



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

**Gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal  
de una institución de salud privada, Lima - 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTOR:**

Alvarez Montes, Jhonny Cristian ([orcid.org/0009-0008-1617-7595](https://orcid.org/0009-0008-1617-7595))

**ASESORES:**

Mg. Cabrera Santa Cruz, María Julia ([orcid.org/0000-0002-5361-6541](https://orcid.org/0000-0002-5361-6541))

Dr. Caycho Valencia, Félix Alberto ([orcid.org/0000-0001-8241-5506](https://orcid.org/0000-0001-8241-5506))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

A mi Dios Todopoderoso, quien guía mis pasos en el extenso camino de aprendizaje de la vida.

A mi familia, aquellos por quienes tanto depositan su confianza en mí. Y sobre todo a mi apreciada esposa e hijos tan adorados.

### **Agradecimientos**

A mi pareja de toda la vida Yessica, por ser mi sostén y parte del motor que empuja a nuestra familia.

A mis amigos y familiares, que de alguna manera contribuyeron con este arduo trabajo.

Y como no, a mi estimada maestra Julia Cabrera, por inculcarme las enseñanzas precisas para poder concluir exitosamente esta obra.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de Investigación:	18
3.2. Variables y operacionalización:	19
3.3. Población:	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	50

## Índice de tablas

Tabla 1.	Indicadores de las dimensiones de la variable independiente.	19
Tabla 2.	Escala de medición de Likert de gestión de riesgos ergonómicos	20
Tabla 3.	Niveles y rangos para gestión de riesgos ergonómicos	20
Tabla 4.	Indicadores de las dimensiones de la variable Teletrabajo.	21
Tabla 5.	Escala de medición de Likert de Teletrabajo	21
Tabla 6.	Niveles y rangos para teletrabajo	22
Tabla 7.	Validez de contenido del instrumento gestión de riesgos ergonómicos	24
Tabla 8.	Validez de contenido del instrumento teletrabajo	24
Tabla 9.	Resultados de confiabilidad	24
Tabla 10.	Variables gestión de riesgos ergonómicos y teletrabajo	27
Tabla 11.	Dimensión gestión de riesgos ergonómicos físicos y variable teletrabajo	28
Tabla 12.	Dimensión gestión de riesgos ergonómicos ambientales y variable teletrabajo	29
Tabla 13.	Dimensión gestión de riesgos ergonómicos de carga mental y variable teletrabajo	30
Tabla 14.	Prueba de normalidad a la variable gestión de riesgos ergonómicos.	31
Tabla 15.	Prueba de normalidad a la variable teletrabajo	32
Tabla 16.	Información de ajuste de los modelos de la hipótesis general	32
Tabla 17.	Pseudo R cuadrado de la hipótesis general	33
Tabla 18.	Información de ajuste de los modelos de la hipótesis específica	1 33
Tabla 19.	Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1	34

Tabla 20.	Información de ajuste de los modelos de la hipótesis específica 2	34
Tabla 21.	Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 2	35
Tabla 22.	Información de ajuste de los modelos	35
Tabla 23.	Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 3	36

## Índice de figuras

Figura 1.	Variables gestión de riesgos ergonómicos y teletrabajo.	27
Figura 2.	Dimensión riesgos ergonómicos físicos y variable teletrabajo	28
Figura 3.	Dimensión riesgos ergonómicos ambientales y variable teletrabajo.	29
Figura 4.	Dimensión gestión de riesgos ergonómicos de carga mental y variable teletrabajo	30

## Resumen

El presente estudio ciñó el objetivo de determinar la influencia de los riesgos ergonómicos en el teletrabajo en el personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. Se siguió un enfoque cuantitativo, se trabajó con un diseño no experimental de tipo aplicada y bajo un nivel de tipo explicativo, se consideró una muestra 50 personas de ambos sexos, a quienes se aplicaron dos cuestionarios. Para el estudio y análisis de los datos, se aplicó un análisis de tipo regresión logística ordinal. En los resultados se observó que: el 24% (12) manifestó que en la variable gestión de riesgos ergonómicos se da a un nivel malo, mientras que el 46,0% (23) lo consideró en regular y el 30,0% (15) la considero bueno, en cuanto al teletrabajo el 26,0% (13) afirmó que es pésimo, el 50,0% (25) regular y el 24,0% (12) óptimo. Concluyendo que la gestión de riesgos ergonómicos, influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, con una significancia del 0,000;  $p > 0,05$  encontrando incidencia según el modelo aplicado entre las variables, indicando un buen ajuste del modelo. Con un 59.9% de dependencia según el coeficiente de Nagelkerke de 0.599.

**Palabras clave:** Riesgos ergonómicos, teletrabajo, organización, Tics.



## **Abstract**

The present study adhered to the objective of determining the influence of ergonomic risks in teleworking in health personnel of a private health institution, Lima 2023. A quantitative approach was followed, working with a non-experimental design of applied type and an explanatory level, a sample of 50 people of both sexes was considered, to whom two questionnaires were applied. For the study and analysis of the data, an ordinal logistic regression analysis was applied. The results showed that: 24.0% (12) said that ergonomic risk management is at a bad level, while 46.0% (23) considered it regular and 30.0% (15) considered it good, as for teleworking, 26.0% (13) said it is deficient, 50.0% (25) regular and 24.0% (12) optimal. Concluding that ergonomic risk management significantly influences the teleworking of the staff of a private health institution, with a significance same a 0.000;  $p > 0.05$  finding incidence according to the applied model between the variables, indicating a good fit of the model. With a 59.9% of dependence according to the Nagelkerke coefficient of 0.599.

**Keywords:** Ergonomic risks, teleworking, organization, ICTs.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Debido a la reciente pandemia del coronavirus y con el fin de mitigar el impacto económico negativo acontecido, se generaron estrategias en cuanto al desarrollo de trabajo profesional a distancia, conocido también como teletrabajo. El teletrabajo como tal, sigue siendo considerado por muchas personas como una opción para estar más cerca de la familia y llevar un control de su propio tiempo. No obstante, esto también ha suscitado el surgimiento de riesgos en la sanidad de las personas, como la obesidad, el estrés, problemas oculares, sedentarismo y entre otras condiciones clínicas que se agudizaron en el tiempo. (Weller, 2020)

Por lo mencionado, es necesario también, recordar que siempre es importante las condiciones de trabajo en el que se desempeñan las personas, y que es competencia de los gerentes, proteger la salud física y mental de todos sus colaboradores, con el fin compartido de obtener un mejor rendimiento organizacional y productivo. Ignorar estas recomendaciones, pueden resultar en la aparición de enfermedades y muertes humanas en el peor de los casos. Razón por la cual, y con el fin de contrarrestar los efectos nocivos en los trabajadores, es que se aplica la ergonomía como ciencia, siendo su objetivo final que el ser humano desarrolle sus funciones de manera adecuada, cuidando su integridad en el entorno laboral. (Cercado, et al. 2021)

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2021) precisa que, a consecuencia de la pandemia, en el 2020 en Latinoamérica y El Caribe, alrededor de 23 millones de individuos, iniciaron sus experiencias con el teletrabajo, sobre todo aquellos trabajadores de mayor ingreso salarial, con mayor grado de educación y empleos estables. Sin una debida organización, planificación, seguridad y asistencia en salud, el teletrabajo puede resultar en muchos casos en un impacto negativo a la salud de los trabajadores, teniendo importantes repercusiones en la salud psicológica y física, y en el entorno social, ocasionando estrés laboral, cansancio, agotamiento, problemas ergonómicos, problemas de sedentarismo y musculoesqueléticos; así otros como fatiga visual, aumento en el hábito de fumar y consumir alcohol, aumento excesivo de peso, entre otras. (OIT/OMS, 2022)

La Organización Mundial de la Salud (ONU, 2017), advirtió que, en diversos países, sobre todo en aquellos países tercermundistas, una importante proporción de la población trabajadora carecía de protección social en salud y tampoco había formas de aplicar cualquier tipo de normas en salud y seguridad ocupacional. Por esta razón, se conoció que, existían algunos riesgos ocupacionales tales como el ruido, traumatismos, riesgos ergonómicos, entre otros, que estaban relacionados con la morbilidad de enfermedades crónicas (pérdida de audición, dorsalgia, depresión, etc.). El mismo anuncio, acotaba que, aproximadamente 12 millones de trabajadores al año, pierden la vida durante el periodo laboral, sin presentar enfermedades transmisibles.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022), planteó garantizar condiciones de trabajo más saludables y seguras para los teletrabajadores de Latinoamérica y El Caribe, quienes en muchos casos no se encuentran capacitados, ni en circunstancias óptimas, incluyendo también, el derecho que deben tener a desconectarse.

Kadri y Roberto de Luca (2022) a escala mundial, sugieren que la ergonomía abarca una colección de diversas metodologías. Estas metodologías tienen como objetivo facilitar la interacción óptima entre los individuos y sus respectivos trabajos. En consecuencia, es crucial reconocer que la ergonomía es ventajosa cuando se integra con otras disciplinas científicas. Esta integración es necesaria para la instauración de un entorno laboral adecuado que satisfaga las diversas necesidades y atributos de las personas (Silva et al. 2020). Reforzando esta idea Tortorella et al. (2020) agregó que, el crecimiento y la adopción generalizada de esta disciplina emergente se puede atribuir, en parte, al establecimiento de sociedades ergonomistas. En consecuencia, a través de la colaboración de entidades tanto públicas como privadas, la aplicación de principios ergonómicos en entornos del mundo real se vuelve factible.

Fernández y Bravo (2019) en su investigación realizada a nivel de Latinoamérica, determinan que el teletrabajo es un derecho fundamental, por lo que debe normalizarse y legalizarse. El Estado debe promover, proteger y garantizar el trabajo remoto desde casa, pero siendo un obstáculo que, en algunos países, tienen aún vacíos legales y están bajo una perspectiva de inclusión social integral en pleno siglo XXI, el Estado debe promover y

garantizarlo dando como sentido a un enfoque que reconozca sus ventajas y beneficios, así como los peligros y las desventajas buscando contrarrestar, aminorar o desaparecer estas desigualdades.

En el Perú, así como en otros países vecinos, el teletrabajo es promovido y regulado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), trabajo que ha permitido tanto a ciudadanos de poblaciones vulnerables como empresas, obtengan la posibilidad de prosperar en el estilo de vida y en el rendimiento productivo, respectivamente. Por lo mismo, el teletrabajo se ha considerado como aquella opción laboral que ofrece y promueve el resguardo de los derechos esenciales como lo son la salud, la vida y la educación; motivo por el cual, las naciones tienen el deber de asegurar el avance y manejo adecuado. A través de políticas públicas, el Estado Peruano ha reconocido los beneficios del teletrabajo y a su vez regulado mediante normas, a fin de garantizar el desarrollo adecuado. (Valencia, 2017)

Tomando en cuenta que, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2016) considera a la telemedicina (forma de teletrabajo), como una de las principales creaciones innovadoras en cuanto a servicios de salud, tanto en el aspecto cultural, social y tecnológico, porque permite a la población acceder a los servicios de atención primaria, optimizar la organización de las instituciones y a su vez la calidad de atención de las mismas. El bienestar del personal que labora a través de este tipo de empleos, requiere que sus empleadores aseguren y puedan brindar un entorno seguro para la realización del trabajo, al margen de dónde realicen sus labores. (ONU, 2021)

Se ha visto por conveniente desarrollar un trabajo de investigación en una institución de salud privada, donde se desarrolla el teletrabajo como una opción laboral, y a su vez se ha observado un aumento de la carga laboral, inflexión en los horarios, ausencia de periodos de descanso, etc. Lo que conlleva a los trabajadores del área, a permanecer mayor tiempo frente a pantallas, sentados, cansados, agobiados y entre otras condiciones, por lo que empiezan a presentar problemas de salud tales como problemas oculares, sedentarismo, obesidad, aislamiento y estrés laboral.

Ante ello, nos planteamos la siguiente interrogante de investigación.  
Problema General. ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos influyen

en el teletrabajo en el personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?; como preguntas específicas; a) ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos físicos influye en el teletrabajo en el personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?, b) ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos ambientales influyen en el teletrabajo en el personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023? y c) ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos de carga mental influyen en el teletrabajo en el personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?

Este trabajo de investigación es necesario darse a conocer por ser un tema que en la actualidad se viene implementando el teletrabajo sin dejar de lado los riesgos que esto puede ocasionar a la salud física debido a que aún no existen muchos trabajos relacionados al teletrabajo y la salud física. De manera teórica, El estudio de investigación se eligió para dar a conocer los riesgos ergonómicos que pueden presentarse en el teletrabajo. Si bien en los inicios de la pandemia los trabajadores se vieron obligados a optar por el trabajo remoto con la finalidad de continuar con sus labores, poco se tomó en cuenta lo perjudicial que podría ser para la salud de los mismos, dejando al descubierto el peligro que esto podría causar, dando lugar a las variables: riesgos ergonómicos y teletrabajo. Donde las empresas y organizaciones deben establecer disposiciones con el fin brindar protección en la salud de sus colaboradores durante el desarrollo del teletrabajo. La relevancia metodológica se fundamenta a medida que existen otros estudios relacionados al tema, pero no se han abordado los mismos puntos y se utilizarán instrumentos de recolección de datos (encuestas) que ayudarán a ser referente para futuros estudios de investigación. En la práctica, el estudio se justifica porque será de gran utilidad, debido a que dió a conocer la relación que existe entre la gestión de riesgos ergonómicos y el teletrabajo, por lo tanto, el trabajador tomará en cuenta los efectos negativos para su salud.

El presente estudio sostiene como principal objetivo: Determinar la influencia de la gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. A su vez, comprende los siguientes objetivos específicos: a) Determinar la influencia de la gestión de

riesgos ergonómicos físicos en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. b) Determinar la influencia de la gestión de riesgos ergonómicos ambientales en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. c) Determinar la influencia de la gestión de riesgos ergonómicos de carga mental en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.

Se plantea como hipótesis general: La gestión de riesgos ergonómicos influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. Hipótesis específicas: a) La gestión de riesgos ergonómicos físicos influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. b) La gestión de riesgos ergonómicos ambientales influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023. c) La gestión de riesgos ergonómicos de carga mental influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

En la esfera internacional, tenemos como antecedentes que Gualano et al. (2023), realizaron una investigación cuyo objetivo fue indagar si el cambio repentino que ocasionó la pandemia, provocó un aumento del estrés relacionado con el teletrabajo. De los 518 artículos encontrados en las tres bases de datos, 19 artículos se incluyeron en la revisión sistemática (10'012 participantes en total), y el 78,9 % de estos destacaron un aumento en los niveles de TERRA (telework-related stress) en los trabajadores remotos. Entre el 85,7% de los estudios que consideraron el género como una variable, los niveles de TERRA fueron más altos en las trabajadoras. Doce (63,2%) de los estudios investigaron el bienestar psicológico, dos (10,5 %) se centraron en el bienestar físico de los trabajadores remotos, tres (15,8 %) investigaron ambos y dos estudios tuvieron otros resultados (10,5 %). Conclusiones: Teniendo en cuenta la redefinición de los lugares de trabajo dictada por la pandemia de COVID-19, esta revisión destaca el problema emergente del trabajo remoto y el uso de la tecnología para trabajar desde casa, enfatizando un problema de salud ocupacional de rápido crecimiento.

En el 2022, Morales & Villena, investigaron acerca de cómo determinar los riesgos ergonómicos provenientes del teletrabajo en los maestros de San Pedro de Pelileo (Ecuador), para ello, metodológicamente aplicaron y diseñaron un enfoque cuantitativo, a nivel explicativo, aplicada y con una población y muestra de 185 docentes de tres instituciones que pertenecen a la ciudad de Pelileo, aplicando el método ROSA, concluyendo que, el 54.4% de los docentes son sedentarios; el desarrollo del teletrabajo implica un gasto físico y mental, especialmente en las mujeres (65.6%); el 20% de las áreas de trabajo evaluadas, no presentan condiciones de ergonomía adecuadas, lo que sugiere un nivel de riesgo extremo que requiere inmediata atención; finalmente afirman que todos los docentes presentaron dolores musculoesqueléticos en al menos un segmento corporal debido al teletrabajo, de los cuales la región dorsal y lumbar fueron las más relevantes, asociados a aspectos identificados como factores de riesgo: estrés laboral (77.5%), uso prolongado del mouse (67.2%), extensas jornadas de teletrabajo (85.5%) y mobiliario disergonómico (85.4%).

Ayala, et al, (2021) en su trabajo investigativo, estudiaron cómo delinear un manual para la prevención de desórdenes musculoesqueléticos, optando medidas de prevención en los trabajadores que se encuentran realizando teletrabajo en una empresa constructora de Colombia, para ello aplicaron y diseñaron una metodología de nivel explicativo, con enfoque cualitativo, su población fueron los teletrabajadores que tienen actividades administrativas, su muestra diez personas de diferentes cargos, sus resultados se basaron en que existe relación entre los factores de riesgo abordados con los problemas musculoesqueléticos, esto debido a las condiciones en las que laboran. Se tuvo en cuenta el espacio de los puestos de trabajo, el tiempo que toma llevar la jornada laboral desde casa, los elementos e instrumentos con los que se cuentan y los hábitos personales a los que están expuestos los trabajadores.

En la investigación de Suarez y Tito (2021), su objetivo fue determinar la desigualdad entre los grados de Burnout, en profesores que laboran en una facultad de una universidad en Guayaquil a través de teletrabajo y trabajo presencial, para ello aplicaron y diseñaron una metodología de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo, correlacional causal y con prueba no paramétrica, utilizaron como instrumento el MBI, posteriormente, analizaron los datos secundarios para identificar los grados de Burnout en aquellos empleados que trabajan de forma presencial y a través del teletrabajo, su población y muestra fue de 335 docentes. Se concluyó que el agotamiento emocional en los maestros es del 51,4% en la modalidad presencial y 85,8% en teletrabajo, la despersonalización en el teletrabajo y el trabajo presencial es medio – alto dando como resultado un total del 53,6% de docentes, de esta manera se identificó que, existen importantes diferencias entre los grados de Burnout.

En la investigación de Vallejo, et al. (2020), su objetivo fue realizar una valoración ergonómica de las posiciones físicas incorrectas que tienen los maestros de una universidad en Ecuador, que se encuentran laborando en teletrabajo, y con esto implementar la gestión de los resultados de manera técnica. Para ello aplicaron y diseñaron una metodología explicativa, a través de una investigación bibliográfica documental, su población y muestra fueron 157 profesores, utilizaron como herramienta de medición la encuesta ergonómica, a través del método ROSA, donde se identificó y concluyó que los docentes



presentaban riesgos ergonómicos, a causa de circunstancias desfavorables que manifestaron para el desempeño del teletrabajo, posteriormente se identificaron que las partes del cuerpo que fueron más afectadas son: el cuello, los brazos, espalda baja y alta. Los maestros no tenían conocimiento de ergonomía, por lo que luego de esta evaluación se brindó las recomendaciones de capacitar a los docentes sobre ergonomía y el uso de equipos físicos con el fin de eliminar los riesgos para cuidar la salud de los teletrabajadores.

En el trabajo investigativo de Zamora (2021), abordó como objetivo valorar factores de riesgos ergonómicos, utilizó los instrumentos de medición OCRA y REBA, en un hospital de Ecuador, utilizó una metodología con diseño no experimental, con enfoque cuantitativo y de nivel explicativo. Su población y muestra fue de 156 trabajadores del área de salud, a quienes se le realizaron un cuestionario virtual. Se concluyó que, en este centro hospitalario existían factores de riesgos ergonómicos, que repercuten en el surgimiento de afectaciones en la salud del personal objeto de estudio, por lo que se recomienda favorecer la implementación de medidas preventivas y protocolos, con el fin de mitigar complicaciones futuras.

A nivel nacional se tienen estudios realizados, entre ellos el de Neira, (2022), quien en su investigación realizada, trabajo el objetivo de determinar la relación de los riesgos ergonómicos y los síntomas musculoesqueléticos en docentes de una universidad en Arequipa y que están en modalidad de teletrabajo con una metodología de estudio nivel relacional, descriptivo, cuantitativo, su población y muestra fueron los profesores en un total de 629 dividiéndolos por categorías, el muestro fue probabilístico, de tipo aleatorio, y se llegó a la conclusión que existe un alto riesgo ergonómico altos y muy extremos en los docentes que realizan el teletrabajo. Gran parte de estas molestias fueron a causa de síntomas musculoesqueléticos.

El objetivo de Andrade y Vargas, (2022), en su investigación, fue examinar la influencia del teletrabajo en la producción de los colaboradores del área comercial de sectores aseguradores de Lima, su metodología tuvo un enfoque cuantitativo, con nivel explicativo, aplicada, diseño transversal y no experimental. Se utilizó como instrumento la encuesta, con una población que fueron dos empresas de prestigio como Seguro Rímac y Positiva, la muestra fue de 136

trabajadores. Se llegó a la conclusión que, para los colaboradores de las diferentes áreas comerciales, no existe relación significativa del teletrabajo con la productividad.

En la investigación de Sulca, (2022), trabajo como objetivo establecer la relación que hay entre el teletrabajo y rendimiento en el trabajo en tiempos de pandemia, realizado en una empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Huancayo, tuvo una metodología con enfoque cuantitativo, aplicada, con un nivel correlacional causal, su población fue de 127 colaboradores. En los resultados, la mayoría del personal encuestado (42%), con respecto al trabajo remoto manifestaron su desacuerdo, sin embargo, accedían como una opción de esta nueva modalidad de trabajo, con el fin de continuar sus actividades laborales a pesar de la coyuntura. Asimismo, el 14% afirmó estar en desacuerdo total con esta nueva modalidad laboral. Se utilizó como instrumento de medición el cuestionario. Se concluyó que existe relación importante, por lo que sugiere que las empresas deben aplicar el teletrabajo con el fin de seguir con el crecimiento económico, y dar principio a la cultura organizacional virtual.

Así también, Diaz (2021), investigó como establecer la relación de la pandemia por COVID 19 con los riesgos ergonómicos en una Intendencia de Aduanas, para ello, desarrolló una metodología descriptivo correlacional, no experimental, con población y muestra compuesta por 39 trabajadores. Utilizó la encuesta, donde pudo demostrar la presencia de riesgos ergonómicos en el 10% (a nivel alto), el 46% (a nivel medio) y el 44% (a nivel bajo), motivo por el cual, se demostró una probabilidad alta de riesgos ergonómicos en la Intendencia de Aduanas, esto debido entre otros motivos, a que las oficinas no son apropiadas, la paralización de maquinarias, factores emocionales en los trabajadores lo que representa evidentes riesgos. Como conclusión se obtuvo que los trabajadores no estuvieron preparados para enfrentar la pandemia resultado de ello fue que presentaron riesgos ergonómicos, a mayor miedo por la COVID 19 existe más riesgos ergonómicos.

Con la finalidad de desarrollar el presente trabajo de investigación, se consideró las siguientes bases teóricas en las cuales se sustentaron las variables de estudio. Así, tenemos que para la variable riesgos ergonómicos, según la Real Academia Española (RAE) define ergonomía como la adaptación que las

personas usan frecuentemente para lograr una comodidad, con el fin de lograr una buena postura. Etimológicamente, ergonomía se deriva de las palabras griegas *ergon*, el cual significa trabajo, y *nomos* que significa una norma o ley.

A fin de obtener conceptos sobre ergonomía, Llaneza (2002), citado por Mego (2020), indicó que los orígenes de la ergonomía se remontan a W. Jastrzebowski, un científico polaco que introdujo el término por primera vez en 1857. Definió la ergonomía como el estudio del trabajo humano y su impacto en el trabajador, que abarca los cambios físicos, mentales y cognitivos que ocurren a medida que las personas desarrollan sus capacidades profesionales.

De este primer concepto, Laurig y Vedder (1998) consideran que la ergonomía como tal y en sus inicios, se concentraba tan solo por realizar correcciones mediante estudios científicos, entendiendo correcciones, como aquellas recomendaciones para la realización del trabajo sin perjudicar la salud de los trabajadores. Más introducen la ergonomía prospectiva, término moderno que abarca las recomendaciones descritas, adicionando el mejoramiento en el diseño de condiciones adecuadas en el entorno laboral, y que esto a su vez permite la evolución de las organizaciones, en cuanto a productividad y calidad.

Por su lado Castillo (2019), afirma que la ergonomía prospectiva, contribuye también con la creación de elementos preventivos que permitirán avizorar futuros escenarios en los que, con influencia de los trabajadores, se logrará comprender y aplicar métodos de protección y prevención en seguridad y salud, respectivamente. A su vez, se podrá identificar y entender que factores, tales como tecnológicos, culturales y sociales se deben priorizar para el desarrollo en las actividades laborales.

Para Singleton W. (1998), la ergonomía estudia sistemáticamente a las personas dentro de su ambiente laboral, teniendo como finalidad mejorar las condiciones de trabajo, dinamizar las tareas a realizar y sus posiciones en el trabajo. El principal objetivo es obtener información importante y confiable, que permitan realizar recomendaciones sobre cambios que deban darse en situaciones concretas. Esto permitirá desarrollar directrices, procedimientos, conceptos y teorías, que contribuirán con un desarrollo escalonado de lo que se conoce en el ámbito de la ergonomía.

Betrastén, et al. (2008) proponen que, a nivel global, la ergonomía se define como la agrupación de técnicas multidisciplinarias, que tienen como fin, el desarrollo adecuado entre la persona y su trabajo. Con esto se desea afirmar, que la ergonomía conviene la interrelación con otras especialidades científicas a fin de lograr el adecuado entorno laboral frente a las diversas características que puedan presentar las personas. Reforzando esta idea Leirós (2009) agregó que, la aparición de sociedades de ergónomos, contribuyeron al crecimiento y divulgación de esta nueva doctrina. Así pues, con el apoyo de diversas entidades estatales y privadas, es que se pueden aplicar los principios de ergonomía en el entorno de la vida real.

Para Hulme et al. (2022), la ergonomía se centra en el estudio sistemático de los individuos en su entorno de trabajo. Su objetivo principal es mejorar las condiciones de trabajo mediante la optimización de tareas y puestos de trabajo. El objetivo final es recopilar datos significativos y confiables que puedan informar recomendaciones para situaciones específicas, lo que lleva al desarrollo de pautas, procedimientos, conceptos y teorías (Santos y de Oliveira, 2019). Este enfoque progresivo contribuye al avance continuo del conocimiento en el campo de la ergonomía. (Rose et al., 2020).

De esta manera tenemos que, la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA, 2000), conceptualizó la ergonomía, como aquella ciencia multidisciplinaria, cuyo objetivo de estudio es la conexión que existe entre el ser humano, las actividades que desempeña y las características de su ambiente, así aminorar los riesgos que puedan conllevar tanto en los aspectos físicos, psíquicos y mentales, igualmente mejorar adecuadamente los puestos de trabajo, productos, etc. Lo que se busca es la optimización de la seguridad, eficacia, comodidad y la productividad de todo un sistema.

Desde el punto de vista del teletrabajo, la ergonomía se define como aquel trabajo en donde el trabajador mediante el uso de ordenadores o portátiles de uso frecuente, está supeditado a un entorno ambiental, un entorno físico y una carga mental, detalla el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST, 2022). También sugiere, que alteraciones en la ergonomía desarrolladas en este tipo de trabajo, puede conllevar riesgos que están asociados a estas mismas condiciones, clasificándolas como: riesgos

ergonómicos físicos, riesgos ergonómicos ambientales y riesgos ergonómicos relacionados con la carga mental. Las cuáles serán las dimensiones de la variable ergonomía del presente estudio.

A continuación, se procede a conceptualizar cada una de las dimensiones: Los riesgos de ergonomía física, son aquellos en donde se presentan trastornos musculoesqueléticos ocasionados por: las malas posturas, el exceso de horas en una posición fija, el sedentarismo y movimientos repetitivos. (Llaneza, 2002)

Llaneza (2002), afirma que las posturas inadecuadas, son la adopción de posturas incorrectas frente a un ordenador, se caracterizan por ser prolongadas y estáticas. De esta manera se presentan posiciones donde no existe un apoyo sano a nivel lumbar, sumado a los movimientos excesivos del cuello por el intento de estar nivelado a las pantallas, posición inadecuada de brazos, antebrazos y muñecas debido a la ausencia de puntos de reposo, hombros retraídos, rodillas y pies dispersos de la postura neutral, son aquellas posiciones en el teletrabajo más observadas frecuentemente.

En cuanto a los movimientos repetitivos, Llaneza (2002), refiere que se define como el ritmo continuado en el tecleo y/o uso persistente del mouse (ratón). Este factor de riesgo tiende a ser menos propenso que otros, sin embargo, debe tomarse en cuenta pues en muchos casos se ha presentado la aparición de movimientos repetitivos en las muñecas y en las manos.

Llaneza (2002), señala que el sedentarismo es aquel comportamiento que principalmente representa uno de los factores de riesgo para el origen y recrudecimiento de enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes, enfermedades coronarias e hipertensión, el sedentarismo siendo estas derivados de los malos estilos alimentarios y la poca actividad física, llevado a las largas horas laborales.

En cuanto a la dimensión riesgos ergonómicos ambientales, se relacionan al entorno ambiental del trabajador ocasionando problemas a la vista, esto debido a la fatiga visual, siendo por el uso de las pantallas visuales, usando por varias horas ocasiona y periodos de tiempo. La fatiga o cansancio visual son divididos en 2 de los cuales son las: características físicas; son dificultades a la

visión de ver claramente ocasionando desordenes al órgano de la visión; y características biológicas que se relaciona a la edad y sexo. (Betrastén et al., 2008)

Llaneza (2002) indica que existen causas que se relacionan en los puestos de trabajo entre ellos existen: los esfuerzos acomodativos que esta dado por las largas horas y periodos de tiempo frente a una pantalla visual teniendo como consecuencia cefalea, fatiga visual, ojos rojos, ojos secos, entre otros. Los cambios acomodativos para manejar las distancias y mejoramiento de la visión frente a la pantalla, teclado con la finalidad de evitar la acomodación del ojo, así mismo el cambio de la visualización frente a otros dispositivos como laptop, tablet, celulares, entre otros. El parpadeo insuficiente se da cuando estas frente a una pantalla visual y al pasar largar horas frente a ella teniendo una concentración prolongada disminuye el tiempo de parpadeo y al no lubricar de una manera efectiva ocasiona problemas como el llamado ojo seco y esto aumentaría la fatiga visual.

A su vez, las condiciones del entorno frente a la pantalla, se relacionan con los contrastes, la luminosidad, los reflejos, la calidad de imagen y el deslumbramiento. La falta de uniformidad en la iluminación y el tamaño de la pantalla aceleran la exposición de la córnea, lo que conlleva la presencia de síntomas de ojo seco, por lo que la elevación de los ojos debe ser inferior a los bordes superiores del computador y de no ser así la córnea se estaría dañando. Pero si el nivel de los ojos se encuentra al mismo, del borde superior del computador, la cabeza estaría ligeramente direccionada hacia el ordenador. Por lo que, cuando existe estas por largas horas frente a una pantalla y el horizonte visual está por debajo el parpado cubre el globo ocular ocasionando la fatiga ocular. La irradiación del aire alrededor de los monitores es cuando cargan el aire alrededor de las mismas de los iones positivos que hacen que se reseque el aire, siendo el motivo principal para la resequedad ocular. (Llaneza, 2022)

Llaneza, (2022) también afirma que los ruidos en el entorno del teletrabajo no son controlables ya que están desligados, pero ocasiona fastidio, incomodidad repercutiendo el bienestar y la falta de concentración.

En cuanto a la dimensión de riesgos relacionados con la carga mental; Betrastén et al., refieren que dada por las exigencias laborales requieren

concentración mental, requerimiento cognitivo o los intelectuales que el trabajador se va sometiendo en sus jornadas laborales. Según García y Hoyo, (2002) indican que todo ser humano en el ámbito laboral se somete a una carga mental al momento de realizar su trabajo ocasionando problemas a la salud como el estrés, ansiedad y depresión.

Estrés por la carga mental según Blanco M. (2003) nos habla acerca de los factores desencadenantes del estrés realizando una investigación en donde sus resultados puedan ayudar a las empresas a nuevas intervenciones realizando un estudio sobre los conceptos principales sobre el estrés en el campo laboral y como se debe intervenir frente a ellos; Se clasifican en: a) Estrés conductual, que comprende la rotación, el ausentismo, la satisfacción, el rendimiento, el abuso de sustancias y los accidentes. b) Cognitivos, comprenden: toma de decisiones ineficientes, negligencia y falta de concentración. c) Fisiológicos, comprenden: cardiopatías, hipertensión arterial y la colesterolemia. Estos efectos conllevan enfermedades de adaptación (agotamiento nervios, alergias, cardiovasculares, depresión, úlceras, dolores de cabeza, artritis reumática, ansiedad, apatía).

Así también, las posibles causas del estrés pueden expresarse a través de fatiga mental y física, irritabilidad, tensión nerviosa, agotamiento nervioso, ansiedad, disminución del rendimiento, irritabilidad, tensión nerviosa, hipertensión, pérdida de motivación, baja productividad, pérdida de confianza en sí mismo, insatisfacción profesional y el incremento de enfrentamientos en el hogar. En cuanto a los síntomas fisiológicos se presentan: alta presión sanguínea, dolores de cabeza y enfermedades del corazón. También se presentan síntomas psicológicos como: depresión, disminución de la satisfacción en el trabajo y ansiedad. Por último, síntomas de comportamiento como el ausentismo, la rotación y reducción de la productividad.

Para la variable teletrabajo encontramos que, según la RAE, nos habla que el teletrabajo es la acción de trabajar fuera de una oficina, a través de redes de telecomunicación con la finalidad de realizar las tareas de trabajo.

Ramos (2021), refiere que el teletrabajo es la práctica de realizar el trabajo de forma remota, manteniendo una comunicación regular a través de tecnologías modernas, lo que ayuda a facilitar y acomodar las horas de trabajo. Según el

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MITIC). La ley establece que el teletrabajo implica la prestación de una compensación o prestación de servicios utilizando redes de telecomunicaciones, lo que permite la comunicación entre el trabajador sin necesidad de presencia física (Simuț et al., 2021).

Giuseppe (2021), nos habla que el teletrabajo no se trata simplemente de trabajar desde casa; abarca una gama de recursos que implican la modernización de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). Estas tecnologías permiten a los trabajadores acceder a un mayor conocimiento y flexibilidad en su trabajo. Adicionalmente, el texto enfatiza la importancia de las buenas prácticas para los trabajadores por cuenta propia, quienes deben prestar servicios de manera efectiva a sus clientes.

Cuando hablamos de teletrabajo, Rojas (2020) lo define como el término "teletrabajo" se puede deconstruir para comprender sus orígenes. La palabra griega "tele", que significa distancia o separación, y el término latino "tripaliare", que denota la ejecución de una tarea física y mentalmente exigente, contribuyen a la formación de la palabra. En consecuencia, el teletrabajo engloba la conexión entre un individuo y su lugar de trabajo, así como la organización de su horario de trabajo. Este concepto se puede categorizar en tres tipos distintos: teletrabajo móvil, trabajo desde casa y trabajo en telecentros.

Para Puente, (2023) conceptualiza el teletrabajo es un concepto que implica la ejecución del trabajo ya sea de forma presencial o desde la comodidad del propio hogar. Esta forma de trabajo beneficia a uno o más empleadores y se basa en la utilización de sistemas informáticos y varias tecnologías de medios para llevar a cabo de manera efectiva las tareas asignadas a cada trabajador.

Budnitz et al. (2020), el teletrabajo se refiere a la compensación que recibe un trabajador por realizar sus tareas de forma remota, utilizando tecnología y herramientas de comunicación, sin estar físicamente presente en la empresa. Esta clasificación distingue entre trabajadores primarios, que se dedican al teletrabajo como ocupación principal, trabajadores sustanciales, que se dedican al teletrabajo en una medida significativa, y trabajadores marginales, que se dedican al teletrabajo de forma más limitada.

Chang et al. (2021), menciona que el teletrabajo abarca cualquier forma de trabajo que no requiera un viaje físico a un lugar de trabajo designado. Se



trata de utilizar la tecnología y la comunicación para que el trabajador pueda realizar sus tareas de forma remota. Esta práctica sirve para aliviar la congestión del tráfico, reducir el consumo de combustible y promover la eficiencia.

Así también Llamosa (2015), nos habla que el teletrabajo se da fuera de las empresas, pero mediante las nuevas tecnologías de información y comunicación también conocidos como TICs, siendo de utilidad fundamental al momento de desarrollar las tareas por parte del trabajador, cabe mencionar que el teletrabajo como una nueva innovación permite dar flexibilidad laboral, teniendo una mejor organización y desempeño laboral. Permitiendo a la empresa desarrollar una disminución de gasto a comparación de un trabajo de manera presencial, por lo tanto, el trabajador tiene la posibilidad de poder adecuar su jornada laboral sin afectar a sus necesidades personales, otro punto, sería hablar sobre el ahorro de costos y tiempo que utilizamos cuando salimos a laborar fuera de casa. Por ello se define en tres elementos, según el tipo de trabajo: a) Espacio físico, b) Tecnologías informáticas y comunicaciones y c) Organización y Actividades profesionales. De las cuales, serán las dimensiones de la variable Teletrabajo a utilizar en el presente trabajo.

Llamosas (2015), define la dimensión espacio físico, como el lugar donde se va desarrollar las tareas asignadas fuera de la empresa. La dimensión tecnologías informáticas y comunicaciones (TICs) como aquellas herramientas que se utilizarán para la realización del trabajo. Y la dimensión organización y actividades profesionales como las responsabilidades y actitudes de los trabajadores durante la jornada laboral.

Barbosa, (2013) nos habla que el teletrabajo no es confundir el hecho de trabajar desde casa, sino implica una serie de recursos que es la modernización de las TICs, el cual ayuda al trabajador a poder obtener mayores conocimiento y flexibilidades al momento de laborar; nos habla que para que exista un trabajador autónomo debe de existir buenas prácticas, brindando sus servicios a sus clientes de manera eficaz.

Martínez, (2012), el teletrabajo es toda actividad remunerada que el trabajador recibe al realizar sus actividades fuera de la empresa con apoyo de las tecnologías y comunicación, dando la clasificación de trabajadores primarios, trabajadores sustanciales y trabajadores marginales.

Nilles, (2008), menciona que el teletrabajo es toda actividad en donde el trabajador no se desplace al trabajo, si no se trata de enviar el trabajo al trabajador por medio de las tecnologías y comunicación para ayudar al descongestionamiento vehicular, al ahorro del combustible.

Di Martino, (2004) refiere que el teletrabajo es la acción de realizar el trabajo a distancia, pero teniendo una comunicación constante por medio de las nuevas tecnologías facilitando y cumpliendo las jornadas laborales. Según el MITIC, refiere que existen modalidades de teletrabajo según la ley dada en Colombia 2008, refiere que el teletrabajo brinda la remuneración o las prestaciones del servicio utilizando las redes telecomunicación, facilitando la comunicación entre el trabajador sin necesidad de estar físicamente.

Para Sanguinetti, (2002) conceptualiza al teletrabajo en realizar el trabajo de manera presencial o desde sus domicilios beneficiando a uno o más empresarios, haciendo uso de la tecnología de sistemas informáticos y medios de comunicación para la realización la función destinada a cada trabajador.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de Investigación:**

El presente estudio fue de tipo aplicada. Mias, C. (2018) define la investigación de tipo aplicada, con el nombre de investigación práctica y empírica, pues busca la utilización o aplicación de los conocimientos adquiridos, y a su vez se van adquiriendo otros; los resultados de investigación se dan de una manera más aplicada, sistematizada ligada a la realidad en un problema específico. Además, sugiere seguir un proceso sistematizado, ordenado, siguiendo pasos para planear la investigación, teniendo una estructura lógica y planteando los supuestos problemas. Partiendo desde ahí, poder planificar buscando un objetivo a la investigación.

El enfoque a desarrollar fue cuantitativo no experimental. Según Hernández, et al. (2014), nos habla que el diseño es la estrategia que se va desarrollar en la investigación, se habla de un diseño no experimental cuando no existe manipulación de las variables que generalmente se dan en estudios cuantitativos. También tuvo un corte transversal, debido a que las variables fueron estudiadas y analizadas en un único periodo en una población y tiempo determinados. (Hernández, et al. 2014).

El nivel a desarrollar en el presente trabajo de investigación, fue explicativo o de relación causa – efecto. Hernández, et al. (2014), refieren que el diseño explicativo significa buscar la causa del problema, tratando de encontrar las posibles soluciones, explicando los fenómenos acontecidos. Siendo investigaciones más estructuradas detallando la explicación de dos a más variables.

Hernández, et al. (2014), también destacan que el método hipotético deductivo es dar la solución a posibles problemas mediante un pensamiento lógico sometándolo a prueba para así poder llegar a una conclusión.

### 3.2. Variables y operacionalización:

El presente estudio trabajado, contempló dos variables de estudio, la variable independiente, gestión de riesgos ergonómicos; y la variable dependiente, teletrabajo. Cada una de las mencionadas variables con su respectivo cuadro de operacionalización serán objetos del uso de cuestionarios, que se utilizaron con el objetivo de recopilar información acorde a cada objetivo.

#### **Variable Independiente: Gestión de Riesgos Ergonómicos**

**Definición conceptual:** Los riesgos ergonómicos también conocidos como riesgos disergonómicos son originados por la incorrecta ergonomía al realizar labores donde el trabajador puede presentar problemas de trastornos musculoesqueléticos. Existen riesgos de tipo físicos, ambientales, cognitivos, mecánicos entre otros. (Llaneza, 2002)

**Definición operacional:** Según el análisis de diversas investigaciones y revisiones, los riesgos ergonómicos se desarrollan en mayor medida, en las personas, de acuerdo a los siguientes tipos de riesgos ergonómicos: físicos, ambientales y de carga mental. (Llaneza, 2002)

**Indicadores:** Nos permitió medir las características que presenta la variable gestión de riesgos ergonómicos, detallados en la tabla 1.

**Tabla 1.** *Indicadores de las dimensiones de la variable independiente.*

<b>Gestión de riesgos ergonómicos</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Físicos</b>	Posturas inadecuadas
	Movimientos repetitivos
	Sedentarismo
<b>Ambientales</b>	Ruido
	Fatiga visual
	Horas frente al computador
	Uso de anteojos
<b>Carga mental</b>	Cansancio extremo
	Falta de concentración
	Dolores de cabeza
	Ansiedad

*Nota: elaboración propia*

**Escala de medida:** Se utilizó la medición de acuerdo a Likert, con escala nominal de 5 puntos en cada una de las respuestas correspondientes a la encuesta. Se utilizó la escala de Likert debido a que a pesar que se propuso hace muchos años (1932), se resalta de este escalonamiento que mide las actitudes, los diversos enfoques con los que se pueden acoplar en la actualidad. (Hernández S., et al. 2014). Mas detalles en la tabla 2:

**Tabla 2.** *Escala de medición de Likert de gestión de riesgos ergonómicos*

<b>Alternativas de respuestas</b>	<b>Puntuación</b>
Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de acuerdo ni desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

*Nota: Elaboración propia*

**Baremos:** En la primera variable riesgos ergonómicos, se usó los niveles y rangos detallados en la tabla 3:

**Tabla 3.** *Niveles y rangos para gestión de riesgos ergonómicos*

<b>Nivel</b>	<b>Rangos</b>
Buena	47 – 65
Regular	30 – 46
Mala	13 – 29

*Nota: Elaboración propia*

### **Variable dependiente: Teletrabajo**

**Definición conceptual:** El teletrabajo es la nueva modalidad de las prestaciones de servicios, que hace uso de las tecnologías y la telecomunicación, sin que el trabajador, necesariamente este físicamente en el trabajo, pero pueda desarrollar sus labores asignadas mediante los medios informáticos de telecomunicaciones. (Llamosa, 2015)

**Definición operacional:** Según el análisis de diversas investigaciones y revisiones, el teletrabajo se desarrolla en mayor medida, para sus operarios, a

través de: espacio físico; organización y actividades; y tecnologías, informáticas y comunicaciones (TICs). (Llamosa, 2015)

**Indicadores:** Nos permitió medir las características que presenta la variable teletrabajo, se detalla en la tabla 4:

**Tabla 4.** *Indicadores de las dimensiones de la variable Teletrabajo.*

<b>Teletrabajo</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Espacio físico</b>	Lugar de trabajo en casa
	Equipamiento de lugar de trabajo
	Iluminación del espacio
<b>Organización y actividades</b>	Compromiso laboral
	Comunicación fluida
	Desempeño laboral
	Capacitaciones laborales
<b>Tecnologías, informáticas y comunicaciones</b>	Herramientas de internet
	Videollamadas
	Herramientas de comunicación
	Uso de plataformas (correos)

*Nota: elaboración propia*

**Escala de medida:** Se utilizó la medición de acuerdo a Likert, con escala nominal de 5 puntos en cada una de las respuestas correspondientes a la encuesta. Se utilizó la escala de Likert debido a que a pesar que se propuso hace muchos años (1932), se resalta de este escalonamiento que mide las actitudes, los diversos enfoques con los que se pueden acoplar en la actualidad. (Hernández S., et al. 2014). Mas detalles en la tabla 5:

**Tabla 5.** *Escala de medición de Likert de Teletrabajo*

<b>Alternativas de respuestas</b>	<b>Puntuación</b>
Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de acuerdo ni desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

*Nota: Elaboración propia*

**Baremos:** En la segunda variable teletrabajo, se usó los niveles y rangos detallados en la tabla 6.

**Tabla 6.** Niveles y rangos para teletrabajo

Nivel	Rangos
Óptimo	45 – 60
Regular	29 – 45
Pésimo	12 – 28

*Elaboración propia*

### **3.3. Población:**

En el presente trabajo de investigación la población fue finita, según Hernández, et al, refieren que se trata de un grupo de individuos con ciertas características en común y que son detalladas en el estudio. La población a estudiar, estuvo conformada por 50 personas de ambos sexos que pertenecen al área de teletrabajo, y que se encuentran laborando en la institución de salud privada, objeto del presente estudio.

Criterios de inclusión:

- Todos los trabajadores del área de teletrabajo de la institución de salud privada, objeto de estudio.
- Todos los trabajadores del área de teletrabajo, que por voluntad propia deseen participar en el estudio, esto independientemente de sus creencias y/o opiniones.

Criterios de exclusión:

- Aquellos trabajadores que, por diferentes motivos, no se encuentren laborando y/o presenten licencias de diferente índole.
- Aquellos trabajadores del área de teletrabajo que no deseen participar en el estudio.
- Aquellos trabajadores que pertenezcan a otras áreas diferentes.

#### **3.3.1. Muestra:**

Se contó con la participación todos los trabajadores (50 personas), que laboran en el área de Teletrabajo de una Institución de salud privada.

### **3.3.2. Muestreo:**

Debido a que se contó con la participación de toda la población, Hernández S., et al. 2014, sugiere no realizar el muestreo.

### **3.3.3. Unidad de análisis:**

En el presente estudio, la unidad a analizar serán todos los trabajadores que laboran en la modalidad de teletrabajo de la institución privada de salud, objeto de estudio, y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión planteados previamente.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.4.1. Técnicas**

La técnica que se utilizó en el presente estudio fue la encuesta, nos sirvió como recolección de grupo de preguntas para evaluar las dos variables, riesgos ergonómicos y teletrabajo.

### **3.4.2. Instrumentos**

Se realizó mediante la recolección de información a través del cuestionario, según Hernández, et al. (2014), afirma que el cuestionario nos permite identificar y a su vez medir cualidades que no logran medirse en forma directa. El cuestionario en el presente trabajo de investigación, fue compuesto por el investigador del mismo, basado en la revisión y análisis de bases teóricas de diversos autores, fundamentos, procedimientos y bibliografías relacionadas a las variables utilizadas en el presente estudio.

### **3.4.3. Validez y confiabilidad**

Según Hernández, et al. (2014), conceptualizan validez, como el grado o nivel, mediante el cual, un instrumento realiza la medición exacta de una variable, aquella que se quiere medir, esto refleja la definición abstracta mediante indicadores experimentales. En el presente estudio, se realizó la validez de las encuestas (instrumento), utilizando el coeficiente V de Aiken, detallado en el Anexo 7, y con la venia y juicio de 03 expertos, que poseen el grado de magister en adelante.

Para medir la confiabilidad, se empleó el coeficiente alfa de Cronbach, y los valores del coeficiente oscilaron entre 0 y 1, siendo nuestro objetivo



alcanzado: 0.912. según Hernández, et al. 2014, el cuestionario tendrá mayor validez y permitirá cuantificar la relevancia de cada ítem, según la valoración de expertos.

**Tabla 7.** *Validez de contenido del instrumento gestión de riesgos ergonómicos*

<b>Criterio</b>	<b>Resultado V de Aiken</b>
Pertinencia	1
Relevancia	1
Claridad	0.975

*Nota: elaboración propia*

**Tabla 8.** *Validez de contenido del instrumento teletrabajo*

<b>Criterio</b>	<b>Resultado V de Aiken</b>
Pertinencia	0.973
Relevancia	0.973
Claridad	0.973

*Nota: elaboración propia*

Las tablas 7 y 8, muestran resultados obtenidos del coeficiente de V de Aiken, en cuánto a gestión de riesgos ergonómicos el resultado fue de 0.992 y en teletrabajo fue de 0.973, estos resultados pusieron de manifiesto y demostraron que el instrumento presentó validez de contenido, que va de acuerdo a las perspectivas de relevancia, claridad y pertinencia, ya que la puntuación fue mayor a 0.8 ( $V > 0.8$ ).

Asimismo, se realizó la confiabilidad de las encuestas, utilizando el método Alfa de Cronbach.

**Tabla 9.** *Resultados de confiabilidad*

<b>Cuestionario</b>	<b>Resultado Alfa de Cronbach</b>
Gestión de riesgos ergonómicos	0.911
Teletrabajo	0.913

*Nota: elaboración propia*

Tabla 9. Como se observa, conforme al análisis estadístico del Alfa de Cronbach, se puso en evidencia que los cuestionarios, que midieron tanto las variables gestión de riesgos ergonómicos y teletrabajo, resultaron confiables (Alfa > 0.7)

### **3.5. Procedimientos**

El estudio trabajado, realizó la validez del instrumento mediante un juicio de 03 entendidos con grados de, maestro y doctor, posteriormente, se presentó una solicitud, la cual corresponde a la entidad privada de salud, Lima, donde se autorizó para la investigación, que se realice la aplicación de los cuestionarios (instrumento).

En la variable riesgos ergonómicos, el cuestionario de elaboración propia estuvo constituido por 13 ítems, dividido en 3 dimensiones, su aplicación se realizó a través de formularios de Google (*Google forms*) de manera virtual, donde al trabajador se le informó sobre el objetivo de la investigación, se les dio la alternativa de si deseaba ser partícipe de la encuesta, así mismo se le explicó que fue de forma anónima, teniendo la plena confianza al momento de marcar la opción que se adecue a su opinión.

Para evaluar la variable teletrabajo, el cuestionario de elaboración propia estuvo constituido por 12 ítems, dividido en 3 dimensiones, su aplicación se realizó a través de formularios de Google (*Google forms*) de manera virtual, donde al trabajador se le informó sobre el objetivo de la investigación, se les dio la alternativa de si deseaba ser partícipe de la encuesta, así mismo se le explicó que fue de forma anónima, teniendo la plena confianza al momento de marcar la opción que se adecue a su opinión. Ambos cuestionarios hacen un total de 25 ítems.

### **3.6. Método de análisis de datos**

La información recolectada a partir de las encuestas, fue analizada con el uso de métodos de estadísticas inferenciales y descriptivas. En cuanto a la estadística inferencial nos permitió evaluar a una determinada población, teniendo en cuenta los datos y los resultados que fueron obtenidos a partir de una determinada muestra. Por su lado, la estadística descriptiva, permitió analizar el conjunto de datos obtenidos, con lo cual, se pudo obtener conclusiones que resultaron válidas. Los datos recolectados, primero, fueron codificados e ingresados, utilizando el programa de datos de Microsoft Excel, y posteriormente, se realizó el análisis a través del programa estadístico SPSS v. 20.0.

### **3.7. Aspectos éticos**

La investigación presente, se desarrolló respetando los códigos de ética de investigación, que fueron establecidos por la prestigiosa Universidad Cesar Vallejo (UCV, 2020). Respetando los principios éticos de autonomía, a los colaboradores se les ofreció información acerca del objetivo de estudio, diéndoles a entender que su participación en el estudio fue libre y voluntario. En cuanto a los principios éticos de no maleficencia, se presentó la autorización de la institución privada de salud, con lo cual se logró la aplicación del instrumento, el cual fue validado, verídico y confiable. El principio de beneficencia se aplicó, respetando la integridad tanto humana como social, de todos los que participaron en el estudio, así como el trato con valores de amabilidad y responsabilidad, también es preciso señalar que la encuesta se caracterizó por ser anónima, donde se mantuvo en reserva la identidad de los encuestados. Se respetó el principio de justicia, pues se brindó un trato igualitario y justo a todos los colaboradores, donde se respetó su libertad de opinar y decidir. En final, se cumplió con utilizar a cabalidad, los patrones de rigurosidad científica, honestidad y responsabilidad en la información recabada en todo el presente estudio, la exposición de los enunciados de la población encuestada fue verídica y a su vez, se respetó en toda la investigación, la propiedad intelectual de autores e investigadores debidamente citados y utilizando como guía, las Normas APA 7ma edición (UCV, 2020).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis descriptivo

Por medio de la aplicación de 50 cuestionarios, posteriormente se realizó la compilación de los datos del personal de una institución de salud privada, Lima 2023, de las cuales, y a través de un análisis estadístico, se procesó y se obtuvieron los siguientes resultados que a continuación se muestran.

#### Objetivo General

**Tabla 10.** Variables gestión de riesgos ergonómicos y teletrabajo

		Teletrabajo			Total	
		Pésimo	Regular	Óptimo		
Gestión de riesgos ergonómicos	Mala	Recuento	8	3	1	<b>12</b>
		% del total	16,0%	6,0%	2,0%	<b>24,0%</b>
	Regular	Recuento	5	18	0	<b>23</b>
		% del total	10,0%	36,0%	0,0%	<b>46,0%</b>
	Buena	Recuento	0	4	11	<b>15</b>
		% del total	0,0%	8,0%	22,0%	<b>30,0%</b>
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>50</b>	
	<b>% del total</b>	<b>26,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>24,0%</b>	<b>100,0%</b>	

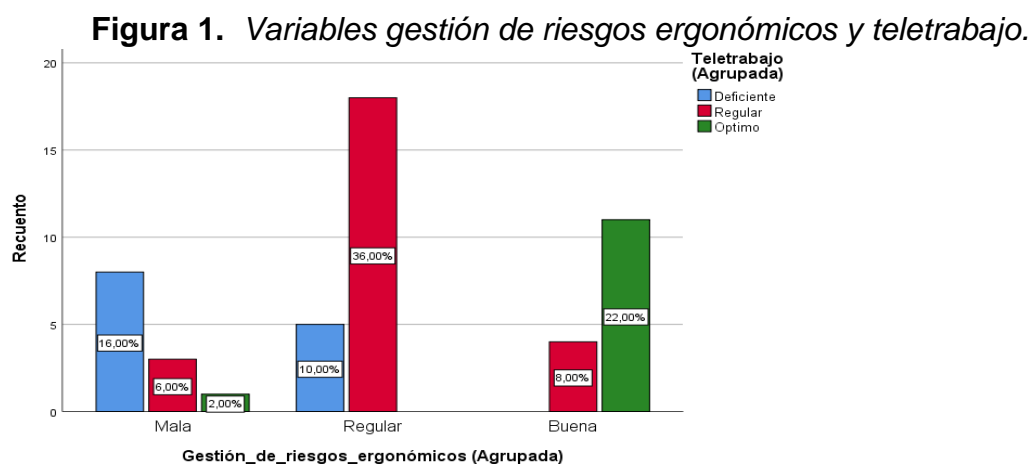


Tabla 10, se logra observar que, en el caso de una gestión mala de riesgos ergonómicos, el 16.00% presenta un teletrabajo deficiente, el 6.0% regular y el 2.0% óptimo, pero cuando esta gestión es regular el teletrabajo es regular en un 36.0% y deficiente en un 10.0%, asimismo cuando la gestión es buena el teletrabajo es óptimo en un 22.0% y regular en un 8.0%

**Tabla 11.** *Dimensión gestión de riesgos ergonómicos físicos y variable teletrabajo*

			Teletrabajo			
			Pésimo	Regular	Optimo	Total
Riesgos ergonómicos físicos	Mala	Recuento	6	4	1	11
		% del total	12,0%	8,0%	2,0%	22,0%
	Regular	Recuento	7	17	4	28
		% del total	14,0%	34,0%	8,0%	56,0%
	Buena	Recuento	0	4	7	11
		% del total	0,0%	8,0%	14,0%	22,0%
Total		Recuento	13	25	12	50
		% del total	26,0%	50,0%	24,0%	100,0%

**Figura 2.** *Dimensión riesgos ergonómicos físicos y variable teletrabajo.*

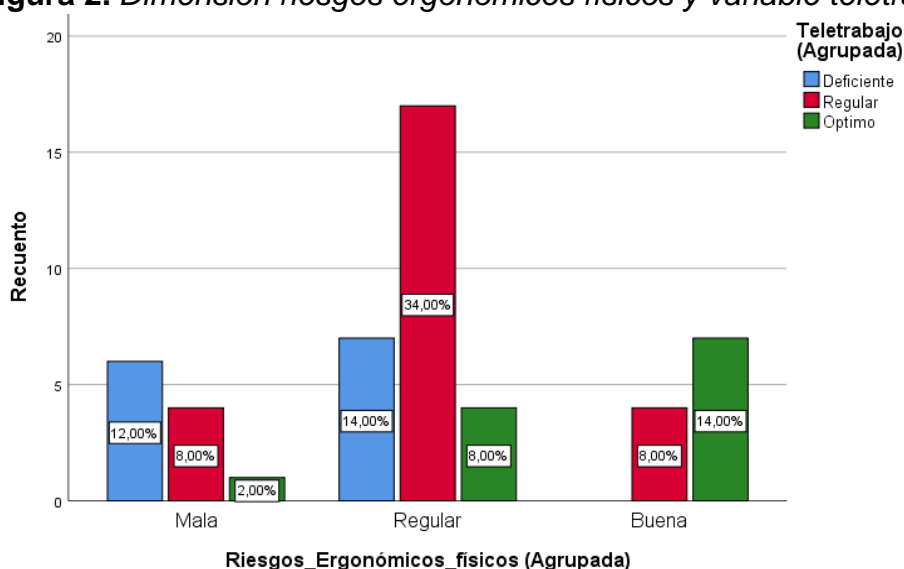


Tabla 11, se logra observar que, en el caso de una gestión mala de riesgos ergonómicos físicos, el 12.00% presenta un teletrabajo deficiente, el 8.0% regular y el 2.0% óptimo, pero cuando esta gestión es regular el teletrabajo es regular en un 34.0%, deficiente en un 14.0% y optimo en un 8.0%, asimismo cuando la gestión es buena el teletrabajo es óptimo en un 14.0% y regular en un 8.0%

**Tabla 12.** Dimensión gestión de riesgos ergonómicos ambientales y variable teletrabajo

		Teletrabajo				
			Pésimo	Regular	Optimo	Total
Riesgos Ergonómicos Ambientales	Mala	Recuento	8	3	1	12
		% del total	16,0%	6,0%	2,0%	24,0%
	Regular	Recuento	5	20	3	28
		% del total	10,0%	40,0%	6,0%	56,0%
	Buena	Recuento	0	2	8	10
		% del total	0,0%	4,0%	16,0%	20,0%
Total		Recuento	13	25	12	50
		% del total	26,0%	50,0%	24,0%	100,0%

**Figura 3.** Dimensión riesgos ergonómicos ambientales y variable teletrabajo.

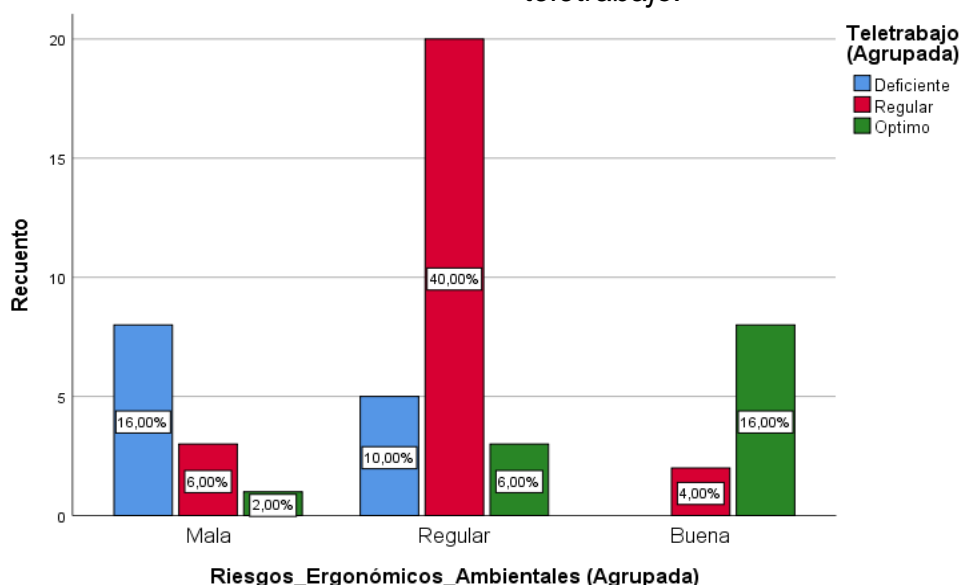


Tabla 12: Se logra observar que, en el caso de una gestión mala de riesgos ergonómicos ambientales, el 16.00% presenta un teletrabajo deficiente, el 6.0% regular y el 2.0% óptimo, pero cuando esta gestión es regular el teletrabajo es regular en un 40.0%, deficiente en un 10.0% y óptimo en un 6.0%, asimismo cuando la gestión es buena el teletrabajo es óptimo en un 16.0% y regular en un 4.0%

**Tabla 13.** *Dimensión gestión de riesgos ergonómicos de carga mental y variable teletrabajo*

			Teletrabajo			
			Pésimo	Regular	Optimo	Total
Riesgos Ergonómicos de carga mental	Mala	Recuento	8	3	1	12
		% del total	16,0%	6,0%	2,0%	24,0%
	Regular	Recuento	5	18	0	23
		% del total	10,0%	36,0%	0,0%	46,0%
	Buena	Recuento	0	4	11	15
		% del total	0,0%	8,0%	22,0%	30,0%
Total		Recuento	13	25	12	50
		% del total	26,0%	50,0%	24,0%	100,0%

**Figura 4.** *Dimensión gestión de riesgos ergonómicos de carga mental y variable teletrabajo*

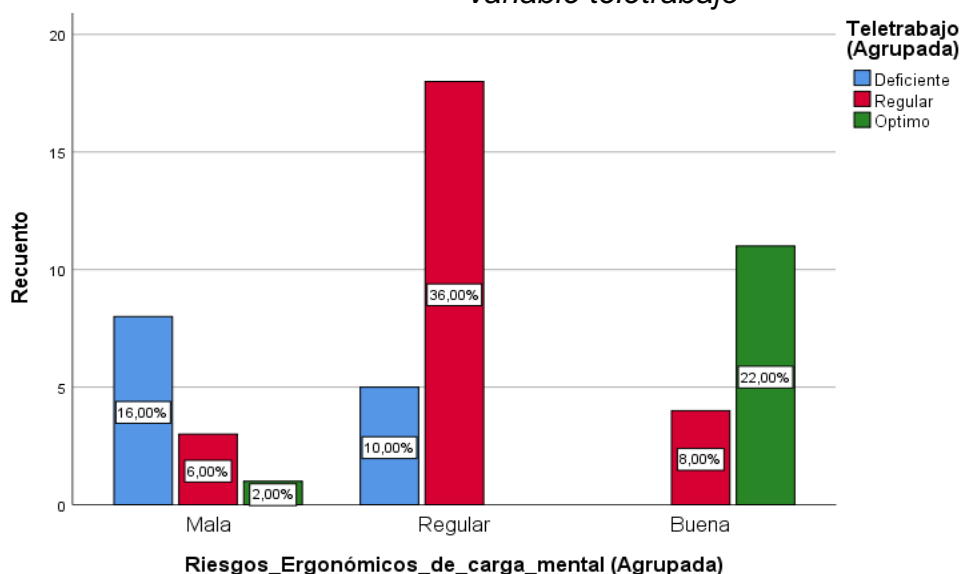


Tabla 13. Se logra observar que, en el caso de una gestión mala de riesgos ergonómicos de carga mental, el 16.00% presenta un teletrabajo deficiente, el 6.0% regular y el 2.0% óptimo, pero cuando esta gestión es regular el teletrabajo es regular en un 36.0% y deficiente en un 10.0%, asimismo cuando la gestión es buena el teletrabajo es óptimo en un 22.0% y regular en un 8.0%

## 4.2. Análisis estadístico inferencial.

### Análisis de regresión logística ordinal

Para las pruebas de hipótesis, se utilizó el modelo de regresión logística ordinal con los niveles de la variable dependiente. La variable que se consideró parte del modelo como independiente fue la gestión de riesgos ergonómicos con sus correspondientes categorías. El mismo procedimiento se realizó con el teletrabajo cuando tomó el lugar de la variable dependiente en su respectivo análisis.

### Prueba de normalidad.

#### Variable Gestión de riesgos ergonómicos

La tabla de análisis de normalidad mostró que la variable gestión de riesgos ergonómicos y sus dimensiones pudieron ser evaluadas a través de pruebas no paramétricas, tomando como información Kolmogorov Smirnov pues tuvo 50 registros para cada variable.

**Tabla 14.** Prueba de normalidad a la variable gestión de riesgos ergonómicos.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de riesgos ergonómicos físicos	,227	50	,000	,775	50	,000
Gestión de riesgos ergonómicos ambientales	,235	50	,000	,807	50	,000
Gestión de riesgos ergonómicos de carga mental	,229	50	,000	,804	50	,000
Gestión de riesgos ergonómicos	,232	50	,000	,809	50	,000

*Corrección de significación de Lilliefors*

#### Interpretación

Según la prueba de normalidad se pudo observar que la variable gestión de riesgos ergonómicos y sus 3 dimensiones, resultaron con un valor del nivel de significancia menor a 0.05, lo que demostró que la información de los datos presentó una distribución no normal, por lo cual se pudo realizar pruebas estadísticas no paramétricas.



## Variable Teletrabajo

La tabla de análisis de normalidad mostró que la variable gestión teletrabajo y sus dimensiones pudieron ser evaluadas a través de pruebas no paramétricas, tomando como información Kolmogorov Smirnov pues tuvo 50 registros para cada variable.

**Tabla 15.** Prueba de normalidad a la variable teletrabajo

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Espacio físico	,249	50	,000	,804	50	,000
Organización y actividades	,262	50	,000	,810	50	,000
Tecnologías, informáticas y comunicaciones	,245	50	,000	,802	50	,000
Teletrabajo	,251	50	,000	,808	50	,000

*Corrección de significación de Lilliefors*

### Interpretación

Según la prueba de normalidad se pudo observar que la variable teletrabajo y sus 3 dimensiones resultaron con un valor del nivel de significancia menor a 0.05, lo que demostró que la información de los datos presentó una distribución no normal, por lo cual se pudo realizar pruebas estadísticas no paramétricas.

### Hipótesis General

H<sub>0</sub>: La gestión de riesgos ergonómicos no influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

H<sub>i</sub>: La gestión de riesgos ergonómicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023

**Tabla 16.** Información de ajuste de los modelos de la hipótesis general

Modelo	Logaritmo de la			
	verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	53,465			
Final	16,379	37,086	2	,000

*Función de enlace: Logit.*

En la tabla 16, se observó que el valor obtenido en la significancia es 0,000, por ende, es rechazada la Ho. Es decir, se afirmó que la gestión de riesgos ergonómicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 17.** Pseudo R cuadrado de la hipótesis general

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Pseudo R cuadrado	,524	,599	,357

En la tabla 17, se mostró la dependencia porcentual de la variable independiente con el coeficiente de Nagelkerke. Este coeficiente señala que el 59.9% de la variabilidad del teletrabajo es explicado por la variable independiente gestión de riesgos ergonómicos.

### Prueba de Hipótesis Específica 1

H<sub>0</sub>: La gestión de los riesgos ergonómicos físicos no influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

H<sub>1</sub>: La gestión de los riesgos ergonómicos físicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 18.** Información de ajuste de los modelos de la hipótesis específica 1

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	31,481			
Final	15,220	16,261	2	,000

*Función de enlace: Logit.*

En la tabla 18, se observó que el valor obtenido en la significancia es 0,000, por ende, es rechazada la Ho. Es decir, se afirmó que la gestión de los riesgos ergonómicos físicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 19.** Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 1

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Pseudo R cuadrado	.278	.317	.156

En la tabla 19, se mostró la dependencia porcentual de la variable independiente con el coeficiente de Nagelkerke. Este coeficiente señala que el 31.7% de la variabilidad del teletrabajo es explicado por la variable independiente. El resto porcentual sería explicado por otras variables. Según los resultados anteriores, hay una influencia conjunta de la variable independiente, por lo que se rechazaría la hipótesis nula ( $H_0$ ) al encontrarse una influencia significativa, se reporta la dependencia porcentual.

### **Prueba de Hipótesis Específica 2**

$H_0$ : La gestión de los riesgos ergonómicos ambientales no influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

$H_2$ : La gestión de los riesgos ergonómicos ambientales influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 20.** Información de ajuste de los modelos de la hipótesis específica 2

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	43,187			
Final	15,196	27,992	2	,000

*Función de enlace: Logit.*

En la tabla 20, se observó que el valor obtenido en la significancia es 0,000, por ende, es rechazada la  $H_0$ . Es decir, se afirmó que la gestión de los riesgos ergonómicos ambientales influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 21.** Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 2

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Pseudo R cuadrado	.429	.490	.269

En la tabla 21, se mostró la dependencia porcentual en la variable independiente con el coeficiente de Nagelkerke. Este coeficiente señala que el 49.0% de la variabilidad del teletrabajo es explicado por la variable independiente. El resto porcentual sería explicado por otras variables. Según los resultados anteriores, hay una influencia conjunta de la variable independiente, por lo que se rechazaría la hipótesis nula ( $H_0$ ): al encontrarse una influencia significativa de la variable independiente, se reporta la dependencia porcentual.

### Prueba de Hipótesis Específica 3

$H_0$ : La gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental no influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

$H_3$ : La gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 22.** Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	58,276			
Final	16,155	42,121	2	,000

*Función de enlace: Logi*

En la tabla 22, se observó que el valor obtenido en la significancia es 0,000, por ende, es rechazada la  $H_0$ . Es decir, se afirmó que la gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023.

**Tabla 23.** Pseudo R cuadrado de la hipótesis específica 3

	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Pseudo R cuadrado	.569	.651	.405

En la tabla 23, se mostró la dependencia porcentual en la variable independiente con el coeficiente de Nagelkerke. Este coeficiente señala que el 65.1% de la variabilidad del teletrabajo es explicado por la variable independiente. El resto porcentual sería explicado por otras variables. Según los resultados anteriores, hay una influencia conjunta de la variable gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental, por lo que se rechazaría la hipótesis nula ( $H_0$ ) así también, al encontrarse una influencia significativa de la variable independiente, se reporta la dependencia porcentual.

## V. DISCUSIÓN

De acuerdo al objetivo general determinar la influencia de la gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023, se pudo evidenciar que la gestión de riesgo influye significativamente en el nivel del teletrabajo con una dependencia del coeficiente de Nagelkerke de 59.9%.

Lo que concuerda con Zamora (2021), donde pudo evidenciar que en la institución donde investigó, existe factores de riesgos ergonómicos que repercuten en el desarrollo de afecciones en el estado general de salud del personal sanitario, por lo que evidencia una relación directa. Similar al estudio de Neira, (2022), en Arequipa, donde llegó a la conclusión que existe un alto riesgo ergonómico altos y muy extremos en los docentes que realizan el teletrabajo evidenciando también un nivel significativo de afectación del manejo de los riesgos ergonómicos en el teletrabajo, lo que también concuerda con Sulca, (2022), quien concluyó que, si existe una conexión entre el teletrabajo y rendimiento laboral, demostró que hay relación de las dos variables, teniendo como aporte que las empresas deben aplicar el teletrabajo con el fin de seguir con el crecimiento económico, y dar principio a la cultura organizacional virtual.

Cabe mencionar que la ergonomía se define como aquel trabajo en donde el trabajador mediante el uso de ordenadores o portátiles de uso frecuente, está supeditado a un entorno ambiental, un entorno físico y una carga mental, detalla el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST, 2022). También sugiere, que alteraciones en la ergonomía desarrolladas en este tipo de trabajo, puede conllevar riesgos que están asociados a estas mismas condiciones, clasificándolas como: riesgos ergonómicos físicos, riesgos ergonómicos ambientales y riesgos ergonómicos relacionados con la carga mental. Las cuáles serán las dimensiones de la variable ergonomía del presente estudio.

Lo que indica como la gestión del riesgo ergonómico es un proceso importante para poder brindar las mayor seguridad dentro de un trabajo que considere la integridad del trabajador lo que también abarca versiones como el teletrabajo, donde es importante considerar porque el trabajador pasa en su mayoría de la jornada laboral sentado, lo cual puede ser perjudicial para su salud,

por ello es importante ejercer una buena gestión de los riesgo ergonómicos para no afectar al trabajador y reducir su productividad.

De acuerdo con el objetivo específico 1; con respecto a gestión de los riesgos ergonómicos físicos, se pudo evidenciar que la gestión de los riesgos ergonómicos físicos influye significativamente en el nivel del teletrabajo con una dependencia del coeficiente de Nagelkerke de 31.7%. Lo que concuerda con Morales y Villena (2022), en Ecuador, donde concluyó; que todos los docentes presentaron dolores musculoesqueléticos en al menos un segmento corporal debido al teletrabajo, de los cuales la región dorsal y lumbar fueron las más relevantes, lo que evidencia una relación directa, pero en este caso obtuvieron resultados no favorecedores demostrando que a un menor nivel de la gestión de riesgos ergonómicos generara problemas físicos en el trabajador,

Lo que también concuerda con Vallejo, et al. (2020), donde se identificó que los trabajadores presentan riesgos ergonómicos, a causa de condiciones desfavorables en la realización de tareas cotidianas producto del teletrabajo, también se observó que las zonas corporales más afectadas se ubican en los brazos, el cuello y espalda. Los maestros no tenían conocimiento de ergonomía, por lo que luego de esta evaluación se brindó recomendaciones de capacitar a los docentes sobre ergonomía y uso adecuado de equipos físicos con el fin de eliminar los riesgos para cuidar la salud de los teletrabajadores.

Cabe mencionar que los riesgos físicos en el personal de salud que ejerce funciones en el teletrabajo se ven relacionados mayormente a sus posturas es por lo cual importante que los gestores y jefes encargados de brindar las mejores condiciones a sus trabajadores se enfoque en evaluar las condiciones en que este personal realiza su trabajo para evitar lesiones que incapaciten, lo que generaría una baja producción y problemas con el buen desempeño de los procesos de la institución.

De acuerdo al objetivo específico 2; acerca la gestión de los riesgos ergonómicos ambientales, se pudo evidenciar que la gestión de los riesgos ergonómicos ambientales influye significativamente en el nivel del teletrabajo con una dependencia del coeficiente de Nagelkerke de 49.0%. lo que concuerda con Ayala, et al, (2021) en Colombia, donde tuvieron como resultados que existe una relación entre los factores de riesgo con los problemas musculoesqueléticos,

esto debido a las condiciones en las que laboran. Se tuvo en cuenta el espacio de los puestos de trabajo, el tiempo que toma llevar la jornada laboral desde casa, los elementos e instrumentos con los que se cuentan y los hábitos personales a los que están expuestos los trabajadores. Por lo que se evidencia considerar los aspectos ambientales del trabajo es un punto crucial para poder aprovechar todas las oportunidades de mejorar las condiciones en las cuales el trabajador realiza sus funciones, logrando una mayor eficiencia y un menor riesgo para el trabajador.

De acuerdo al objetivo específico 3; acerca de la gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental, se pudo evidenciar que la gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental influye significativamente en el nivel del teletrabajo con una dependencia del coeficiente de Nagelkerke de 65.1%. Lo que concuerda con Bravo (2022), en Ecuador, tuvo como resultados que en sus dimensiones de factor de riesgo psicosocial se analizaron que hubo afecto al personal en el liderazgo, en el margen de acción, control y la recuperación, teniendo como los síntomas más significativos la acidez, cefalea, somnolencia, vértigo, aspereza, entumecimiento, bajo deseo sexual ansiedad y nerviosismo. De acuerdo a los factores de riesgo psicosocial que se presentó (sexo, edad, años de actividad laboral, nivel de educación), se obtuvo que presenta relación inversa frente a la realización del trabajo remoto, debido a ello se observó síntomas como el estrés elevado, lo cual representó correlación negativa de manera moderada.

Lo que también concuerda con Suarez y Tito, (2021), donde se analizó los datos secundarios con el fin de identificar el grado de Burnout en el teletrabajo, con una población con los docentes y muestra de 335. Concluyendo que el agotamiento emocional en los maestros es del 51,4% en la modalidad presencial y 85,8% en teletrabajo, la despersonalización en el trabajo presencial y teletrabajo es medio-alto. Que 53,6% de maestros que están de manera presencial y teletrabajo están despersonalizados identificándose que existen diferencias entre los grados de Burnout. Resultado que pueden evidenciar como no controlar los riesgos mentales dentro del trabajo puede afectar gravemente al personal.

Los factores que contribuyen al bienestar psicológico y social de las personas en el lugar de trabajo abarcan varios elementos. Estos elementos



incluyen las características del trabajo en sí, el entorno laboral general, incluidos el clima y la cultura organizacionales, las tareas específicas involucradas en el trabajo y las relaciones interpersonales dentro del lugar de trabajo, que pueden variar desde el nivel de apoyo social hasta los posibles conflictos. Además, el diseño y el contenido de las tareas, incluido el nivel de autonomía y control, juegan un papel importante. Estos factores psicosociales actúan como factores de riesgo potenciales, sirviendo como precursores, desencadenantes y agentes causales del estrés experimentado por los trabajadores. Cuando estos factores no se alinean con las necesidades, expectativas y capacidades del trabajador individual, pueden resultar en mayores niveles de estrés. Estos factores estresantes están influenciados por contextos tanto individuales como organizacionales.

Por lo que queda demostrado que la gestión de riesgos ergonómicos en sus diferentes aspectos físico mentales y ambientales son esenciales para poder ofrecer un buen nivel en el desarrollo del teletrabajo donde se cuide la integridad del trabajador, así como su salud logran do una mayor eficiencia en sus acciones y de esta manera cumplir con los objetivos institucionales planificados.

## VI. CONCLUSIONES

- Primero** La gestión de riesgos ergonómicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023, demostrado en el R cuadrado de Nagelkerke donde el teletrabajo es explicado en un 59.9% por los riesgos ergonómicos.
- Segundo** La gestión de los riesgos ergonómicos físicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023, encontrando incidencia según el modelo aplicado entre las variables, indicando un buen ajuste del modelo.
- Tercero** La gestión de los riesgos ergonómicos ambientales influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023, encontrando incidencia según el modelo aplicado entre las variables, indicando un buen ajuste del modelo.
- Cuarto** La gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental influye significativamente en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023, encontrando incidencia según el modelo aplicado entre las variables, indicando un buen ajuste del modelo.

## VII. RECOMENDACIONES

- Primero** Al encontrarse una influencia significativa de la gestión de riesgos ergonómicos, es necesario y se sugiere a los gestores de salud, área de recursos humanos y director general, fomentar este tipo de gestión enfocado en el teletrabajo considerando tanto ambiente, complejidad de la labor y considerar que el trabajador va a estar sentado por varias horas, por lo cual se le debe brindar constantemente las mejores condiciones y comodidades para ello, lo que generará mayor productividad en sus labores.
- Segundo** Al personal de salud, brindar asistencia y/o capacitaciones en temas de ergonomía para que estén informados a cerca de las posturas más adecuadas para el desarrollo del teletrabajo y de esta manera poder prevenir la incidencia de trastornos musculoesqueléticos que puedan afectar su salud.
- Tercero** Se sugiere considerar, a los gestores de salud, la elaboración de un manual de cómo desarrollar un buen ambiente para el teletrabajo con el fin de que se respete las condiciones necesarias, para poder evitar los riesgos ergonómicos en el trabajador y que esto pueda afectar su salud e incluso incapacitándolo.
- Cuarto** Realizar evaluaciones frecuentes para el registro e identificación de riesgos mentales o psicológicos dentro del teletrabajo, con el fin de poder establecer acciones pertinentes y oportunas en evitar el riesgo ergonómico en el trabajador en especial de carga mental. Así también, reducir la fatiga de los trabajadores implementando pausas activas.

## REFERENCIAS

- Andrade M. y Vargas G. (2020). El teletrabajo en la productividad de los trabajadores del área comercial en el sector asegurador en Lima. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/660946/Andrade\\_CM.pdf?sequence=11&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/660946/Andrade_CM.pdf?sequence=11&isAllowed=y)
- Apud, E, Meyer, F. (2003). La importancia de la ergonomía para los profesionales de la salud. *Ciencia y enfermería*, 9(1), 15-20.  
<https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v9n1/art03.pdf>
- Ayala M., Moreno A. y Pisso L. (2021). Manual para la prevención de desórdenes musculoesqueléticos en trabajadores administrativos que desarrollan actividades en modalidad de teletrabajo. Universidad ECCI. Bogotá. Colombia.  
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/922/Manual%20para%20la%20prevenci%C3%B3n%20de%20des%C3%B3rdenes%20musculoesquel%C3%A9ticos%20en%20trabajadores%20administrativos%20que%20desarrollan%20actividades%20en%20modalidad%20de%20teletrabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barbosa K. (2013). *Teletrabajo, Liderar y Trabajar en Equipos a distancia* (1° Ed). Buenos Aires. Editorial Dunken.
- Bestratén M., Hernández A., Luna P., Nogareda C., Nogareda S., Oncins M., Solé M. y Centro Nacional de Condiciones de Trabajo – INSHT. (2008). *Ergonomía*. (5ta ed.) Servicio de Ediciones y Publicaciones – INSHT.
- Budnitz, H., Tranos, E., & Chapman, L. (2020). Telecommuting and other trips: an English case study. *Journal of Transport Geography*, 85(102713), 102713. doi:10.1016/j.jtrangeo.2020.102713
- Casal V, Jimenez P (2021) Cambios en los hábitos de sedentarismo y actividad física de trabajadores que pasaron a teletrabajo durante la pandemia de 2019. *Revista de la asociación española de especialista de Medicina del trabajo*  
<https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v30n4/1132-6255-medtra-30-04-436.pdf>
- Castillo J. (2019). La arquitectura de la prevención. La ergonomía prospectiva y el análisis de los riesgos en el trabajo. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.  
<http://doi.org/10.12804/tm9789587842685>

- Cercado M., Chinga G. y Soledispa X. (2021). Riesgos ergonómicos asociados al puesto de trabajo del personal administrativo. *Revista Publicando*, 8(32), pp.69-81. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2268>
- Chang, Y., Chien, C., & Shen, L.-F. (2021). Telecommuting during the coronavirus pandemic: Future time orientation as a mediator between proactive coping and perceived work productivity in two cultural samples. *Personality and Individual Differences*, 171(110508), 110508. doi:10.1016/j.paid.2020.110508
- Chuco, V. (2021). El teletrabajo y su impacto en el estrés de los trabajadores, *Newman Business Review*, 7(1), 81-98. Lima, Perú. <https://doi.org/10.22451/3006.nbr2021.vol7.1.10059>
- Culqui A. y González A. (2016). El teletrabajo: Una innovadora forma de organización del trabajo, una herramienta de inclusión laboral y su relación jurídica en el Perú. *Revista Derecho & Sociedad*, (46) / pp. 95-109. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechosociedad/article/view/18823/19043>
- Di Martino V. (2004). El teletrabajo en América Latina y el Caribe. Ginebra. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 30. <https://bit.ly/2BqgBtF>.
- Díaz L. (2020). Pandemia de COVID-19 y riesgos ergonómicos en la Intendencia de Aduanas. Universidad Cesar Vallejo. Tarapoto, Perú. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63270/D%c3%adaz\\_LLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63270/D%c3%adaz_LLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Fernández J. & Bravo R. (2019). El teletrabajo en América Latina: derecho de segunda y cuarta generación y de ciudadanía digital. *Revista de conflictos sociales latinoamericanos*. N°9 diciembre – mayo. ISBN: 2525-0841. Pp 17-38. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/7529843.pdf>
- García, E. y Sánchez, R. (2020). Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19. Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur. Lima, Perú. <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18841>
- Gualano, M. R., Santoro, P. E., Borrelli, I., Rossi, M. F., Amantea, C., Daniele, A., & Moscato, U. (2023). Telework-Related stress (TERRA), psychological and physical strain of working from home during the COVID-19 pandemic: A

- systematic review. *Workplace Health & Safety*, 71(2), 58–67.  
<https://doi.org/10.1177/21650799221119155>
- Guarin, Y., Gómez, S., Uribe, S. y Vergel, L. (2021). Gestión de riesgos laborales en el Teletrabajo Móvil. Universidad de los Llanos. Orinoquia, 2021;25(1):95-101.  
<https://doi.org/10.22579/20112629.658>
- Giuseppe, S (2021). Health and telework: New challenges after COVID-19 pandemic. *European Journal of Environment and Public Health*, 5(2), em0073.  
<https://doi.org/10.21601/ejeph/9705>
- Hernandez S. R., Fernandez C. C. & Baptista L. P. (2014). Metodología de la Investigación (6° Ed.) Mc Graw Hill / Interamericana editores. S.A. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- Hulme, A., Stanton, N. A., Walker, G. H., Waterson, P., & Salmon, P. M. (2022). Testing the reliability and validity of risk assessment methods in Human Factors and Ergonomics. *Ergonomics*, 65(3),407–428. doi:10.1080/00140139.2021.1962969
- Internacional Ergonomic Association. IEA, (2000) ¿Qué es la ergonomía?  
<https://iea.cc/about/what-is-ergonomics/>
- Kadri Filho, F., & Roberto de Lucca, S. (2022). Telework during the COVID-19 pandemic: Ergonomic and psychosocial risks among Brazilian labor justice workers. *Work* (Reading, Mass.), 71(2), 395–405. <https://doi.org/10.3233/WOR-210490>
- Klimovsky G. (1971). El método hipotético deductivo y la lógica. La Plata: UNLP. FAHCE. Instituto de Lógica y Filosofía de las Ciencias.  
<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.177/pm.177.pdf>
- Kurland N. y Bailey D. (1999). Telework: The advantages and challenges of working here, there, anywhere, and anytime. *Organizational dynamics*. 28(2), pp 53-68.  
[https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(00\)80016-9](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(00)80016-9)
- Laurig W. y Vedder J. (1998) Introducción al Capítulo XXIX de la Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, titulado Ergonomía, Organización Internacional del Trabajo, Cuarta versión, Ginebra, p.1211.  
<https://drive.google.com/file/d/1fB3IPdwUIJAVhzkiMlhy5FzIsNOQwvkn/view>
- Leirós, L. I. (2009). Historia de la Ergonomía, o de cómo la Ciencia del Trabajo se basa en verdades tomadas de la Psicología. *Revista de historia de la Psicología*. Vol. 30(4) / pp. 33-53. Publicaciones de la Universidad de Valencia.  
<http://hdl.handle.net/10347/23168>

- Llamosas, A, (2015), Relaciones Laborales y nuevas Tecnologías de la información y de la comunicación, una relación fructífera no exenta de dificultades. ISSN 978-84-9085-5331. Editorial Dykinson.
- Llaneza F. (2009). Ergonomía y Psicología Aplicada: Manual para la formación del especialista. (12ava ed.). Editorial Lex Nova.
- López-González, Á. A., Vicente-Herrero, M. T., Capdevila-García, L. M., Ramírez-Iñiguez de la Torre, M. V., Riutord-Fe, B., & Riutord-Fe, N. (2021). Determinación del nivel de riesgo cardiovascular en teleoperadores españoles: variables asociadas. *Revista Peruana de Investigación en Salud*, 5(2), 106-112. <https://doi.org/10.35839/repis.5.2.907>
- Martínez, R. (2012). El teletrabajo como tendencia del mercado laboral. *Retos II* (4). julio-diciembre, pp. 143-156. Quito: Editorial Abya-Yala / Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. <https://doi.org/10.17163/ret.n4.2012.01>
- Mego, L (2020). Riesgos ergonómicos relacionados con el desempeño laboral del personal de salud en dos servicios. Hospital Belén de Trujillo, 2019. Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45543>
- Mias, C. D. (2018). Metodología de investigación, estadística aplicada e instrumentos neuropsicología: guía práctica para investigación. (1º Ed.) Córdoba: Encuentro Grupo Editor. ISBN 978-987-4078-98-8.
- Morales L. & Villena D. (2022). Riesgo ergonómico derivado del teletrabajo en docentes del distrito 18D04 de San Pedro de Pelileo. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/35508>
- Neira V. (2021). Relación entre riesgo ergonómico y síntomas musculoesqueléticos en docentes de la Universidad Católica de Santa María que realizan teletrabajo. Arequipa, Perú. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12290>
- Nilles J. (1998). *Managing telework: Strategies for managing the virtual workforce*. (1st Ed.) New York: John Wiley & Sons, cop. ISBN-13 978-0471293163
- OMS, OIT. (2021) *Healthy and safe telework: Technical brief*. Geneva. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040977>
- OMS, OIT (2022). Urge proteger la salud de quienes trabajan a distancia. OMS News. <https://www.who.int/es/news/item/02-02-2022-crucial-changes-needed-to-protect-workers-health-while-teleworking>

- Organización Internacional del Trabajo (OIT), abril 2022, "Tras la pandemia se requiere una nueva cultura de seguridad y salud en el trabajo." OIT news. [https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS\\_843913/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_843913/lang--es/index.htm)
- Organización de las Naciones Unidas (2021) Teletrabajo en América Latina: 23 millones de personas trabajaron desde casa durante la pandemia de COVID-19. ONU News. <https://news.un.org/es/story/2021/07/1494012>
- Organización de las Naciones Unidas (2021) COVID-19, teletrabajo y salud laboral: ¿ir o no ir la oficina? Ese es el dilema. News ONU - 29 de abril 2021 <https://news.un.org/es/story/2021/04/1491462>
- Organización Mundial de la Salud (OMS), noviembre 2017, "Protección de salud de los trabajadores". OMS Centro de Prensa. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
- Organización Mundial de la Salud (OMS), febrero 2022, "El teletrabajo es positivo para la salud física y mental cuando se organiza y cuenta con el equipo adecuado." OMS News. <https://news.un.org/es/story/2022/02/1503482>
- Organización Panamericana de la Salud, (2002). Investigación aplicada en salud pública: Métodos cualitativos. Washington: Pan American Health Organization.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2016). Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina Washington, DC: OPS, 2016. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28413/9789275319031\\_spa.pdf?sequence=6#:~:text=La%20telemedicina%20es%20considerada%20como,asis tencial%20y%20la%20eficiencia%20organizativa.](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28413/9789275319031_spa.pdf?sequence=6#:~:text=La%20telemedicina%20es%20considerada%20como,asis tencial%20y%20la%20eficiencia%20organizativa.)
- Puente, A (2023). Implementación de un programa de ergonomía para reducir el riesgo postural de los trabajadores en modalidad remota de una empresa consultora. Lima Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19522>
- Ramos, T (2021). Riesgo laboral del teletrabajo en enfermeros de un hospital nacional de Essalud, Lima 2021" lima 2021. Universidad Privada Norbert Wiener. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5162>
- Rappaccioli R, Hernandez F. y Zamora A. (2021). Repercusiones de la salud a causa del teletrabajo. Revista Médica Sinérgia, 6(2), e641. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i2.641>



- Rojas, R (2020). Riesgos ergonómicos en el teletrabajo en tiempos de pandemia de COVID-19. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6826>
- Rose, L. M., Eklund, J., Nord Nilsson, L., Barman, L., & Lind, C. M. (2020). The RAMP package for MSD risk management in manual handling - A freely accessible tool, with website and training courses. *Applied Ergonomics*, 86(103101), 103101. doi:10.1016/j.apergo.2020.103101
- Sanguinetti R, (2002) Informe Teletrabajo y Globalización: en busca de respuestas al desafío de la transnacionalización del empleo. <https://wilfredosanguinetti.files.wordpress.com/2009/08/teletrabajo-y-globalizacion-final-informe.pdf>
- Santos, R. B., & de Oliveira, U. R. (2019). Analysis of occupational risk management tools for the film and television industry. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 72, 199–211. doi:10.1016/j.ergon.2019.05.002
- Silva, R. P., Valente, G. S. C., & Camacho, A. C. L. F. (2020). Risk management in the scope of nursing professionals in the hospital setting. *Revista brasileira de enfermagem*, 73(6), e20190303. doi:10.1590/0034-7167-2019-0303
- Singleton W., (1998). Definición y campo de actividad, (de la ergonomía), Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, Publicada por la Organización Internacional del Trabajo, Cuarta versión, Ginebra, (29.2) p.1211. <https://drive.google.com/file/d/1fB3lPdWUIJAVhzkiMlhy5FzIsNOQwvkn/view>
- Suárez L. y Tito K. (2021). Burnout en Docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas – Universidad de Guayaquil: Estudio Comparativo entre las Modalidades de Trabajo Presencial y Teletrabajo. Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/57827>
- Sulca A. (2021). Trabajo remoto y productividad laboral en tiempos de COVID-19 en la empresa Satelital Comunicaciones S.A.C. Universidad Peruana Los Andes. Huancayo, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/4188>
- Téllez, J, (2009), Teletrabajo. Revista por parte del acervo de la biblioteca jurídica virtual del instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2458/43.pdf>
- Tortorella, G., Cómbita-Niño, J., Monsalvo-Buelvas, J., Vidal-Pacheco, L., & Herrera-Fontalvo, Z. (2020). Design of a methodology to incorporate Lean Manufacturing tools in risk management, to reduce work accidents at service

companies. *Procedia Computer Science*, 177, 276–283.  
doi:10.1016/j.procs.2020.10.038

Universidad César Vallejo (2020) Código de ética en investigación. Vicerrectorado de Investigación. Investiga UCV.

Valencia A. (2017) Aspectos regulatorios del teletrabajo en el Perú: análisis y perspectivas. *Rev. del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, México*. ISSN 1870-2147. Nueva Época vol. 12, N°41. enero - junio de 2018. pp 203-226.  
<https://revistaius.com/index.php/ius/article/view/319/599>

Vallejo J., Bustillos I., Martínez E. & León E. (2020). Evaluación ergonómica mediante el método ROSA en docentes con teletrabajo de la UTEQ. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador.  
<https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/rii/article/download/2330/2890/10391>

Weller J. (2020) La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales. Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/67), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387_es.pdf)

Zamora A. (2021). Factores de riesgos ergonómicos que inciden en el desempeño laboral del personal del área de salud Guayaquil. Universidad Cesar Vallejo. Ecuador. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/72930>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: Gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima – 2023							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema general:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1: Riesgos Ergonómicos				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles/rangos
¿En qué medida la gestión de los riesgos ergonómicos influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?	Determinar la influencia de la gestión de los riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023	La gestión de riesgos ergonómicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.	Riesgos Ergonómicos físicos	- Posturas Inadecuadas - Movimientos repetitivos - Sedentarismo	1,2,3,4	- Totalmente de acuerdo - De acuerdo - Ni de acuerdo ni en desacuerdo - En desacuerdo - Totalmente en desacuerdo	- Buena 47 – 65 - Regular 30 – 46 - Mala 13 - 29
<b>Específicas</b> a) ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos físicos influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?	<b>Específicas</b> a) Determinar la influencia de la gestión de los riesgos ergonómicos físicos en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.	<b>Específicas</b> a) La gestión de riesgos ergonómicos físicos influye significativamente en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.	Riesgos Ergonómicos Ambientales	- Ruido - Fatiga visual - Horas frente al computador - Uso de anteojos	5,6,7,8		
b) ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos ambientales influye en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?	b) Determinar la influencia de la gestión de los riesgos ergonómicos ambientales en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.	b) La gestión de riesgos ergonómicos ambientales influye significativamente en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.	Riesgos Ergonómicos de carga mental	- Cansancio extremo - Falta de concentración - Dolores de cabeza - Ansiedad - Tics nerviosos	9,10,11,12,13		
c) ¿En qué medida la gestión de riesgos ergonómicos de carga mental influye en el teletrabajo del	Lima 2023Lima 2023.	c) La gestión de riesgos ergonómicos de carga mental					

personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023?

c) Determinar la influencia de la gestión de los riesgos ergonómicos de carga mental en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.

influye significativamente en el teletrabajo del personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.

Variable 2: Teletrabajo				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles/rangos
Espacio Físico	- Lugar de trabajo en casa.	1,2,3	- Totalmente de acuerdo	- Optimo 45 – 60
	- Equipamiento del lugar de trabajo		- De acuerdo	- Regular 29 – 45
	- Iluminación del espacio.		- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	- Pésimo 12 - 28
Organización y Actividades	- Compromiso laboral	4,5,6,7	- En desacuerdo	
	- Comunicación fluida		- Totalmente en desacuerdo	
	- Desempeño laboral			
	- Capacitaciones laborales			
Tecnologías informáticas y comunicaciones	- Herramientas de internet	8,9,10,11,12		
	- Videollamadas			
	- Herramientas de comunicación			
	- Uso de plataformas (correos)			

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Método de análisis de datos
<p><b>Tipo:</b> Aplicada  <b>Nivel:</b> Explicativo  <b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Diseño:</b> Correlacional de causa y efecto.  <b>Método:</b> hipotético deductivo</p>	<p><b>Población:</b> Conformado por 50 personas de ambos sexos que se encuentran laborando de manera remota en la institución de salud privada  <b>Muestra:</b> Todos los considerados en la población  <b>Muestreo:</b> Debido a que la población es pequeña se ha visto por conveniente que todos los integrantes deben participar.</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario:  - De la V1: Gestión de riesgos ergonómicos  Nro. Ítems: 12  - De la V2: teletrabajo  Nro. Ítems: 13</p>	<p><b>Descriptiva:</b>  - Uso del programa SPSS para describir tablas y figuras.  - Aplicación del Coeficiente de Pearson</p> <p><b>Inferencial:</b>  - Uso del programa SPSS para contrastar las hipótesis.</p>

Nota: Elaboración propia

## ANEXO 2: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>GESTIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS</b>	Los riesgos ergonómicos también conocidos como riesgos disergonómicos son originados por la incorrecta ergonomía al realizar sus labores donde el trabajador puede presentar problemas de salud. (Llaneza, 2002)	Son enfermedades de carácter físico, biológico, psicológico y social originados desde que el personal de trabajo interactúa su entorno laboral con las actividades que realizan en su domicilio y presentan movimientos, acciones o posturas que podrían causar daños a la salud. (Llaneza, 2002)	Riesgos Ergonómicos físicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posturas inadecuadas</li> <li>• Movimientos repetitivos</li> <li>• Sedentarismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Totalmente de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- Ni de acuerdo ni en desacuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- Totalmente en desacuerdo</li> </ul>
			Riesgos Ergonómicos Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruido</li> <li>• Fatiga visual</li> <li>• Horas frente al computador</li> <li>• Uso de anteojos</li> </ul>	
			Riesgos Ergonómicos de carga mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cansancio extremo</li> <li>• Falta de concentración</li> <li>• Dolores de cabeza</li> <li>• Ansiedad</li> <li>• Tics nerviosos</li> </ul>	
<b>TELETRABAJO</b>	El teletrabajo se define como la flexibilidad para realizar el teletrabajo desde sus casas, para tener una mejor organización y desempeño laboral. (Llamosa, 2015)	El teletrabajo es la modalidad de las prestaciones de servicios, haciendo uso de las tecnologías y la telecomunicación, sin que el trabajador este físicamente en la empresa, pero pueda desarrollar sus labores asignadas mediante los medios informáticos de telecomunicaciones. (Llamosa, 2015)	Espacio Físico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lugar de trabajo en casa.</li> <li>• Equipamiento del lugar de trabajo</li> <li>• Iluminación del espacio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Totalmente de acuerdo</li> <li>- De acuerdo</li> <li>- Ni de acuerdo ni en desacuerdo</li> <li>- En desacuerdo</li> <li>- Totalmente en desacuerdo</li> </ul>
			Organización y Actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso laboral</li> <li>• Comunicación fluida</li> <li>• Desempeño laboral</li> <li>• Capacitaciones laborales</li> </ul>	
			Tecnologías informáticas y comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas de internet</li> <li>• Videoconferencia</li> <li>• Videollamadas</li> <li>• Herramientas de comunicación</li> <li>• Uso de plataformas (correos)</li> </ul>	

Nota: Elaboración propia

### ANEXO 3: Instrumento de recolección de datos

#### Cuestionario de riesgos ergonómicos y teletrabajo

**Investigador:** Jhonny Cristian Alvarez Montes

**Objetivo de estudio:**

Determinar la influencia de los riesgos ergonómicos que ocasiona el teletrabajo a la salud física en el personal de salud de una institución de salud privada, Lima 2023.

**Confidencialidad:**

La siguiente encuesta se realizará con propósitos académicos, de manera estrictamente anónima y mediante el cual usted podrá responder con toda tranquilidad y confianza.

**Beneficios:**

La información será utilizada meramente con fines académicos y científicos, y únicamente para el estudio de investigación

**Indicaciones:**

A continuación, se solicita su colaboración libre y voluntaria, luego lea y marque según usted considere la opción que se adecue a su opinión, utilizando los siguientes puntos del siguiente cuestionario:

1. Totalmente en desacuerdo (TED)
2. En desacuerdo (ED)
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo (NDNED)
4. De acuerdo (DA)
5. Totalmente de acuerdo (TDA)

**DATOS GENERALES:**

Edad	< 30 años	30 – 40 años	> 40 años
Género	Masculino	Femenino	
Tiempo laboral o de servicios	< 5 años	5 – 10 años	> 10 años

<b>CUESTIONARIO PARA ERGONOMIA</b>	<b>TED (1)</b>	<b>ED (2)</b>	<b>NDNED (3)</b>	<b>DE (4)</b>	<b>TDA (5)</b>
<b>Riesgos Ergonómicos Físicos</b>					
1. ¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?					
2. ¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?					
3. ¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?					
4. ¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?					
<b>Riesgos Ergonómicos Ambientales</b>					
5. ¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?					
6. ¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?					



7. ¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?					
8. ¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?					
<b>Riesgos Ergonómicos de carga mental</b>					
9. ¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?					
10. ¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?					
11. ¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?					
12. ¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?					
13. Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?					

<b>CUESTIONARIO PARA TELETRABAJO</b>	<b>TED (1)</b>	<b>ED (2)</b>	<b>NDNED (3)</b>	<b>DE (4)</b>	<b>TDA (5)</b>
<b>Espacio Físico:</b>					
1. ¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?					
2. ¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?					
3. ¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?					
<b>Organización y Actividades:</b>					
4. ¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?					
5. ¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?					
6. ¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin de realizar un adecuado desempeño laboral?					
7. ¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del					

teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?					
<b>Tecnologías e Informáticas y Comunicaciones</b>					
8. ¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?					
9. ¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?					
10. ¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?					
11. ¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?					
12. ¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?					

#### ANEXO 4: Ficha técnica del instrumento de recolección de datos

El siguiente cuestionario para la variable ergonomía consta de 13 preguntas, de las cuales 10 preguntas tienen un valor directo (D) y 03 valor inverso (I)

	<b>CUESTIONARIO PARA ERGONOMIA</b>	<b>TED (1)</b>	<b>ED (2)</b>	<b>DNED (3)</b>	<b>DE (4)</b>	<b>TDA (5)</b>
	<b>Riesgos Ergonómicos Físicos</b>					
I	1. ¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	5	4	3	2	1
D	2. ¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	1	2	3	4	5
D	3. ¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	1	2	3	4	5
I	4. ¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	5	4	3	2	1
	<b>Riesgos Ergonómicos Ambientales</b>					
D	5. ¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	1	2	3	4	5
D	6. ¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	1	2	3	4	5

D	7. ¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	1	2	3	4	5
I	8. ¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	5	4	3	2	1
<b>Riesgos Ergonómicos de carga mental</b>						
D	9. ¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	1	2	3	4	5
D	10. ¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	1	2	3	4	5
D	11. ¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	1	2	3	4	5
D	12. ¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	1	2	3	4	5
D	13. Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	1	2	3	4	5

El siguiente cuestionario para la variable teletrabajo consta de 12 preguntas, de las cuales las 12 preguntas tienen un valor directo (D)

<b>CUESTIONARIO PARA TELETRABAJO</b>						
<b>Espacio Físico:</b>						
D	1. ¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	1	2	3	4	5
D	2. ¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	1	2	3	4	5
D	3. ¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	1	2	3	4	5
<b>Organización y Actividades:</b>						
D	4. ¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	1	2	3	4	5
D	5. ¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	1	2	3	4	5
D	6. ¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin de realizar un adecuado desempeño laboral?	1	2	3	4	5
D	7. ¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del	1	2	3	4	5

	teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?					
<b>Tecnologías e Informáticas y Comunicaciones</b>						
D	8. ¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
D	9. ¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
D	10. ¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
D	11. ¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
D	12. ¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## **ANEXO 5: Validación del instrumento por el juicio de expertos**

Señor:

Mg. Sánchez Pomalaza, Alejandro Irineo.

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en gestión de los servicios de la salud, de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2023, aula 11, requiero validar el instrumento con el cual, recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima 2023, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Jhonny Cristian Alvarez Montes

DNI: 44516227





<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario de teletrabajo		
<b>Autor (a):</b>	Jhonny Cristian Alvarez Montes		
<b>Objetivo:</b>	Medir el teletrabajo.		
<b>Administración:</b>	Institución privada de salud		
<b>Año:</b>	2023		
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Periodo laboral.		
<b>Dimensiones:</b>	Espacio físico, organización y actividades, Tecnologías, comunicación e informáticas.		
<b>Confiabilidad:</b>	Alfa = 0,826		
<b>Escala:</b>	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo		
<b>Niveles o rango:</b>	Optimo 45 – 60	Regular 29 – 45	Pésimo 12 - 28
<b>Cantidad de ítems:</b>	12		
<b>Tiempo de aplicación:</b>	1 semana		

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario gestión de riesgos ergonómicos, elaborado por autoría propia en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.

o indicador que está midiendo.	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Gestión de riesgos ergonómicos

### Definición de la variable:

Los riesgos ergonómicos también conocidos como riesgos disergonómicos son originados por la incorrecta ergonomía al realizar sus labores donde el trabajador puede presentar problemas de salud. (Llaneza, 2002)

### Dimensión 1: Gestión de riesgos ergonómicos físicos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	1.	4	4	4	
¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	2.	4	4	4	
¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	3.	4	4	4	
¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	4.	4	4	4	

### Dimensión 2: Gestión de riesgos ergonómicos ambientales

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	5.	3	4	4	

¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	6.	4	4	4	
¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	7.	4	4	4	
¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	8.	4	4	4	

### Dimensión 3: Gestión de riesgos ergonómicos de carga mental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	9.	4	4	4	
¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	10.	4	4	4	
¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	11.	4	4	4	
¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	12.	4	4	4	
Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	13.	4	4	4	

## Instrumento que mide la variable 02: Teletrabajo

### Definición de la variable:

El teletrabajo se define como la flexibilidad para realizar el teletrabajo desde sus casas, para tener una mejor organización y desempeño laboral. (Llamosa, 2015)

### Dimensión 1: Espacio físico

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	1.	4	4	4	
¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	2.	4	4	4	
¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	3.	4	4	4	

### Dimensión 2: Organización y actividades

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	4.	4	4	4	
¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	5.	4	4	4	
¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin	6.	4	3	4	

de realizar un adecuado desempeño laboral?					
¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?	7.	4	4	4	

### Dimensión 3: Tecnologías informáticas y comunicaciones

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	8.	4	4	4	
¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	9.	4	4	4	
¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	10.	4	4	3	
¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	11.	4	4	3	
¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	12.	3	4	3	

Señora:

Dra. Montes Huaman, Miriam América.

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en gestión de los servicios de la salud, de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2023, aula 11, requiero validar el instrumento con el cual, recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima 2023, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Jhonny Cristian Alvarez Montes

DNI: 44516227





<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario de teletrabajo		
<b>Autor (a):</b>	Jhonny Cristian Alvarez Montes		
<b>Objetivo:</b>	Medir el teletrabajo.		
<b>Administración:</b>	Institución privada de salud		
<b>Año:</b>	2023		
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Periodo laboral.		
<b>Dimensiones:</b>	Espacio físico, organización y actividades, Tecnologías, comunicación e informáticas.		
<b>Confiabilidad:</b>	Alfa = 0,826		
<b>Escala:</b>	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo		
<b>Niveles o rango:</b>	Optimo 45 – 60	Regular 29 – 45	Pésimo 12 - 28
<b>Cantidad de ítems:</b>	12		
<b>Tiempo de aplicación:</b>	1 semana		

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario gestión de riesgos ergonómicos, elaborado por autoría propia en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.

o indicador que está midiendo.	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Gestión de riesgos ergonómicos

### Definición de la variable:

Los riesgos ergonómicos también conocidos como riesgos disergonómicos son originados por la incorrecta ergonomía al realizar sus labores donde el trabajador puede presentar problemas de salud. (Llaneza, 2002)

### Dimensión 1: Gestión de riesgos ergonómicos físicos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	1.	4	4	4	
¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	2.	4	4	4	
¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	3.	4	4	4	
¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	4.	4	4	4	

### Dimensión 2: Gestión de riesgos ergonómicos ambientales

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	5.	4	4	4	

¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	6.	4	4	4	
¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	7.	4	4	4	
¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	8.	4	4	4	

### Dimensión 3: Gestión de riesgos ergonómicos de carga mental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	9.	4	4	3	
¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	10.	4	4	4	
¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	11.	4	4	4	
¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	12.	4	4	4	
Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	13.	4	4	4	

## Instrumento que mide la variable 02: Teletrabajo

### Definición de la variable:

El teletrabajo se define como la flexibilidad para realizar el teletrabajo desde sus casas, para tener una mejor organización y desempeño laboral. (Llamosa, 2015)

### Dimensión 1: Espacio físico

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	1.	4	4	4	
¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	2.	4	4	4	
¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	3.	4	4	4	

### Dimensión 2: Organización y actividades

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	4.	4	4	4	
¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	5.	4	3	4	
¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin	6.	4	4	4	

de realizar un adecuado desempeño laboral?					
¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?	7.	4	4	4	

### Dimensión 3: Tecnologías informáticas y comunicaciones

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	8.	4	4	3	
¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	9.	4	4	4	
¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	10.	4	4	4	
¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	11.	4	4	4	
¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	12.	4	4	4	

Señor:

Mg. Eslado Mendoza, Edie Nestor.

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Maestría en gestión de los servicios de la salud, de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima Norte, promoción 2023, aula 11, requiero validar el instrumento con el cual, recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima 2023, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente

Jhonny Cristian Alvarez Montes

DNI: 44516227





<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario de teletrabajo		
<b>Autor (a):</b>	Jhonny Cristian Alvarez Montes		
<b>Objetivo:</b>	Medir el teletrabajo.		
<b>Administración:</b>	Institución privada de salud		
<b>Año:</b>	2023		
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Periodo laboral.		
<b>Dimensiones:</b>	Espacio físico, organización y actividades, Tecnologías, comunicación e informáticas.		
<b>Confiabilidad:</b>	Alfa = 0,826		
<b>Escala:</b>	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Totalmente en desacuerdo		
<b>Niveles o rango:</b>	Optimo 45 – 60	Regular 29 – 45	Pésimo 12 - 28
<b>Cantidad de ítems:</b>	12		
<b>Tiempo de aplicación:</b>	1 semana		

#### 4. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario gestión de riesgos ergonómicos, elaborado por autoría propia en el año 2023, de acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.

o indicador que está midiendo.	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

**4: Alto nivel**

**3: Moderado nivel**

**2: Bajo Nivel**

**1: No cumple con el criterio**

## Instrumento que mide la variable 01: Gestión de riesgos ergonómicos

### Definición de la variable:

Los riesgos ergonómicos también conocidos como riesgos disergonómicos son originados por la incorrecta ergonomía al realizar sus labores donde el trabajador puede presentar problemas de salud. (Llaneza, 2002)

### Dimensión 1: Gestión de riesgos ergonómicos físicos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	1.	4	4	4	
¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	2.	4	4	4	
¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	3.	4	4	4	
¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	4.	4	4	4	

### Dimensión 2: Gestión de riesgos ergonómicos ambientales

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	5.	4	4	4	

¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	6.	4	4	4	
¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	7.	4	4	4	
¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	8.	4	4	4	

### Dimensión 3: Gestión de riesgos ergonómicos de carga mental

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	9.	4	4	4	
¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	10.	4	4	4	
¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	11.	4	4	4	
¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	12.	4	4	4	
Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	13.	4	4	4	

## Instrumento que mide la variable 02: Teletrabajo

### Definición de la variable:

El teletrabajo se define como la flexibilidad para realizar el teletrabajo desde sus casas, para tener una mejor organización y desempeño laboral. (Llamosa, 2015)

### Dimensión 1: Espacio físico

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	1.	4	4	4	
¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	2.	4	4	4	
¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	3.	4	4	4	

### Dimensión 2: Organización y actividades

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	4.	4	4	4	
¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	5.	4	4	3	
¿En su institución se realizan actividades frecuentes	6.	4	4	4	

relacionadas al teletrabajo con el fin de realizar un adecuado desempeño laboral?					
¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?	7.	3	4	4	

### Dimensión 3: Tecnologías informáticas y comunicaciones

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	8.	4	4	3	
¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	9.	4	4	4	
¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	10.	4	4	4	
¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	11.	4	4	4	
¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	12.	4	4	4	

## ANEXO 6: Grado académico de los expertos

Resultado		
GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
SANCHEZ POMALAZA, ALEJANDRO IRINEO DNI 19964482	TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO  Fecha de diploma: 03/01/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 30/04/2018 Fecha egreso: 28/11/2018	UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA S.A. <i>PERU</i>
SANCHEZ POMALAZA, ALEJANDRO IRINEO DNI 19964482	MAGISTER EN EDUCACION MENCION EN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 07/04/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

Resultado		
GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
MONTES HUAMAN, MIRIAM AMERICA DNI 09463935	DOCTORA EN EDUCACIÓN  Fecha de diploma: 20/07/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 04/01/2017 Fecha egreso: 16/01/2020	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>
MONTES HUAMAN, MIRIAM AMERICA DNI 09463935	LICENCIADA EN EDUCACION SECUNDARIA ESPECIALIDAD EN LENGUA Y LITERATURA Fecha de diploma: 21/10/2004 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
MONTES HUAMAN, MIRIAM AMERICA DNI 09463935	BACHILLER EN EDUCACION  Fecha de diploma: 17/01/2002 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>



Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
ESLADO MENDOZA, EDIE NESTOR DNI 21258485	<b>TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GESTIÓN ESCOLAR CON LIDERAZGO PEDAGÓGICO</b>  Fecha de diploma: 03/01/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 30/04/2018 Fecha egreso: 28/11/2018	UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA S.A. PERU
ESLADO MENDOZA, EDIE NESTOR DNI 21258485	<b>MAGISTER EN EDUCACION CON MENCION EN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA</b> Fecha de diploma: 15/04/2014 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

**ANEXO 7: Certificado de validez de contenido del instrumento de la variable gestión de riesgos ergonómicos según la estadística de V de Aiken:**

**Pertinencia**

N°	DIMENSIONES / Ítems	JUECES			ACUERDOS	V
		1	2	3		
<b>Riesgos Ergonómicos Físicos</b>						
1	¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	A	A	A	3	1
2	¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	A	A	A	3	1
3	¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
4	¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
<b>Riesgos Ergonómicos Ambientales</b>						
5	¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	A	A	A	3	1
6	¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
7	¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
8	¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	A	A	A	3	1
<b>Riesgos Ergonómicos de carga mental</b>						
9	¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	A	A	A	3	1
10	¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	A	A	A	3	1
11	¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	A	A	A	3	1
12	¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	A	A	A	3	1
13	Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	A	A	A	3	1
					<b>V de Aiken</b>	<b>1</b>

El análisis estadístico del resultado de las valoraciones de los expertos, de acuerdo al coeficiente V de Aiken ( $V=1$ ), muestra evidencia que el instrumento que mide la variable riesgos ergonómicos presenta validez de contenido, según el criterio *pertinencia*. ( $V>0.8$ )

### Relevancia

N°	DIMENSIONES / Ítems	JUECES			ACUERDOS	V
		1	2	3		
<b>Riesgos Ergonómicos Físicos</b>						
1	¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	A	A	A	3	1
2	¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	A	A	A	3	1
3	¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
4	¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
<b>Riesgos Ergonómicos Ambientales</b>						
5	¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	A	A	A	3	1
6	¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
7	¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
8	¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	A	A	A	3	1
<b>Riesgos Ergonómicos de carga mental</b>						
9	¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	A	A	A	3	1
10	¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	A	A	A	3	1
11	¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	A	A	A	3	1
12	¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	A	A	A	3	1
13	Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	A	A	A	3	1
					<b>V de Aiken</b>	<b>1</b>

El análisis estadístico del resultado de las valoraciones de los expertos, de acuerdo al coeficiente V de Aiken ( $V=1$ ), muestra evidencia que el instrumento que mide la variable riesgos ergonómicos presenta validez de contenido, según el criterio *relevancia*. ( $V>0.8$ )

### Claridad

N°	DIMENSIONES / Ítems	JUECES			ACUERDOS	V
		1	2	3		
<b>Riesgos Ergonómicos Físicos</b>						
1	¿Cuenta usted frecuentemente con una adecuada silla ergonómica, que cuente con apoyo en la zona lumbar, apoyo para los brazos (posabrazos) y apoyo para los pies, durante su jornada laboral?	A	A	A	3	1
2	¿Realiza usted frecuentemente movimientos repetitivos en las zonas de hombro, brazos, codos, manos, muñecas y/o dedos como parte de su trabajo?	A	A	A	3	1
3	¿Permanece usted frecuentemente sentado(a), la mayor parte de horas de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
4	¿Usted realiza con frecuencia, actividades físicas antes, durante o después de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
<b>Riesgos Ergonómicos Ambientales</b>						
5	¿Es probable que existan ruidos incómodos que provoquen su desconcentración al momento de realizar su trabajo?	D	A	A	2	0.67
6	¿Presenta usted frecuentemente fatiga o molestia visual al permanecer frente al computador, durante y/o luego de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
7	¿Permanece usted de forma regular muchas horas frente al computador como parte de su jornada laboral?	A	A	A	3	1
8	¿Hace uso usted de forma regular, de anteojos con la finalidad de realizar adecuadamente sus labores?	A	A	A	3	1
<b>Riesgos Ergonómicos de carga mental</b>						
9	¿Usted ha presentado con frecuencia cansancio extremo o agotamiento constante que esté relacionado con el desarrollo de su trabajo?	A	A	A	3	1
10	¿Considera usted que puede presentar falta de concentración de forma regular cuando realiza su trabajo?	A	A	A	3	1
11	¿Ha presentado usted frecuentes dolores de cabeza y que considere que esté relacionado a su trabajo?	A	A	A	3	1
12	¿Ha presentado usted la sensación de ansiedad u otros síntomas relacionados, mientras desempeña sus labores?	A	A	A	3	1
13	Cuando usted está trabajando, ¿Presenta movimientos tales como morderse los dedos, rascarse o hacer ruidos con alguna parte de su cuerpo, de manera frecuente?	A	A	A	3	1
					<b>V de Aiken</b>	<b>0.975</b>

El análisis estadístico del resultado de las valoraciones de los expertos, de acuerdo al coeficiente V de Aiken ( $V=0.975$ ), muestra evidencia que el instrumento que mide la variable riesgos ergonómicos presenta validez de contenido, según el criterio *claridad*. ( $V>0.8$ )

**Certificado de validez de contenido del instrumento de la variable teletrabajo según la estadística de V de Aiken: Pertinencia**

N°	DIMENSIONES / Ítems	JUECES			ACUERDOS	V
		1	2	3		
<b>Espacio Físico</b>						
1	¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	A	A	A	3	1
2	¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	A	A	A	3	1
3	¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	A	A	A	3	1
<b>Organización y Actividades</b>						
4	¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	A	A	A	3	1
5	¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	A	A	A	3	1
6	¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin de realizar un adecuado desempeño laboral?	A	A	D	3	0.67
7	¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?	A	A	A	3	1
<b>Tecnologías e Informáticas y Comunicaciones</b>						
8	¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	A	A	A	3	1
9	¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	A	A	A	3	1
10	¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	A	A	A	3	1
11	¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	A	A	A	3	1
12	¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	A	A	A	3	1
					<b>V de Aiken</b>	<b>0.973</b>

El análisis estadístico del resultado de las valoraciones de los expertos, de acuerdo al coeficiente V de Aiken (V=0.973), muestra evidencia que el instrumento que mide la variable teletrabajo presenta validez de contenido, según el criterio *claridad*. (V>0.8)

### Relevancia

N°	DIMENSIONES / Ítems	JUECES			ACUERDOS	V
		1	2	3		
<b>Espacio Físico</b>						
1	¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	A	A	A	3	1
2	¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	A	A	A	3	1
3	¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	A	A	A	3	1
<b>Organización y Actividades</b>						
4	¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	A	A	A	3	1
5	¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	A	A	A	3	1
6	¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin de realizar un adecuado desempeño laboral?	A	A	D	2	0.67
7	¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?	A	A	A	3	1
<b>Tecnologías e Informáticas y Comunicaciones</b>						
8	¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	A	A	A	3	1
9	¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	A	A	A	3	1
10	¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	A	A	A	3	1
11	¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	A	A	A	3	1
12	¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	A	A	A	3	1
					<b>V de Aiken</b>	<b>0.973</b>

El análisis estadístico del resultado de las valoraciones de los expertos, de acuerdo al coeficiente V de Aiken ( $V=0.973$ ), muestra evidencia que el instrumento que mide la variable teletrabajo presenta validez de contenido, según el criterio *relevancia*. ( $V>0.8$ )

### Claridad

N°	DIMENSIONES / Ítems	JUECES			ACUERDOS	V
		1	2	3		
<b>Espacio Físico</b>						
1	¿Presenta un lugar idóneo para la realización del teletrabajo?	A	A	A	3	1
2	¿Cuenta con material de equipamiento eficiente y suficiente para el desarrollo del teletrabajo?	A	A	A	3	1
3	¿Su ambiente de trabajo cuenta con iluminación adecuada que le permita desarrollar el teletrabajo de manera correcta?	A	A	A	3	1
<b>Organización y Actividades</b>						
4	¿Considera que los líderes de su equipo de trabajo realizan una planificación constante para el logro de objetivos y metas que desean alcanzar mediante el teletrabajo?	A	A	A	3	1
5	¿Existe una comunicación directa con su líder, quién explica los objetivos que se tienen previstos, para que usted pueda cumplirlos a través del teletrabajo?	A	A	A	3	1
6	¿En su institución se realizan actividades frecuentes relacionadas al teletrabajo con el fin de realizar un adecuado desempeño laboral?	A	A	D	2	0.67
7	¿En su institución se llevan a cabo capacitaciones regulares acerca del teletrabajo, sobre puntos que desean mejorarse?	A	A	A	3	1
<b>Tecnologías e Informáticas y Comunicaciones</b>						
8	¿Su institución le provee servicios de internet o redes inalámbricas para que pueda desarrollar adecuadamente el teletrabajo durante su jornada laboral?	A	A	A	3	1
9	¿Para la realización del teletrabajo, el servicio de internet o redes inalámbricas que posee es eficiente regularmente?	A	A	A	3	1
10	¿La institución donde labora, realiza reuniones o utiliza plataformas a través de videollamadas, como parte del teletrabajo?	A	A	A	3	1
11	¿Usted utiliza otras herramientas de comunicación como celulares, tabletas y/u otros dispositivos electrónicos brindados por su institución y que sean parte del teletrabajo que usted desempeña?	A	A	A	3	1
12	¿Realiza usted frecuentemente el uso de correos electrónicos, para enviar informes de trabajo u otras funciones, como parte del teletrabajo que usted desempeña?	A	A	A	3	1
					<b>V de Aiken</b>	<b>0.973</b>

El análisis estadístico del resultado de las valoraciones de los expertos, de acuerdo al coeficiente V de Aiken ( $V=0.973$ ), muestra evidencia que el instrumento que mide la variable teletrabajo presenta validez de contenido, según el criterio *claridad*. ( $V>0.8$ )

### COEFICIENTE V DE AIKEN

$$V = \frac{S}{n(c-1)}$$

S: Total de acuerdos

n: número de jueces (n=3)

c: número de alternativas [acuerdo(A) y desacuerdo (D)] (c=2)



## ANEXO 8: Confiabilidad del instrumento

### EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GESTIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS

El análisis estadístico con el Alfa de Cronbach (Alfa=0.803), evidencia que el instrumento que mide la gestión de riesgos ergonómicos resultó confiable (Alfa>0.7)

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,803	13

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
GRE1	22,55	22,471	,000	,809
GRE2	22,35	20,345	,393	,794
GRE3	22,45	20,892	,199	,809
GRE4	22,75	17,355	,637	,769
GRE5	22,90	16,411	,820	,748
GRE6	22,80	17,221	,641	,769
GRE7	22,80	17,221	,641	,769
GRE8	22,40	21,200	,229	,804
GRE9	22,90	17,253	,675	,765
GRE10	22,70	23,379	-,242	,831
GRE11	22,45	20,261	,383	,794
GRE12	22,45	20,997	,181	,810
GRE13	23,10	17,989	,689	,767

## EVALUACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE TELETRABAJO

El análisis estadístico con el Alfa de Cronbach (Alfa=0.826), evidencia que el instrumento que mide el teletrabajo resultó confiable (Alfa>0.7)

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,826	12

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
TEL1	22,05	36,787	,367	,823
TEL2	21,60	35,937	,473	,814
TEL3	22,10	34,726	,593	,804
TEL4	22,20	36,484	,442	,816
TEL5	21,55	33,839	,673	,797
TEL6	21,70	34,642	,506	,811
TEL7	21,65	37,818	,250	,833
TEL8	21,95	37,208	,349	,824
TEL9	21,65	32,345	,801	,785
TEL10	21,65	34,661	,614	,802
TEL11	22,15	41,503	-,012	,845
TEL12	22,10	33,463	,724	,793

## ANEXO 9: Autorización para la aplicación del instrumento



### CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN

Lima, 04 de junio del 2023

Conste por el presente documento, que la Sr (a) **ALVAREZ MONTES JHONNY CRISTIAN**, solicito a nuestra empresa DOCTOR + S.A.C, el 15/05/23, una autorización para la **APLICACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**, reflejado en una encuesta que será dirigida a nuestro personal del área de TELETRABAJO, para lo cuál se brinda la autorización correspondiente en un plazo no mayor a 15 quince días calendario a partir de la fecha.

Se extiende el presente certificado para los fines que estime conveniente.

KUWAE SHIMABUKURO JULIO  
Gerente General

**SANNA** DIVISION AMBULATORIA  
Central (01) 615-5000 - [www.sanna.pe](http://www.sanna.pe)  
Calle Victor Alzamora 460



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CABRERA SANTA CRUZ MARIA JULIA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Gestión de riesgos ergonómicos en el teletrabajo del personal de una institución de salud privada, Lima - 2023", cuyo autor es ALVAREZ MONTES JHONNY CRISTIAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

LIMA, 23 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CABRERA SANTA CRUZ MARIA JULIA <b>DNI:</b> 10435237 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5361-6541	Firmado electrónicamente por: MCABRERACR10 el 08-08-2023 08:38:15

Código documento Trilce: TRI - 0612700