



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Ergonomía y productividad laboral de los trabajadores del Servicio Nacional
Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado en Administración

AUTOR(ES):

Chong Tafur, William Alberto (orcid.org/ 0000-0003-0777-6752)

Quispe Bellido, Marisol (orcid.org/ 0000-0007-7232-2891)

ASESOR(A):

Dra. Calanchez Urribarri, África del Valle (orcid.org/ 0000-0002-9246-9927)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

Línea de acción de responsabilidad social universitaria:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA — PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi madre Lidia Tafur Cabeza por ser la persona más importante en mi vida y que a pesar del tiempo siempre estuvo a mi lado, dándome el ánimo a seguir adelante en mi formación académica y personal, a mi padre William Chong Pino por siempre apoyándome con sus sabios consejos y mis hermanos en creer firmemente en mí.

Chong Tafur, William Alberto

La presente tesis está dedicado en especial a mis queridos padres: Miguel Quispe, Fermina Bellido y a mis hermanos Eliana Quispe y Armando Quispe, gracias a sus enseñanzas y esfuerzos, me han sabido inculcar valores y principios para seguir estudiando.

Quispe Bellido, Marisol

Agradecimiento

Agradezco a dios por haberme puesto personas tan maravillas en mi vida, a Meliza Zuñiga Vela por ser fuente de inspiración y superación para alcanzar mis metas.

Agradezco al doctor Jorge Augusto Ayo Wong, amigo y excelente funcionario público, que gracias a él recibí su apoyo incondicional en alentar mi carrera profesional.

Chong Tafur, William Alberto

Agradezco de manera a la Universidad César Vallejo por la acogida en su prestigiosa casa de estudios, así como a la escuela académica profesional de Administración, por la formación académica y personal.

Quispe Bellido, Marisol

Índice de contenidos

Carátula.....	ii
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra y muestreo.....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos	19
3.6. Método de análisis de datos	19
3.7. Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS.....	20
V. DISCUSIÓN.....	34
VI. CONCLUSIONES	36
VII. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS.....	
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Denominación de Escala de Likert	17
Tabla 2. Validación de Expertos.....	18
Tabla 3. Confiabilidad del Instrumento	18
Tabla 4. Valores de la Prueba Piloto	19
Tabla 5. Datos de Variable Ergonomía	20
Tabla 6. Dimensión de Carga Física	21
Tabla 7. Dimensión de Carga Mental	22
Tabla 8. Dimensión Carga Organizativa.....	24
Tabla 9. Dimensión de Relaciones Sociales	25
Tabla 10. Dimensión de Gestión de Tiempo	26
Tabla 11. Datos de Variable Productividad Laboral.	27
Tabla 12. Datos de Factores Internos	28
Tabla 13. Datos de factores externos.....	29
Tabla 14. Prueba de normalidad	30
Tabla 15. Grado de Relación Según Coeficiente de Correlación Spearman.....	30
Tabla 16. Correlaciones Carga Física y Productividad Laboral.....	31
Tabla 17. Correlaciones Carga Mental y Productividad Laboral.....	31
Tabla 18. Correlaciones Carga Organizativa y Productividad Laboral	32
Tabla 19. Correlaciones Gestión de Tiempo y Productividad Laboral.....	33
Tabla 20. Correlaciones Relaciones Sociales y Productividad Laboral.....	33
Tabla 21. Correlaciones Ergonomía y Productividad Laboral	33

Índice de figuras

Figura 1. Ergonomía de Trabajadores de la Oficina General Administración del SERFOR 2022.	21
Figura 2. Gráfico de Barras de la Dimensión de Carga Física	22
Figura 3. Estadística de Carga Mental	23
Figura 4. Estadística Carga Organizativa	24
Figura 5. Detalla de Barras Estadísticas de Relaciones Sociales	25
Figura 6. Apreciación en Barras Estadísticas de Gestión de Tiempo.....	26
Figura 7. Gráfico de Productividad Laboral de los colaboradores de la Oficina General Administración del SERFOR 2022.	27
Figura 8. Gráfico de barras de factores internos	28
Figura 9. Gráfico de barras de factores externos	29

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar, ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR 2022?, teniendo un estudio de su población de 355 trabajadores y aplicando la muestra con 75 trabajadores, su diseño de investigación se aplicó el esquema de corte transversal no experimental, descriptivo, correlacional e hipotético – deductivo, se aplicó métodos estadísticos como el programa SPSS versión 26, para la confiabilidad del instrumento se basó en la medición con el coeficiente de Alfa de Cronbach, se utilizó como referencias a 5 antecedentes internacionales y 5 nacionales. Es preciso indicar que se preparó un instrumento de investigación el cual fue analizado y cedido a 3 expertos, donde se consiguió el calificativo de aplicable, dicho instrumento contó con 50 preguntas y para poder recopilar los datos se empleó la herramienta de recolección de datos Google forms, para la evaluación de la hipótesis general se utilizó KOLMOGOROV SMIRNOV^a, ya que la población de estudio supero a los 50 individuos y por último se obtuvo un resultado el cual indica que no existe una correlación entre las variables ergonomía y productividad laboral, con un factor Rho de Spearman = 0.116 interpretando que es una correlación positiva media.

Palabras clave: productividad laboral, ergonomía, hipótesis, Serfor y Oficina general de Administración.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine, what is the relationship between ergonomics and labor productivity of the workers of the General Administration Office of the National Forestry and Wildlife Service - SERFOR 2022?, taking into account a study of its population of 355 workers and applying the sample with 75 workers, its research design applied the non-experimental, descriptive, correlational and hypothetical-deductive cross-sectional scheme, statistical methods such as the SPSS version 26 program were applied, for the reliability of the instrument It was based on the measurement with the Cronbach's Alpha coefficient, 5 international and 5 national antecedents were obtained as references. It is necessary to indicate that a research instrument was prepared which was analyzed and transferred to 3 experts, where the qualification of applicable was achieved, said instrument had 50 questions and in order to collect the data, the Google Forms data collection tool was used. , for the evaluation of the general hypothesis, KOLMOGOROV SMIRNOVa was obtained, since the study population exceeded 50 individuals and finally a result was obtained which indicates that there is no relationship between the variables ergonomics and labor productivity, with a factor Spearman's Rho = 0.116 interpreting that it is a positive connection to the media.

Keywords: labor productivity, ergonomics, hypothesis, Serfor and General Administration Office

I. INTRODUCCIÓN

Desde la revolución industrial, trajo consigo cambios significativos en los procesos de industrialización, se instauraron nuevas tecnologías y dio inicio a la producción en cadena, el cual simplifico el trabajo de mano de obra en las organizaciones, y como consecuencia conllevó al trabajo repetitivo. Actualmente, el término ergonomía es materia de interés en el ámbito empresarial y social. Murrell (2012) manifestó que en el análisis científico de las interrelaciones entre hombre y su ambiente gremial encierra diferentes zonas de trabajos, la cual conlleva a necesidades, restricciones y propiedades de los usuarios, optimizando la efectividad y confort, es pertinente nombrar que una inadecuada ergonomía contribuirá al desarrollo de enfermedades ocupacionales.

A nivel internacional, el Centro de Ergonomía Aplicada – CENEA (2022), en su publicación de su blog (normas iso de ergonomía más importantes), manifestó que las organizaciones deberían estar al día de reglas ergonómicas mundiales que añada directrices y procedimientos para la estimación de peligros producidos por la actividad y exigencia física en el trabajo, es un requerimiento esencial para los expertos que se dedican a gestionar los riesgos de trabajo ergonómicos. Utilizando los criterios adecuados para lograr diagnosticar casos de peligro ergonómico procedentes de la actividad física en el trabajo y por lo cual, poder anticiparlos.

De la misma manera, para Wolfgang Laurig et al. (2019) menciona en su libro Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo; que ergonomía es asegurar que en el ambiente laboral esté en unión con las acciones que efectúan los operarios en una organización. Pero su ejecución no es tarea fácil ya que por varias razones. El ser humano es adaptable y se encuentra en un constante aprendizaje, pero las diferencias individuales pueden ser muy grandes he indistintas, tal como su fuerza y su físico las cuales son notorias o también los contrastes culturales, destrezas que son arduas de identificar.

A nivel nacional, el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, con Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, suscribió los criterios elementales de ergonomía y procedimientos para evaluación de los peligros disergonómico, posterior a ello el Congreso de la República del Perú, aprobó la Ley N° 30222 - 2014, ambas normas

y Ley enmarcan criterios a seguir y de carácter de obligatoriedad por el empleador en el sector privado y público, las organizaciones en nuestro país no cumplen en su totalidad dicha directrices, ya sean por el desconocimiento de las mismas o el poco interés en ellas. Con respecto al estudio, el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, entidad adjunta al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

Tienen como cargo promover y el cuidado de la flora y fauna silvestre de nuestro país, teniendo una presencia en quince (13) regiones en el Perú y su sede central se ubica en el distrito de Magdalena del Mar en la ciudad de Lima, en avenida Javier prado oeste 2442, albergando una población en su sede central de 355 trabajadores. En dicha sede institucional se encuentra la Oficina General de Administración, la cual fue materia de este estudio de investigación, albergando un total de 75 trabajadores, los cuales cumplen con los horarios de trabajo de 8:30 de la mañana a 5:30 de la tarde, de lunes a viernes teniendo ocho (08) horas de trabajo y una (01) hora de refrigerio, por lo general no se cumple el horario establecido debido a la carga laboral existente, por lo consiguiente el personal realiza un sobre tiempo laboral de aproximadamente dos (02) horas diarias.

Es pertinente indicar, que para el correcto desenvolvimiento de las labores cotidianas de la entidad, esta brinda las herramientas adecuadas de trabajo a cada uno de sus colaboradores; que consta de un escritorio y cajonera, silla giratoria con poza brazos, una computadora de escritorio y sus accesorios (monitor, teclado y mouse), es pertinente indicar que dichas herramientas de trabajo asignadas si cumple su objetivo ergonómico, pero su utilización es la incorrecta.

En el cumplimiento de la jornada laboral diría, los trabajadores ejecutan un porcentaje mínimo físico (10%) y de mucho esfuerzo psíquico mental (90%), ya que se tiene que ejecutar el análisis de requerimientos externos e internos de la entidad, cuya respuestas se plasman en documentación oficial institucional tales como memorándums, oficios, informes, resoluciones, cartas, entre otros. Se puede observar que el exceso de horas de trabajo y las malas posturas ergonómicas que manejan, se ve reflejado en su productividad laboral y salud.

La problemática general, de esta investigación, se planteó de la siguiente manera: ¿Qué relación existe entre la ergonomía y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR 2022? Y los problemas específicos fueron: ¿Qué relación existe entre la carga física y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022?, ¿Qué relación existe entre la carga mental y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022?, ¿Qué relación existe entre la carga organizativa y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022?, ¿Qué relación existe entre las relaciones sociales y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022? ¿Qué relación existe entre la gestión de tiempo y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022?

Para la presente investigación, se justificó de manera teórica; al aportar el concepto teórico de la diversidad de conceptualizaciones de autores que han marcado hechos importantes y oportunos en las variables estudiadas; desde una postura práctica, los resultados en este trabajo favorecerán al SERFOR; ya que, los colaboradores tendrán un adecuado confort en sus puestos de trabajo, a fin de lograr los objetivos deseados y crear herramientas que mejoren la ergonomía beneficiando a la institución y a sus trabajadores; también se justificó desde el enfoque metodológico, sustentado académicamente la utilización de métodos para la exploración de datos tales como la recolección de encuestas y de ese modo sabremos la dependencia entre la ergonomía y la productividad laboral, por conveniencia este trabajo es de significativo aporte a las instituciones de nuestra sociedad, ya que se analizarán las variables de este estudio para medir el grado de relación que se tienen en los puestos de trabajo y por tener relevancia social, ya que se expondrán los riesgos ergonómicos y en qué grado afecta a la productividad laboral, servirá como un modelo a seguir por distintas organizaciones.

El objetivo general de este trabajo, fue establecer el grado de relación entre la ergonomía y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022. Respecto de los objetivos específicos:

determinar la relación entre la carga física y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022;
Determinar relación entre carga mental y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022;
Determinar relación entre carga organizativa y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022;
Determinar relación entre relaciones sociales y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022;
Determinar relación entre gestión de tiempo y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Con lo que corresponde, a la hipótesis general que se planteó fue:

Ha: existe relación positiva de ergonomía y productividad laboral en los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva de ergonomía y productividad laboral en los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Por consiguiente, la hipótesis específica nos muestra lo siguiente:

Ha: existe relación positiva de la carga física y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva de la carga física y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ha: existe relación positiva de la carga mental y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva de la carga mental y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ha: existe relación positiva de la carga organizativa y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva de la carga organizativa y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ha: existe relación positiva entre relaciones sociales y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva entre relaciones sociales y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ha: existe relación positiva entre gestión de tiempo y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva entre gestión de tiempo y productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Es preciso detallar que en los antecedentes internacionales, García (2019), presentó en su estudio de investigación titulado: “Riesgos Ergonómicos Geométricos y su Incidencia en la Productividad de los Trabajadores del área Operativa en la Empresa ARTECUA S.A.”. Cuyo objetivo general fue analizar los peligros ergonómicos geométricos y de qué manera inciden en el correcto desarrollo laboral de los colaboradores; Utilizando como metodología de estudio un enfoque cuali - cuantitativo, teniendo como consecuencia que los tiempos de ejecución de tareas mostraron grados de peligros ergonómicos geométricos de niveles relevantes, los cuales fueron originados por posturas forzadas y repetitivas, para lo cual proporcionó como resultado el tiempo estándar, la conclusión de este estudio indicó, que las inseguridades ergonómicas geométricas si transgreden la productividad laboral del área operativa de la empresa Artecua S.A.

En cuanto a Garzón (2020), su trabajo de investigación titulado: “Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Ergonomía Ocupacional. Empleo de Sensores RGB-D y Eye-Tracking en la Mejora Ergonómica de Puestos de Trabajo”. Cuyo objetivo general fue elaborar técnicas para nuevos mecanismos tecnológicos (sensores RGB-D y sistemas de rastreo ocular Eye-Tracking) para medir y analizar el diseño ergonómico de puestos de labores; utilizando como estudio metodológico observacional orientado a obtener valores del trabajo diario que realiza las personas en diferentes actividades, teniendo resultados la aplicación de herramientas automatizara la cual simplificará los proceso, la conclusión de este

estudio determinó que se debe seguir implementando la tecnología de sensores RGB-D, para que su uso se adopte en el campo laboral.

Gómez et al. (2018) en su trabajo de investigación titulado: “Análisis de Riesgo Ergonómico para los Trabajadores de la Constructora Obras Civiles CRISTÓBAL DAZA”. Cuyo objetivo general fue cumplir con el análisis y búsqueda de peligros ergonómicos de la constructora, con el fin de diseñar pautas y reseñas que colaboren a impulsar la prevención de la salud de los trabajadores; utilizo como método el estudio el proceso metodológico de observación y teniendo como resultado tras la finalización de la evaluación, se supo que los riesgos ergonómicos se presentan en todas las actividades ejecutadas, la conclusión de este estudio de investigación demuestra que en la constructora debe adoptar medidas de prevención.

Tamara (2019), en su trabajo de investigación, titulado: “La Ergonomía para Procesos de Inclusión Laboral en Personas en Condición de Discapacidad. Revisión de Alcance, 2010 al 2019”. Cuyo objetivo general fue evidenciar científicamente sobre los procesos de inclusión laboral y la importancia que se debe aplicar en la ergonomía; Dicha investigación se manejó bajo la metodología de exploración de banco de datos ProQuest, PubMed y Scopus, de años 2010 - 2019, teniendo como resultado el 50% de la información literaria está en los años 2010 - 2015 y el otro 50% está en los años 2016 - 2019, los países que aportaron estudios literarios en materia de discapacidad e inclusión laboral con habilidades apoyadas en la ergonomía fueron Estados Unidos con 40% y Brasil con 35%, la conclusión de este estudio, se pudo encontrar que la ergonomía tiene que ser incluida en los niveles organizacionales y poder diseñar puestos de trabajo adecuados para el personal en condiciones de discapacidad y permitir así la inclusión laboral para poder romper las barreras a oportunidades de empleo.

Quintana (2018), en su trabajo de investigación titulado: “Mejora de Procesos del Área de Operaciones de una Empresa de Servicios de Traslado de Encomiendas Enfocada en la Evaluación Ergonómica de Puestos de Trabajo y los Requisitos de la Norma ISO 9001:2015”. Cuyo objetivo general fue diseñara una iniciativa de optimización de métodos de operaciones enfocados en la estimación ergonómica de puestos laborales de la compañía antes indicada; utilizando el método de estudio

tipo observación directa, entrevistas y las hojas de control en todos los puestos evaluados, teniendo como resultados que determinaron a partir de la perspectiva ergonómica, el grado de peligro al que permanecen expuestos los empleados: 37% nivel medio, 31% alto, 4% muy alto, 4% inaceptable, 24% bajo. La conclusión de este estudio de investigación indica que se pudo mostrar Insuficiencias en componentes físicos como por ejemplo: exposición de altas temperaturas, evidencia de la manipulación manual de cargas pesadas, adopción de posiciones físicas inadecuadas y repetitivas.

En los antecedentes nacionales, Castillo (2021), detalló en su estudio de investigación titulado: “Ergonomía y Rendimiento Laboral del Personal del Centro de Salud San José de Sisa, 2020”. Cuyo objetivo general fue comprobar la dependencia de ergonomía y rendimiento laboral del Centro de Salud; Utilizando como metodología un análisis básico, ya que como propósito fue detallar la concordancia de dos o más variables pertenecientes del estudio, teniendo resultado en mejoras de la ergonomía institucional, lo cual progresará el desempeño del trabajador referente a la calidad de trabajo, responsabilidad y trabajo en grupo, la conclusión del estudio indica el nivel de ergonómico del Centro de Salud, que se detalla a continuación: nivel regular 53.8%, nivel bajo 40,9% y nivel alto 5.4%.

Cruzado (2021), en su trabajo de investigación titulado: “La Ergonomía y Satisfacción Laboral en los Colaboradores del Área Administrativa de la Empresa E & A Services S.A.C., 2021”. Cuyo objetivo general destacó por establecer si hubo reacción directa en la ergonomía y la satisfacción laboral entre el personal del área administrativa; utilizando como estudio metodológico la investigación aplicada con un modelo no experimental de corte transversal, lo cual se seleccionó detalles en un período único para definir las variables y sus relaciones, teniendo como resultados que existió relación estrecha entre ambas variables, la conclusión de este estudio demostró que existió una alta relación de las variables y se aceptó la hipótesis planteada de esta investigación.

Carbajal (2020), en su trabajo de investigación, titulado: “Articulación Interinstitucional y Productividad Laboral en el Consejo Regional La Libertad, 2019”. Cuyo objetivo general fue la relación que existe entre sus variables de estudio; Dicha investigación se realizó bajo el análisis metodológico de investigación

aplicada y de arquetipo no experimental, teniendo como resultado que las variables de este estudio tienen relación al lograr un resultado inferior al 0.05 ($p=0.003 < 0.05$), en conclusión de este análisis, se ha podido descubrir interacción entre la articulación interinstitucional y la productividad laboral materia de este estudio, siendo esta interacción de grado medio ($Rho= 0.660$, $p= 0.003$, $\alpha = 0.05$).

Aguirre (2021) en su trabajo de investigación titulado: “Capacitación y Productividad Laboral en la Oficina de Administración de una Institución Pública, Lima, 2021”. Cuyo objetivo general detallar el grado de concordancia de la productividad laboral de la oficina de administración; teniendo como método de investigación de carácter aplicada, con un esquema no experimental de corte transversal y orientación cuantitativo, teniendo como resultados descriptivos univariados, la conclusión de este estudio de investigación indica que mediante las pruebas realizadas Rho de Spearman se tiene los resultados aceptables, por lo consiguiente se puede aceptar la hipótesis general de este estudio de investigación.

Fuentes (2021) en su trabajo de investigación titulado: “Ergonomía y Satisfacción Laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de Ancash 2019”. El objetivo general fue conseguir la proporción entre la ergonomía y la satisfacción laboral en la institución; utilizo como método de estudio no experimental, transaccional y análisis cuantitativo. Con un método descriptivo correlacional con una base poblacional de 147 trabajadores, tomando una muestra de 96 trabajadores y teniendo como Resultado un grupo de trabadores valoraron de modo moderado a la ergonomía (38.5%), otro lo valoró como bajo (31%) y el 30.2% lo considero como nivel alto, la conclusión de este estudio de investigación demuestra que las variables se relaciona concisamente.

Es preciso indicar que luego de la revisión de los antecedentes se plantean las siguientes teorías que fundamentan esta tesis, ahora bien Taylor, (1919) aparte de ser considerado como el precursor de la administración científica, también creo las bases de la ergonomía en la cual estudió y desarrollo la teoría de la relación del hombre y su entorno de trabajo que hasta hoy en día se viene aplicando.

Al respecto conviene decir que Mondelo et al. (1999) dichos autores mantiene 3 teorías, la primera es el humano y el lugar laboral ya que se podrá realizar las

mejoras y rediseños necesarios, la segunda visión propone que debe ser un método específicamente establecido que mantenga los límites de acción de los individuos y como tercera visión que la ergonomía sea un estudio de indistintas disciplinas.

Habiendo estudiado las anteriores teorías, Solano (1999) manifiesta que el crecimiento productivo en una organización es un reto permanente y que la ergonomía es la herramienta que permite lograrlo, bien en el periodo de diseño o llamada la ergonomía preventiva y/o en la ergonomía del perfeccionamiento.

Por lo que se refiere a bases teóricas que fundamentan en cuanto a la variable Ergonomía, Cárdenas (2016) define que la palabra ergonomía proviene del griego ergo se interpreta como trabajo, acción, obra y nomos como ley, regla, norma. En una traducción se expresaría como las pautas que regulan la actividad humana. De la misma manera, el término ergonomía que indica, The International Ergonomics Association IEA (2022), procede del griego, ergon significa trabajo y nomos significa leyes y que la ergonomía es el procedimiento científico que se encarga del conocimiento y articulación entre los individuos y otros elementos del sistema. De igual forma, Cruz & Garnica (2010), detallan que la ergonomía analiza los recursos y en la manera como interacciona con el hombre y la máquina afectados por el medio ambiente, es el grupo que está formado por uno al otro para poder realizar el mejor beneficio; el ser humano razona y ejecuta, mientras tanto que la máquina o artefacto se ajusta a las necesidades de las personas.

En relación con, las dimensiones de la primera variable de este estudio que la Ergonomía, que se fundamenta bajo la teoría de Cárdenas (2016), el cual indica los diferentes aspectos ergonómicos, los cuales resume en cinco (05) grupos que se detallan a continuación; Como primera dimensión carga física, según Cárdenas (2016), se refiere a grupos de aspecto físicos son aquellas tareas que realiza la persona en su labor cotidiana, así como a las condiciones del ambiente laboral con relación a los detalles anatómicos, antropométricos, fisiológicos y biomecánicos humanos, teniendo como indicadores: Confort térmico, acústico y visual, posturas y movimientos forzados, trabajo repetitivo en las extremidades superiores, manipulación manual de cargas, diseño de mobiliarios, equipos, espacio de trabajo.

Ahora bien, como segunda dimensión se tiene carga mental, para Cárdenas (2016), nivel de requerimiento intelectual que utiliza un ente para cubrir una labor, con autonomía de su naturaleza. La carga mental ira en aumento cuando exista un mayor número de tareas a desarrollar. En otras palabras, carga mental estaría estrechamente sujeta con el nivel de carga laboral que cumple una persona para el desempeño de sus labores.; teniendo como indicadores: Esfuerzo de atención, calidad y dificultad de la tarea, presiones de tiempos.

Como tercera dimensión se tiene a la carga organizativa, para Cárdenas (2016), refiere a la interacción entre las personas y los detalles organizativos de las tareas solicitadas, teniendo como indicadores: Supervisión, comunicación y compensaciones del trabajo (respeto, reconocimiento)

Respecto a la cuarta dimensión esta las relaciones sociales, para Cárdenas (2016) son aquellos aspectos que Incluyen detalles de las circunstancias laborales que resultan de las interrelaciones que se forman entre los individuos en los espacios de trabajo, teniendo como indicadores: la gestión de conflictos, trabajo en equipo.

Por último, tenemos a la Quinta dimensión denominada gestión del tiempo, la cual Cárdenas (2016) menciona que es el grado de independencia otorgado al trabajador para instaurar su ritmo de labor, el manejo de momentos de inactividad. Así mismo indica el cansancio provocado por las jornadas laborales. Teniendo como indicadores: jornadas y ritmo de labor, presión temporal, agotamiento.

Por otro lado, Cruz & Garnica (2010) detallan, en su primera dimensión, la ergonomía como parte del estudio para el diseño de un aparato o artefacto que va a ser fabricado industrialmente y en su segunda dimensión es el estudio de la disposición y cualificación de los ambientes y elementos, objetos o artefactos, que rodean a las personas en sus lugares de trabajo y en sus hogares.

Con lo que respecta al análisis planteado por Chiavenato, (2007) su teoría considera que la productividad humana depende del trabajo ejecutado, de manera racional, del esfuerzo y la estimulación del factor humano. Ya que si no se considera lo anterior, se tendrán resultados negativos en la productividad de obra directa.

Del mismo modo, Solano, (1999) en su teoría, manifiesta que si se incrementa la productividad en la organización, esto conllevaría al correcto manejo de los factores y de esto lo más relevante es el factor humano, será de importancia el estudio de las actividades del personal para especificar los esquemas y normalizar las operaciones, para ello se tendrá en cuenta que la calidad de vida del personal será de gran importancia en la productividad de una organización.

Al respecto, conviene decir que los autores Chiaramonte et al. (2013) manifiestan que desde la perspectiva microeconómica y macroeconómica es la formación y la educación que desarrollan los trabajadores, lo cual es esencial en la fuerza laboral y como resultado es el crecimiento de la producción y productividad organizacional.

A continuación, se presenta bases teóricas que fundamentan las variables de investigación, en cuanto la variable Productividad Laboral, según la Organización Internacional del Trabajo - OIT (2016) considera que productividad es la utilización eficaz de innovación y mecanismos para aumentar los recursos e incrementar el valor agregado de la misma y servicios donde encuentren valores y se disminuyan los recursos. Según Martínez & Mateus, (2020) nos manifiesta que la productividad se considera como la variable objetiva para el cálculo del progreso competitivo de una organización, manifiesta como la entidad agencia los recursos disponibles en pro de un objetivo, esta administración aumenta gracias a las realizaciones y al desempeño del factor humano. Así mismo, Alamar & Guijarro (2018), detallan productividad, como la interacción existente entre los recursos que una organización que mejora sus métodos y las ventajas que consigue de la misma, es una guía primordial en el análisis del estado situacional de una compañía y de la calidad de su trabajo.

Seguidamente, se detalla las dimensiones de la segunda variable de este trabajo de investigación, que es la Productividad Laboral, que se fundamenta bajo el criterio de la Organización Internacional del Trabajo – OIT (2016), la cual detalla diferentes aspectos de la productividad, los cuales se pudo analizar en dos (02) grupos que se detallan a continuación; Como primera dimensión son los factores internos; Son aquellos sobre los que tiene el manejo en la institución. Teniendo como indicadores: la calidad del producto, materias primas, los equipos, y motivación de colaboradores. Seguidamente, la segunda dimensión son los factores externos;

Son aquellos que están fuera del manejo de la institución. Teniendo como indicadores: el clima, la situación del mercado.

De igual manera, Martínez & Mateus (2020), determinan que para evaluar la productividad laboral existen cuatro (04) factores dimensionales, los cuales son: primera dimensión capital físico, es el total de equipos y estructuras que se requiere para generar bienes y servicios. Segunda dimensión capital humano, son los conocimientos y calificaciones que obtienen los trabajadores por el empleo de la educación, formación y la práctica. Tercera dimensión recursos naturales, son aquellos factores que se involucran a la transformación de bienes y servicios, los cuales son contribuidos por la naturaleza y por último se tiene la cuarta dimensión conocimientos tecnológicos, es la comprensión de la sociedad sobre las principales formas de generar bienes y servicios.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Respecto al concepto de investigación, para Rivas (2017) indicó que proviene del vocablo latín y es el seguimiento realizado a una materia, su principal fin es el de encontrar algo nuevo aplicando herramientas científicas y métodos demostrativos.

En cuanto al presente enfoque de estudio, será cuantitativo, de tipo aplicada, presentando procedimientos que impacten a la colectividad y un nivel correlacional. Este tipo de investigación pretende hallar la dependencia entre las variables del estudio, en este caso, la ergonomía y productividad laboral. Para ello se empleó mecanismos estadísticos, con los cuales se determinara si hay correlación entre las variables antes detalladas, a través de la aplicación del método hipotético – deductivo.

Conviene decir que, Cabezas et al. (2018) expone que el método cuantitativo, se basa en recaudación de reseñas y así examinar la conjetura de nuestras variables de análisis, de forma numérica, estadístico y poder constituir modelos de procedimiento para comprobar las variables. Algo similar ocurre con Domínguez (2015), en la cual la describe como la secuencia verificable a seguir y es el número

de métodos que inicia de una idea y se formula preguntas para el estudio, también cabe comparar a Cadena et al. (2017) el cual Manifiesta que los métodos cualitativos son muy importantes en la investigación de las ciencias sociales, porque pueden proporcionarnos información sobre ellas, características de los grupos sociales y sus relaciones, la medición cuantitativa es la más precisa, porque al final podemos dar una idea clara de las propiedades cuantificables de cada uno de los sujetos del estudio.

Diseño de investigación

En este trabajo, se aplicó el esquema de corte transversal no experimental, descriptivo, correlacional e hipotético – deductivo. Feria et al. (2019), detalla al diseño de investigación, de la siguiente manera; Es el instrumento que acopia los caracteres fundamentales, referentes a sistematización de indagación, de manera que todo nivel de investigación esté centrado en el propósito y de poner en concordancia.

De igual forma, Baena (2017) nos muestra que la regla de indagación es el modo o sucesión de directrices a seguir, el cual nos lleva al proceso del conocimiento de un trabajo de investigación.

De acuerdo con, Pimienta & De la Orden (2017) expresaron que todo estudio de investigación está estrechamente armonizado con los detalles más puntuales para la obtención de reseñas para el estudio.

Ahora bien, Echevarría (2016) indicó respecto al esquema no experimental, llamado también en otro contexto como correlacional, ya que se emplea la capacidad de correlación como herramienta de observación de datos, porque nos muestra el nivel de relación que presentan dos o más variables de estudio.

También, Feria et al. (2019) detalló que el estudio transversal se investiga, consistentemente, que se hallan en distintos grupos de desarrollo, que simbolizan diversas etapas de la evolución ontogenética. Detalla la ventaja de que no requiere de un largo tiempo para concluir la búsqueda, como es el caso del estudio longitudinal. Su desventaja está en que no se puede aprender el proceso de evolución de manera continuada, por lo que está limitado el entendimiento sobre su

dinámica, de los métodos que facilitan el tránsito de una etapa a otra y de los elementos causales.

Con lo que respecta al estudio descriptivo, es la manera de poder detallar a las variables de este estudio. Rivas (2017) lo identificó, por medio de la tendencia central (media, modo, mediana) y las de desviación (desviación estándar, varianza), conceptualizar al individuo promedio o común. Como apoyo de estas 2 técnicas, aparecen varias otras, como la gráfica, las distribuciones de frecuencias, las cuales varían dependiendo del tipo de escala. Con todo lo anterior, Arias & Ramos (2021) explica la teoría de este punto, que es todo lo contrario a un estudio experimental, puesto que los elementos a estudiar se evaluarán con métodos distintos de medida

Respecto al estudio correlacional, este trabajo de investigación se comprobó y detalló la correlación de las variables expuestas, de igual forma Rivas (2017), declara cuál es el grado en que permanecen en relación dos o más variables y que podría ser positiva o negativa. Lo fundamental del objetivo es saber cómo se comporta una variable sabiendo su conducta de otras.

En este trabajo se aplicó el procedimiento hipotético deductivo. Fera et al. (2019) detalla que al conseguir una ciencia definida de cierto grado de ejecución teórico - metodológico, las hipótesis efectúan la funcionalidad principal del aumento de entendimiento y transforman en puntos de partida de novedosas conjeturas, facilitando el procedimiento hipotético - deductivo. Dicho procedimiento se emplea con continuidad en las ramas de la enseñanza. De acuerdo con Sánchez (2019) manifiesta que el modelo hipotético-deductivo parte de señales generales para alcanzar a una terminación específica, que será la hipótesis que se rechazará para experimentar su eficacia, la cual permitirá no solo aumentar la teoría de la que parte, sino también el enfoque.

3.2. Variables y operacionalización

Es pertinente detallar, que para este estudio de investigación, se tomaron dos variables; primera variable Ergonomía y como segunda variable Productividad Laboral, las cuales se definen a continuación:

Primera variable Ergonomía

Definición conceptual

Cárdenas (2016) define que la palabra ergonomía proviene del griego ergo se interpreta como trabajo, acción, obra y nomos como ley, regla, norma. En una traducción se expresaría como las pautas que regulan la actividad humana.

Definición operacional

La ergonomía en el SERFOR, en su Oficina General de Administración, refleja las condiciones laborales, es por ello que se evaluó por las dimensiones ergonómicas a través de cuestionarios o de escala ordinal.

Indicadores

Con lo que respecta a los indicadores de la ergonomía de la Oficina general de Administración del SERFOR, se tienen los siguientes: confort térmico, acústico, visual, posturas y movimientos forzados, trabajo repetitivo en las extremidades superiores, manipulación manual de cargas, aplicación de fuerza, diseño de mobiliarios, equipos, espacio de trabajo, esfuerzo de atención, cantidad y dificultad de la tarea, presiones de tiempos, control, supervisión y participación, gestión de conflictos, trabajo en equipo, presión temporal, agotamiento, jornadas y ritmo de labor.

Escala de medición

Para este estudio de investigación, fue ordinal, Feria et al. (2019) indica que son aquellas en cuyo margen se puede instituir la interacción de manera total; o sea, una interrelación de dos recursos las cuales existan similitudes. Establece un razonamiento evaluativo, creciente o decreciente.

Segunda variable Productividad Laboral

Definición conceptual

Es la utilización eficaz de innovación y los recursos para incrementar el coste agregado en la productividad y servicios donde encuentren valores y reducen recursos, Organización Internacional del Trabajo - OIT (2016).

Definición operacional

El SERFOR, en la Oficina General de Administración, refleja las condiciones laborales, es por ello que se evaluó por la dimensión productividad laboral a través de cuestionarios o de escala ordinal.

Indicadores

Para antes detallar sus indicadores, se identificó los siguientes: la calidad del producto, materias primas, los equipos, motivación de colaboradores, el clima y la situación del mercado.

Escala de medición

Para este estudio de investigación, fue ordinal, Feria et al. (2019) indica que son aquellas en cuyo margen se puede instituir la interacción de manera total; o sea, una interrelación de dos recursos las cuales existan similitudes. Establece un razonamiento evaluativo, creciente o decreciente.

3.3. Población, muestra y muestreo

Según Feria et al. (2019) Manifiestan, que las indagaciones acreditadas de forma comprensible o académica, por lo general no se escoge toda la población, sino que se selecciona solo una parte de la misma, llamada muestra y sobre la base de los detalles logrados, se obtienen en el tema de indagaciones. También cabe comparar, a Bernal (2016) el cual expresa que la muestra debe de considerar razonamientos que entrega la base del estudio, por lo consecuente es importante saber cuáles son las técnicas a emplear en el muestreo. En el presente estudio su población fue los trabajadores de la sede central del SERFOR, albergando una población de 355 personas.

En referente a las reglas de inclusión, se seleccionó al personal de la Oficina General de Administración del SERFOR.

Con lo que respecta a los criterios de exclusión, no se consideró a la población que constituyen las demás oficinas del SERFOR.

Muestra, bajo el análisis de Feria et al. (2019) expresan que la opción de la muestra en una población, ahorra recursos materiales, financieros, humanos y minimiza los tiempos. Empleando métodos de inclusión y exclusión, el cual llegará a determinar

que para dicha muestra será únicamente a los integrantes de la Oficina General de Administración del SERFOR, albergando 75 personas.

Muestreo, continuando con el enfoque de Feria et al. (2019) detallan que el método del muestreo admite establecer dos aspectos recíprocamente incluyentes: de calidad cuantitativa y cualitativa, desde una cantidad dada. Muestra dos variantes: muestreo probabilístico o aleatorio, y no probabilístico, intencional o deliberado. Todas aquellas variantes de muestreo, paralelamente, contiene distintas particularidades, para lo cual en este trabajo de investigación, será bajo el enfoque no probabilístico, y se empleara la muestra por conveniencia. Del mismo modo, Arias & Covinos (2021) expresan que esta técnica del muestreo es para analizar la muestra y aplicando dicha técnica se obtendrá valores numéricos verdaderos de la población a estudiar.

En cuanto a la unidad de análisis; fue por conveniencia, porque se decidió la población a realizar las encuestas a los trabajadores que conformaron la muestra.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó la técnica hipotético deductivo, Feria et al. (2019) lo manifiestan de la siguiente manera; Al obtener una ciencia determinada con grado de proceso teórico y metodológico, las hipótesis desarrollan una funcionalidad en el aumento del entendimiento, se transforman en herramientas de inicio de novedosas deducciones, facilitando importancia del procedimiento hipotético y deductivo. Esta forma se aplica con mucha periodicidad en la rama de la enseñanza. Se utilizó cuestionarios, el método de encuestas y nos apoyaremos en la herramienta de recolección de datos (Google forms).

Tabla 1

Denominación de Escala de Likert

Puntación	Denominación	Inicial
5	Siempre	S
4	Casi siempre	CS
3	A veces	AV
2	Casi nunca	CN
1	Nunca	N

Nota. Elaboración propia

El instrumento de investigación fue cedido a los expertos y/o especialistas que a continuación se citan, los cuales analizaron su contenido donde se consiguió la calificación de manera aplicable.

Tabla 2

Validación de Expertos

Experto	Calificación	Especialidad
Chávez Vera Kerwin José	Aplicable	Administración
Suysuy Chambergo Ericka Julissa	Aplicable	Administración
Marín Cahuana Margareth Rosalín	Aplicable	Mag. Administración

Nota. Tabla detalla la valoración de los expertos, elaboración propia

Tabla 3

Confiabilidad del Instrumento

Valor	Nivel
<0,5	Inaceptable
0,5 a 0,6	Pobre
0,6 a 0,7	Cuestionable
0,7 a 0,8	Aceptable
0,8 a 0,9	Bueno
>0,9	Excelente

Nota. Fuente: George & Mallery, (2019)

La confiabilidad del instrumento se basó en la medición del coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 4

Valores de la Prueba Piloto

Resultados de Alfa de Cronbach	Variable	N° elementos	%
0.746	Ergonomía	40	100
0.870	Productividad Laboral	40	100

Nota. Elaboración propia

Hay que mencionar que la confiabilidad del cuestionario se realizó una prueba de piloto de las dos variables bajo el estudio de Alfa de Cronbach y se utilizó una población de muestra con 40 trabajadores y un total de 50 preguntas, teniendo el siguiente resultado; la primera variable ergonomía obtuvo un puntaje de 0.746 con un nivel aceptable y la segunda variable productividad laboral obtuvo un puntaje de 0.870 con un nivel bueno.

3.5. Procedimientos

Se utilizó mecanismos de validación por especialistas, las variables que se escogieron fueron; Ergonomía y la Productividad Laboral, contando con autores específicos, Cárdenas y la Organización Internacional del Trabajo - OIT, en la cual se desarrollará por cada dimensión con un total de siete (07) y sus respectivos indicadores. Se trabajó una prueba piloto, donde se obtuvo el número de confiabilidades de la herramienta por cada variable, utilizando los métodos estadístico Alpha de Cronbach, se creó una encuesta digital a través de la plataforma de Google Forms, luego se analizaran los valores para poder ser ingresados al sistema SPSS versión 26.

3.6. Método de análisis de datos

Fue estadístico, Fera et al. (2019), manifestó que la ciencia matemática es la responsable de recolectar, acomodar, exponer, examinar, demostrar valores numéricos y son procedimientos que participan en la decisión de muestra a analizar. Se realizó el análisis descriptivo y análisis inferencial según prueba de Correlación Spearman, también se utilizó cuestionarios en la recolección de datos de investigación, ya que pudo definir el grado de relación de ambas variables.

3.7. Aspectos éticos

Se consideró la ética profesional y transparencia en los instrumentos de medición que se alcanzaron a efectuar, tales como las encuestas, se respetó la utilización de los principios bibliográficos tomados, de los antecedentes, como también otros criterios intelectuales de los autores que desarrollaron las razones de esta investigación. Es pertinente expresar, que el SERFOR, autorizó la aprobación para poder cumplir con la encuesta en su sede central, lo que conllevó a poder congregar la información de forma voluntaria y secreta, a fin de tener la mayor evidencia en el nivel de respuesta por parte del personal. En detalle, para la preparación y ejecución de este trabajo de investigación se tuvo en consideración los criterios exhortados por la Universidad César Vallejo, y conseguir el nivel de Licenciado en Administración, tal cual se consideró los principios y valores de nuestra sociedad de la cual formamos parte.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo de variable Ergonomía.

Tabla 5

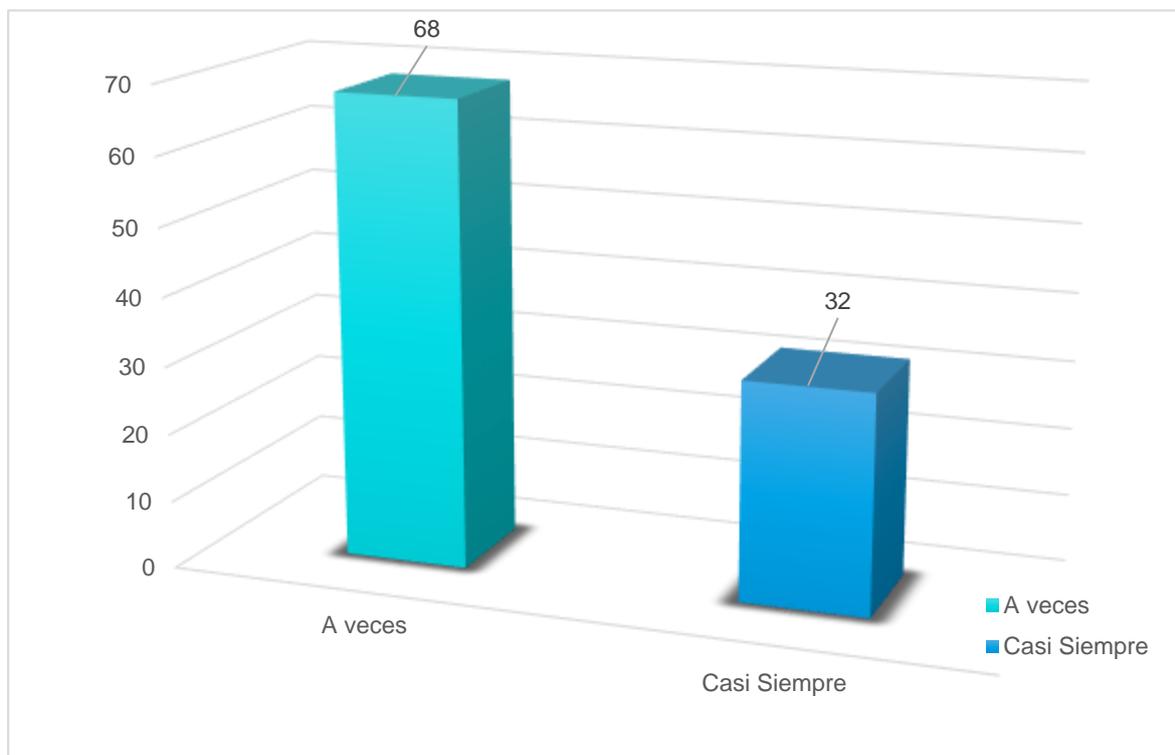
Datos de Variable Ergonomía

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Valido	A veces	51	68,0
	Casi Siempre	24	32,0
	Total	75	100,0

Nota. Fuente: personal de la Oficina General Administración del SERFOR, 2022

Figura 1

Ergonomía en los Trabajadores de la Oficina General Administración del SERFOR 2022.



Nota. Resultados de valores del cuestionario

En análisis de tabla 5 y figura 1, podemos comentar que de los 75 trabajadores encuestados de la Oficina General de Administración de SERFOR 2022, 51 de ellos seleccionaron la opción a veces, que representó un 68% y de igual forma 24 personas optaron por la opción casi siempre, cumpliendo con un valor del 32%.

Tabla 6

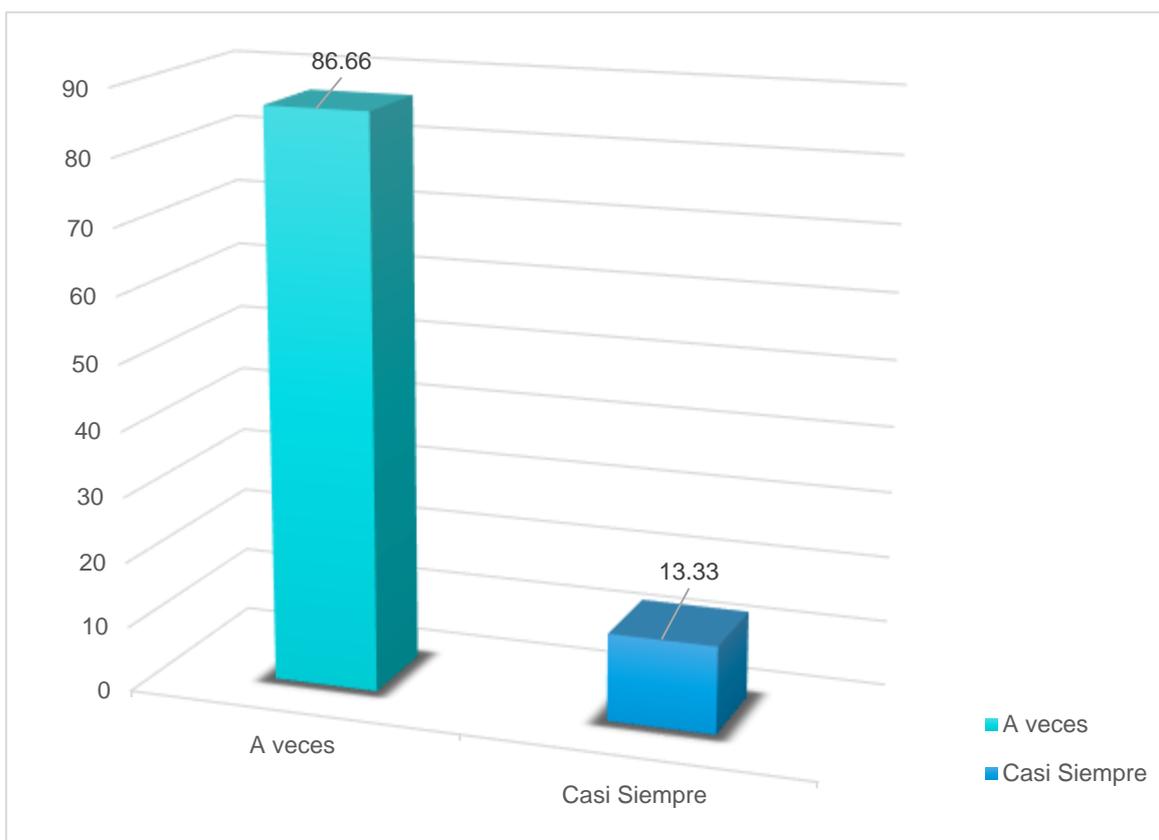
Dimensión de Carga Física

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Valido	A veces	65	86,66
	Casi Siempre	10	13,33
	Total	75	100,0

Nota. Fuente: resultados de Spss versión 26

Figura 2

Gráfico de Barras de la Dimensión de Carga Física



Nota. Resultados de valores del cuestionario

Teniendo la tabla 6 y figura 2, podemos analizar que 65 trabajadores eligieron la opción a veces con un valor del 86.66%, también cabe comparar que 10 personas marcaron la opción casi siempre con un 13.33%, con lo que respecta a la carga física.

Tabla 7

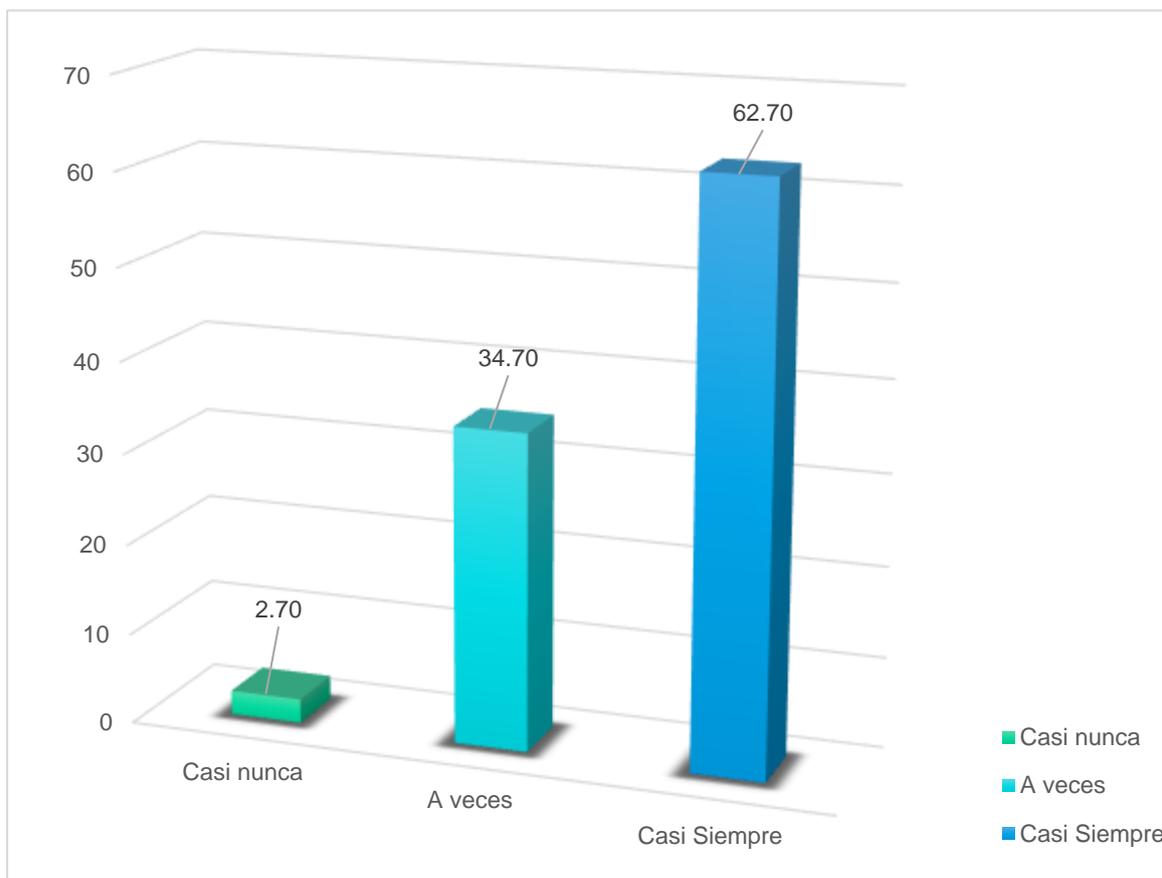
Dimensión de Carga Mental

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Casi nunca	2	2,7
	A veces	26	34,7
	Casi Siempre	47	62,7
	Total	75	100,0

Nota. Resultados de Spss versión 26

Figura 3

Estadística de Carga Mental



Nota. Resultados de valores del cuestionario y SPSS

Se puede interpretar que la tabla 7 y figura 3, de la dimensión carga mental, 2 personas tuvieron la preferencia de casi nunca, con valor del 2.70%, en tanto 26 personas eligieron la opción a veces con un valor del 34.70%, así mismo 47 personas marcaron la denominación de casi siempre.

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Válido	A veces	31	41,30
	Casi Siempre	39	52,00
	Siempre	5	6,70
	Total	75	100,0

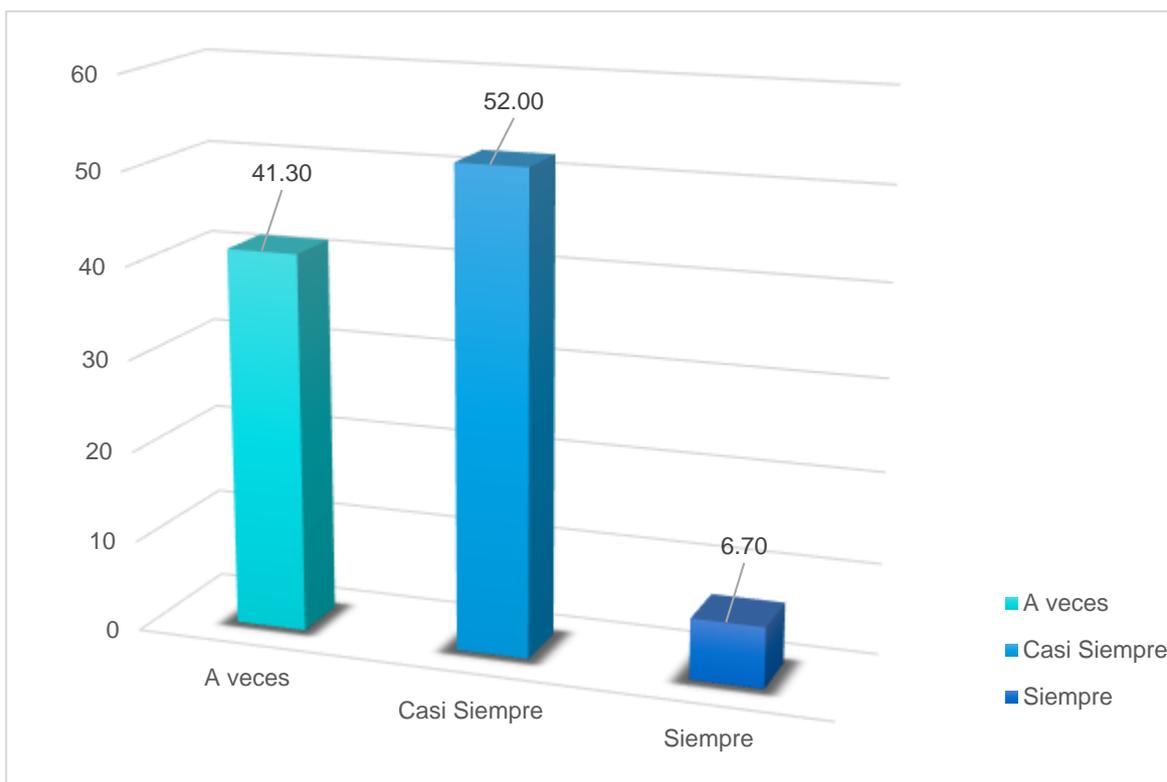
Nota. Datos de spss versión 26

Tabla 8

Dimensión Carga Organizativa

Figura 4

Estadística Carga Organizativa



Nota. Resultados de valores del cuestionario

La figura 4 y tabla 8, correspondiente a la carga organizativa, 31 trabajadores eligieron la opción a veces, con un nivel del 41.30%, lo mismo que 39 trabajadores marcaron la opción de casi siempre con un total del 52% y por último un 6.70% que hace un total de 5 trabajadores seleccionaron la opción siempre.

Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	6	8,0
A veces	39	52,0

Válido	Casi Siempre	27	36,0
	Siempre	3	4,0
	Total	75	100,0

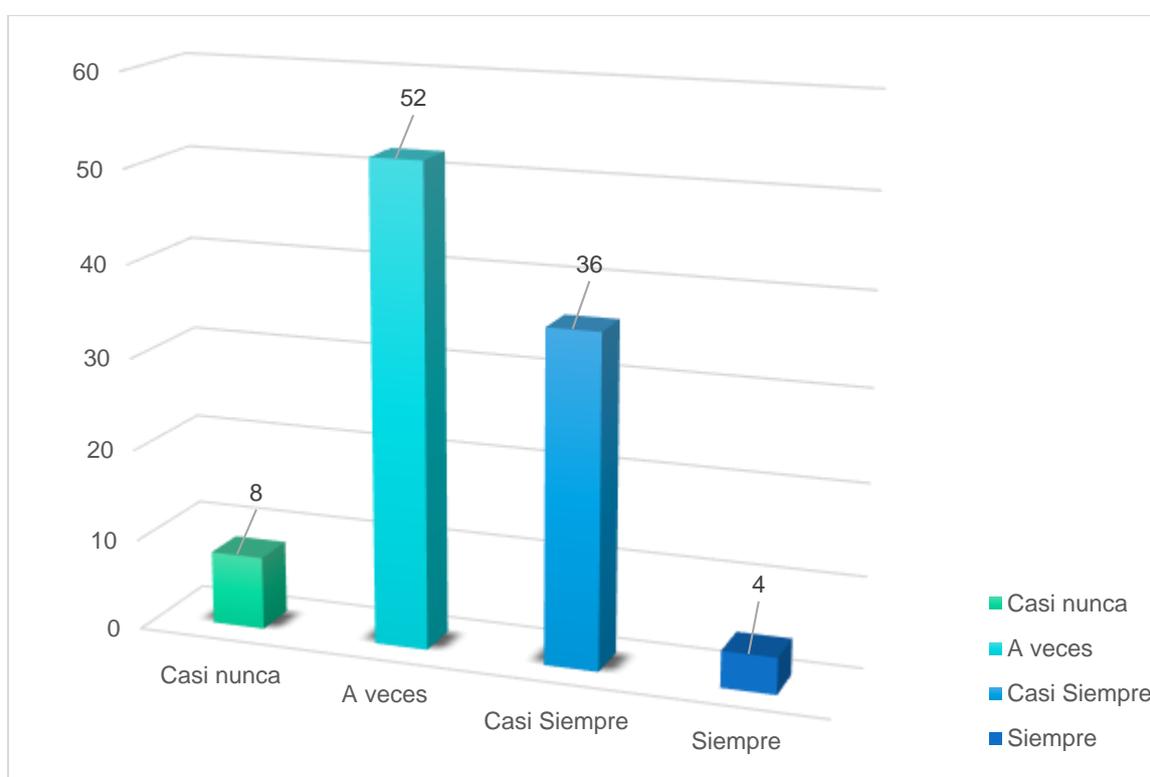
Nota. Fuente: resultados de SPSS versión 26

Tabla 9

Dimensión de Relaciones Sociales

Figura 5

Detalla de Barras Estadísticas de Relaciones Sociales



Nota. Resultados de valores del cuestionario

Del análisis de la tabla 9 y figura 5, se puede indicar que las personas tuvieron una apreciación respecto a las relaciones sociales, las cuales 6 de ellos eligieron la opción de casi nunca con un 8%, mientras que 39 marcaron la opción a veces con un 52%, de igual forma 27 personas se decidieron por la denominación de casi siempre con un 36% y por último solo un 4% que hace un numero de 3 personas prefirieron una valoración de siempre.

Tabla 10

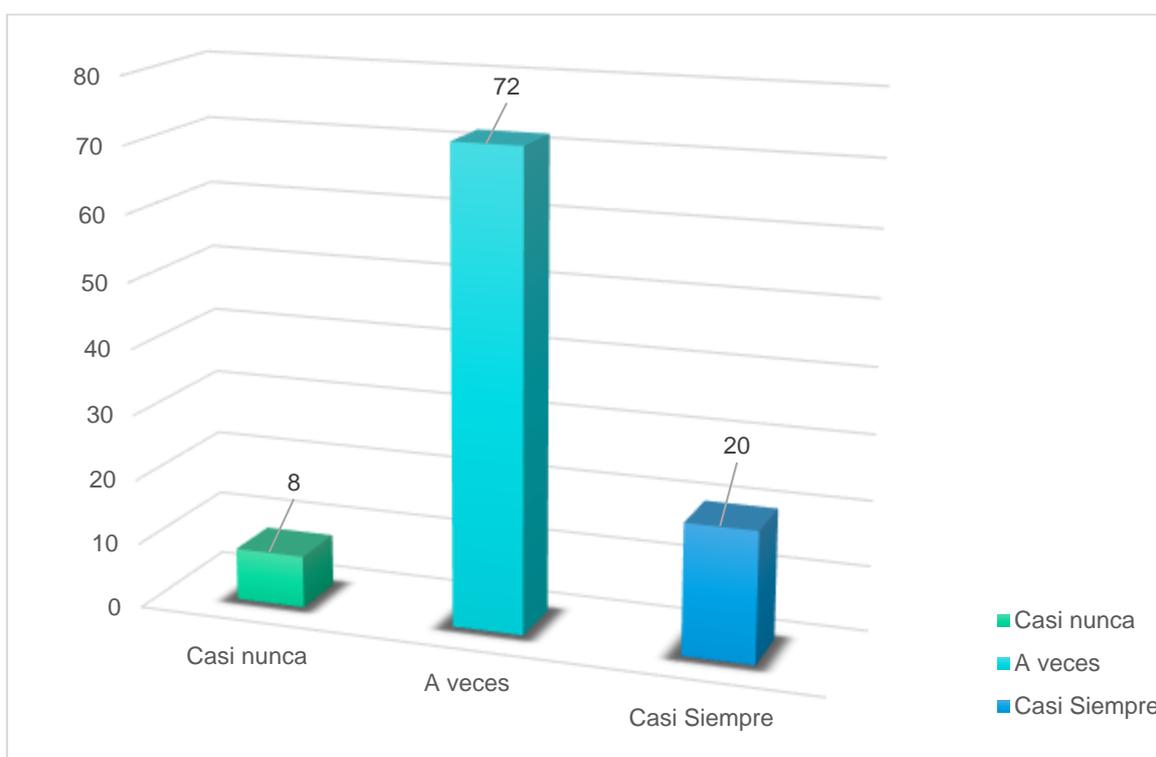
Dimensión de Gestión de Tiempo

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Casi nunca	6	8,0
	A veces	54	72,0
	Casi Siempre	15	20,0
	Total	75	100,0

Nota. Fuente: resultados de SPSS versión 26

Figura 6

Apreciación en Barras Estadísticas de Gestión de Tiempo



Nota. Resultados del SPSS versión 26, de valores del cuestionario.

Del análisis de la tabla 10 y figura 6, se puede expresar que 6 personas se identificaron con la valoración de casi nunca expresando un nivel del 8%, de la misma manera 54 personas se inclinaron por la opción a veces con un 72% así mismo 15 personas tuvieron una apreciación de casi siempre con un 20%

Análisis descriptivo de variable Productividad Laboral.

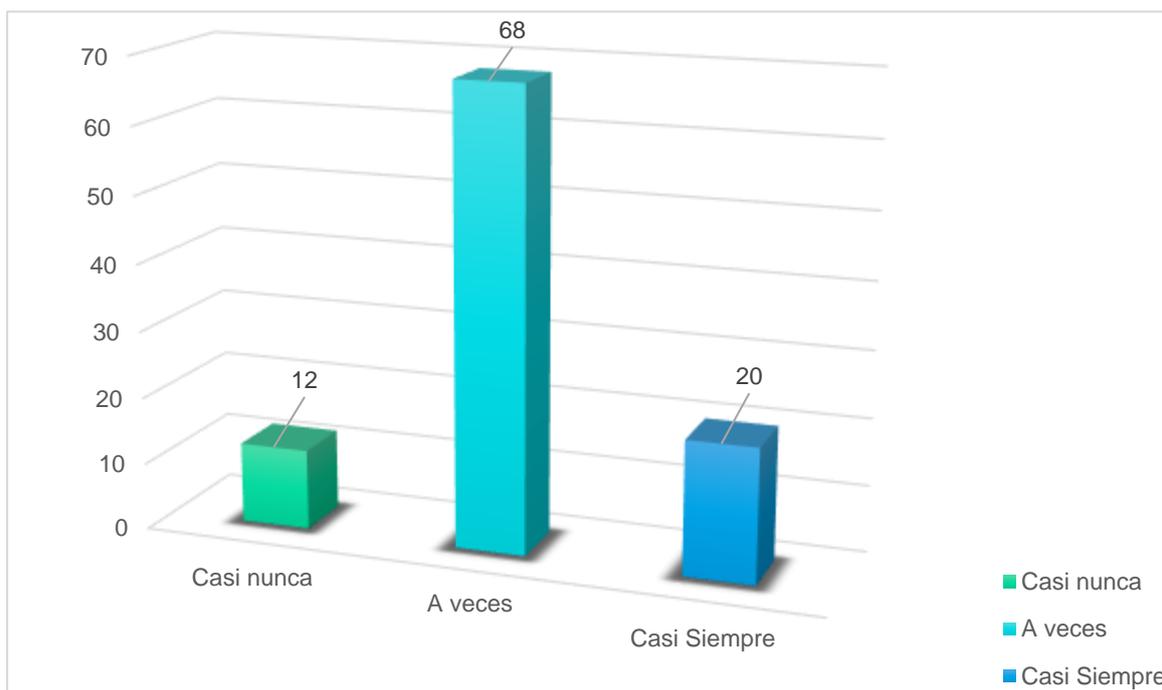
Tabla 11

Datos de Variable Productividad Laboral.

Nota. Fuente: colaboradores de la Oficina General de Administración del SERFOR

Figura 7

Gráfico de Productividad Laboral de los colaboradores de la Oficina General Administración del SERFOR 2022.



Nota. Resultados del SPSS, de valores del cuestionario.

De la tabla 11 y figura 7, podemos manifestar que 9 personas eligieron la valoración

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Valido	Casi nunca	9	12,0
	A veces	51	68,0
	Casi Siempre	15	20,0
	Total	75	100,0

de casi nunca, obteniendo un resultado del 12%, mientras que 51 personas se identificaron con la opción de a veces con un 68%, de la misma manera, 15 personas eligieron la escala de valoración de casi siempre y con un nivel del 20%.

Tabla 12

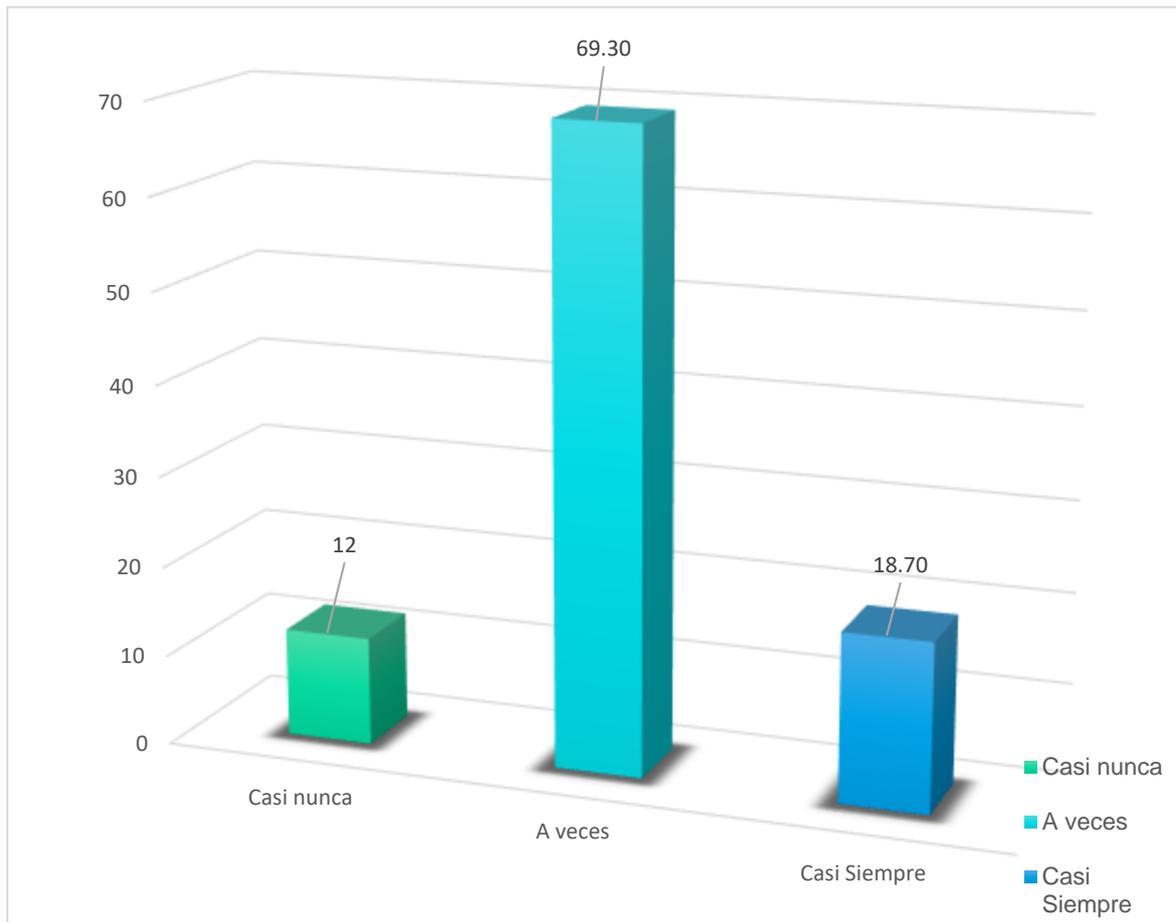
Datos de Factores Internos

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Valido	Casi nunca	9	12,0
	A veces	52	69,3
	Casi Siempre	14	18,7
	Total	75	100,0

Nota. Fuente: resultados de spss versión 26

Figura 8

Gráfico de barras de factores internos



Nota. Valores del SPSS versión 26

Teniendo los valores de la tabla 12 y figura 8, podemos expresar que 9 personas marcaron la opción de casi nunca con un nivel del 12%, del mismo modo, 52

personas eligieron la valoración de a veces y con un 69.30%, de igual modo 14 personas marcaron la opción de casi siempre y con un el valor del 18.70%.

Tabla 13

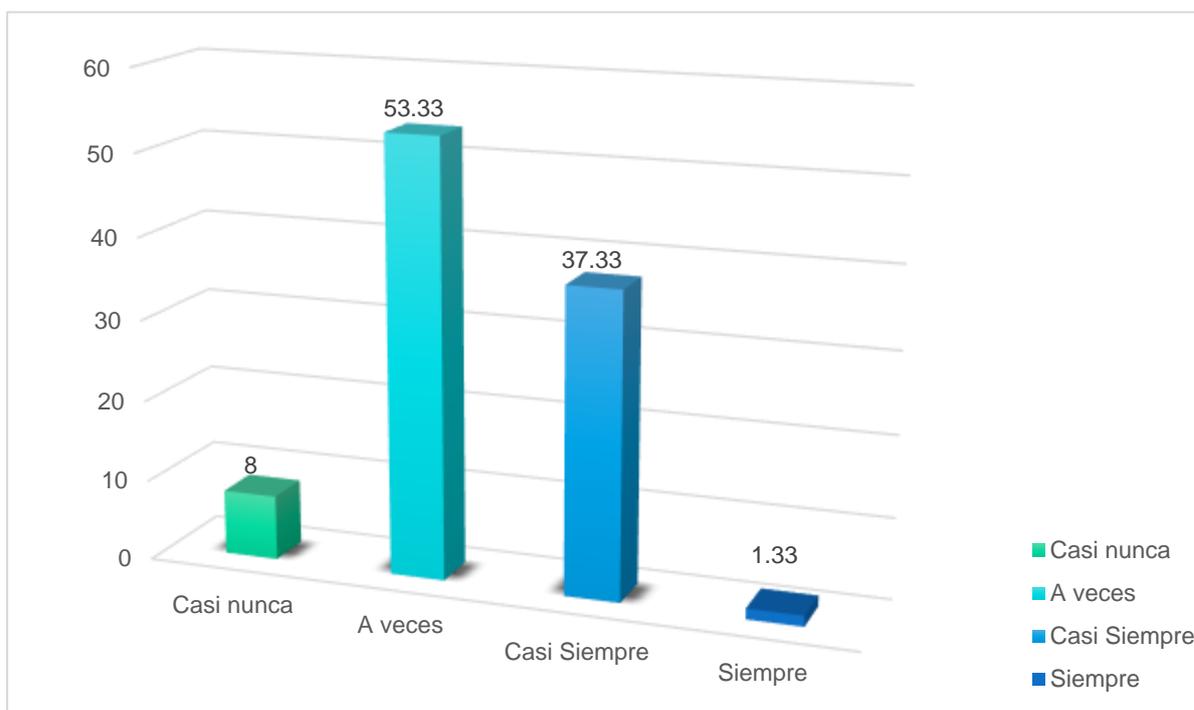
Datos de factores externos

	Denominación	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Casi nunca	6	8,0
	A veces	40	53,33
	Casi siempre	28	37,33
	Siempre	1	1,33
	Total	75	100,0

Nota. Fuente: resultados de SPSS versión 26

Figura 9

Gráfico de barras de factores externos



Nota. Valores del cuestionario y de spss versión 26

Teniendo los valores de la tabla 13 y figura 9, podemos expresar 6 personas manifestaron con una valoración de casi nunca del 8%, también 40 personas calificaron una valoración de a veces, teniendo un 53.33%, de igual forma 28 personas indicaron un calificación de casi siempre con un 37.33% y por último solo 1 persona realizo su valoración de siempre, obteniendo el 1.33%.

Prueba de normalidad

Evaluación de hipótesis general para comprobar su distribución

Tabla 14

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ergonomía	,432	75	,000	,588	75	,000
Productividad Laboral	,356	75	,000	,735	75	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Fuente: resultados de spss versión 26

Si $N > 50$. Se utilizara KOLMOGOROV SMIRNOV^a

Se realizó el análisis de la tabla 14, teniendo como resultados que el Sig. Fue de ,000 y estando menor a 0,05; por lo conveniente, se admitió la H_a (alterna) y rechazando la H_0 (nula), ya que se verifico que su comportamiento de su distribución no es normal y se consideró el coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

Tabla 15

Grado de Relación Según Coeficiente de Correlación Spearman

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

Nota. Fuente: las correlaciones se seguirán a partir de la presentación de Martínez et al. (2009) para el siguiente análisis.

Análisis inferencial

Prueba de hipótesis general

Ha: existe relación positiva de ergonomía y productividad laboral en los

Denominación		Carga Física	Productividad Laboral
Rho de Spearman	Carga Física	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	75
	Productividad Laboral	Coeficiente de correlación	,159
		Sig. (bilateral)	,174
		N	75

trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Ho: no existe relación positiva de ergonomía y productividad laboral en los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.

Tabla 16

Correlaciones Carga Física y Productividad Laboral

Nota. Fuente: spss versión 26

De lo señalado en la tabla 16, se exponen los resultados de la correlación entre las variables ergonomía de carga física y la variable de productividad laboral, dado que la significancia bilateral es $0,174 > 0,05$ en la significancia demuestra que se rechaza la Ha. Por lo consiguiente, se asume la Ho, la cual muestra que existe una correlación entre las variables con un coeficiente Rho de Spearman = 0.159 demostrando que es una correlación positiva media.

Tabla 17

Correlaciones Carga Mental y Productividad Laboral

Denominación		Carga Mental	Productividad Laboral
Rho de Spearman	Carga Mental	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	75
	Productividad Laboral	Coeficiente de correlación	,304**
		Sig. (bilateral)	,008
		N	75

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

Con lo establecido en la tabla 17, se expresan los resultados de la correlación con carga mental y la variable de productividad laboral, ya que la significancia bilateral es $0,008 < 0.05$ la cual se demuestra que se acepta la H_a . Por lo tanto, se rechaza la H_0 , la cual detalla que existe una correlación entre dichas variables con un valor Rho de Spearman = 0.304 aclarando que es una correlación positiva débil.

Tabla 18

Correlaciones Carga Organizativa y Productividad Laboral

Denominación		Carga Organizativa	Productividad Laboral	
Rho de Spearman	Carga Organizativa	Coeficiente de correlación	1,000	-,240*
		Sig. (bilateral)	.	,038
		N	75	75
	Productividad Laboral	Coeficiente de correlación	-,240*	1,000
		Sig. (bilateral)	,038	.
		N	75	75

Nota. *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Con los datos de la tabla 18, se muestran los valores de la correlación de ambas variables, ergonomía de carga organizativa y productividad laboral, dado que la significancia bilateral es $0,038 < 0.05$ en la significancia expone que se acepta la H_a . En consecuencia, se rechaza la H_0 , la cual demuestra que existe correlación entre las variables con un factor Rho de Spearman = - 0.240 aclarando que es una correlación negativa media.

Denominación		Gestión de Tiempo	Productividad Laboral	
Rho de Spearman	Gestión de Tiempo	Coeficiente de correlación	1,000	,844**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	75	75
	Productividad Laboral	Coeficiente de correlación	,844**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	75	75

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

Tabla 19

Correlaciones Gestión de Tiempo y Productividad Laboral

De los resultados la tabla 19, se descubren los niveles de la correlación entre la gestión de tiempo y la variable de productividad laboral, dado que la significancia bilateral es $0,000 < 0.05$ lo cual se demuestra que se acepta la H_a . Por lo tanto se rechaza la H_0 , la cual indica que existe una correlación entre las variables con una escala de medición Rho de Spearman = 0.844 interpretando que es una correlación positiva muy fuerte.

Tabla 20

Correlaciones Relaciones Sociales y Productividad Laboral

Denominación		Relaciones Sociales	Productividad Laboral
Rho de Spearman	Relaciones Sociales	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	75
	Productividad Laboral	Coefficiente de correlación	-,160
		Sig. (bilateral)	,170
		N	75

Nota. Fuente: SPSS versión 26

Interpretación: De acuerdo a la tabla 20, expresan los valores de la correlación entre las relaciones sociales y productividad laboral, teniendo una significancia bilateral de $0,170 > 0.05$ en la cual significa, que se rechaza la H_a . Por lo tanto se acepta la H_0 , la cual se informa que existe una correlación entre dichas variables con un factor Rho de Spearman = - 0,160 interpretando que es una correlación negativa media.

Tabla 21

Correlaciones Ergonomía y Productividad Laboral

Denominación	Ergonomía	Productividad Laboral
--------------	-----------	-----------------------

Rho de Spearman	Ergonomía	Coefficiente de correlación	1,000	,116
		Sig. (bilateral)	.	,323
		N	75	75
	Productividad Laboral	Coefficiente de correlación	,116	1,000
		Sig. (bilateral)	,323	.
		N	75	75

Nota. Fuente: SPSS. Versión 26

Con lo detallado en la tabla 21, se manifiestan los resultados de la correlación entre las variables ergonomía y productividad laboral dado que la significancia bilateral es $0,323 > 0.05$ en la significancia demuestra que se rechaza la H_a . Por lo tanto se acepta la H_0 , existe una correlación entre dichas variables con un factor Rho de Spearman = 0.116 interpretando que es una correlación positiva media.

V. DISCUSIÓN

Es preciso manifestar, que los resultados obtenidos de la presente investigación, se desestima tanto el objetivo como la hipótesis general planteados en el estudio, y ello corrobora la relación entre las variables productividad laboral y ergonomía, esto se deduce a partir de las respuestas de los 75 encuestados, donde el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue ,116 y un nivel de significancia de 0.323 superior a 0.05; que quiere decir que se rechaza la hipótesis alterna y se admite la hipótesis nula. A diferencia de la investigación de García (2019) en su estudio de investigación titulado: Riesgos Ergonómicos Geométricos y su Incidencia en la Productividad de los Trabajadores del área Operativa en la Empresa ARTECUA S.A., donde se mediante el coeficiente de Pearson se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna, por lo tanto se demostró que los riesgos ergonómicos geométricos si indican en la productividad de los trabajadores; donde fueron considerados como riesgos las posturas forzadas y bípedas, entre otras posturas forzadas que afectan mediante los trastornos músculo esqueléticos al trabajador en el desempeño de sus actividades.

Así también, se demostró que no existe relación positiva entre la variable productividad laboral y la primera dimensión carga física, partiendo de las respuestas de los 75 entrevistados se obtuvo una correlación de Rho de Spearman

= ,159 y un nivel de significancia de 0174 superior a 0.05, por ello se descarta la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula. Este resultado tiene relación con el trabajo de investigación titulado: Análisis de Riesgo Ergonómico para los Trabajadores de la Constructora Obras Civiles CRISTÓBAL DAZA, de Gómez et al. (2018), donde mediante el estudio realizado, se pudo evidenciar que los riesgos de tipo ergonómico son difíciles de identificar debido a que no son muy evidenciables en comparación con los riesgos de seguridad, sin embargo también se deduce que muchos accidentes se pueden prevenir si se controlan las condiciones ergonómicas.

Además, se comprobó que existe relación positiva entre la productividad laboral y la carga mental, ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue ,304 y el nivel de significancia 0.008 inferior a 0.05; por ello se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Resultado que coincide con Cruzado (2021), en su trabajo de investigación titulado: La Ergonomía y Satisfacción Laboral en los Colaboradores del Área Administrativa de la Empresa E & A Services S.A.C., 2021, donde se obtuvo como coeficiente de correlación de Pearson de ,928, que evidenció una correlación positiva alta y una significancia de 0.01 inferior a 0.05, por lo tanto, se desestimó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna, demostrando que existe alta relación entre las variables estudiadas,

Se demostró que hay relación positiva entre la productividad laboral y la carga organizativa, ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue -,240 y el nivel de significancia 0.008 inferior a 0.05; por ello se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Resultado que tiene relación con el trabajo de investigación titulado: La Ergonomía para Procesos de Inclusión Laboral en Personas en Condición de Discapacidad. Revisión de Alcance, 2010 al 2019, de Tamara (2019), donde se determinó que la ergonomía debe ser incluida en los niveles organizacionales, para generar modificaciones o cambios de espacios de trabajo, y de esta manera puedan haber puestos de trabajo para las personas discapacitadas y que la condición de salud de las personas no traiga como consecuencia la pérdida de empleo, discriminación o imposibilidad de obtener nuevos empleos, ya que se evidencian consecuencias positivas en cuanto a la modificación del lugar del trabajo para incrementar o mantener la productividad.

Se demostró que existe relación positiva entre la productividad laboral y las gestión de tiempo, ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue ,844 y el nivel de significancia 0.000 inferior a 0.05; por ello se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Resultado que coincide con Castillo (2021), en su estudio de investigación titulado: Ergonomía y Rendimiento Laboral del Personal del Centro de Salud San José de Sisa, 2020, donde se obtuvo como coeficiente de correlación de Rho de Spearman ,412 y un nivel de significancia de 0.000 inferior a 0.05, y estos resultados sirvieron para admitir la hipótesis alterna, es decir, se demostró que mejorando la ergonomía institucional el desempeño de los trabajadores será más eficiente en cuanto a calidad de trabajo, responsabilidad y trabajo en equipo.

Finalmente, se demostró que existe relación negativa entre la variable productividad laboral y la dimensión relaciones sociales, ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue de -,160 y un nivel de significancia 0.170 superior a 0.05; es decir se relacionan negativamente de forma significativa, por ello se rechaza la hipótesis alterna y se admite la hipótesis nula. Este resultado guarda relación con el trabajo de investigación titulado: Capacitación y Productividad Laboral en la Oficina de Administración de una Institución Pública, Lima, 2021 de Aguirre (2021), donde se demostró mediante la prueba de Rho de Spearman que las variables tienen relación, con un resultado de ,644 y un nivel de significancia 0.000 inferior a 0.05, por lo tanto se aceptó la hipótesis alterna general, evidenciando así que la capacitación se relaciona con la productividad laboral en la oficina de Administración de una institución pública, no obstante también se concluyó que un porcentaje del personal no está conforme con el compromiso de la institución hacia ellos y que las decisiones tomadas no ha sido las más adecuadas para resolver las dificultades laborales.

VI. CONCLUSIONES

Se concluyó que la productividad laboral no evidencia relación con la ergonomía en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022, es decir se desestima la hipótesis general alterna planteada en el estudio, como se observa en la tabla 21, donde el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue ,116 con nivel de significancia de 0.323 superior a 0.05

Se concluyó que la productividad laboral tiene una correlación positiva media pero significativa respecto a la carga física en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022, como se puede apreciar en tabla 16, se admite la hipótesis nula debido a que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue ,159 con un nivel de significancia de 0.174 que es superior a 0.05.

Se concluyó que la productividad laboral evidencia una correlación positiva débil con respecto a la carga mental en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022, como se observa en la tabla 17, donde se admitió la hipótesis alterna ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue de ,304 con un nivel de significancia de 0.008 inferior a 0.05.

Se concluyó que la productividad laboral tiene una correlación negativa media respecto a la carga organizativa en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022, como se puede apreciar en la tabla 18, se admite la hipótesis alterna debido a que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue -,240 con un nivel de significancia de 0.038 que es inferior a 0.05.

Se concluyó que la productividad laboral evidencia una correlación positiva muy fuerte con respecto a la gestión de tiempo en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022, como se observa en la tabla 19, donde se admitió la hipótesis alterna ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue de ,844 con un nivel de significancia de 0.000 inferior a 0.05.

Finalmente, se llegó a la conclusión que la productividad laboral no se relaciona en forma significativa con las relaciones sociales en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022. Esto se observa en la tabla 20, donde se evidencia que no existe relación entre la segunda variable y la última dimensión, ya que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue -,160, con un nivel de significancia 0.170 superior a 0.05, por ello se admite la hipótesis nula y se evidencia que tienen una correlación negativa media.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda al director de la Oficina General de Administración del SERFOR, reúna esfuerzos para mejorar las condiciones laborales en cuanto a ergonomía, en

conjunto con el área financiera para que se destine los presupuesto para implementar lo necesario, para optimizar los espacios de trabajo y así los trabajadores mantengan una postura adecuada al realizar sus labores, además se debería realizar la revisión del mobiliario para corregir cualquier deficiencia, así también realizar charlas para que los trabajadores aprendan acerca de pausas activas y no se afecte el rendimiento por temas como agotamiento o presión. Todas estas acciones podrán relativamente influir en la productividad de los empleados, ya que el nivel de bienestar mejorará y a mediano plazo se podrían reflejar mejoras en los resultados de sus labores.

Se recomienda al responsable de la Oficina General de Administración del SERFOR, planificar el mejoramiento de las condiciones del ambiente laboral en cuanto a confort térmico, acústico y visual, posturas y movimientos forzados, el uso correcto de los equipos si se realizan trabajos repetitivos y que el espacio donde realizan sus labores sea más confortable. Estos cambios podrían en cierto nivel, motivar a los trabajadores a mejorar su productividad ya que los empleadores estarían siendo responsables con la salud del personal, y traería como consecuencia positiva un mejor ambiente laboral y la comunicación e interacción entre los jefes inmediatos y en los trabajadores influirá de una mejor manera; así mismo a un largo plazo el rendimiento de cada trabajador resultaría más eficiente.

Se recomienda al director de la Oficina General de Administración del SERFOR, realizar la revisión de la carga laboral a la que se enfrenta cada trabajador en su día a día, con el fin de determinar si el trabajo está siendo distribuido equitativamente entre todo el personal y también si existe la posibilidad de que el exceso de trabajo esté dificultando la productividad de algún empleado debido a que permanecen en una situación prolongada de estrés y presión. De encontrarse dificultades en este ámbito, se sugiere elaborar un mejor reparto de labores y fijar plazos más razonables para la entrega de alguna tarea encomendada, estos cambios se deberán hacer incentivando la comunicación de una manera más horizontal para que los trabajadores puedan expresar sus puntos de vista, y de esta manera, se verá en los resultados de esta investigación, la productividad mejorará dentro de la Oficina de Administración.

Se recomienda al jefe de la Oficina General de Administración del SERFOR, supervisar las labores de cada empleado, mejorar la comunicación con cada uno de ellos, incentivándolos con algún tipo de compensación o reconocimiento con la finalidad de mejorar la productividad de los mismos, como se observó en este estudio, la carga organizativa y la productividad laboral están relacionadas, y de mejorarse esos detalles dentro del área del trabajo, se verá reflejado en los resultados finales del área, ya que cada empleado tendrá mayor esmero por ser más eficaz y mejorar la calidad de su trabajo. Siguiendo esta recomendación todos los involucrados tendrán beneficios.

Se recomienda al director de la Oficina General de Administración del SERFOR, fomentar el trabajo en equipo, realizando al menos una vez por semana una retroalimentación junto a los trabajadores, para que todos puedan tener una mejor visión de las metas trazadas y en qué deberían unir esfuerzos para alcanzar cada objetivo, esto permitirá que cada empleado se mantenga más enfocado en la tarea que le corresponde. Así también se sugiere resolver a la brevedad cualquier tipo de conflicto existente dentro de la oficina, propiciando el respeto entre todos los elementos del equipo, y de esta manera las interrelaciones serán más empáticas, y como se observó en las conclusiones de este trabajo de investigación, las relaciones sociales dentro del trabajo tienen relación muy fuerte con la productividad laboral, es decir, siguiendo estas recomendaciones se alcanzarán en menor tiempo las metas establecidas.

Se recomienda al director de la Oficina General de Administración del SERFOR, destinar a un empleado a que mantenga la supervisión del ritmo de labor de cada trabajador, para corroborar que no se encuentra agotado, presionado, o por el contrario si está gestionando debidamente el tiempo, en especial los momentos de inactividad. Como se observa en las conclusiones de esta investigación, si se mantiene en observación la jornada laboral de los trabajadores, podría relativamente influir en la productividad del área, ya que se aprovecharán mejor los tiempos y si se encuentran dificultades como exceso de estrés o agotamiento en algunos empleados, servirá para instaurar medidas que permitan superar estas debilidades, así como también conocer si cada trabajador está manejando bien sus tiempos o si no se encuentra comprometido o enfocado en sus labores.

REFERENCIAS

- Aguirre Janampa, M. (2021). *Capacitación y Productividad Laboral en la Oficina de Administración de una Institución Pública, Lima, 2021* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://bit.ly/36r4MmF>
- Alamar J. & Guijarro R. (2018). *El libro de la Productividad en la Empresa Española 2018*. <https://bit.ly/3DdVoP7>
- Arias Chávez D. & Ramos Quispe T. (2021). *Cómo Convertir Tu Tesis en un Artículo de Investigación* (Primera). Universidad Continental. Fondo Editorial. <https://bit.ly/3urcHYM>
- Arias Gonzáles J. & Covinos Gallardo M. (2021). *Diseño y Metodología de la Investigación* (Primera). Enfoques Consulting EIRL. <https://bit.ly/3tIFau0>
- Bernal C. (2016). *Metodología de la Investigación* (cuarta). Pearson. <https://bit.ly/3tNIKnp>
- Cabezas Mejía E, Andrade Naranjo D, & Torres Santamaría J. (2018). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*—PDF Drive (Primera). <https://bit.ly/3iCLTQ2>
- Cadena Iñiguez P, Rendón Medel R, Aguilar Ávila J, & Salinas Cruz E. (2017). *Métodos Cuantitativos, Métodos Cualitativos o su Combinación en la Investigación: Un Acercamiento en las Ciencias Sociales* Quantitative Methods, Qualitative Methods or Combination of Research: An Approach in the Social Sciences*. 16. <https://bit.ly/3Ozdvn4>
- Carbajal Briceño A. (2020). *Articulación Interinstitucional y Productividad Laboral en el Consejo Regional La Libertad, 2019* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://bit.ly/3JK3r8L>

- Cárdenas M. (2016). *Apuntes de Ergonomía* Download (284 Pages | Free).
<https://bit.ly/3uAbM8l>
- Castillo R. (2021). *Ergonomía y Rendimiento Laboral del Personal del Centro de Salud San José de Sisa, 2020* [Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://bit.ly/3Ozdvn4>
- Chiaramonte Cipolla L., Marín Díaz M, Llinás Audet X, & Escardibul J. (2013). *La Formación Continua en la Empresa y su Impacto en el Crecimiento Económico*. 29. <https://bit.ly/3nhkTlb>
- Chiavenato I. (2009). *Administración de Recursos Humanos. El Capital Humano de las Organizaciones*. 518. <https://bit.ly/3xVkJqg>
- Cruz A, & Garnica Á. (2010). *Ergonomía Aplicada* filetype:pdf—Buscar con Google (cuarta). Ecoe Ediciones Ltda. <https://bit.ly/3lICil5>
- Cruzado Rojas L. (2021). *La ergonomía y Satisfacción Laboral en los Colaboradores del Área Administrativa de la Empresa E & A Services S.A.C, 2021* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://bit.ly/3ilQtMK>
- Domínguez Granda J. (2015). *Manual de Metodología de la Investigación Científica*—PDF Drive (tercera). <https://bit.ly/3Lot6nZ>
- Echevarría, H. (2016). *Los Diseños de Investigación Cuantitativa en Psicología y Educación*—PDF Drive (Primera edición). Unirio. <https://bit.ly/3uRQH3>
- Feria H, Blanco M, & Valledor R. (2019). *La Dimensión Metodológica del Diseño de la Investigación Científica*. Editorial Universitaria. <https://bit.ly/3LgIUZO>
- Fuentes Ortiz J. (2021). *Ergonomía y Satisfacción Laboral en la Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de Ancash, 2019* [Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. <https://bit.ly/3NuMy43>

- García, E. (2019). *Riesgos Ergonómicos Geométricos y su Incidencia en la Productividad de los Trabajadores del Área Operativa en la Empresa Artecua S.A.* [Universidad Técnica de Ambato]. <https://bit.ly/3LkBEfv>
- Garzón Leal, D. (2020). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Ergonomía Ocupacional. Empleo de Sensores RGBD y EyeTracking en la Mejora Ergonómica de Puestos de Trabajo* [Universidad Politécnica de Valencia]. <https://bit.ly/3tJDMYh>
- George D, & Mallery P. (2019). *Guía del Usuario de IBM SPSS Statistics 25 Core System*. 338. <https://ibm.co/3xYGEkX>
- Gómez Contreras, L, Tibasosa Bolívar, A, & Vargas Simbaqueba, W. (2018). *Análisis del Riesgo Ergonómico para los Trabajadores en la Constructora Cristóbal Daza S.A.S* [Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://bit.ly/3wIBYR3>
- Ley n° 30222—2014. (2014). Recuperado 10 de marzo de 2022, de <https://bit.ly/3DiQKPC>
- Martínez Ureaña A & Mateus Moreno M. (2020). *Importancia del Talento Humano y Herramientas Tecnológicas en el Desarrollo Organizacional, Para la Mejora de la Productividad Laboral—ProQuest*. 11. <https://bit.ly/3Nm7R6z>
- Martínez Ortega R, Tuya Pendás L, Pérez Abreu A, & Cánovas A. (2009). El Coeficiente de Correlación de los Rangos de Spearman Caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 0-0. <https://bit.ly/3NoKwkE>
- Baenaz Paz G. (2017). *Metodología de la Investigacion.pdf*. <https://bit.ly/3wNJri1>
- Mondelo P, Gregori E, & Barrau P. (1999). *Ergonomía 1 Fundamentos*. <https://bit.ly/3n29dsM>

- Murrell K. (2012). *Ergonomics: Man in His Working Environment* (2.a ed.). Springer Science & Business Media. <https://bit.ly/3NCjasW>
- Normas iso de Ergonomía Más Importantes | Cenea. (2022, Enero 21). <https://bit.ly/386BqKF>
- Organización Internacional del Trabajo - OIT. (2016). *Mejore su Negocio El Recurso Humano y la Productividad*. <https://bit.ly/36PcvKU>
- Pimienta J, & De la Orden A. (2017). *Metodología de la Investigación: Competencia Aprendizaje Vida* PDF (Free | 216 Pages) (tercera edición). Pearson. <https://bit.ly/3Nkt3Lw>
- Quintana Carmelo A. (2018). *Mejora de Procesos del Área de Operaciones de una Empresa de Servicios de Traslado de Encomiendas Enfocada en la Evaluación Ergonómica de Puestos de Trabajo y los Requisitos de la Norma ISO 9001:2015* [Universidad Católica Andrés Bello]. <https://bit.ly/3NqOx9F>
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR - Norma Legal Diario Oficial El Peruano. (2008). Recuperado 24 de febrero de 2022, de <https://bit.ly/3uCqmN3>
- Rivas Tobar L. (2017). *Elaboración de Tesis: Estructura y Metodología* - PDF Drive (primera edición). Trillas. <https://bit.ly/3iCOmKI>
- Sánchez Flores F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 101-122. <https://bit.ly/3OqQbbn>
- Solano J. (1999). *Ergonomía y Productividad*. 3. <https://bit.ly/3ODAywW>
- Tamara Carrasco S. (2019). *La Ergonomía Para Procesos de Inclusión Laboral, en Personas en Condición de Discapacidad. Revisión de alcance, 2010 al*

2019 [MasterThesis, Universidad del Rosario]. En Reponame: Repositorio

Institucional EdocUR. <https://bit.ly/36zli2H>

Taylor F. (1919). *Principles Of Scientific Management*. Harper & Brothers

Publishers. <https://bit.ly/3tMFUhs>

The International Ergonomics Association IEA. (2022) *¿Qué es la Ergonomía?*

<https://bit.ly/3iCOxoZ>

Wolfgang L. & Joachim V. (2019). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el*

Trabajo. <https://bit.ly/3NpWFpT>

ANEXOS

Cuadro de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Nivel de medición
Ergonomía	<p>Ergonomía: define que la palabra ergonomía proviene del griego ergo se interpreta como trabajo, acción, obra y nomos como ley, regla, norma. En una traducción se expresaría como las pautas que regulan la actividad humana Cárdenas (2016)</p>	<p>La ergonomía en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, en su Oficina General de Administración, refleja las condiciones laborales, es por ello que se verá evaluada por las dimensiones Ergonómicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carga Física ● Carga Mental ● Carga Organizativa 	Carga Física	Confort térmico	1,2	<p>Ordinal Medición: Likert</p> <p>Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi nunca = 4 Siempre = 5</p>
				Confort acústico	3,4	
				Confort visual	5,6	
				Posturas y movimientos forzados	7,8	
				Trabajo repetitivo en las extremidades superiores	9,10	
				Manipulación manual de cargas	11,12	
				Diseño de mobiliarios	13,14	
				Equipos	15,16	
				Espacio de trabajo	17,18	
			Carga Mental	Esfuerzo de atención	19,20	
				Calidad de las tareas	21,22	
				Dificultad de la tarea	23,24	
				Presión de tiempos	25,26	
	Supervisión y comunicación	27,28				

		<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones Sociales • Gestión del Tiempo 	Carga Organizativa Relaciones Sociales Gestión del Tiempo	Compensaciones del trabajo (respeto, reconocimiento) Gestión de conflictos Trabajo en equipo Jornadas y ritmo de trabajo Presión temporal Fatiga	29,30 31,32 33,34 35,36 37,38 39,40	
Productividad laboral	Productividad Laboral: es la utilización eficaz de innovación y mecanismos para aumentar los recursos e incrementar el valor agregado de la misma y servicios donde encuentren valores y se disminuyan los recursos Organización Internacional del Trabajo - OIT (2016)	La Productividad Laboral, en el SERFOR, en su Oficina General de Administración, se asemeja a los resultados alcanzados en la entidad, es por ello que se estudiará desde el aspecto de sus dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> • Factores internos • Factores externos 	Factores internos Factores externos	Calidad del producto Materias primas Equipos Motivación de colaboradores El clima y la Situación del mercado	41,42 43,44 45,46 47,48 49,50	Ordinal Medición: Likert Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi nunca = 4 Siempre = 5

Matriz de consistencia

Titulo	Formulación del Problema	Objetivo General	Objetivo Especifico	Específico	Variables	Dimensiones	Indicadores	Población y Muestra	Tipo de Investigación
Ergonomía y productividad laboral de los trabajadores del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022	¿Qué relación existe entre la ergonomía y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR 2022?	Establecer el grado de relación entre la ergonomía y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022	Determinar la relación de la carga física y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.	H ₁ : Si hay la proporción positiva de ergonomía y productividad laboral en los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.	Ergonomía	Carga Física	Confort térmico	P: los trabajadores de la sede central del SERFOR, albergando una población de 355 personas.	Correlacional
			Confort acústico						
			Confort visual						
			Posturas y movimientos forzados						
			Trabajo repetitivo en las extremidades superiores						
			Manipulación manual de cargas						
			Diseño de mobiliarios						
			Carga Mental	Diseño de mobiliarios		M: solo los integrantes de la Oficina General de Administración del SERFOR, albergando 75 personas			
				Espacio de trabajo					
				Esfuerzo de atención					
				Calidad de las tareas					
				Dificultad de la tarea					
				Presión de tiempos					
Determinar relación entre carga mental y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.	H ₂ : si hay relación negativa de ergonomía y productividad laboral en los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.								
Determinar relación entre carga organizativa y productividad									

			<p>laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.</p> <p>Determinar la relación entre relaciones sociales y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.</p> <p>Determinar relación entre gestión de tiempo y la productividad laboral de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR 2022.</p>			<p>Carga Organizativa</p> <p>Relaciones Sociales</p> <p>Gestión del Tiempo</p> <p>Factores internos</p> <p>Factores externos</p>	<p>Supervisión y comunicación</p> <p>Compensaciones del trabajo (respeto, reconocimiento)</p> <p>Gestión de conflictos</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Jornadas y ritmo de trabajo</p> <p>Presión temporal</p> <p>Fatiga</p> <p>Calidad del producto</p> <p>Materias primas</p> <p>Equipos</p> <p>Motivación de colaboradores</p> <p>El clima y la Situación del mercado</p>		
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



CUESTIONARIO SOBRE: ERGONOMÍA Y PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DEL SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE – SERFOR, 2022

El presente cuestionario forma parte de un estudio de investigación, cuyo propósito es recabar información de los trabajadores de la Oficina General de Administración del SERFOR, con la finalidad de conocer su percepción respecto a la ergonomía y productividad laboral.

Según la situación actual que presenta el SERFOR, marque con una “x” la alternativa que considere la adecuada:

Escala de valoración	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Variable: ERGONOMIA				Escala de valoración				
Dimensiones	Indicadores	Nº	Ítems	1	2	3	4	5
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Carga Física	Confort Térmico	1	¿Considera usted que existe un adecuado confort térmico en la Oficina General de Administración?					
		2	¿Usted considera que los equipos de aire acondicionado de su espacio de trabajo cumple con las cuatro estaciones del año (primavera, verano, otoño e invierno)?					
	Confort Acústico	3	¿Considera usted que existe un adecuado confort acústico en la Oficina General de Administración?					

		4	¿Para la ejecución de sus labores es necesario tener un confort acústico?					
	Confort Visual	5	¿Usted cree necesario más iluminación en su área de trabajo?					
		6	¿Al concluir sus labores cotidianas usted ha presentado molestias o cansancio visual?					
	Posturas y Movimientos Forzados	7	¿Usted percibe que al efectuar su trabajo, su cuerpo adopta posturas que le causan malestar o dolor?					
		8	¿Siente que la carga física que desarrolla en su jornada laboral es excesiva?					
	Trabajo Repetitivo en las Extremidades Superiores	9	¿Al finalizar el día laboral percibe que tiene dolor en las muñecas, brazos y hombros?					
		10	¿En sus labores cotidianas usted realiza movimientos repetitivos o constantes en manos o brazos?					
	Manipulación Manual de Cargas	11	¿Moviliza cosas pesadas sin ayuda de equipos mecánicos?					
		12	¿En su trabajo cotidiano usted realiza esfuerzos de carga pesada?					
	Diseño de Mobiliarios	13	¿Ha trabajado o trabaja usted con mobiliario o escritorios de superficie con bordes redondeados y sin filos?					
		14	¿Su escritorio le permite realizar la movilidad cómoda de sus extremidades inferiores?					
	Equipos	15	¿Usted utiliza un apoyo de muñeca cuando utiliza el mouse de la computadora?					
		16	¿Usa usted protector de pantalla en su computadora para evitar los reflejos de luz natural o eléctrica?					

	Espacio de Trabajo	17	¿Usted mantiene una distancia entre sus ojos y el monitor de su computadora de 50 o 70 cm?					
		18	¿La distribución física del área de trabajo es segura para ejecutar sus labores?					
Carga Mental	Esfuerzo de Atención	19	¿Las tareas encomendadas por sus superiores resulta ser claras?					
		20	¿Necesita usted realizar apuntes en agendas, notas o cuadros organizativos para la ejecución de tareas encomendadas?					
	Calidad de las Tareas	21	¿Siente usted que la calidad de sus tareas depende de la carga laboral asignada?					
		22	¿Cree usted que la calidad de su trabajo dependerá de una capacitación adecuada según sus funciones?					
	Dificultad de las Tareas	23	¿Su trabajo requiere de esfuerzo mental?					
		24	¿Al finalizar su jornada laboral se siente mentalmente agotado?					
	Presión de Tiempos	25	¿Piensa usted que el tiempo asignado para sus labores es insuficiente?					
		26	¿Su trabajo enlentece por el retraso de otras áreas o personas?					
Carga Organizativa	Supervisión y Comunicación	27	¿Su trabajo está supervisado por su jefe inmediato?					
		28	¿Los canales de comunicación para el desarrollo de sus funciones son los adecuados?					
	Compensaciones del Trabajo (respeto, reconocimiento)	29	¿Los superiores le brindan el reconocimiento que se merece?					
		30	¿Su jefe inmediato respeta y toma en consideración las					

			ideas y opiniones de todos los trabajadores de su oficina?					
Relaciones Sociales	Gestión de Conflictos	31	¿Cree usted que en su área de trabajo existe un buen clima laboral?					
		32	¿Su entidad realiza charlas de solución de gestión de conflictos o relaciones sociales?					
	Trabajo en Equipo	33	¿En las situaciones difíciles en el trabajo recibe el apoyo necesario de compañeros o de su jefe?					
		34	¿Su jefe incentiva la cooperación de los demás integrantes de su oficina para el desarrollo de las metas?					
Gestión del Tiempo	Jornadas y Ritmo de Labor	35	¿Usted habitualmente realiza sobretiempos, una vez terminada su jornada laboral?					
		36	¿Durante su jornada laboral usted realiza pausas y descansos a su trabajo de algunos minutos?					
	Presión Temporal	37	¿Siente que su jefe lo presiona en su trabajo?					
		38	¿Usted percibe que su trabajo es complejo?					
	Agotamiento	39	¿En el desarrollo de sus labores ha tenido conflictos de concentración a causa del agotamiento?					
		40	¿El trabajo que realiza le ha ocasionado estrés y/o agotamiento?					
Variable: PRODUCTIVIDAD LABORAL				Escala de valoración				
Dimensiones	Indicadores	Nº	Ítems	1	2	3	4	5
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Fa cto		41	¿Usted cuenta con todas las herramientas necesarias para					

	Calidad del Producto		la entrega de su trabajo óptimo?					
		42	¿Su jefe inmediato verifica la calidad de su trabajo asignado?					
	Materias Primas	43	¿La entidad dota de materiales de oficina para sus labores?					
		44	¿La entidad proporciona información sobre normativas laborales vigentes, incluyendo a seguridad y salud en el trabajo?					
	Equipos	45	¿Su entidad le brinda equipos de protección personal (EPP) y/o productos de limpieza?					
		46	¿La distribución de las instalaciones de su oficina y equipos le permiten movimientos y posturas cómodas a los trabajadores?					
	Motivación de Colaboradores	47	¿Usted ha recibido algún reconocimiento por su desempeño laboral en su entidad?					
		48	¿Se realizan capacitaciones según sus funciones?					
	Factores Externos	El clima y Situación del Mercado	49	¿Los factores meteorológicos afectan a su productividad laboral?				
			50	¿La situación del mercado nacional afecta a los objetivos de desarrollo de su oficina?				



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.- DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MARIN CAHUANA MARGARETH ROSALIN
Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA UNION
Especialidad: MAGISTER EN ADMINISTRACION
Instrumento de evaluación: Cuestionario ergonomia
Autor (s) del instrumento (s): William Alberto Chong Tafur
Marisol Quispe Bellido

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje aprobado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son					

	coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio :					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable :				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					12	35
		47				

(Nota Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto para ser aplicado.

PROMEDIO DE VALORACIÓN.

47

Lugar y fecha Juliaca 04 de mayo del 2022

Firma



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.- DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: MARIN CAHUANA MARGARETH ROSALIN
Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA UNION
Especialidad: MAGISTER EN ADMINISTRACION
Instrumento de evaluación: Cuestionario productividad laboral
Autor (s) del instrumento (s): William Alberto Chong Tafur
Marisol Quispe Bellido

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje aprobado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son					

	coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio :					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable :				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					12	35
						47

(Nota Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto para ser aplicado.

PROMEDIO DE VALORACIÓN. 47

Lugar y fecha Juliaca 04 de mayo del 2022

Firma



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.- DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: CHAVEZ VERA KERWIN JOSE

Institución donde labora: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Especialidad: ADMINISTRACIÓN

Instrumento de evaluación: Cuestionario Productividad Laboral

Autor (s) del instrumento (s): William Alberto Chong Tafur
Marisol Quispe Bellido

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje aprobado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	

SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio:				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

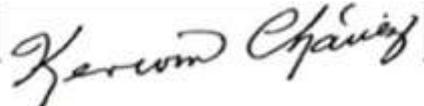
(Nota Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto para ser aplicado.

PROMEDIO DE VALORACIÓN. 46

Lugar y fecha LIMA, 25 DE MAYO DE 2022



Dr. Kerwin José Chávez Vera
C.E. 003058624
Docente Investigador®



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.- DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: CHAVEZ VERA KERWIN JOSÉ

Institución donde labora: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Especialidad: ADMINISTRACIÓN

Instrumento de evaluación: Cuestionario Ergonomía

Autor (s) del instrumento (s): William Alberto Chong Tafur
Marisol Quispe Bellido

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje aprobado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X

SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio:					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					16	30

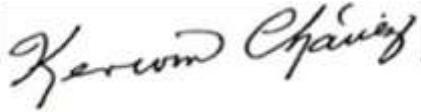
(Nota Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto para ser aplicado.

PROMEDIO DE VALORACIÓN. 46

Lugar y fecha LIMA, 25 DE MAYO DE 2022



Dr. Kerwin José Chávez Vera
 C.E. 003058624
 Docente Investigador®



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.- DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: ERICKA JULISSA SUYSUY CHAMBERGO

Institución donde labora: UCV

Especialidad: ADMINISTRACION

Instrumento de evaluación: Cuestionario Ergonomía

Autor (s) del instrumento (s): William Alberto Chong Tafur
Marisol Quispe Bellido

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje aprobado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X

SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio:					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						
						47

(Nota Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

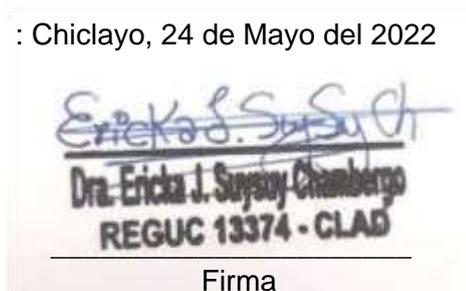
III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto para ser aplicado.

PROMEDIO DE VALORACIÓN. 47

Lugar y fecha

: Chiclayo, 24 de Mayo del 2022



Firma



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I.- DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: ERICKA JULISSA SUYSUY CHAMBERGO

Institución donde labora: UCV

Especialidad: ADMINISTRACION

Instrumento de evaluación: Cuestionario Productividad Laboral

Autor (s) del instrumento (s): William Alberto Chong Tafur
Marisol Quispe Bellido

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje aprobado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones e indicadores conceptuales y operacionales					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable:					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X

SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio:					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable:				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						
47						

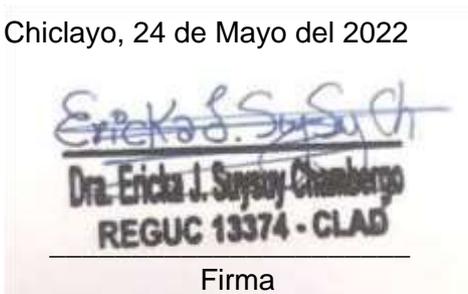
(Nota Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento apto para ser aplicado.

PROMEDIO DE VALORACIÓN. 47

Lugar y fecha : Chiclayo, 24 de Mayo del 2022



Firma



Universidad
César Vallejo

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Lima, 28 de abril de 2022

Señor
ROBERTO CÉSAR GARCÍA PORRAS
Director General
Oficina General de Administración -SERFOR
AV. Javier Prado Oeste N° 2440 |
Magdalena del Mar – Lima

Asunto: Autorización para la ejecución del Proyecto de Investigación de Administración

De mi mayor consideración:

Es muy grato dirigirme a usted, para saludarlo muy cordialmente en nombre de la Universidad César Vallejo Filial Lima Este y en el mío propio, deseándole la continuidad y éxitos en la gestión que viene desempeñando.

A su vez, la presente tiene como objetivo solicitar su autorización, a fin de que el(la) Bach. WILLIAM ALBERTO CHONG TAFUR, con DNI 10289164 y MARISOL QUISPE BELLIDO, con DNI 72743129 del Programa de Titulación para universidades no licenciadas, Taller de Elaboración de Tesis de la Escuela Académica Profesional de Administración, pueda ejecutar su investigación titulada: **"Ergonomía y productividad laboral de los trabajadores del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022"**, en la institución que pertenece a su digna Oficina General; agradeceré se le brinden las facilidades correspondientes.

Sin otro particular, me despido de Usted, no sin antes expresar los sentimientos de mi especial consideración personal.

Atentamente,

Dra. Yvette Cecilia Pizarro Marfisi
Coordinadora Nacional Titulación
PE Administración

cc: Archivo PTUN.

www.ccv.edu.pe





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por VEGA
ROXANA DEL PILAR FERNANDEZ
2022.05.20 10:01:07 -05:00
Cargo: Directora
Módulo: Soy el autor del documento
Fecha: 20.05.2022 10:01:07 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Magdalena Del Mar, 20 de Mayo del 2022

CARTA N° D000131-2022-MIDAGRI-SERFOR-GG-OGA-ORH

Señores:

Escuela de Administración
Universidad César Vallejo
Campus UCV Filial Lima Este
km 8.2, Carr. Central, Ate

Asunto: Sobre autorización para realizar proyecto de investigación académica.

Referencia: CARTA S/N-UCV, de fecha 28 de abril del 2022

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, el cual la Coordinadora Nacional de Investigación PE Administración de la Universidad César Vallejo solicita autorización para que los Bachilleres William Alberto Chong Tafur y Marisol Quispe Bellido puedan ejecutar la investigación denominada: "Ergonomía y productividad laboral de los trabajadores del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, 2022".

Al respecto se autoriza a fin de que en dicho estudio de investigación referente a la Ergonomía y la productividad laboral de los trabajadores del SERFOR 2022, en la cual se aplicará un cuestionario (encuesta virtual), que será compartido solo para el personal de la Oficina General de Administración y sus oficinas.

Es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

ROXANA DEL PILAR VEGA FERNANDEZ
DIRECTORA
OFICINA DE RECURSOS HUMANOS

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



Esta es una copia auténtica impresa de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: URL: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 0XMUCKZ

mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&asgi#sent/QgrdHrtaLwbMWjorToQLCDPQQkdLmLdG

Gmail Activo SERFOR

Redactar

ENCUESTA DE ERGONOMIA Y PRODUCTIVIDAD LABORAL OGA SERFOR 2022

William Alberto Chong Tafur <wchang@serfor.gob.pe> para PERSONAL mié, 1 jun, 15:32

Estimados/as integrantes de la Oficina General de Administración y Oficinas.

El presente correo es para poder solicitarles su apoyo, se está realizando un estudio de investigación referente a la "Ergonomía y Productividad Laboral de los integrantes de la Oficina General de Administración SERFOR 2022" y la manera que esto influye en las labores diarias.

En ese sentido, sólo les solicito unos minutos para que puedan contestar una encuesta de percepción sobre el tema, es de suma importancia poder contar con su colaboración. El cuestionario que es anónimo estará habilitado desde el día de hoy 01 hasta el lunes 06 de junio.

Este es el link el cual pueden acceder desde sus computadoras o teléfonos celulares.

LINK: <https://forms.gle/MKzqgHYETbCrGKgZ7>

Muchas gracias por su atención.


 Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
SERFOR

William Alberto Chong Tafur
 Oficina General de Administración
 Telef: (011) 2529005 Anx. 339
 Cel:
 Avenida Javier Prado Oeste N° 2442 Urb. Oriente
 Magdalena del Mar, Lima 17

docs.google.com/forms/d/1W359Y3Ea-8fVAACQ5Ug2K53B6euZhuA4B5AA5mNbyU/edit#responses

MP3DJ - PG - T... Plataforma UGV VL... MYREMP3 D- Fre... Rultractor.org Sistema de Gestión... -SIGAD - Free MP3 Downlo... Inicio de búsqueda ScienceDirect.com

ERGONOMÍA Y PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DEL Enviar

Preguntas **Respuestas 75** Configuración Puntos totales: 0

75 respuestas De aceptar respuestas:

Resumen **Pregunta** Individual

Estadísticas

Normal	Valor medio	Intervalo
0/0 puntos	0/0 puntos	0-0 puntos

Distribución de las puntuaciones totales

