2 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	NIVELES	ESCALA DE MEDICION
ERGONOMIA	Ítaca (2006) sostiene que la ergonomía “es la adecuación o la acomodación del puesto de trabajo a las personas que lo desempeñan, es decir teniendo en cuenta las características del individuo que realiza la actividad en sus distintos campos tales como geométrica, dinámica-operacional, ambiental y temporal” (p.8,9)	La variable 1 (ERGONOMIA) se midió mediante las dimensiones geométrica, dinámico-operacional y ambiental en una encuesta de 10 ítems	Geométrica	Factores posicionales	1	(5) Nunca (4) Casi nunca (3) A veces (2) Casi siempre (1) Siempre	Ordinal
				Factores de seguridad	2		
			Dinámico-operacional	Movimiento muscular	3		
				Carga física del trabajo	4		
				Límites de esfuerzo	5		
			Ambiental	Físicos	6		
				Químicos	7		
				Biológicos	8		
				Psicosociales	9, 10		
			PRODUCTIVIDAD LABORAL	Robbins (2004) manifiesta que la productividad laboral “es una medida del desempeño de un individuo que abarca eficacia y eficiencia, por lo tanto se dice que es productivo si es efectivo” (p.23)	Para la variable 2 (PRODUCTIVIDAD LABORAL) se elaboró una encuesta con 10 ítems para medir las siguientes dimensiones: eficiencia , eficacia y efectividad		
Objetivos	12						
Eficiencia	Esfuerzo	13,14, 15					
	Recursos	16,17, 18					
Efectividad	Logro	19,20					

2.3 Población y muestra

2.3.1 La población

Para esta investigación, la población de estudio son los 120 trabajadores de la empresa Overall de Miraflores.

La población es definida para Vladimirovna (2005) como el conjunto de todos los elementos que son de interés para un experimento, cuyos elementos son individuos, que no necesariamente pueden ser personas, sino también objetos u otros.

2.3.2 La muestra

Para esta investigación, la muestra es de 92 trabajadores de la empresa Overall, con un nivel de confianza del 95% y error muestral del 5%, a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Donde:

n: tamaño de muestra

z: nivel de confianza deseado

p: proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q: proporción de la población con la característica deseada (fracaso)

e: nivel de error dispuesto a cometer

N: tamaño de muestra

Vargas (1995) define la muestra como una porción de la población que servirá como objeto de estudio, y se toma de tal manera que los costos no sean tan elevados.

2.3.3 Muestreo

Del total de la población que fue 120 trabajadores de la Empresa Overall en Miraflores se seleccionó a una muestra de 92 trabajadores.

Para Vara, A. (2007), el muestreo es el proceso de extraer una muestra a partir de una población.

Es costoso estudiar a toda la población, por ello se recurre a una muestra que nos ayude a resolver el problema de investigación y forme parte representativa de ella. Realizar un muestreo ayuda a disminuir costos y ahorra tiempo.

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

2.4.1 Técnicas de recolección de datos

Para la presente recolección de datos se utilizará la técnica de encuesta dirigida a los trabajadores de la empresa Overall de Miraflores, Miraflores, año 2018, con la finalidad de evaluar sus respuestas.

Para Alvira F. (2011) la encuesta es una técnica de recopilación de información que es considerada un método y admite diferentes diseños de investigación.

2.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Para el presente trabajo de investigación se utilizará el instrumento conocido como cuestionario, el cual constará de 20 preguntas, las cuales han sido elaboradas en base a las dimensiones e indicadores de las variables ergonomía y productividad laboral.

2.4.3 Validez

El presente instrumento de investigación ha sido entregado a los siguientes expertos que a

continuación se muestra en la Tabla 3, quienes se encargaron de revisar minuciosamente el contenido del instrumento donde arrojó con el calificativo de aplicable:

Tabla 3 *Validación de expertos*

N°.	Experto	Calificación Instrumento	Especialidad
Experto 1	MSc. Mairena Fox, Lilitiana Petronila	Aplicable	Investigador
Experto 2	Dr. Costilla Castillo, Pedro	Aplicable	Investigador
Experto 3	Dr. Arce Álvarez, Edwin	Aplicable	Investigador

Fuente: Elaboración propia

2.4.4 Confiabilidad

Para Arcos y Castro (2009) El Alfa de Cronbach, es un coeficiente que sirve para medir la consistencia interna y fiabilidad de una escala de medida. Por ello, tiene valores entre uno y cero, siendo el valor menor a 0.5 un nivel de fiabilidad no aceptable, mientras que más cerca de 1 sería excelente.

En la presente investigación se analizaron los resultados usando el Alfa de Cronbach ingresando los datos mediante una prueba piloto, realizada a 21 trabajadores.

Tabla 4 *Resumen de procesamientos de casos*

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	25	100,0

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

Tabla 5 *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,726	20

Fuente: Elaborado en base a los resultados del SPSS

Tabla 6 *Medias para evaluar valores de los coeficientes de Alfa de Cronbach:*

Alfa de Cronbach	
Valor	Nivel de aceptación
>.9	Excelente
>.8	Bueno
>.7	aceptable
>.6	cuestionable
>.5	Pobre
<.5	inaceptable

Fuente Elaborado en base a George y Mallery (2003, p.231).

El Alfa de Cronbach tiene fiabilidad de 0,726 por la que indica que la prueba es aceptable considerando la consistencia de los datos recogidos y la formulación de preguntas.

2.5 Métodos de análisis de datos

Para la presente investigación la información que se obtenga será procesada en el programa SPSS versión 23, luego se almacenará la información, para proceder a realizar los cálculos, el cual solventara los datos relevantes para el estudio; para finalizar se utilizara la prueba del Rho de Spearman para absolver la aceptación o rechazo de la hipótesis

Además se utilizara la estadística inferencial, ya que utilizaremos muestras que nos permitan extraer conclusiones sobre la población a estudiar.

Por ello, Araya (2004) definió a la estadística inferencial como aquella que generaliza los resultados que se obtiene a partir de una muestra a toda la población bajo estudio, a través de pruebas de hipótesis y cálculos de intervalos de confianza.

Con ello, inferimos algo acerca de la población, basándonos en los resultados obtenidos de una muestra.

2.6 Aspectos éticos

A continuación se muestran los criterios que se tomaran en cuenta para la investigación y se encuentran detallados en la tabla 7:

Tabla 7 Criterios éticos de la investigación

CRITERIOS	CARACTERÍSTICAS ÉTICAS DEL CRITERIO
Consentimiento informado	Los partícipes encuestados estuvieron dispuestos con brindar información, evocando sus derechos y responsabilidades.
Confidencialidad	Se aseveró la confidencialidad, garantizándoles seguridad y custodia de su identidad como informante de la investigación.
Observación participante	La investigación se realizó con prudencia durante el proceso de recolección de datos, responsabilizándose éticamente y posteriormente a la interacción establecida con los participantes del estudio.

Fuente: Elaborado en base a: Noreña, Alcaraz, Rojas y Rebolledo (2012).

III. RESULTADOS

3.1 Estadística descriptiva – Tabla de frecuencias

Tabla 8 *Tabla de distribución de frecuencias sobre la ergonomía geométrica*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Casi siempre	4	4.3	4.3	4.3
A veces	55	59.8	59.8	64.1
Casi nunca	33	35.9	35.9	100,0
Total	92	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

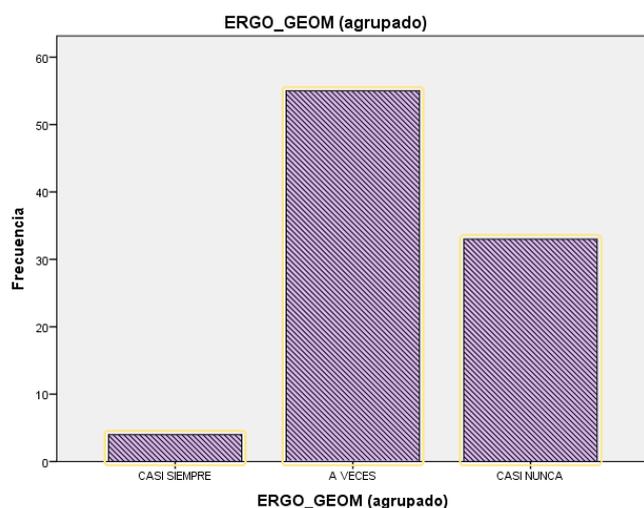


Gráfico 1 *Gráfico de frecuencias sobre la ergonomía geométrica*

Interpretación:

En la Tabla 8 se observa que el 4,3% respondió la opción casi siempre, el 59,8% respondió la opción a veces y el 35,9% respondió la opción casi nunca en cumplir con la ergonomía geométrica. En conclusión, el 59,8% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces adopta las posturas correctas y tiene una distribución física adecuada.

Tabla 9 *Tabla de distribución de frecuencias sobre la ergonomía dinámico-operacional*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido				
A veces	11	12,0	12,0	12,0
Casi nunca	59	64,1	64,1	76,1
Nunca	22	23,9	23,9	100,0
Total	92	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

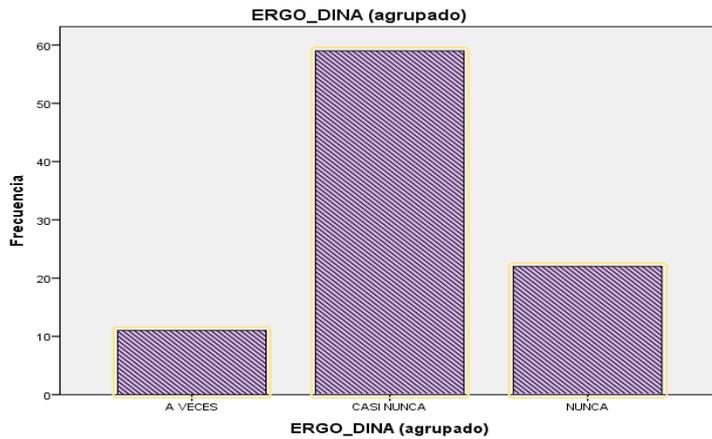


Gráfico 2 Gráfico de frecuencias sobre la ergonomía dinámico-operacional

Interpretación:

En la Tabla 9 se observa que el 12% respondió la opción a veces, el 64,1% respondió la opción casi nunca y el 23,9% respondió la opción nunca en cumplir con la ergonomía dinámico-operacional. En conclusión, el 12% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces termina el día cansado y con dolores musculares, además que el trabajo que realizan no requiere de mucho esfuerzo físico.

Tabla 10 Tabla de distribución de frecuencias sobre la ergonomía ambiental

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Válido	Casi siempre	67	72,8	72,8
	A veces	25	27,2	100,0
Total		92	100,0	100,0

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

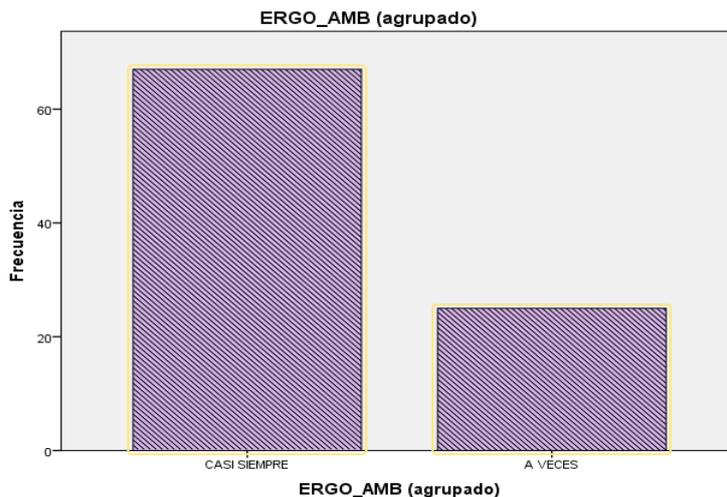


Gráfico 3 Gráfico de frecuencias sobre la ergonomía ambiental

Interpretación:

En la Tabla 10 se observa que el 72,8% respondió la opción casi siempre y el 27,2% respondió la opción a veces en cumplir con la ergonomía ambiental. En conclusión, solo el 27,2% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces se cumple con los factores ambientales como iluminación adecuada, estrés, ruidos, etc., mientras que la mayoría está de acuerdo con la ergonomía ambiental aplicada en su centro de labores.

Tabla 11 *Tabla de distribución de frecuencias sobre la eficacia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Válido				
Siempre	13	14,1	14,1	14,1
Casi siempre	53	57,6	57,6	71,7
A veces	26	28,3	28,3	100,0
Total	92	100,0	100,0	

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

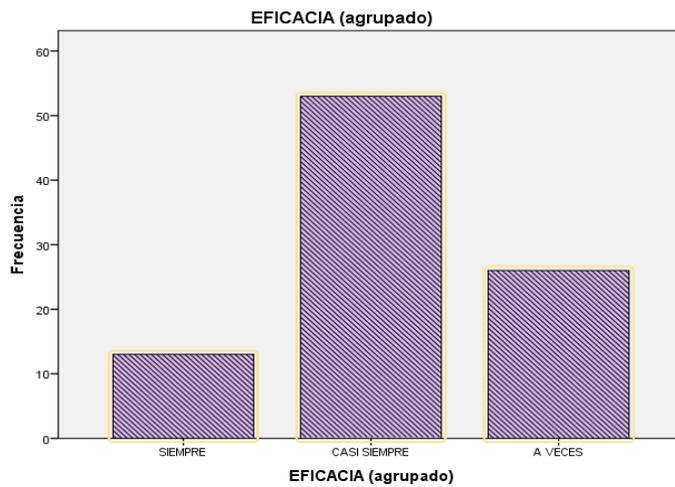


Gráfico 4 *Gráfico de frecuencias sobre la eficacia*

Interpretación:

En la Tabla 11 se observa que el 14,1% respondió la opción siempre, el 57,6% respondió la opción casi siempre y el 28,3% respondió la opción a veces en cumplir con la eficacia. En conclusión, el 57,6% de los colaboradores del corporativo Overall considera que casi siempre es eficaz realizando los trabajos que le asignan y con ello cumplir con los objetivos de la organización.

Tabla 12 *Tabla de distribución de frecuencias sobre la eficiencia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Válido	Casi siempre	64	69,6	69,6
	A veces	28	30,4	100,0
Total		92	100,0	100,0

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

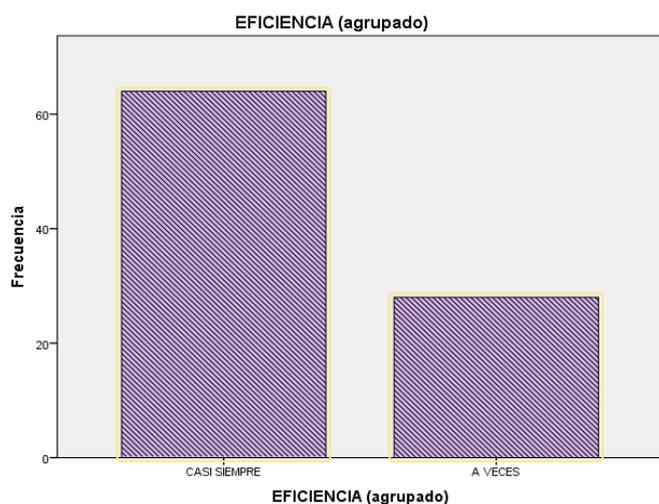


Gráfico 5 *Gráfico de frecuencias sobre la eficiencia*

Interpretación:

En la Tabla 12 se observa que el 69,6% respondió la opción casi siempre y el 30,4% respondió la opción a veces en cumplir con eficiencia. En conclusión, solo el 69,6% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo casi siempre realiza su trabajo de manera eficiente, realizando un gran esfuerzo para llegar a los objetivos.

Tabla 13 *Tabla de distribución de frecuencias sobre la efectividad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	Siempre	43	46,7	46,7
	Casi siempre	45	48,9	95,7
	A veces	4	4,3	100,0
Total		92	100,0	100,0

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

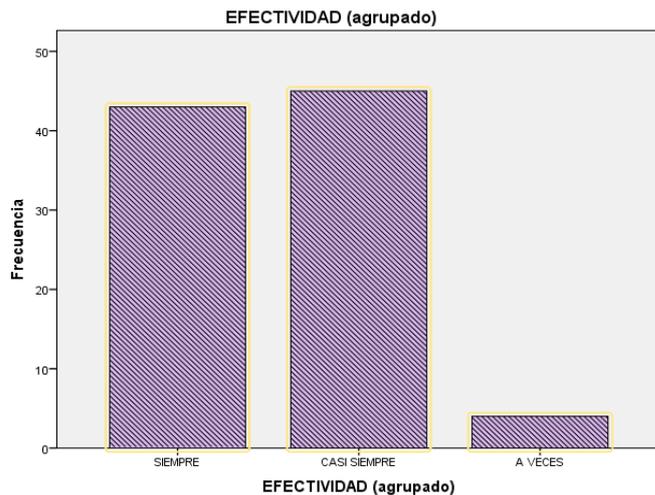


Gráfico 6 Gráfico de frecuencias sobre la efectividad

Interpretación:

En la Tabla 13 se observa que el 46,7% respondió la opción siempre, el 48,9% respondió la opción casi siempre y el 4,3% respondió la opción a veces en cumplir con la efectividad. En conclusión, el 46,7% de los colaboradores del corporativo Overall considera que siempre realiza sus trabajos con efectividad, alcanzar el logro en un momento específico y teniendo presente las mejores condiciones y las máximas posibilidades.

3.2 Estadística inferencial

3.2.1. Prueba de normalidad

Si $N > 50$ entonces usamos Kolmogorov-Smirnov.

H0: Los datos tienen distribución normal (datos paramétricos).

H1: Los datos no tienen distribución normal (datos no paramétricos)

Regla de decisión

Si el valor de Sig $< 0,05$, se rechaza la hipótesis nula (H0)

Si el valor de Sig $> 0,05$, se acepta la hipótesis nula (H0)

Se realizó el análisis de los datos con el software estadístico SSPS 23, con una muestra de 92 encuestados el cual presentó el siguiente resultado como se muestra en la tabla 14:

Tabla 14 *Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
ERGONOMÍA	,155	92	,000	,923	92	,000
PRODUCTIVIDAD	,100	92	,023	,976	92	,083

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

Interpretación:

El siguiente cuadro presenta un SIG de 0,000 y 0.023, para la variable ergonomía y productividad laboral, siendo menor al 0,05; por lo tanto, se acepta la H₁ (hipótesis alterna) rechazando la H₀ (hipótesis nula), por su distribución que no es normal, considerando la prueba no paramétrica (Rho de Spearman).

3.2.2 Prueba de hipótesis

3.2.2.1 Hipótesis general

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Tabla 15 *Correlación de ergonomía y productividad laboral*

		ERGONOMÍA	PRODUCTIVIDAD
Rho de Spearman	ERGONOMIA	Coefficiente de correlación	,245
		Sig. (bilateral)	,018
		N	92
	PRODUCTIVIDAD	Coefficiente de correlación	,245
		Sig. (bilateral)	,018
		N	92

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

Tabla 16 *Baremo de correlación*

VALOR	TIPO DE CORRELACIÓN
- 1.00	Correlación negativa perfecta
- 0.90	Correlación negativa muy fuerte
- 0.75	Correlación negativa considerable
- 0.50	Correlación negativa media
- 0.25	Correlación negativa débil
- 0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+ 0.10	Correlación positiva muy débil
+ 0.25	Correlación positiva débil
+ 0.50	Correlación positiva media
+ 0.75	Correlación positiva considerable
<+ 0.90	Correlación positiva muy fuerte
+ 1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández, R. et al. (2010, p.312)

Interpretación:

En la Tabla 15 se muestra que $p=0.018 < \alpha=0.05$, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la nula (H_0). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R=0,245$; el cual indica una correlación positiva muy débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010), entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.

3.2.2.2 Hipótesis específicas

a) Hipótesis específica 1

H_a : Existe relación positiva entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

H_0 : No Existe relación positiva entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Tabla 17 *Correlación de la ergonomía geométrica y la eficacia*

			GEOMET	EFICIENCIA
Rho de Spearman	GEOMET	Coefficiente de correlación	1,000	,275*
		Sig. (bilateral)	.	,008
		N	92	92
	EFICIENCIA	Coefficiente de correlación	,275*	1,000
		Sig. (bilateral)	,008	.
		N	92	92

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

Interpretación:

En la Tabla 17 se muestra que $p=0.008 < \alpha=0.05$, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (Ha) y se rechaza la hipótesis nula (Ho). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R=0,275$; el cual indica que existe una correlación positiva débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010), entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.

b) Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación positiva entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Tabla 18 *Correlación de la ergonomía dinámico-operacional y la eficiencia*

			ERG_DIN	EFICACIA
Rho de Spearman	ERG_DIN	Coefficiente de correlación	1,000	,303**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	92	92
	EFICACIA	Coefficiente de correlación	,303*	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	92	92

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

Interpretación:

En la Tabla 18 se muestra que $p=0.003 < \alpha=0.05$, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (Ha) y se rechaza la hipótesis nula (Ho). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R= 0,303$; el cual indica una correlación positiva débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010), entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.

c) Hipótesis específica 3

Ha: Existe relación positiva entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Ho: No Existe relación positiva entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018.

Tabla 19 *Correlación de la ergonomía ambiental y la efectividad*

			ERG_AMB	EFFECTIVIDAD
Rho de Spearman	ERG_AMB	Coefficiente de correlación	1,000	-,022
		Sig. (bilateral)	.	,834
		N	92	92
	EFFECTIVIDAD	Coefficiente de correlación	-,022	1,000
		Sig. (bilateral)	,834	.
		N	92	92

Fuente: Elaborado en base a los resultados de SPSS

Interpretación:

En la Tabla 19 se muestra que $p=0.834 > \alpha=0.05$, por lo tanto se rechaza la hipótesis alterna (Ha) y se acepta la hipótesis nula (Ho). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R= -0,022$; el cual indica que existe una correlación negativa muy débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010), entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.

IV. DISCUSIÓN

4.1 El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre la ergonomía y la productividad laboral de la empresa Overall, Miraflores, 2018. De acuerdo a los resultados se ha concluido que existe relación entre la ergonomía y la productividad laboral de la empresa Overall, obteniéndose como resultado el coeficiente $R=0,245$ el cual nos indica correlación positiva muy débil entre las variables de estudio.

Dicho resultado es coherente con la teoría de Robert Owen, ya que esta teoría manifestó que una fuerza de trabajo satisfecha era una fuerza de trabajo eficiente, es decir que el hombre mejora si su entorno también lo hace, el ambiente donde nos desarrollamos afecta nuestro trabajo de manera significativa, puesto que mejora los índices de productividad. Según Llaneza (2008) la ergonomía no se puede reducir al ámbito de la prevención ni al de la producción, sino que hace de la relación entre Salud – Eficacia – Productividad su razón de ser. La ergonomía tiene una doble incidencia en la mejora de la empresa, ya que por un lado aumenta la calidad y la productividad por otro contribuye a una mayor integración de la persona en la empresa. También es congruente con la teoría de fijación de metas de Edwin Locke, ya que permite mejorar la productividad, más aun si el colaborador ha sido participe de la fijación de objetivos o metas. Todo trabajador busca auto realizarse en su trabajo, por lo que la intensión de alcanzar dicha meta es una fuente básica de motivación. Mientras más difícil es alcanzar dicho objetivo más se disfruta de la consecución de este, por lo que el trabajador se vuelve más productivo, tratando de alcanzar de manera eficiente su meta.

Asimismo, se encuentra relación con la tesis de Linares (2017) *“Aplicación de la ergonomía para mejorar la productividad en el proceso de clasificación de información en la empresa JRC Ingeniería y Construcción SAC”* cuyo objetivo fue determinar cómo la aplicación de la ergonomía mejora la productividad en el proceso de clasificación de información en la empresa JRC Ingeniería y Construcción S.A.C. Se determinó que una buena capacitación, rediseño del puesto y prácticas ergonómicas se mejora el nivel de productividad. El ambiente donde se desarrollan los trabajadores, los elementos que lo integran y las malas prácticas ergonómicas contribuyen a una baja productividad.

4.2 El objetivo específico 1 de la presente investigación fue determinar la relación entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores, 2018. De acuerdo a los resultados se ha determinado que existe relación entre las variables. Se

obtuvo como resultado $R=0,275$, el cual nos indica una correlación positiva débil de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010).

Estos resultados guardan relación con la tesis de Hernández (2015) titulada” *Las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las higienistas dentales de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo*”, tuvo como objetivo determinar las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las Higienistas dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo y cuyo resultado fue que el diseño ergonómico del puesto del trabajo y los instrumentos que utilizaron no son los adecuados y por lo tanto no brinda el bienestar, ni la comodidad que se debería. No recibieron las capacitaciones que deberían con respecto a riesgos ergonómicos. El no contar con un ambiente adecuado para desempeñar las actividades diarias en el ambiente laboral, puede ocasionar dolencias musculo esqueléticas, ausentismo laboral, así como un bajo rendimiento en las actividades.

4.3 El objetivo específico 2 de la presente investigación fue determinar la relación entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores, 2018. De acuerdo a los resultados se ha determinado que si existe relación entre las variables. Se obtuvo como resultado $R=0,303$ el cual nos indica una correlación positiva débil de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010).

Estos resultados guardan relación con la tesis de Angúlo, Cáceres y Cuenca (2014) “*Eficacia de la intervención educativa sobre ergonomía física, aplicada en el despegue de la modalidad de arranque en los niños, niñas y adolescentes que practican halterofilia en la federación deportiva del Azuay*” , cuyo objetivo fue confirmar la eficacia de realizar una intervención educativa sobre ergonomía física aplicada en el despegue de la modalidad de arranque en los jóvenes que practican halterofilia en dicha federación , en el cual se tuvo se conoció que hay severas deficiencias de conocimientos sobre ergonomía física. Por ello, se llegó a la conclusión que una intervención educativa y evaluaciones constantes del conocimiento, actitud y práctica sobre ergonomía física es de beneficio real y eficaz para la población juvenil que practica el deporte de la halterofilia, ya que repercutirá en su salud a gran escala. El tener conocimiento acerca de la ergonomía y poder aplicarlo es de suma importancia, porque permitirá prevenir lesiones y enfermedades propias del deporte realizado, es importante practicar los deportes de manera responsable, informándose siempre como es la manera correcta de

realizarlos. El estudio que realizaron fue de tipo explicativo, diferente al nuestro que fue de tipo descriptivo.

4.4 El objetivo específico 3 de la presente investigación fue determinar la relación entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores, 2018. De acuerdo a los resultados se ha determinado que no si existe relación entra las variables. Se obtuvo como resultado $R=-0,022$ el cual nos indica una correlación negativa muy débil de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010).

Estos resultados no guarda relación con la revista de Piñeda Geraldo Aldo y Montes Paniza Guillermo (2014) en la revista “*ERGONOMÍA AMBIENTAL: Iluminación y confort térmico en trabajadores de oficinas con pantalla de visualización de datos*”, en el cual tuvo como objetivo saber sobre los criterios de iluminación y el confort térmico de acuerdo a las normas establecidas y las recomendaciones de los valores admisibles. Se concluyó finalmente que el 50% de los usuarios de PVD, sufre de fatiga visual, inclusive un porcentaje mucho más alto que de los síntomas musculoesqueléticos, influyendo directamente en el rendimiento de los trabajadores.

El nivel de iluminación si no es el adecuado, ocasiona un daño ocular moderado. El método que utilizaron fue analítico, diferente al nuestro que fue descriptivo.

4.5. La hipótesis general de la investigación establece que existe relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018. Al respecto en la tabla 15 se muestra que $p=0.018 < \alpha=0.05$, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R=0,245$; el cual indica una correlación positiva muy débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández(2010), entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.

4.6. La hipótesis específica 1 de la investigación establece que existe relación positiva entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018. Al respecto en la Tabla 17 se muestra que $p=0.008 < \alpha=0.05$, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R=0,275$; el cual indica que existe una correlación positiva débil,

de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández(2010), entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.

- 4.7. La hipótesis específica 2 de la investigación establece que existe relación positiva entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018. Al respecto en la tabla 18 se muestra que $p=0.003 < \alpha=0.05$, por lo tanto se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R= 0,303$; el cual indica una correlación positiva débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández (2010), entre la ergonomía Dinámico-operacional y la eficacia en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.
- 4.8. La hipótesis específica 3 de la investigación establece que no existe relación positiva entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018. Al respecto en la tabla 19 se muestra que $p=0.834 > \alpha=0.05$, por lo tanto se rechaza la hipótesis alterna (H_a) y se acepta la hipótesis nula (H_0). Además se obtuvo como resultado el coeficiente $R= -,022$; el cual indica que existe una correlación negativa muy débil, de acuerdo al baremo de correlación propuesto por Hernández(2010), entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018.
- 4.9. En la Tabla 8 se observa que se observa que el 4,3% respondió la opción casi siempre, el 59,8% respondió la opción a veces y el 35,9% respondió la opción casi nunca en cumplir con la ergonomía geométrica. En conclusión, el 59,8% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces adopta las posturas correctas y tiene una distribución física adecuada.
- 4.10. En la Tabla 9 se observa que el 12% respondió la opción a veces, el 64,1% respondió la opción casi nunca y el 23,9% respondió la opción nunca en cumplir con la ergonomía dinámico-operacional. En conclusión, el 12% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces termina el día cansado y con dolores musculares, además que el trabajo que realizan no requiere de mucho esfuerzo físico.

4.11. En la Tabla 10 se observa que el 72,8% respondió la opción casi siempre y el 27,2% respondió la opción a veces en cumplir con la ergonomía ambiental. En conclusión, solo el 27,2% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces se cumple con los factores ambientales como iluminación adecuada, estrés, ruidos, etc., mientras que la mayoría está de acuerdo con la ergonomía ambiental aplicada en su centro de labores.

V. CONCLUSIÓN

Con los objetivos planteados y la contratación de hipótesis se llegaron a las siguientes conclusiones:

- 5.1 Se determinó que existe una correlación positiva muy débil entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall Strategy, Miraflores, 2018, obteniéndose como resultado un $R=0,245$. Por lo tanto, ambas variables muestran una correlación directa, de manera que un cambio en la variable de ergonomía predice el cambio en la variable de productividad laboral.
- 5.2 Para todas las dimensiones se obtienen correlaciones positivas débiles y correlación negativa muy débil. En ninguno de los casos se presentan correlaciones positivas muy fuertes. Es decir, todas casi todas las dimensiones se correlacionan de manera positiva débil, aceptándose la hipótesis alterna para casi todos los casos.
- 5.3 Se determina que el 35,9% de los trabajadores respondió la opción casi nunca e indica que la empresa no cumple con la adecuada ergonomía geométrica, es decir un adecuado diseño del puesto. En conclusión, el 59,8% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces la distribución física de su ambiente de trabajo es adecuada.
- 5.4 Se concluye que el 12% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces termina el día cansado y con dolores musculares, además que el trabajo que realizan no requiere de mucho esfuerzo físico.
- 5.5 Se concluye que solo el 27,2% de los colaboradores del corporativo Overall considera que solo a veces se cumple con los factores ambientales como iluminación adecuada, estrés, ruidos, etc., mientras que la mayoría está de acuerdo con la ergonomía ambiental aplicada en su centro de labores.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. La empresa Overall Strategy SAC debe realizar campañas de pausas activas y ejercicios con el fin de disminuir la fatiga de los colaboradores, así como también causas de enfermedades profesionales, las cuales pueden generar disminución en la productividad y por lo tanto, afectaría la rentabilidad de la empresa.
- 6.2. Se debe realizar capacitaciones sobre el uso correcto de ciertos elementos dentro de la compañía y sobretodo las causas de adoptar una mala postura y las implicancias que genera en la salud.
- 6.3. La empresa Overall Strategy SAC debe realizar un estudio en el diseño de los puestos, adaptando ellos a los colaboradores y de esta manera permita que se desarrollen de manera confortable.
- 6.4. La empresa Overall Strategy SAC debe realizar un cronograma de actividades y descansos periódicos, cambiar el mobiliario si es que no es el adecuado este podría ocasionar enfermedades como lumbalgias y dolores, haciendo que el colaborador termine el día cansado, así no haya realizado labores de carga pesada.
- 6.5. Se debería tener una iluminación suficiente a los trabajadores de forma que ellos puedan trabajar en cualquier momento de manera eficiente y confortable. Por otro lado, la luz que entra por las ventanas tiene que poder filtrarse a través de difusores como persianas, cortinas, etc., ya que esta manera no causaría daños, ni molestias a la visión del trabajador.

VII. REFERENCIAS

- Alvira F. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. 2da. ed. Madrid: Caslon S.I.
- Angulo, P., Cáceres, B. y Cuenca, M. (2014). *Eficacia de la intervención educativa sobre ergonomía física, aplicada en el despegue de la modalidad de arranque en los niños, niñas y adolescentes que practican halterofilia en la federación deportiva del Azuay. Cuenca, 2014* (Tesis de licenciatura). Universidad de Cuenca. Ecuador.
- Arcos, P. & Castro, R. (2009). *Manual de medicina de urgencia y emergencia*. 2(1).España: Servicio de publicación de la universidad de Oviedo.
- Aubry, C. (2012). *Cree su primer sitio web. Del diseño a la realización*. Barcelona: Editorial Eni.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias*. México: Grupo Editorial Patria.
- Bernal, C. (2005). *Metodología de la investigación: Para investigación, economía, humanidades y ciencias sociales. (2da ed.)*.México: Pearson Educación.
- Casinaldo (2013). *Productividad laboral y protección social de las mypes en el sector comercio de la ciudad de CHICLAYO* (Tesis para licenciatura). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo.
- Castro, V. (2016). *Propuesta de un programa de seguridad y salud en el trabajo basado en el estudio de riesgos disergonómicos para mejorar la productividad económica de los docentes de la facultad de ingeniería de USAT* (tesis de maestría). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú
- Ccollana, Y. (Mayo-Junio 2014). Revista de ciencias empresariales de la universidad de san Martín de Porres. *Rotación del personal, absentismo laboral y productividad de los trabajadores*. 5(3), 53-62.
- Cegarra, J. (2004). *Los métodos de investigación científica y tecnológica*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

- Céspedes, N., Lavado, P y Rondan, N. (2016). *Productividad en el Perú: medición, determinantes e implicancias*. Perú: Universidad del Pacifico.
- Cornejo, R. (2013). *Evaluación ergonómica y propuestas para mejora en los puestos del proceso de teñido de tela en tejido de punto de una tintorería* (Tesis de licenciatura). Pontificia universidad católica del Perú, Lima, Perú.
- Fleitman, J. (2007) *Evaluación integral para implantar modelos de calidad*. México: Editorial Pax México.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. (1era ed.). Argentina: Editorial Brujas.
- Hernández, A (2015). *Las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las higienistas dentales de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo* (Título de Magister). Universidad de Carabobo, Bárbula, Venezuela.
- ITACA (2006). *Prevención de riesgos derivados de la organización y la carga de trabajo*. España: Ediciones CAC.
- Koontz, H y Weihrich, H. (2003). *Administración una perspectiva global*. México: Mc Graw Hill.
- Llaneza, F. (2008). *Ergonomía y psicología aplicada: material para la información del especialista* (10ªed.). España: Lex Nova.
- Linares, I. (2017). *Aplicación de la ergonomía para mejorar la productividad en el proceso de clasificación de información en la empresa JRC ingeniería y construcción SAC, Lince, 2017* (Tesis de licenciado). Universidad César Vallejo, Perú.
- López, M. (2016). *Impacto de la ergonomía en la productividad*. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/impacto-la-ergonomia-la-productividad/>
- López, V. y Fray, S. (2015). *Eficacia de la ergonomía postural y su incidencia en las complicaciones musculoesqueléticas aplicado a los agricultores de 30 a 40 años de edad que acuden al centro de fisioterapia del gobierno autónomo descentralizado de*

la parroquia rural Licto durante el periodo julio- diciembre 2015. (Tesis de licenciado). Universidad nacional de Chimborazo. Ecuador

Móndelo, P. (2013). *Ergonomía 3. Diseño de puestos de trabajo*. Barcelona: Ediciones UPC.

Montmollin, M. d. (1997). *Introducción a la Ergonomía: Los sistemas de hombres-máquinas*. México: Limusa.

Morales, J y Velandia, N. (2000). *Salarios estrategias y sistemas salarial o de compensaciones*. México: Mc Graw Hill.

Muñoz, A. (2015). *Mejora de las capacidades físicas y primeros auxilios para personas dependientes en el domicilio*. SSCS0108 (1ed.). España: IC editorial.

Obregón, M. (2016). *Fundamentos de ergonomía*. México: Editorial patria

Pamerlee, D. (1998). *Desarrollo exitoso de las estrategias de marketing*. España: Ediciones Granica S.A.

Piñeda, A. y Montes, G. (2014, 3 de Julio). *Ergonomía ambiental: Iluminación y confort térmico en trabajadores de oficinas con pantalla de visualización de datos*. *Revista ingeniería, matemáticas y ciencias de la información*. Recuperado de: <http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/228/207>

Prokopenko, J. (1989) *La gestión de la productividad*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.

Quinatoa, E. y Palomino, J. (2013). *Plan de prevención de riesgos laborales ergonómicos en los talleres del gobierno autónomo descentralizado Municipal de Pastaza* (Tesis de grado). Escuela superior politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Ramos, M. y Ocaña T. (2018). *Efectividad del programa “Mi postura, mi salud” en los conocimientos prácticas para la prevención de trastornos músculo esqueléticos basado en la ergonomía participativa en una empresa textil de Lima Este, 2016* (Tesis de licenciatura) Universidad Peruana Unión. Lima, Perú.

Real academia española (2014) RAE. Recuperado de: <http://www.rae.es/>

- Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional (10ª ed.)*. México: Pearson educación.
- Vargas, A. (1995). *Estadística descriptiva e inferencial*. Ecuador: Servicios de publicaciones de la universidad de castilla, La Mancha
- Varo, J. (1994). *Gestión estratégica de la calidad de los servicios sanitarios. Un modelo de gestión hospitalaria*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Vladimirovna, O. (2005). *Fundamentos de Probabilidad y Estadística*. (1era ed.). México: Consejo general Editorial
- Wisner. (1983). *Ergonomics or anthropology: A limited or wide approach to working condition in technology transfer*. Suecia: Universidad Tecnológica de Luleå.

VIII. ANEXOS

ANEXO A

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018”						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODO	POBLACION Y MUESTRA
GENERAL: ¿Cuál es la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores, 2018?	GENERAL: Determinar la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores, 2018	GENERAL: Existe la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall en Miraflores, 2018	VARIABLE 1: Ergonomía	GEOMETRICA	La investigación es hipotético - deductivo	1.Población= 120 colaboradores de la empresa Overall 2.Muestra= Muestra de 92 trabajadores. 3.Muestreo= no probabilístico
				DINÁMICO-OPERACIONAL		
				AMBIENTAL	Cuantitativo	
ESPECIFICOS: a) ¿Qué relación existe entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018? b) ¿Qué relación existe entre la ergonomía dinámica-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018? c) ¿Qué relación existe entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018?	ESPECIFICOS a) Determinar la relación entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores, 2018 b) Determinar la relación entre la ergonomía dinámica-operacional y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores, 2018 c) Determinar la relación entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores, 2018	ESPECIFICOS: a) Existe la relación entre la ergonomía geométrica y la eficiencia en la empresa Overall en Miraflores, 2018 b) Existe la relación entre la ergonomía dinámica-operacional y la eficacia en la empresa Overall en Miraflores, 2018 c) Existe la relación entre la ergonomía ambiental y la efectividad en la empresa Overall en Miraflores, 2018	VARIABLE 2: Productividad Laboral	EFICIENCIA	TIPO	Encuesta con escala tipo Likert
				Aplicada	NIVEL	
				Descriptivo - correlacional	DISEÑO	
				EFICACIA	No experimental y de corte transversal	INSTRUMENTOS
				EFECTIVIDAD		Cuestionario de 20 ítems

ANEXO B

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

CARTA DE VALIDACIÓN

Lima, 20 de Noviembre del 2017

Estimado (a) Dr. (a) *COSTILUS CASTILLO PEDRO.*

Aprovecho la oportunidad para saludarle y manifestarle que, teniendo en cuenta su reconocido prestigio en la docencia e investigación, he considerado pertinente solicitarle su colaboración en la validación del instrumento de obtención de datos que utilizaré en la investigación denominada: "La ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018". Para cumplir con lo solicitado, le adjunto a la presente la siguiente documentación:

- a) Problemas e hipótesis de investigación.
- b) Instrumento de obtención de datos
- c) Matriz de validación de los instrumentos de obtención de datos

La solicitud consiste en evaluar cada uno de los ítems del instrumento de medición e indicar si es adecuado o no. En este segundo caso, le agradecería nos sugiera como debe mejorarse.

Agradeciéndole de manera anticipada por su colaboración, me despido de usted,

Atentamente,



Colque Alegría Jackeline Lisset

**“LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA
OVERALL, MIRAFLORES 2018”**

1. Problema

1.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

1.2. Problemas específicos

- a) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- b) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- c) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores 2018?

2. Hipótesis

2.1. Hipótesis general

Existe la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

2.2. Hipótesis específicas

- a) Existe la relación entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- b) Existe la relación entre la ergonomía y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- c) Existe la relación entre la ergonomía y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores 2018?

**LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL,
MIRAFLORES 2018**

OBJETIVO: Determinar la relación entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera válida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
S	CS	AV	CN	N

ITEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		S	CS	AV	CN	N
1	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.					
2	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores					
3	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos					
4	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.					
5	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.					
6	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.					
7	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.					
8	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.					
9	Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.					
10	Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.					
11	Cumplo con la entrega de tareas en el tiempo requerido.					
12	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.					
13	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo.					
14	Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo					
15	Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización.					
16	Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias					
17	Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización.					
18	Racionalizo al máximo el material de trabajo					
19	Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización					
20	Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales					

Gracias por su colaboración

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: "LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018"									
Apellidos y nombres del investigador: Colque Alegria Jackeline Lisset									
Apellidos y nombres del experto: <i>Dr. COSMIUS CASANO PEDRO</i>									
ASPECTO POR EVALUAR									
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM PREGUNTA	ESCALA	OPINIÓN DEL EXPERTO	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS	
ERGONOMIA	Geométrica	Factores posicionales	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.	NI = Nunca CA = Casi Nunca A.V = A veces CS = Casi Siempre S = Siempre		/			
		Factores de seguridad	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores						
	Dinámico-operacional	Movimiento muscular	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos						
		Carga física del trabajo	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.						
	Ambiental	Físicos	Límites de esfuerzo						Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.
			Físicos						El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.
		Químicos	Químicos						El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.
			Biológicos						La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.
		Psicosociales	Psicosociales						Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.
			Psicosociales						Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.

PRODUCTIVIDAD LABORAL	Eficacia	Resultado	Cumpla con la entrega de tareas en el tiempo requerido.	/			
		Objetivos	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.	/			
		Esfuerzo	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo. Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo. Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización. Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias.	/			
		Eficiencia	Recursos	Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización. Racionalizo al máximo el material de trabajo.	/		
		Efectividad	Logro	Mi jefe inmediatamente comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización. Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales.	/		
		Firma del experto	Fecha: 20/11/12		/		

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables

Lima, 20 de Noviembre del 2017

Estimado (a) Dr. (a) *MAJRENA FOX, Petronila Liliانا.*

Aprovecho la oportunidad para saludarle y manifestarle que, teniendo en cuenta su reconocido prestigio en la docencia e investigación, he considerado pertinente solicitarle su colaboración en la validación del instrumento de obtención de datos que utilizaré en la investigación denominada: "La ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018". Para cumplir con lo solicitado, le adjunto a la presente la siguiente documentación:

- a) Problemas e hipótesis de investigación.
- b) Instrumento de obtención de datos
- c) Matriz de validación de los instrumentos de obtención de datos

La solicitud consiste en evaluar cada uno de los ítems del instrumento de medición e indicar si es adecuado o no. En este segundo caso, le agradecería nos sugiera como debe mejorarse.

Agradeciéndole de manera anticipada por su colaboración, me despido de usted,

Atentamente,



Colque Alegria Jackeline Lisset

**“LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA
OVERALL, MIRAFLORES 2018”**

1. Problema

1.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

1.2. Problemas específicos

- a) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- b) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- c) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores 2018?

2. Hipótesis

2.1. Hipótesis general

Existe la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

2.2. Hipótesis específicas

- a) Existe la relación entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- b) Existe la relación entre la ergonomía y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- c) Existe la relación entre la ergonomía y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores 2018?

**LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL,
MIRAFLORES 2018**

OBJETIVO: Determinar la relación entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera válida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
S	CS	AV	CN	N

ITEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		S	CS	AV	CN	N
1	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.					
2	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores					
3	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos					
4	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.					
5	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.					
6	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.					
7	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.					
8	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.					
9	Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.					
10	Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.					
11	Cumplo con la entrega de tareas en el tiempo requerido.					
12	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.					
13	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo.					
14	Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo					
15	Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización.					
16	Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias					
17	Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización.					
18	Racionalizo al máximo el material de trabajo					
19	Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización					
20	Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales					

Gracias por su colaboración

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: "LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018"								
Apellidos y nombres del Investigador: Colque Alegria Jackeline Lisset								
Apellidos y nombres del experto: <u>MARENA FOX, Petronila Liliana</u>								
VARIABLES	DIMENSIONES	ASPECTO POR EVALUAR		OPINIÓN DEL EXPERTO				
		INDICADORES	ITEM / PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS	
ERGONOMIA	Geométrica	Factores posicionales	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.		✓			
		Factores de seguridad	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores		✓			
		Movimiento muscular	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos		✓			
	Dinámico-operacional	Carga física del trabajo	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.		✓			
		Límites de esfuerzo	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.	N = Nunca CN = Casi Nunca AV = A veces CS = Casi Siempre S = Siempre	✓			
	Ambiental	Físicos	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.		✓			
		Químicos	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.		✓			
		Biológicos	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.		✓			
		Psicosociales		Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.		✓		
				Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.		✓		

PRODUCTIVIDAD LABORAL	Eficacia	Resultado	Cumplió con la entrega de tareas en el tiempo requerido.	✓		
		Objetivos	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.	✓		
		Esfuerzo	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo.	✓		
			Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo	✓		
			Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización.	✓		
			Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias	✓		
			Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización.	✓		
			Racionalizo al máximo el material de trabajo	✓		
			Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización	✓		
			Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales	✓		
	Efectividad	Logro	Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales	✓		
	Firma del experto		Fecha: 11/20/17			

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.

Lima, 20 de Noviembre del 2017

Estimado (a) Dr. (a) *Arce Alvarez Edwin*

Aprovecho la oportunidad para saludarle y manifestarle que, teniendo en cuenta su reconocido prestigio en la docencia e investigación, he considerado pertinente solicitarle su colaboración en la validación del instrumento de obtención de datos que utilizaré en la investigación denominada: "La ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018". Para cumplir con lo solicitado, le adjunto a la presente la siguiente documentación:

- a) Problemas e hipótesis de investigación.
- b) Instrumento de obtención de datos
- c) Matriz de validación de los instrumentos de obtención de datos

La solicitud consiste en evaluar cada uno de los items del instrumento de medición e indicar si es adecuado o no. En este segundo caso, le agradecería nos sugiera como debe mejorarse.

Agradeciéndole de manera anticipada por su colaboración, me despido de usted,

Atentamente,



Colque Alejía Jackeline Lisset

“LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018”

1. Problema

1.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

1.2. Problemas específicos

- a) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- b) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- c) ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores 2018?

2. Hipótesis

2.1. Hipótesis general

Existe la relación entre la ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

2.2. Hipótesis específicas

- a) Existe la relación entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- b) Existe la relación entre la ergonomía y la eficacia en la empresa Overall, Miraflores 2018?
- c) Existe la relación entre la ergonomía y la efectividad en la empresa Overall, Miraflores 2018?

**LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL,
MIRAFLORES 2018**

OBJETIVO: Determinar la relación entre la ergonomía y la eficiencia en la empresa Overall, Miraflores 2018?

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera valida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
S	CS	AV	CN	N

ITEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		S	CS	AV	CN	N
1	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.					
2	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores					
3	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos					
4	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.					
5	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.					
6	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.					
7	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.					
8	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.					
9	Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.					
10	Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.					
11	Cumplo con la entrega de tareas en el tiempo requerido.					
12	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.					
13	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo.					
14	Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo					
15	Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización.					
16	Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias					
17	Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización.					
18	Racionalizo al máximo el material de trabajo					
19	Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización					
20	Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales					

Gracias por su colaboración

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: "LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018"									
Apellidos y nombres del investigador: Colque Alegria Jackeline Lisset									
Apellidos y nombres del experto: <u>Dr. Edwin Alvarado</u>									
ASPECTO POR EVALUAR									
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS		
ERGONOMIA	Geométrica	Factores posicionales	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.	N = Nunca CN = Casi Nunca AV = A veces CS = Casi Siempre S = Siempre					
		Factores de seguridad	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores						
	Dinámico-operacional	Movimiento muscular	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos						
		Carga física del trabajo	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.						
		Límites de esfuerzo	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.						
	Ambiental	Físicos	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.						
		Químicos	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.						
		Biológicos	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.						
		Psicosociales	Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.						
			Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.						

PRODUCTIVIDAD LABORAL	Eficacia	Resultado	Cumplo con la entrega de tareas en el tiempo requerido.				
		Objetivos	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.				
		Esfuerzo	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo. Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización. Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias				
		Eficiencia	Recursos	Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización. Racionalizo al máximo el material de trabajo			
		Efectividad	Logro	Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales			
		Firma del experto	 Dr. Edwin Ace Alvarez				
				Fecha / /			

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.

ANEXO C

CUESTIONARIO

LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018

OBJETIVO: Determinar la relación entre ergonomía y la productividad laboral en la empresa Overall, Miraflores 2018?

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera valida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
1	2	3	4	5

ITEM	PREGUNTA	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.					
2	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores					
3	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos					
4	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.					
5	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.					
6	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.					
7	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.					
8	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.					
9	Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.					
10	Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.					
11	Cumplo con la entrega de tareas en el tiempo requerido.					
12	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.					
13	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo.					
14	Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo					
15	Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización.					
16	Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias					
17	Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización.					
18	Racionalizo al máximo el material de trabajo					
19	Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización					
20	Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales					

Gracias por su colaboración

ANEXO D

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE OBTENCIÓN DE DATOS

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: “LA ERGONOMIA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018”							
Apellidos y nombres del investigador: Colque Alegría Jackeline Lisset							
Apellidos y nombres del experto:							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
ERGONOMIA	Geométrica	Factores posicionales	La postura que tengo para desarrollar mi trabajo día a día es la adecuada porque cuento con el equipamiento necesario.	N = Nunca CN = Casi Nunca AV = A veces CS = Casi Siempre S = Siempre			
		Factores de seguridad	La distribución física del ambiente de trabajo es segura para realizar mis labores				
	Dinámico-operacional	Movimiento muscular	Pienso que hay elementos en mi trabajo que me obligan a realizar falsos movimientos				
		Carga física del trabajo	Mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.				
		Límites de esfuerzo	Termino el día de trabajo cansado y con dolores musculares.				
	Ambiental	Físicos	El nivel de iluminación en mi área de trabajo es adecuado para realizar mis actividades diarias de trabajo.				
		Químicos	El ambiente donde realizo mi trabajo está libre de gases, vapores o humos.				

		Biológicos	La empresa se preocupa por la limpieza diaria para un buen ambiente.				
		Psicosociales	Recibo recomendaciones de la empresa de cómo manejar los efectos del estrés laboral.				
			Me siento una persona responsable en mi trabajo y me autoexijo.				
PRODUCTIVIDAD LABORAL	Eficacia	Resultado	Cumplo con la entrega de tareas en el tiempo requerido.				
		Objetivos	Parte de mi trabajo es necesario para cumplir con los objetivos de la organización.				
	Eficiencia	Esfuerzo	Hago con agrado mi tarea porque disfruto de mi trabajo.				
			Siempre pongo empeño a mi tarea asignada aunque este enfermo				
			Me esfuerzo día a día en mi trabajo para contribuir en los procesos establecidos por la organización.				
	Recursos	Recursos	Los recursos materiales asignados son suficientes para realizar mis actividades diarias				
			Considero que el personal asignado para cada área de la organización es necesario para las metas que desea cumplir la organización.				
			Racionalizo al máximo el material de trabajo				
	Efectividad	Logro	Mi jefe inmediato comunica a los trabajadores los logros alcanzados por la organización				
			Considero que trabajar en equipo permite llegar a las metas organizacionales				
Firma del experto			Fecha / /				

Yo, **Dr. Pedro Constante Costilla Castillo**, docente de la Facultad de **Ciencias Empresariales** y Escuela Profesional de **Administración** de la Universidad César Vallejo **Filial – Lima, Campus Los Olivos**, revisor del Trabajo de Investigación titulado:

“LA ERGONOMÍA Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA OVERALL, MIRAFLORES 2018” de la estudiante **COLQUE ALEGRÍA JACKELINE LISSET**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **20%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

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

Los Olivos, 12 de junio de 2018



.....
Dr. Pedro Constante Costilla Castillo
Escuela Profesional de Administración

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------