



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

PREVALENCIA DE DISCAPACIDAD CERVICAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO CON TRABAJO REMOTO DEL MINEDU. LIMA – 2021

Línea de investigación: Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la Especialidad
de Terapia Física y Rehabilitación

Autor

Sosa Ramos, Jackeline Alicia

Asesor

Quezada Ponte, Elisa

(ORCID: 0000-0002-2519-8629)

Jurados

Leiva Loayza, Elizabeth Inés

Vera Arriola, Juan Américo

Mauricio Vílchez, Cesar Raúl

Lima – Perú

2023

DEDICATORIA

A Dios único y verdadero, a la Virgen de la Medalla Milagrosa, que son los principales pilares de mi vida, quienes me guían y bendicen siempre.

A mis abuelos, a mis padres, y en especial a mi tío, por su apoyo constante e incondicional.

AGRADECIMIENTO

Un especial reconocimiento a mi asesora, Mg. Elisa Quezada Ponte, por haber compartido su tiempo, experiencia y conocimiento; así como, su apoyo constante durante el desarrollo del presente trabajo de investigación; gestionando e impulsando nuestra formación profesional al servicio de la salud.

ÍNDICE

| | |
|---|------|
| RESUMEN | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1. Descripción y formulación del problema..... | 2 |
| 1.2. Antecedentes | 4 |
| 1.3. Objetivos | 9 |
| 1.3.1. Objetivo general..... | 9 |
| 1.3.2. Objetivos específicos | 9 |
| 1.4. Justificación..... | 10 |
| 1.5. Hipótesis..... | 11 |
| II. MARCO TEÓRICO | 12 |
| 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación..... | 12 |
| 2.1.1. Prevalencia..... | 12 |
| 2.1.2. Discapacidad..... | 12 |
| 2.1.3. Discapacidad cervical | 12 |
| 2.1.4. Factores de riesgo | 13 |
| 2.1.5. Mecanismo de lesión..... | 16 |
| 2.1.6. Músculos frecuentemente afectados | 16 |
| 2.1.7. Trabajador administrativo..... | 17 |
| 2.1.8. Trabajo remoto..... | 17 |
| 2.1.9. Efectos del trabajo remoto | 17 |
| III. MÉTODO | 20 |
| 3.1. Tipo de investigación | 20 |
| 3.2. Ámbito temporal y especial..... | 20 |

| | | |
|-------|------------------------------|----|
| 3.3. | Variables..... | 20 |
| 3.4. | Población y muestra | 22 |
| 3.5. | Instrumento..... | 22 |
| 3.6. | Procedimientos | 25 |
| 3.7. | Análisis de datos..... | 26 |
| 3.8. | Consideraciones éticas | 27 |
| IV. | RESULTADOS | 28 |
| V. | DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 36 |
| VI. | CONCLUSIONES..... | 39 |
| VII. | RECOMENDACIONES | 40 |
| VIII. | REFERENCIAS..... | 41 |
| IX. | ANEXOS | 52 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota. | 28 |
| Tabla 2 Nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota, según ítems del Índice de Discapacidad Cervical. | 31 |
| Tabla 3 Nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota. | 34 |
| Tabla 4 Discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota, según sexo. | 34 |
| Tabla 5 Discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota, según edad. | 35 |

RESUMEN

La presente pesquisa se realizó teniendo como objetivo determinar la prevalencia de discapacidad cervical en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, valorados con el cuestionario índice discapacidad cervical según sexo y edad, en Lima – 2021, por ello es una investigación tipo cuantitativo, descriptivo, no experimental, transversal y prospectivo, con una muestra poblacional conformada por 57 trabajadores(as) administrativos que respondieron a una ficha Ad Hoc y al cuestionario de Discapacidad Cervical. Se obtiene que, 33.3% presentan discapacidad moderada, un 24.6% de discapacidad leve, un 22.8% no presenta discapacidad y un 19.3% de discapacidad severa. Se tiene que el sexo predominante es el femenino (59.6%) a diferencia del sexo masculino (40.4%), de la cual el 22.8% de mujeres padecen de discapacidad cervical moderada, se halló que el factor sexo no guarda relación significativa con el nivel de discapacidad ($p>0.060$). Se tiene que en la categoría de 30-40 años es el más prevalente, obteniendo un 15.8% de discapacidad moderada, asimismo el factor edad no guarda relación significativa con el nivel de discapacidad ($p>0.627$). Concluyendo que, hay una elevada prevalencia de discapacidad moderada en el personal administrativo con trabajo remoto y que los niveles de discapacidad no están relacionados con los factores sociodemográficos (edad y sexo), siendo estadísticamente no significativo.

Palabras clave: discapacidad cervical, trabajo remoto, personal administrativo

ABSTRACT

The objective of research was to determine the prevalence of cervical disability in administrative personnel with remote work of MINEDU, assessed with the cervical disability index questionnaire according to sex and age, in Lima – 2021, therefore it is a quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional type of research and prospective, with a population sample made up of 57 administrative workers who responded to an Ad hoc and the Cervical Disability Index Questionnaire (CDI). Obtaining as a result a prevalence of 33.3% in the level of moderate cervical disability, 24.6% in the level of mild disability, 22.8% do not have a disability and 19.3% at the level of severe disability. It has that the predominant sex is female (59.6%) unlike the male sex (40.4%), of which 22.8% of women suffer from moderate cervical disability, it was found that the sex factor is not significantly related to the level of disability ($p>0.060$). It has that the age range of 30 to 40 years is the most prevalent, obtaining a 15.8% of moderate disability, likewise, the age factor is not significantly related to the level of disability ($p>0.627$). Concluding that there is a high prevalence of moderate disability in administrative staff with remote work and that sociodemographic factors (age and sex) are independent of cervical disability, being statistically not significant.

Keywords: cervical disability, remote work, administrative staff

I. INTRODUCCIÓN

La discapacidad cervical está enlazada con el dolor cervical, considerándose como el cuarto dolor incapacitante a nivel global (Cohen, 2015). Surge de la relación de los factores personales y del entorno laboral que, en muchos casos, el dolor tiende a cronificar causando limitación de la movilidad en el segmento cervical conllevando al impedimento en las funciones diarias, abarcando la discapacidad en líneas generales, la cual impacta a la integridad física-mental del trabajador (Kato et al., 2012).

Debido a la pandemia por COVID-19, el Estado Peruano autoriza a las instituciones a implementar el trabajo remoto, permitiendo que el trabajador ejerza sus labores en el domicilio utilizando los medios tecnológicos, con el propósito de minorar la expansión del virus; esta prevención generó un cambio radical en el trabajo, diferente al que se estaba acostumbrado (Delgado, 2020).

La labor remota a pesar de tener múltiples ventajas, trae factores negativos en el personal administrativo como la insatisfacción en el desempeño de sus funciones laborales producto de la falta de habilidad del profesional frente a estas nuevas herramientas digitales, la improvisación del ambiente laboral adoptando posturas viciosas, en mobiliarios no adecuados, para enfrentar ciclos de trabajos prolongados con disponibilidad las 24 horas/día frente a una computadora con movimientos constantes e intensos (Rappaccioli et al., 2021). Asimismo, asociado a factores de índole psicosocial, intervienen en la perpetuación del dolor dando lugar a que se cronifique y lleve una calidad de vida reducida (Venegas y Leyva, 2020). Otro de los peligros, es el sedentarismo que por su labor diaria las únicas pausas que realizan son cuando se disponen a almorzar o acudir a los servicios higiénicos y sumado a que no realizan actividad física originan un desequilibrio en todos los sistemas, ocasionando tensión en los grupos musculares de la región cervical, estrés, cefalea, dificultad para concentrarse, para leer, para

realizar sus actividades diarias e insomnio, entre otros, todos estos factores conducen a que se desarrolle altas tasas de discapacidad (Euskal Irrati Telebista, 2022).

Por lo anterior, los trabajadores que se encuentren realizando labores de oficina son más propensos a padecer discapacidad a nivel cervical por lo que representan a la población mayormente vulnerable a desarrollar dolor crónico, ya que están expuestos a múltiples factores que influyen en el clima laboral causando que el trabajador modifique totalmente su desempeño laboral.

1.1. Descripción y formulación del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), señala que a razón del contexto remoto aproximadamente un 15% de ciudadanos sufren alguna discapacidad vinculada a lesiones musculoesqueléticas, enfocado específicamente a lesiones cervicales, teniendo un alza considerable, debido a posturas permanentes que adquieren por tiempo indefinido. También señala, que el aislamiento por COVID-19 tiene una fuerte repercusión en la salud mental y aspecto social, la cual se debe de abordar a través de “medidas imaginarias”; en efecto, el uso de la tecnología simplifica su tarea laboral haciendo su rutina más fácil, esto se da para enmascarar la realidad y crear en la mente del trabajador una disminución de estrés y síntomas asociados (OMS, 2022). Asimismo, a causa del trabajo remoto uno de cada cuatro personas no realiza actividad física por lo que hay una mayor predisposición de adquirir cuadros de ansiedad, cefalea tensional, alteración del ciclo del sueño/vigilia, dificultad para leer y concentrarse, produciendo una reducción en las capacidades funcionales como laborales (OMS, 2020).

En Europa, España un artículo realizado a trabajadores administrativos que laboran de manera remota se registró que el dolor cervical ha tenido un aumento considerable generando que el 58% padezca de discapacidad a nivel cervical (García et al., 2021).

En Asia Central reportan altos índices de discapacidad cervical de lo esperado por la Carga Global de Enfermedades (CGE); así también, en Estados Unidos y Australia la discapacidad cervical se ubica entre los diez primeros puestos (Global Burden of Disease Study, 2016).

En Sudamérica, Argentina se tiene que 40% de los habitantes cursan discapacidad leve y moderada afectando al sexo femenino la cual indicó mayor discapacidad al momento de leer y cuando desean concentrarse, produciendo cefalea (Eduardo, 2015).

En Colombia, se reporta que a causa de los factores ergonómicos 52% que labora en sector administrativo tiene discapacidad cervical (Molina, 2021).

En Ecuador, de una población de 106 personas el 53% no tienen discapacidad, 39% discapacidad leve, 8% discapacidad moderada (Aycart y Guamán, 2021).

En Perú, se obtuvo que 35% no padecen discapacidad, 32.5% discapacidad leve, 29.2% discapacidad moderada, 3.3% discapacidad severa (Tineo y Aparicio, 2019).

El Ministerio de Salud (MINSAL, 2021) realizó en Lima Metropolitana un estudio donde encontró que 52.2% padece de estrés y síntomas asociados a causa de la actividad remota. Asimismo, señala que durante el 2019 su incidencia de obesidad fue de 22.3%; sin embargo, durante el período de pandemia su tasa aumentó a 24.5%, lo que confirma que todo personal que labora de manera sedentaria se asocia un alto riesgo de adquirir desórdenes en la región cervical con tendencia a desarrollar cronicidad produciendo discapacidad (MINSAL, 2022).

Con los nuevos cambios en la naturaleza laboral que se suscitó en nuestro país generado por la pandemia COVID-19, se ha venido estableciendo de manera acelerada el trabajo remoto, siendo una modalidad laboral novedosa lo que motivó a la investigadora a conocer el impacto producido en el personal administrativo que labora de manera remota en el Área de Gestión de la Educación Básica Regular y Especial del Ministerio de Educación, por la adaptación de un

trabajo aislado que no se practicaba en nuestro país y como va a repercutir en un lapso en su salud física y mental.

1.1.1. Problema general

- ¿Cuál es la prevalencia de discapacidad cervical en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, valorados con el cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical según sexo y edad, en Lima - 2021?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Qué valores presentan los ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021?
- ¿Cuál es el nivel de discapacidad, según ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021?
- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021?
- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico sexo en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, en Lima – 2021?
- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico edad en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes nacionales

Santiago y Ccoscco (2022). “Dolor cervical e índice de discapacidad en estudiantes de una institución educativa en tiempos de COVID-19”. Tuvieron como objetivo relacionar el dolor e índice de discapacidad cervical en alumnas en época de COVID-19. Utilizaron el cuestionario Índice de Discapacidad Cervical acondicionado a ocho preguntas, excluyendo los ítems trabajo/actividades habituales y conducción de vehículos, para luego ser aplicado a la población conformada por 352 estudiantes. Obteniendo que al relacionar el dolor cervical con

el nivel de discapacidad fue de 37.8% con discapacidad severa, 31.3% discapacidad moderada, 30.9% discapacidad leve, 33.8% no presenta discapacidad y no presentó frecuencia en el nivel de incapacidad. Con relación al nivel de discapacidad, con la edad y nivel educativo mostraron que 25% tiene discapacidad severa, 20.7% discapacidad moderada, 20.5% discapacidad leve y 33.8% no presenta discapacidad. Concluyen que la dolencia cervical se vincula con la discapacidad ($p < 0.05$; $p = 0.001$), siendo estadísticamente significativo. Además, los niveles de discapacidad tienen una relación importante entre la edad y año escolar ($p < 0.05$; $p = 0.001$), conllevando a la población estudiantil a tener limitación funcional, el mismo que se puede intervenir con programas de prevención en la institución educativa.

Alvarado (2022). “Relación entre los niveles de discapacidad cervical y síndrome de dolor cervical en docentes con trabajo remoto en contexto de pandemia de una institución educativa estatal de la ciudad de Tacna, 2021”. Cuyo objetivo fue el determinar la existencia de discapacidad y síndrome cervicales según el Método McKenzie en docentes que trabajan remoto durante pandemia en una institución pública. Utilizó el cuestionario de discapacidad cervical, obteniendo como resultado que el 42.7% presentó discapacidad leve, 34.7% discapacidad moderada, 18.7% participantes que no presentan discapacidad, 4% discapacidad severa y no se obtuvo participantes con incapacidad completa. Con respecto a las preguntas del test de discapacidad, se tiene que 36% presenta dolor cervical leve, 49.3% realiza sus cuidados personales, 36% no tienen impedimento de levantar objetos pesados, 32% tiene un dolor cervical moderado al leer, 36% manifiesta tener un leve dolor de cabeza, 33.3% se puede concentrar pero con dificultad, 49% puede realizar trabajo limitado, 17.3% manejan su auto con dolor cervical moderado, 28% por el dolor cervical duerme menos de una hora y 42.7% no presenta limitación en sus actividades recreativas. Concluye que hay existencia de relación entre los niveles de discapacidad y el dolor cervical ($p = 0.000$), ello se debe que los docentes

adoptan posturas inadecuadas al realizar sus quehaceres labores por la escasa prevención de salud ergonómica por parte de la institución.

Torrejón (2021). “Efectividad de la técnica de Jones en pacientes con discapacidad cervical en el Centro de Terapia Física FISIOMED, Lima 2021”. Tuvo como objetivo el determinar la eficacia del método Jones en los pacientes que padecen discapacidad cervical del Centro FISIOMED. Utilizó el cuestionario Índice de Discapacidad Cervical al inicio y al culminar el método. Sus resultados dan a conocer que, de la muestra poblacional de 80 participantes, el 45% laboran en el área administrativa, mientras que el 60% que padecen discapacidad son de sexo femenino. Con relación al nivel de discapacidad tenemos que 51.3% presentan discapacidad moderada, 25% discapacidad leve, 17.5% discapacidad severa y 6.3% de incapacidad completa. La autora concluye que después que se aplicó la técnica se logró minorar las dolencias cervicales crónicas.

Castro (2020). “Cervicalgia crónica en el personal docente de la Institución Educativa Bilingüe en la ciudad de Huancavelica-2019”. Planteó determinar el dolor cervical crónico en docentes de una institución educativa. Utilizó el cuestionario de discapacidad cervical para aplicar a una muestra poblacional conformada por 33 docentes, obteniendo que 42.4% cursan discapacidad moderada, 39.4% discapacidad leve, 18.2% discapacidad severa y no se obtienen frecuencias en los demás niveles. Con respecto a los ítems de discapacidad tenemos que 27.3% cursan dolor cervical moderado, 29.8% levantan todo tipo de objetos, 30.3% no presenta molestia al leer, 33.3% presenta dificultad leve al desarrollar sus actividades habituales y/o trabajo y 33.3% presentan dificultad leve al realizar sus actividades de ocio. El 54.5% son del sexo femenino del cual 30.3% cursan discapacidad moderada; en cambio, 45.5% representan al sexo masculino del cual 21.2% tienen discapacidad leve; además, los docentes de 46 a más edad presentan 24.2% de discapacidad leve. El autor concluye que la institución educativa debe tomar medidas preventivas inmediatas para evitar y disminuir episodios de dolor cervical el

cual repercutará en la restricción de sus actividades funcionales.

Santa María y Lucumber (2018). “La discapacidad y su relación con el dolor cervical en pacientes del servicio de medicina física en un hospital del Callao, 2017”. Cuyo objetivo fue el determinar si hay existencia de relación entre los niveles de discapacidad y dolor cervical en las personas atendidas en un hospital, empleando el cuestionario de discapacidad cervical. Los resultados mostraron que del total de 129 participantes un 55.8% representa al sexo femenino que van a consulta, siendo un 79.1% el grupo de edad promedio de 30 a 59 años; con respecto al nivel de discapacidad se tuvo que 41.9% cursan discapacidad leve, 24.8% discapacidad moderada, 23.3% no tiene discapacidad, 5.4% discapacidad severa y 4.7% padecen de incapacidad completa. Concluyen que la discapacidad cervical se vincula directamente con el patrón de dolor cervical ($p=0.000$).

Lima (2017). “Estrés laboral y discapacidad cervical en el personal del Centro de Salud Miguel Grau. Chaclacayo”. Planteó determinar la existencia de relación de estrés y deficiencia cervical. Usó el cuestionario de discapacidad cervical, obteniendo que 45.1% cursa discapacidad leve, 27.5% discapacidad moderada, 23.5% no cursan discapacidad, 2.9% discapacidad severa y no se registran datos en el nivel de incapacidad. El 27.5% de mujeres padecen discapacidad leve, mientras que los varones presentan un 17.6% de discapacidad leve; y el grupo de 42 – 51 años tienen 22% de discapacidad leve. Se concluye que las variables nivel de discapacidad y estrés son totalmente independientes ($p=0.172$).

1.2.2. Antecedentes internacionales

Narváez (2022). “Prevalencia de la cervicalgia en relación a la discapacidad cervical en docentes que teletrabajan en la Unidad Educativa Ana Luisa Leoro en el período 2020 – 2021”. Planteó analizar la tasa de prevalencia de discapacidad cervical con relación al dolor cervical en docentes que ejercen teletrabajo en una institución educativa. Utilizó el cuestionario de discapacidad cervical obteniendo que 71.4% cursan discapacidad moderada, 21.4%

discapacidad leve, 7.1% discapacidad severa y del resto de niveles no se hayó frecuencia; el género predominante fue el femenino con 84% cuya edad promedio fue de 41-45 años, mientras un 16% del sexo masculino. La autora concluye que existe en la población un nivel común y dependiente de discapacidad severa (7.1%) el cual ha sido producto por el dolor moderado, siendo así que la discapacidad y la dolencia cervical tienen un vínculo directo ($p < 0.05$; $p = 0.00$).

Mocha y Orellana (2022). “Valoración del Índice de Discapacidad Cervical mediante Northwick Park Neck Pain Questionnaire en estudiantes de la carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca por teleestudio, 2021”. Cuyo objetivo fue evaluar el Índice Discapacidad Cervical (IDC) a través de Northwick Park Neck Questionnaire en estudiantes de fisioterapia. Utilizaron como instrumento de valoración el Northwick Park Neck Questionnaire, donde obtuvieron que de 98 participantes el 70.4% no tienen discapacidad, 27.6% discapacidad leve y 2% discapacidad moderada, no se registran porcentajes en los demás niveles. El sexo predominante es el femenino la cual presenta 48% sin discapacidad y el sexo masculino el cual presenta 22% sin discapacidad. Los autores concluyeron que la variable sexo no tiene relación para que genere discapacidad ($p > 0.05$; $p = 0.879$); en cambio, un $p < 0.05$; $p = 0.005$, indica que la discapacidad y la cervicalgia son variables dependientes.

Cepeda y Suárez (2021). “Determinar la relación entre el grado de limitación funcional y los trastornos musculoesqueléticos cervicos-lumbares con la frecuencia de uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en estudiantes de 5^{to} y 8^{vo} semestre de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Pontífica Universidad Católica del Ecuador.2021”. Cuyo objetivo es el determinar si se relacionan la discapacidad cervical y el TME cervico-lumbar mediante el uso constante de las TIC en universitarios de 5^{to} y 8^{vo} ciclo. Aplicaron el cuestionario discapacidad cervical a una muestra poblacional de 64 estudiantes obteniendo que 42% cursan discapacidad leve, 27% discapacidad moderada, 21% no presentan discapacidad y 10% discapacidad severa, donde concluyen que el uso excesivo de herramientas tecnológicas

produce dolor incapacitante en la cervical.

Aycart y Guamán (2021). “Prevalencia de las alteraciones de la movilidad cervical en los estudiantes de la UCSG, 2020”. Cuyo objetivo fue el determinar la alteración del rango cervical en estudiantes de fisioterapia. Utilizaron el cuestionario Índice de Discapacidad Cervical en 106 estudiantes, del cual se obtuvo que 41% son mujeres y 36% son varones, donde el 53% no presenta discapacidad, 39% discapacidad leve y 8% discapacidad moderada. Concluyeron que existe en los estudiantes universitarios un elevado porcentaje que impide el movimiento en el segmento cervical.

Maldonado y Morocho (2018). “Valoración del Índice de Discapacidad Cervical, Escala Tampa para Kinesiofobia en pacientes con cervicalgia. Hospital José Carrasco Arteaga 2017”. Tuvieron como objetivo el determinar la relación que causa la dolencia cervical utilizando el cuestionario Índice de Discapacidad Cervical, donde 97.3% tuvieron cervicalgia tipo mecánica siendo un 78.1% mujeres y 69.9% tiene una edad media de 49 años, la cual está en la categoría de 40 a 64 años. El 38.4% cursan discapacidad moderada, 27.4% discapacidad leve, 27.4% discapacidad severa, 5.5% discapacidad completa y 1.4% sin discapacidad. Concluyeron que la causa primordial es la cervicalgia de tipo mecánica con mayor prevalencia en mujeres, el cual ocasiona discapacidad moderada, por lo que repercutirá considerablemente en sus actividades funcionales.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la prevalencia de discapacidad cervical en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, valorados con el cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical según sexo y edad, en Lima – 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar los ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo

- con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021.
- Determinar el nivel de discapacidad, según ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021.
 - Determinar el nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021.
 - Determinar el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico sexo en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021.
 - Determinar el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico edad en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima – 2021.

1.4. Justificación

Debido a los cambios en la naturaleza laboral producto por la pandemia COVID-19, la mayoría de los trabajadores que realizan labor de oficina, tuvieron que trasladarse y adecuarse al trabajo desde casa, experimentando cambios significativos que traen como consecuencia un incremento en patologías relacionadas a sobrecarga muscular, debido a la exposición de posturas prolongada realizando actividades repetitivas con alta intensidad y frecuencia; asimismo, esta modalidad laboral influye en diferentes aspectos de la vida tanto personal y psicosocial, originando un impacto negativo en la comunidad laboral, causantes de un alto gasto público y ausentismo laboral convirtiéndose en una de las principales patologías de salud pública.

Teórica: El estudio proporcionará información para valorar la prevalencia de disfunción cervical, producto del nuevo contexto laboral que fue establecida de forma inesperada debido al aislamiento por pandemia COVID-19; por consiguiente, se desea conocer las consecuencias generadas a dos años de laborar desde su vivienda y así estimar el impacto físico-mental en el trabajador administrativo.

Práctica: Los resultados de dicho barrido nos proporcionarán la tasa porcentual del

índice poblacional que padecen discapacidad cervical, como también el índice de aumento de trabajadores que adquirieron esta patología durante la modalidad de trabajo remoto; por consiguiente, de acuerdo con los resultados estadísticos obtenidos se dará recomendaciones para la prevención de salud musculoesquelética. Asimismo, se aspira a buscar un perfil sociodemográfico que sirva como base a nuevos estudios y creación de estrategias para mejorar la salud laboral ergonómica que cada día va en aumento por escasas de conocimiento de las instituciones que se acogen a este nuevo contexto laboral. Esto debe considerarse no solo cuando se labora de forma remota, sino también en todo momento y en todas las instituciones que tienen a cargo personal bajo esta índole, contribuyendo a prevenir el cansancio tanto físico como mental.

1.5. Hipótesis

La presente investigación no precisa hipótesis.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. Prevalencia

Se refiere al número de casos de una enfermedad en específico que existe en una población de estudio durante un periodo de tiempo determinado (Bermúdez, 2018).

2.1.2. Discapacidad

Se refiere a la dificultad de las capacidades físicas y/o mentales que impide el normal desenvolvimiento de sus actividades en relación con el medio social, el cual aumenta su prevalencia por enfermedades crónicas o envejecimiento (Osorio, 2018).

2.1.3. Discapacidad cervical

Es una lesión que afecta al tejido blando y articulaciones dando como resultado una restricción al movimiento cervical que imposibilitan de manera temporal o permanente el desarrollo pleno de las actividades cotidianas (Enriquez y Quispe, 2019).

García (2014), señala que las lesiones cervicales están muy relacionadas al desarrollo laboral y se estima que un 10% a 20% de trabajadores experimentará incapacidad funcional a causa de la cronicidad del dolor.

De modo que, para entender la relación trabajo-enfermedad, se debe de abordar desde un doble enfoque: en primera, se debe considerar que la cervicalgia se da bajo diversas sintomatologías que conlleva un nivel alto o bajo de discapacidad, se da cuando este estado de salud se combina con los múltiples factores del entorno laboral; en segunda, se considera al lugar de trabajo que agrava el dolor hasta presentar alguna disminución o pérdida absoluta del desempeño humano (Vicente et al., 2018).

Investigaciones previas se enfocaron específicamente en el factor físico, sin embargo, estudios actuales reconocen que el factor psicosocial tiene un rol muy importante en la modulación del dolor, donde revelan que las personas que presentan estrés, disminución

cognitiva, conflicto de roles, humor deprimido y sobre todo gran tensión muscular en la zona cervical son más propensas a desarrollar cronicidad (Kim et al., 2018), originando problemas complejos que son simples de realizar, como el desarrollo de sus actividades básicas, domésticas, profesionales, físicas y/o de ocio (Kato et al., 2012).

Con relación al nivel de discapacidad producto de la cervicalgia que manifiestan las personas, en algunos casos el dolor evoluciona favorablemente, pero hay casos que la recuperación tiende a extenderse volviéndose crónico; en efecto, la gravedad de las personas varía en un rango que van de un leve dolor sin discapacidad hasta un dolor severo con una discapacidad funcional significativa (Moreno et al., 2017).

Para valorar la discapacidad causado por la cervicalgia se considera al cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical, que es un instrumento de autoevaluación eficaz para identificar en qué nivel de discapacidad cursa la persona con relación al dolor y cómo este repercute en el desenvolvimiento de sus actividades funcionales (Pardos, 2019).

2.1.4. Factores de riesgo

2.1.4.1. Intensidad de dolor. Es una característica clínica que genera mayor discapacidad y contribuye que el dolor se cronifique; es decir el dolor permanente y prolongado en el tiempo genera dolor somático que asociado a la carga mental desata una cadena de factores que hacen más complejo la patología, facilitando la aparición e intensidad de dolor en cualquiera de sus estadios (Paksaichol et al., 2014). A causa del trabajo remoto, se incrementó el dolor cervical, donde aquellas personas que ya padecían cervicalgia presentan exacerbación del dolor y otras personas que estaban sanas han iniciado con cuadros de dolor, por lo que la persistencia del dolor lleva a un estado de incapacidad funcional (Rodríguez, 2020).

2.1.4.2. Cuidados personales esenciales. Los factores del trabajo remoto también van a afectar en el desenvolvimiento de las actividades cotidianas, donde la

persona tiene dificultades con la organización de actos motores, que van desde una molestia hasta la disminución o pérdida de fuerza muscular, haciendo que dediquen más tiempo ante las tareas básicas, lo que cambia la forma en que desarrollan su rutina y en casos graves se hacen dependientes de la ayuda de las demás personas (García y Sánchez, 2020).

2.1.4.3. Levantar peso. En toda actividad tanto laboral como cotidiana va estar presente el colocar y levantar objetos ligeros o pesados a diferentes alturas siendo factores que pueden generar lesión en el raquis cervical, debido a que se mantiene una postura mantenida al momento de ejecutar la carga con fuerza, rapidez y duración produciendo por ejemplo, compresión de los discos de la columna por la carga, tensión en la musculatura cervical y tensión al momento del agarre con las manos, estas exigencias ocasionan una deficiencia estructural (Ordóñez et al., 2016).

2.1.4.4. Lectura. El contexto remoto obliga al personal administrativo a realizar un trabajo sedentario e intelectual frente a una computadora, esto predispone a un aumento de carga sobre los discos intervertebrales y adquirir malos hábitos de postura como la antepulsión de cabeza y cuello, hombro protruidos y debilidad en los músculos cervicales, estas posiciones hacen que las fuerzas se distribuyan de manera desigual provocando dolor, aumento de la cifosis dorsal y disminución de la movilidad cervical (Benegas et al., 2020).

2.1.4.5. Dolor de cabeza. Asociada con frecuencia al dolor cervical que genera episodios de dolor más prevalentes e incapacitantes, se produce por la tensión en la musculatura cervical ocasionando isquemia, esta tensión se da por la postura sedentaria y monótona, la antepulsión de cabeza y cuello, trastornos del sueño, cuadros de estrés y ansiedad (Pérez, 2017).

2.1.4.6. Concentración. Debido a la implantación del trabajo remoto, el esfuerzo de los trabajadores por adaptarse a la nueva tecnología durante un tiempo prolongado y sin pausas de descanso, ha alcanzado una consideración significativa en la disminución de la concentración a causa de sobrecargas cognitiva/emocional que lleva a intensificar factores como el estrés laboral, fatiga mental e insomnio (Rojas, 2020).

2.1.4.7. Trabajo y/o actividades cotidianas. En el trabajo generalmente se da por una mala estructura laboral donde los recursos no están adecuados a su condición, provocando que mantengan inadecuadas posturas realizando movimientos repetitivos mantenidos en el lapso y sin pausa que se manifiestan con tensión muscular en la zona cervical y asociados a la carga mental provoca un desequilibrio emocional al trabajador. De igual manera, en las actividades cotidianas hay una diversidad de quehaceres demandando movimientos repetitivos y esfuerzo físico que a largo plazo producen debilidad muscular y limitación cervical (Angarita y Yoselyn, 2016).

2.1.4.8. Conducir vehículo. Los músculos occipitales están vinculados al sistema visual y vestibular, cuando estos músculos están tensionados causan limitación al rango de movimiento de rotación a nivel del raquis cervical superior (C₁-C₂), lo que dificulta que el reflejo vestibular funcione correctamente; en efecto, cuando se afecta estos músculos va ser muy difícil que la persona pueda girar la cabeza para mirar hacia los costados o hacia atrás mientras conduce, lo que conlleva a tener graves consecuencias funcionales (Ríos, 2019).

2.1.4.9. Dormir. Los trastornos de sueño provocan una mayor sensibilidad al dolor agravando la enfermedad, las personas con dolor cambian totalmente su patrón de sueño, por lo que, duermen poco presentando sueño interrumpido y de mala calidad, esto se debe a las alteraciones posturales en el cuello que aumentan la tensión de la musculatura cervical (González, 2022). En el caso del trabajo remoto, la luz emitida

por el excesivo uso de las herramientas digitales retrasa el sueño, ocasionando que durante el día estén con somnolencia trayendo como consecuencias bajo rendimiento laboral, irritabilidad, estrés, ansiedad y obesidad. Estudios revelan que debido a esta nueva modalidad la calidad de sueño es pobre, el cual prevalece entre un 3%-16% de la población global (Hülse et al., 2021).

2.1.4.10. Actividades de relajación. Esta nueva opción de trabajo ha reducido en gran medida las actividades físicas y/o recreativas debido a la vida sedentaria. La falta de actividad física es el factor que desencadena la aparición o cronificación del dolor en la zona cervical; cuando el dolor cervical se cronifica va a producir que el control motor se altere, que haya una activación lenta de la musculatura cervical y disminución en la propiocepción de todo el segmento cervical, originando más susceptibilidad a sobrecarga, dolor, cansancio, disminución o pérdida de la fuerza muscular que posteriormente implica un estado de déficit funcional (Nestares et al., 2017).

2.1.5. Mecanismo de lesión

Las alteraciones posturales mantenidas por ciclos de trabajo indefinido van a afectar al segmento cervical originando tensión en la musculatura del trapecio y elevador de la escápula causando isquemia en la unión musculo-tendinosa causando dolor. Cuando el dolor cervical se cronifica, las fibras isquémicas son sustituidas por nódulos fibrosos que limitan la movilidad en el cuello produciendo discapacidad funcional (Agua, 2019).

2.1.6. Músculos frecuentemente afectados

Las fibras superiores del trapecio producen dolor en la parte superior y posterolateral del cuello generando cefaleas en el lado afectado, dolor referido del hombro y/o dolor interescapular; asimismo, las fibras del elevador de la escápula causan rigidez al movimiento de rotación, dolor tanto en ángulo del cuello como en la parte posterior del hombro y en todo el largo del borde de la escápula (Cuzco y Delgado, 2017). Otro músculo afectado es el

esternocleidomastoideo (ECOM) que, junto al músculo trapecio mantienen en posición erguida la cabeza y cuello causando dolor en la porción alta de la ceja, la zona del maxilar y la parte posterior del cuello (Bermeo, 2020).

2.1.7. Trabajador administrativo

Personal que realiza funciones laborales en oficinas a través de herramientas tecnológicas y de comunicaciones en el marco de la legislación laboral vigente (Burga y Wiese, 2018).

2.1.8. Trabajo remoto

Fue declarado por el Gobierno Peruano específicamente ante la crisis sanitaria de la COVID-19, donde se establece que cada trabajador puede laborar desde su hogar o donde cumplen aislamiento domiciliario utilizando como soporte diferentes medios tecnológicos para el desempeño de sus funciones (Revista Oficial del Poder Judicial, 2020).

2.1.9. Efectos del trabajo remoto

Desde el momento que se estableció el aislamiento obligatorio produjo a un cambio drástico en la naturaleza laboral, lo que ocasionó que los trabajadores transformaran su hogar en un espacio específico para la realización de sus labores donde cuentan con mobiliarios inadecuados, espacios reducidos y nada ergonómico produciendo alteraciones posturales y sobrecarga muscular en región cervical impidiendo el rendimiento de su productividad (Morikawa, 2020).

Según un informe realizado por InfoJobs (2020), reveló que las personas que laboran de manera remota, el 57% cuentan con un lugar específico para laborar, mientras que 1 de cada 3 personas ha tenido la necesidad de recurrir a trabajar desde su sala o comedor y un 14% lo realiza desde su dormitorio.

Adicional a ello, presentan intensa carga mental producto de la presión laboral, que es un factor que abre la puerta a riesgos como alteraciones conductuales creando cuadros de estrés

y ansiedad (Rojas, 2020).

El hecho de trabajar de manera remota ha sido interpretado por muchas entidades que el trabajador está disponible a cualquier momento sin respetar horarios, lo que causa que tengan un exceso de trabajo y horarios ilimitados, donde las ocho horas diarias establecidas se extendieron a 12 u horas que no finalizan por el hecho que tienen aumento y exigencia de carga laboral o simplemente deciden seguir trabajando para “avanzar” ya que tienen el trabajo en su mismo hogar lo que provoca que el trabajador no distinga la línea que divide la vida personal de lo profesional causando repercusiones intrafamiliares (García, 2020). Ante ello, se realizó una encuesta sobre las personas que realizar labor remota donde se halló que el 27% manifiestan que realizan trabajo en su tiempo libre por sobrecarga y presión laboral que se presenta (Eurofound, 2020).

El efecto de estar sentados durante las largas jornadas laborales diarias sin pausas ni descansos trae consigo un estilo de vida sedentario, lo que ocasiona un incremento de sobrepeso y obesidad ocasionando tensión en los grupos musculares de la zona cervical, altos niveles de estrés y ansiedad, cefalea, alteración de la conducta, disminución de la concentración y lectura, dificultad para realizar sus actividades cotidianas y alteración del ciclo de vigilia y sueño (Pino y Pedro, 2021).

Por consiguiente, las personas que mantienen un horario de trabajo irregular serán difícil que se desconecte del uso permanente de la luz azul emitida por las pantallas de la computadora provocando fatiga visual, dolor de cabeza y alteración del ritmo circadiano (Parlamento Europeo, 2021).

Por otro lado, al uso constante de computadoras se suma una alta demanda de dispositivos móviles, tal es así que, se está creando una dependencia a su uso. Se han realizado estudios en donde se demuestra que 60 veces al día revisan el celular realizando entre 1200 a 3300 movimientos de cabeza, lo que producirá afecciones como el llamado “cuello del texto”

(Aranda Zacarias et al., 2018). El cual se refiere a lesión en el segmento cervical por estrés y posturas inadecuadas y repetitivas durante largos periodos, se caracteriza porque la persona tiene su cabeza antepulsada con hombros protruidos y escápulas abducidas mirando su celular o computadora incrementando el rango de la flexión de cuello y la cifosis dorsal (Hernández, 2020).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

De enfoque cuantitativo, porque se desea identificar el nivel de discapacidad cervical del trabajador en cantidades y porcentajes. Es descriptivo – observacional, porque permite describir las características de las variables. De diseño no experimental, porque se procesa la información sin manipular las variables. Es prospectiva, porque la información se recopila posterior de haberse instaurado la modalidad remota. De corte transversal, porque el recojo de la información se ejecutó por única vez, sin necesidad de un seguimiento.

3.2. Ámbito temporal y especial

3.2.1. *Ámbito temporal*

La información se recolectó durante los meses de marzo a abril de 2022.

3.2.2. *Ámbito espacial*

Se ejecutó, desde el lugar de aislamiento domiciliario, donde cada personal administrativo ejerce su actividad laboral remota, ubicados en diferentes distritos del departamento de Lima – Callao.

3.3. Variables

3.3.1. *Variable principal*

Discapacidad cervical

3.3.2. *Variables intervinientes*

Factores sociodemográficos: edad y sexo.

3.3.1. Matriz de operacionalización de variables

| Variable | Definición Conceptual | Tipo de Variable | Escala de Medición | Indicador | Valor | Instrumento |
|-----------------------|--|------------------|--------------------|------------------------|--|---|
| Discapacidad Cervical | Engloba un conjunto de limitaciones funcionales respecto al movimiento en el segmento cervical produciendo restricción en la persona para hacer su jornada diaria (Sarzoza, 2021). | Cualitativa | Ordinal | Sin discapacidad. | 0-4 pts. (0-9%) | Cuestionario Índice Discapacidad Cervical |
| | | | | Discapacidad leve. | 5-14pts. (10-29%) | |
| | | | | Discapacidad moderada. | 15-24pts. (30-29%) | |
| | | | | Discapacidad severa. | 25-34pts. (50-69%) | |
| | | | | Incapacidad. | 35-50pts. (70-100%) | |
| Sexo | Características fenotípicas que va a diferenciar a un varón de una mujer (González et al., 2016). | Cualitativa | Nominal | Género | Masculino Femenino | Ficha Ad Hoc |
| Edad | Lapso de vida de una persona desde su nacimiento hasta su muerte (MINSA, 2018). | Cuantitativa | Ordinal | Años | 30 - 40 años 41 - 50 años 51 - 61 años | Ficha Ad Hoc |

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población la conforman, trabajadores(as) que desempeñan labor administrativa remota en el Área de Gestión de la Educación Básica Regular y Especial del Ministerio de Educación del departamento de Lima – Perú.

3.4.2. Muestra

El tamaño muestral es de 57 trabajadores administrativos que laboran en la modalidad remota en el Área de Gestión de la Educación Básica Regular y Especial del Ministerio de Educación, según criterio de selección.

Muestreo: La técnica empleada fue el muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4.2.1. Criterios de inclusión.

- Personal administrativo que se encuentren con contrato vigente durante el período de estudio y que laboren de manera remota.
- Personal administrativo que accedan colaborar espontáneamente, previo consentimiento informado.
- Personal administrativo que padezca o no dolor en el segmento cervical.

3.4.2.2. Criterios de exclusión.

- Personas que presenten dolor cervical de manera secundaria por alguna patología específica como: fibromialgia, artritis reumatoides, latigazo cervical, neoplasias, traumatismos, post cirugía de cabeza y cuello.

3.5. Instrumento

Se utilizó la Versión Española del cuestionario de Índice de Discapacidad Cervical, el mismo que está constituido de diez preguntas.

3.5.1. Índice de Discapacidad Cervical (IDC)

Fue desarrollado en 1989 por el Dr. Vernon y publicado en 1991 en el *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, posteriormente en el 2008 se validó al español por Juan Andrade y Alberto Delgado, basa su diseño en la prueba de discapacidad lumbar Oswestry (ODI) (Rivera, 2022).

Es autoaplicado por la persona quien marca el cuestionario en un lapso aproximado de seis a ocho minutos, debido a su versatilidad permite su aplicación tanto en el campo clínico como en el de investigación, cuenta con diez ítems sobre distintas actividades:

1. Intensidad de dolor.
2. Cuidados personales esenciales.
3. Levantar peso.
4. Lectura.
5. Dolor de cabeza.
6. Concentración.
7. Trabajo y/o actividades cotidianas.
8. Conducir vehículos.
9. Dormir.
10. Actividades de relajación (Servin, 2015).

De los diez ítems, cada ítem tiene seis alternativas en orden progresivo según la dificultad o el dolor; de modo que, la primera elección se califica asignando el valor de cero y la última elección asignando el valor de cinco puntos, como se demuestra a continuación (Servin, 2015):

- Inexistencia de dolor = cero puntos.
- El dolor es leve al realizar actividades = un punto.
- El dolor es moderado al realizar actividades = dos puntos.
- El dolor es fuerte al realizar actividades = tres puntos.

- El dolor es muy fuerte al realizar actividades = cuatro puntos.
- Dolor incapacitante, no puede realizar actividades = cinco puntos.

Siendo cero puntos la inexistencia de dolor durante sus actividades cotidianas y cinco puntos representa el peor dolor incapacitante, cada pregunta se puntúa sobre cinco puntos dando un puntaje total 50 puntos; por tanto, dependiendo de los puntos obtenidos se clasifica en cinco niveles de discapacidad:

- Sin discapacidad = 0 a 4 pts.
- Discapacidad leve = 5 a 14 pts.
- Discapacidad moderada = 15 a 24 pts.
- Discapacidad severa = 25 a 34 pts.
- Incapacidad = 35 a 50 pts. (Manrique y Quispe, 2017).

Con respecto a la lectura de los resultados se puede dar de dos formas:

- La primera opción: se dará en base a los puntos obtenidos, al culminar el cuestionario se suma la puntuación de cada pregunta, donde nos permitirá conocer la valoración del nivel de discapacidad (Ramos, 2016).

- La segunda opción: se extrapolará los resultados en porcentajes, al culminar el cuestionario se hace la suma la puntuación de cada pregunta, esa suma pasa a dividirse por 50 y luego se procede a multiplicarse por 100 para hallar la discapacidad en términos porcentuales. Algunos encuestados pueden encontrar una pregunta que no corresponde a su vida diaria, como es la conducción de vehículos, en este caso solo respondería nueve preguntas, lo que hace que la puntuación final se divida por 45 (en vez de por 50) la cual sería su puntuación máxima, la fórmula para hallar el porcentaje:

$$\% \text{ discapacidad} = \left(\frac{\sum \text{ ítems}}{50} \right) 100\%$$

Los puntajes en términos porcentuales establecidos para los niveles de discapacidad presentan la siguiente clasificación:

- Sin discapacidad = 0% – 9%
- Discapacidad leve = 10% – 29%
- Discapacidad moderada = 30% – 49%
- Discapacidad severa = 50% – 69%
- Incapacidad = 70% – 100% (Lima, 2017).

3.5.1.1. Validez y confiabilidad. Validado por Andrade et al. (2008) en Barcelona, es una medida de escala unidimensional que fue determinada por el análisis factorial, cuya validez se dio a través del coeficiente de correlación de r de Pearson con la escala visual analógica (EVA) con un valor de 0.643 ($p < 0.01$) en la primera aplicación y un valor de 0.743 ($p < 0.01$) en la segunda aplicación. Para la confiabilidad, tuvo una alta fiabilidad test-retest con el coeficiente de correlación interclase (0.978) y con el gráfico Bland-Altman. Además, presentó una buena consistencia interna medida a través del coeficiente alfa de Cronbach, con un valor de 0.937 en su primera aplicación, mientras en su segunda aplicación fue de 0.944. Los resultados obtenidos presentan una validez razonable, por ello se considera el autocuestionario más estudiado y la que mejor se adapta a la población.

3.6. Procedimientos

Para el proceso de recolección de información, se realizó de la siguiente manera:

- Se elaboró una solicitud dirigida a la jefa del Área Pedagógica del Ministerio de Educación solicitando la autorización para la toma de muestra poblacional, a los trabajadores que realizan trabajo remoto.
- Posteriormente, se derivó a través de mesa de parte virtual, la solicitud con el Formulario Único de Trámite (FUT).

- Obtenido el respectivo permiso favorable por el ente rector y a través del administrador de la mencionada oficina, se coordinó para la ejecución del cuestionario.
- Se remite el enlace: <http://ficha.epizy.com/>, a la muestra poblacional, para que, otorgue su consentimiento informado para su respectivo desarrollo del cuestionario.
- La estructura metodológica del cuestionario virtual está constituida de la siguiente manera: al abrir el link, aparece una ventana emergente solicitando la participación voluntaria al desarrollo del cuestionario; si acepta, el participante se redirige al marcado de la ficha Ad Hoc; posteriormente, el participante realiza el marcado del cuestionario Índice Discapacidad Cervical. Por otra parte, los datos desarrollados se almacenaron en una base de datos del programa MS-Excel® y en formato PDF.
- Culminado el tiempo de recopilación de la información, se retiró el link; y se procedió a la descarga del archivo de datos recolectados del programa MS-Excel® para su posterior análisis.

3.7. Análisis de datos

Para analizar los resultados recolectados se usó el software estadístico IBM SPSS Statistics vs 28, cuya información fueron importados desde una base previa de MS-Excel®, la cual fue procesada y depurada con el propósito de considerar los valores perdidos, así como corroborar los criterios de selección.

Se empleó el análisis descriptivo para las variables cualitativas, donde se utilizó la frecuencia absoluta y relativa (porcentaje) presentados mediante tablas de frecuencias. También se empleó el análisis de asociación, para determinar si hay o no relación entre la variable principal (discapacidad cervical) y las variables intervinientes (edad y sexo), utilizando la prueba Chi-cuadrado (χ^2) con una significancia del 5% que fueron presentados mediante tablas de contingencia.

3.8. Consideraciones éticas

Para la elaboración del estudio se consideró los principios éticos, proporcionando a cada persona el consentimiento informado de tipo virtual con el propósito de que el participante conozca el alcance sobre el estudio y solicitar su autorización voluntaria; asimismo, los datos recopilados fueron de forma anónima y serán únicamente de carácter académico, respetando la privacidad de los participantes.

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota.

| Ítem del Índice Discapacidad Cervical | | n | % |
|--|---|----------|----------|
| Intensidad de dolor. | No padezco dolor. | 13 | 22.8% |
| | Dolor muy leve hasta el momento. | 11 | 19.3% |
| | Dolor es moderado hasta el momento. | 15 | 26.3% |
| | Dolor es intenso hasta el momento. | 12 | 21.1% |
| | Dolor es muy intenso hasta el momento. | 6 | 10.5% |
| | Dolor intolerable. | 0 | 0.0% |
| Total | | 57 | 100.0% |
| Cuidados personales esenciales. | Realizo mis cuidados sin dolor. | 22 | 38.6% |
| | Realizo mis cuidados, pero al realizarlo me incrementa el dolor. | 14 | 24.6% |
| | Al realizar mis cuidados me causa dolor, por ello lo hago lentamente. | 15 | 26.3% |
| | Al realizar mis cuidados requiero de cierta ayuda, pero aun así lo hago la mayoría de las veces. | 5 | 8.8% |
| | Necesito de ayuda permanente para realizar mis cuidados. | 1 | 1.8% |
| | No realizo mis cuidados personales, generalmente me quedo en cama. | 0 | 0.0% |
| Total | | 57 | 100.0% |
| Levantar peso. | Levanto cosas pesadas sin dolor. | 17 | 29.8% |
| | Levanto cosas pesadas, pero me incrementa el dolor. | 12 | 21.1% |
| | A causa del dolor no puedo alzar cosas del piso, pero lo hago si están ubicados sobre lugares de fácil acceso como la mesa. | 16 | 28.1% |
| | A causa del dolor no puedo alzar cosas del piso, pero lo hago si las cosas son de carga liviana y ubicados en un lugar accesible. | 7 | 12.3% |
| | Levanto solamente cosas muy leves. | 5 | 8.8% |
| | No puedo cargar nada de peso. | 0 | 0.0% |
| Total | | 57 | 100.0% |
| Lectura. | Realizo mis lecturas sin dolor. | 10 | 17.5% |

| | | | |
|---|--|----|--------|
| | Realizo mis lecturas cuando deseo, pero me produce dolor cervical leve. | 15 | 26.3% |
| | Realizo mis lecturas cuando deseo, pero me produce dolor cervical moderado. | 24 | 42.1% |
| | No realizo mis lecturas cuando deseo, por el dolor cervical moderado. | 6 | 10.5% |
| | Apenas logro leer, a consecuencia del intenso dolor cervical. | 2 | 3.5% |
| | No puedo realizar lecturas. | 0 | 0.0% |
| | Total | 57 | 100.0% |
| Dolor de cabeza. | No padezco de dolor. | 5 | 8.8% |
| | Eventualmente curso dolor ligero de cabeza. | 17 | 29.8% |
| | Eventualmente curso dolor moderado de cabeza. | 10 | 17.5% |
| | Frecuentemente curso dolor moderado de cabeza. | 12 | 21.1% |
| | Frecuentemente curso dolor intenso de cabeza. | 13 | 22.8% |
| | Constantemente curso dolor de cabeza. | 0 | 0.0% |
| | Total | 57 | 100.0% |
| Concentración. | No tengo problemas al concentrarme. | 11 | 19.3% |
| | Puedo concentrarme cuando deseo, pero con cierto inconveniente. | 18 | 31.6% |
| | Me resulta difícil concentrarme, cuando deseo. | 22 | 38.6% |
| | Me resulta bastante difícil concentrarme, cuando deseo. | 4 | 7.0% |
| | Me resulta demasiado difícil concentrarme, cuando deseo. | 2 | 3.5% |
| | Nunca logro concentrarme. | 0 | 0.0% |
| | Total | 57 | 100.0% |
| Trabajo y/o actividades diarias. | Puedo trabajar en todo. | 12 | 21.1% |
| | Realizo solo mi trabajo y/o actividades cotidianas, pero más no. | 20 | 35.1% |
| | Realizo casi la mayoría de mi trabajo y/o actividades cotidianas, pero más no. | 25 | 43.9% |
| | No realizo mi trabajo y/o actividades cotidianas. | 0 | 0.0% |
| | Apenas realizo cierto trabajo. | 0 | 0.0% |
| | No puedo trabajar definitivamente en nada. | 0 | 0.0% |
| | Total | 57 | 100.0% |
| Conducir vehículo. | Conduzco sin dolor. | 10 | 22.7% |
| | Conduzco todo lo que deseo, con dolor cervical leve. | 14 | 31.8% |
| | Conduzco todo lo que deseo, con dolor cervical moderado. | 18 | 40.9% |
| | No conduzco todo lo que deseo, producto del dolor. | 2 | 4.5% |

| | | | |
|-----------------------------------|---|----|--------|
| | Conduzco eventualmente, producto del dolor intenso. | 0 | 0.0% |
| | No conduzco en absoluto. | 0 | 0.0% |
| | Total | 44 | 100.0% |
| Dormir. | Concilio el sueño con normalidad. | 14 | 24.6% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo menos de una hora de dormir. | 15 | 26.3% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de una a dos horas de dormir. | 10 | 17.5% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de dos a tres horas de dormir. | 9 | 15.8% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de tres a cinco horas de dormir. | 9 | 15.8% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de cinco a siete horas de dormir. | 0 | 0.0% |
| | Total | 57 | 100.0% |
| Actividades de relajo. | Participo de mis actividades de relajo sin dolor. | 15 | 26.3% |
| | Participo de mis actividades de relajo con un ligero dolor. | 19 | 33.3% |
| | Participo en ciertas actividades de relajo, pero no en todas por causa del dolor. | 9 | 15.8% |
| | Participo en pocas actividades de relajo por causa del dolor. | 6 | 10.5% |
| | Apenas hago algunas actividades que me agrada por causa del dolor. | 8 | 14.0% |
| | No puedo participar en ninguna actividad de relajo. | 0 | 0.0% |
| | Total | 57 | 100.0% |

Se aprecia que la muestra evaluada corresponde a 57 trabajadores administrativos, donde el 26.3% cursan dolor cervical moderado; el 38.6% realizan sus cuidados personales básicos; el 29.8% pueden levantar cualquier tipo de objeto; el 42.1% cursan dolor cervical moderado al leer; el 29.8% a veces cursan cuadros leves de dolor de cabeza; el 38.6% se concentra pero con alguna dificultad; el 43.9% realizan la mayor parte de su trabajo y/o actividades diarias, pero no más de lo permitido; el 40.9% conducen su vehículo con dolor cervical moderado; el 26.3% producto del dolor cervical duermen menos de una hora y, el 33.3% padecen un ligero dolor cervical al hacer sus actividades de relajo.

Tabla 2

Nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota, según ítems del Índice de Discapacidad Cervical.

| Ítems del Índice Discapacidad Cervical | | Nivel de discapacidad cervical | | | | | | | | | | Total | |
|--|---|--------------------------------|-------|-------------------|-------|-----------------------|-------|---------------------|-------|-------------|------|-------|--------|
| | | Sin discapacidad | | Discapacidad leve | | Discapacidad moderada | | Discapacidad severa | | Incapacidad | | | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Intensidad de dolor. | No padezco dolor. | 11 | 19.3% | 2 | 3.5% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 13 | 22.8% |
| | Dolor muy leve hasta el momento. | 2 | 3.5% | 6 | 10.5% | 3 | 5.3% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 11 | 19.3% |
| | Dolor es moderado hasta el momento. | 0 | 0.0% | 4 | 7.0% | 10 | 17.5% | 1 | 1.8% | 0 | 0.0% | 15 | 26.3% |
| | Dolor es intenso hasta el momento. | 0 | 0.0% | 2 | 3.5% | 5 | 8.8% | 5 | 8.8% | 0 | 0.0% | 12 | 21.1% |
| | Dolor es muy intenso hasta el momento. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% | 5 | 8.8% | 0 | 0.0% | 6 | 10.5% |
| | Dolor intolerable. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Total | | 13 | 22.8% | 14 | 24.6% | 19 | 33.3% | 11 | 19.3% | 0 | 0.0% | 57 | 100.0% |
| Cuidados personales esenciales. | Realizo mis cuidados sin dolor. | 13 | 22.8% | 8 | 14.0% | 1 | 1.8% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 22 | 38.6% |
| | Realizo mis cuidados, pero al realizarlo me incrementa el dolor. | 0 | 0.0% | 5 | 8.8% | 5 | 8.8% | 4 | 7.0% | 0 | 0.0% | 14 | 24.6% |
| | Al realizar mis cuidados me causa dolor, por ello lo hago lentamente. | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% | 12 | 21.1% | 2 | 3.5% | 0 | 0.0% | 15 | 26.3% |
| | Al realizar mis cuidados requiero de cierta ayuda, pero aun así lo hago la mayoría de las veces. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% | 4 | 7.0% | 0 | 0.0% | 5 | 8.8% |
| | Necesito de ayuda permanente para realizar mis cuidados. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% |
| | No realizo mis cuidados personales, generalmente me quedo en cama. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Total | | 13 | 22.8% | 14 | 24.6% | 19 | 33.3% | 11 | 19.3% | 0 | 0.0% | 57 | 100.0% |
| Levantar peso. | Levanto cosas pesadas sin dolor. | 13 | 22.8% | 4 | 7.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 17 | 29.8% |
| | Levanto cosas pesadas, pero me incrementa el dolor. | 0 | 0.0% | 6 | 10.5% | 6 | 10.5% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 12 | 21.1% |
| | A causa del dolor no puedo alzar cosas del piso, pero lo hago si están ubicados sobre lugares de fácil acceso como la mesa. | 0 | 0.0% | 3 | 5.3% | 10 | 17.5% | 3 | 5.3% | 0 | 0.0% | 16 | 28.1% |
| | A causa del dolor no puedo alzar cosas del piso, pero lo hago si las cosas son de carga liviana y ubicados en un lugar accesible. | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% | 2 | 3.5% | 4 | 7.0% | 0 | 0.0% | 7 | 12.3% |
| | Levanto solamente cosas muy leves. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.8% | 4 | 7.0% | 0 | 0.0% | 5 | 8.8% |
| | No puedo cargar nada de peso. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Total | | 13 | 22.8% | 14 | 24.6% | 19 | 33.3% | 11 | 19.3% | 0 | 0.0% | 57 | 100.0% |
| Lectura. | Realizo mis lecturas sin dolor. | 9 | 15.8% | 1 | 1.8% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 10 | 17.5% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|---|------|----|--------|
| | No conduzco en absoluto. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| | Total | 11 | 25.0% | 12 | 27.3% | 15 | 34.1% | 6 | 13.6% | 0 | 0.0% | 44 | 100.0% |
| Dormir. | Concilio el sueño con normalidad. | 11 | 19.3% | 3 | 5.3% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 14 | 24.6% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo menos de una hora de dormir. | 2 | 3.5% | 11 | 19.3% | 2 | 3.5% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 15 | 26.3% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de una a dos horas de dormir. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 7 | 12.3% | 3 | 5.3% | 0 | 0.0% | 10 | 17.5% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de dos a tres horas de dormir. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 6 | 10.5% | 3 | 5.3% | 0 | 0.0% | 9 | 15.8% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de tres a cinco horas de dormir. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 4 | 7.0% | 5 | 8.8% | 0 | 0.0% | 9 | 15.8% |
| | A consecuencia del dolor, pierdo de cinco a siete horas de dormir. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| | Total | 13 | 22.8% | 14 | 24.6% | 19 | 33.3% | 11 | 19.3% | 0 | 0.0% | 57 | 100.0% |
| Actividades de relajo. | Participo de mis actividades de relajo sin dolor. | 13 | 22.8% | 2 | 3.5% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 15 | 26.3% |
| | Participo de mis actividades de relajo con un ligero dolor. | 0 | 0.0% | 12 | 21.1% | 7 | 12.3% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 19 | 33.3% |
| | Participo en ciertas actividades de relajo, pero no en todas por causa del dolor. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 8 | 14.0% | 1 | 1.8% | 0 | 0.0% | 9 | 15.8% |
| | Participo en pocas actividades de relajo por causa del dolor. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 4 | 7.0% | 2 | 3.5% | 0 | 0.0% | 6 | 10.5% |
| | Apenas hago algunas actividades que me agradan por causa del dolor. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 8 | 14.0% | 0 | 0.0% | 8 | 14.0% |
| | No puedo participar en ninguna actividad de relajo. | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| | Total | 13 | 22.8% | 14 | 24.6% | 19 | 33.3% | 11 | 19.3% | 0 | 0.0% | 57 | 100.0% |

Se observa que, el 19.3% de personal administrativo evaluado, no cursan dolor ni discapacidad cervical; el 22.8% pueden realizar sus cuidados básicos sin discapacidad; el 22.8% pueden cargar diferentes tipos de objetos sin discapacidad; al instante de leer un 22.8% padecen dolor cervical moderado con discapacidad moderada; con frecuencia un 19.3% cursan episodios de dolor moderado de cabeza con discapacidad moderada, al igual que, el 19.3% frecuentemente cursan episodios de dolor fuerte de cabeza con discapacidad severa; el 24.6% presentan cierta dificultad para concentrarse con discapacidad moderada; un 22.8% al realizar sus quehaceres laborales y/o domésticas lo hacen hasta cierto límite, con discapacidad moderada; el 27.3% conducen su vehículo con dolor cervical moderado produciendo discapacidad moderada; el 19.3% manifiestan no tener inconvenientes al dormir, por el contrario, el 19.3% manifiestan que a causa del dolor cervical duermen menos de una hora padeciendo discapacidad leve y, el 22.8% realizan sus actividades de relajo sin discapacidad.

Tabla 3

Nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota.

| Nivel de discapacidad cervical | | |
|---------------------------------------|-----------|---------------|
| | n | % |
| Sin discapacidad | 13 | 22.8% |
| Discapacidad leve | 14 | 24.6% |
| Discapacidad moderada | 19 | 33.3% |
| Discapacidad severa | 11 | 19.3% |
| Incapacidad | 0 | 0.0% |
| Total | 57 | 100.0% |

En base a la tabla 3, se aprecia que 33.3% de trabajadores administrativos padecen de discapacidad moderada; el 24.6% discapacidad leve; el 22.8% no padecen discapacidad; el 19.3% presentan discapacidad severa, y ningún personal administrativo presenta incapacidad.

Tabla 4

Discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota, según sexo.

| Nivel de discapacidad cervical | Sexo | | | | Total | |
|---------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|---------------|
| | Masculino | | Femenino | | n | % |
| | n | % | n | % | | |
| Sin discapacidad | 9 | 15.8% | 4 | 7.0% | 13 | 22.8% |
| Discapacidad leve | 6 | 10.5% | 8 | 14.0% | 14 | 24.6% |
| Discapacidad moderada | 6 | 10.5% | 13 | 22.8% | 19 | 33.3% |
| Discapacidad severa | 2 | 3.5% | 9 | 15.8% | 11 | 19.3% |
| Incapacidad | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Total | 23 | 40.4% | 34 | 59.6% | 57 | 100.0% |
| Prueba estadística | Valor | | | Sig. aprox. | | |
| Chi ² de Pearson | 7.395 | | | 0.060* | | |

(*) $p > 0.05$

En base a la tabla 4, aprecia que el sexo predominante en trabajadores administrativos es el femenino representado por 59.6% de la cual el 22.8% padece de discapacidad moderada; por otro parte, el 40.4% pertenece al sexo masculino donde el 15.8% no padecen discapacidad.

Asimismo, se encontró que el nivel de discapacidad no está relacionado con el factor sexo ($p > 0.05$; p-valor=0.060).

Tabla 5

Discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota, según edad.

| Nivel de discapacidad cervical | Edad | | | | | | Total | |
|--------------------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|--------------------|-------|--------|
| | 30 - 40 años | | 41 - 50 años | | 51 - 61 años | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Sin discapacidad | 4 | 7.0% | 5 | 8.8% | 4 | 7.0% | 13 | 22.8% |
| Discapacidad leve | 5 | 8.8% | 5 | 8.8% | 4 | 7.0% | 14 | 24.6% |
| Discapacidad moderada | 9 | 15.8% | 8 | 14.0% | 2 | 3.5% | 19 | 33.3% |
| Discapacidad severa | 3 | 5.3% | 7 | 12.3% | 1 | 1.8% | 11 | 19.3% |
| Incapacidad | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| Total | 21 | 36.8% | 25 | 43.9% | 11 | 19.3% | 57 | 100.0% |
| Prueba estadística | | | | | Valor | Sig. aprox. | | |
| Chi ² de Pearson | | | | | 5.134 | 0.527* | | |

(*) $p > 0.05$

En base a la tabla 5, se aprecia que en la categoría de 30-40 años, representado por el 36.8%, padecen de discapacidad moderada en un 15.8%; la categoría de mayor proporción de administrativos es de 41-51 años, representado por el 43.9%, la cual un 14% padecen de discapacidad moderada y en la categoría de 51-61 años, representado por el 19.3%, se tiene que 7% no padecen de discapacidad y 7% padecen de discapacidad leve. Asimismo, se obtiene que el nivel de discapacidad no está relacionado con la edad ($p > 0.05$; p-valor=0.527).

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la presente pesquisa se encontró que los ítems de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota fueron: 26.3% padecen dolor cervical moderado, 38.6% realizan sus cuidados básicos, 29.8% levantar cualquier tipo de objetos, 42.1% padecen dolor cervical moderado al leer, 29.8% a veces cursan dolor de cabeza, 38.6% tienen alguna dificultad en la concentración, 43.9% realizan todo su trabajo habitual pero de manera limitada, 40.9% conducen vehículos con dolor cervical moderado, 26.3% por el dolor cervical duermen menos de una hora y 33.3% padecen dolor cervical leve al realizar sus actividades de relajo, resultados que coinciden con el estudio realizado por Castro (2020), quien concluyó que el 27.3% presentan dolor cervical moderado, 29.8% pueden levantar objetos y 33.3% padecen dolor cervical leve al realizar sus actividades de relajo, pero no corresponde con los demás ítems del cuestionario. Asimismo, el presente estudio tiene cierta similitud con los hallazgos de Alvarado (2022), quien concluye que 49.3% pueden realizar sus cuidados básicos, 32% padecen de dolor cervical moderado al leer, 36% cursan episodios leve de dolor de cabeza, 33.3% padecen cierta dificultad para concentrarse, 49% realizan todo su trabajo y/o actividades cotidianas pero hasta un cierto límite y 28% debido al dolor cervical duerme menos de una hora, pero no concuerda respecto al conducir un vehículo que padecen dolor cervical moderado (17.3%). Evidenciándose así, que al implementar el trabajo remoto desencadenó en mayor proporción desórdenes cervicales no solo en las personas que ejercen labor administrativa, sino en aquellos profesionales que, por el contexto de pandemia, tuvieron que adecuarse a la labor de oficina.

Con respecto a los niveles de discapacidad cervical que presenta el personal administrativo se tuvo como resultados que 33.3% presentan discapacidad moderada, 24.6% discapacidad leve, 22.8% sin discapacidad, 19.3% discapacidad severa y no hubo frecuencia en el nivel de incapacidad completa, resultados que se asemejan al estudio realizado por

Santiago y Ccoscco (2022), concluyendo que el 31.3% presentan discapacidad moderada, 33.8% no tiene discapacidad y tampoco hallaron frecuencia en el nivel de incapacidad completa; lo que no concuerda es con los niveles de discapacidad severa (37.8%) y de discapacidad leve (30.9%). Sin embargo, si tiene cierta semejanza con la investigación de Torrejon (2021), quien concluye que 25% de la muestra poblacional padecen discapacidad leve, 17.5% discapacidad severa. Evidenciándose así, que el trabajador administrativo está expuesto a un sinnúmero de los factores de riesgo profesional ya que se mantiene en una sola posición haciendo que las demás partes del cuerpo adopten inadecuadas posturas para generar confort, además de estar expuesto a movimientos repetitivos para afrontar el exceso de las herramientas digitales generando alteración en el raquis cervical conllevando a episodios de dolor incapacitante.

Se muestra que no hay existencia de relación significativa ($p > 0.05$) entre la variable nivel de discapacidad y la variable sexo ($p = 0.060$); además, un 22.8% de mujeres cursan discapacidad moderada y un 15.8% de varones no presentan discapacidad, resultados que coinciden con la investigación de Maldonado y Morocho (2018), concluyendo que el sexo femenino reporta mayor frecuencia a padecer discapacidad moderada. Del mismo modo, afirma la investigación realizada por Torrejon (2021), concluyendo que 60% que padecen discapacidad cervical son mujeres; los resultados de ambos estudios pueden deberse a que el género femenino presenta umbral de dolor inferior al masculino siendo más probable que padezcan una mayor intensidad y malestar de dolor, como también se puede dar por las cargas laborales, sociales, mentales y en específico la sobrecarga por obligaciones del hogar. Por otra parte, el estudio de Mocha y Orellana (2022) concluyen que 22% de sexo masculino no presenta discapacidad, además que el nivel de discapacidad y el factor sexo no hay relación ($p > 0.05$; $p = 0.879$).

Se muestra que no hay existencia de relación significativa ($p>0.05$) entre la variable nivel de discapacidad y la variable edad ($p=0.627$), siendo el rango de 30-40 años con 15.8% discapacidad moderada, resultado que discrepa con los hallazgos de Lima (2017), quien concluye que las edades predominante son 42-51 años presentando el 22% de discapacidad leve, estos resultados puede deberse a que la investigación de Lima se realizó en prepandemia, el cual el trabajo era presencial donde se terminaba la jornada laboral y retornaban a sus hogares desconectándose totalmente de sus actividades laborales; en cambio, con el contexto remoto es difícil la desconexión digital, lo que promueve un alto riesgo de lesionar la región cervical por lo que la cronicidad del dolor está afectando a la población joven (30-40 años) que está laboralmente activa, el cual conllevan en una causa frecuente de discapacidad y cese laboral. Por otro lado, no se ha encontrado estudios que busquen relacionar la variable edad con el nivel de discapacidad.

VI. CONCLUSIONES

6.1. Respecto a la valoración de los ítems de discapacidad cervical se tiene: 26.3% cursan dolor cervical moderado, 42.1% cursan dolor cervical moderado al momento de leer, 29.8% eventualmente cursan leves episodios de dolor de cabeza, 38.6% presentan una pequeña dificultad para concentrarse, 43.9% solo realizan sus actividades de trabajo y/o cotidianos, 40.9% cursan dolor cervical moderado al momento de manejar un vehículo, 26.3% a causa del dolor duermen menos de una hora y, 33.3% cursan un pequeño dolor cervical al realizar sus actividades recreativas.

6.2. Se evidenció que la mayor proporción de empleados administrativos padecen de discapacidad moderada (33.3%).

6.3. En cuanto al nivel de discapacidad cervical según el factor sociodemográfico sexo, prevaleció el femenino con discapacidad moderada (22.8%), la cual dichas variables son independientes ($p=0.060$).

6.4. En cuanto al nivel de discapacidad cervical según el factor sociodemográfico edad, prevaleció el rango de 30-40 años con discapacidad moderada (15.8%), la cual dichas variables son independientes ($p=0.627$).

VII. RECOMENDACIONES

7.1. Se sugiere tener en consideración los resultados del presente estudio como un indicador para próximas investigaciones a mayor escala, para el seguimiento del trabajador administrativo al regreso a la modalidad presencial.

7.2. En esta investigación hay una elevada frecuencia de personal administrativo que padece de discapacidad moderada, por lo tanto, se debe de llevar a cabo campañas periódicas de evaluación física funcional a cargo de profesionales de Terapia Física y Rehabilitación.

7.3. Concientizar a la población administrativa con información sobre las causas del riesgo laboral y sus repercusiones para evitar a posterior cronificación del dolor que conllevan a incapacidad funcional y con ello ausentismo o cese laboral.

7.4. Se sugiere a las entidades tanto públicas como privadas a implementar programas de intervención terapéutica en la población que padecen de discapacidad cervical y en aquellos que aún no han desarrollado la patología, fomentar programas de intervención preventiva con la participación de profesionales de Terapia Física y Rehabilitación como parte del equipo multidisciplinario para la recuperación del trabajador en su etapa de rehabilitación.

VIII. REFERENCIAS

- Agua Naranjo, S. L. (2019). Lewit como tratamiento fisioterapéutico de la cervicalgia del adulto. Riobamba, 2019 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6454>
- Alvarado Chacolli, D. L. (2022). Relación entre los niveles de discapacidad cervical y síndrome de dolor cervical en docentes con trabajo remoto en contexto de pandemia de una Institución Educativa Estatal de la Ciudad de Tacna, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Institucional UPT. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2268>
- Andrade Ortega, J. A., Delgado Martínez, A. D., & Almécija Ruiz, R. (2008). Validación de una versión española del Índice de Discapacidad Cervical. *Medicina Clínica*, 130(3), pp. 85-89. <https://fisiowebinar.com/wp-content/uploads/2020/05/NDI-Espanol.pdf>
- Angarita Paez, L. F., & Yoselyn Rios, S. (2016). Impacto de las actividades cotidianas y del hogar en la salud en el trabajo [Tesis de pregrado, Escuela Colombiana de Carreras Industriales - ECCI]. Repositorio Digital ECCI. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/238>
- Aranda Zacarias , V. R., Ayala Santos, K., & Pomachagua Campos , C. J. (2018). Patologías músculo-esqueléticas asociadas al uso de dispositivos móviles en estudiantes de ingenierías [Tesis de pregrado, Universidad Continental]. Repositorio Institucional UC. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7197/2/IV_FCS_507_TI_Aranda_Ayala_Pomachagua_2018.pdf
- Aycart Acosta, C. A., & Guamán Macías, G. J. (2021). Prevalencia de las alteraciones de la movilidad cervical en los estudiantes de la UCSG, 2020 [Tesis de pregrado, Universidad Católica De Santiago De Guayaquil]. Repositorio Digital UCSG. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/17400>

- Benegas , E., Benítez, J., González, D., Cubilla , G., & Ortiz, C. (2020). Frecuencia de antepulsión cefálica en estudiantes de medicina, factores y síntomas asociados [Universidad Nacional de Asunción]. *Revista Paraguaya de Reumatología*, 6(1), pp. 17-21. doi:<https://doi.org/10.18004/rpr/2020.06.01.17-21>
- Bermeo Núñez, E. N. (2020). Relación del acortamiento de los esternocleidomastoideos con el dolor muscular cervical y la disminución del rango del movimiento en el personal de servicio de Rehabilitación Física del Hospital de los Valles, en el periodo agosto-noviembre 2019. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/18125>
- Bermúdez Mejía, J. A. (2018). Prevalencia del Síndrome de Burnout en los profesores de Inglés de la Universidad Militar Nueva Granada [Tesis de postgrado, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional UMNG. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/18058>
- Burga Vásquez, G., & Wiese Eslava, S. J. (2018). Motivación y desempeño laboral del personal administrativo en una empresa agroindustrial de la región Lambayeque [Tesis de maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio Dspace. <http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/1108>
- Castro Carbajal, M. Á. (2020). Cervicalgia crónica en el personal docente de la Institución Educativa Bilingüe en la ciudad de Huancavelica - 2019 [Tesis de pregrado, Universidad Peruana los Andes]. Repositorio Institucional UPLA. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2358>
- Cepeda Tapia, B. A., & Suárez Flores , M. (2021). Determinar la relación entre el grado de limitación funcional y los trastornos musculoesqueléticos cervico-lumbares con la frecuencia de uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en estudiantes de 5to a 8vo semestre de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Pontificia Universidad

- Católica del Ecuador.2021 [Tesis de pregrado, Pontífica Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Institucional PUCE.
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/19355>
- Cohen, S. (2015). Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Neck Pain. *Mayo Clinic Proceedings*, 90(2), pp. 284-299. doi:10.1016/j.mayocp.2014.09.008
- Cuzco Torres, M. A., & Delgado Piña, E. V. (2017). Prevalencia y factores de riesgo de cervicalgia mecánica en trabajadores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo. Cuenca. 2016 [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional UCUNCA. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26881>
- Delgado de la Matta, Á. L. (2020). El trabajo en el Perú en tiempos del COVID-19 [Archivo PDF]. *Revista Iberoamericana de derecho del trabajo y de la seguridad social* , 2(3), pp. 73-84. <https://aidtss.org/revistaiberoamericana/index.php/main/article/view/34/31>
- Eduardo Romero, D. (2015). Calidad de vida y discapacidad por dolor cervical en jóvenes universitarios de la Facultad de Ciencias Médicas [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Córdoba]. Repositorio Digital UNC.
<https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/23365>
- Enriquez Miranda, M. M., & Quispe Bravo, P. J. (2019). Relación entre discapacidad cervical y horas de práctica clínica en estudiantes de la carrera de odontología de una universidad de Lima, Perú en el año 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicada (UPC)]. Repositorio Académico UPC.
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648792>
- Eurofound. (09 de junio de 2020). *COVID-19 unleashed the potential for telework – How are workers*. Obtenido de <https://www.eurofound.europa.eu/publications/blog/covid-19-unleashed-the-potential-for-telework-how-are-workers-coping>

- Euskal Irrati Telebista [EITB.eus]. (17 de junio de 2022). *Efectos físicos del confinamiento, cuando el cuerpo pierde la vida para sus sistemas*. Obtenido de <https://www.eitb.eus/es/noticias/sociedad/detalle/7199528/coronavirus-covid19-hacer-frente-efectos-fisicos-confinamiento/>
- García Izquierdo, A. L. (2020). *Género y Salud en el Teletrabajo. Panel I. El impacto de las crisis y los contextos de emergencias en el trabajo y el empleo. Una perspectiva de género. Seminario internacional contra la Violencia de Género 2020*. Obtenido de <http://isonomia.uji.es/repositorio-seminario-internacional-2020/>
- García Moreno, M. (2014). Relaciones entre la discapacidad cervical y la ansiedad y depresión en auxiliares de enfermería [Tesis de postgrado, Universidad de Jaén]. Repositorio Institucional TAUJA. <https://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/2303>
- García-Salirrosas, E. E., & Sánchez-Poma, R. A. (2020). Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19 [Revista de investigación UNMSM.]. *Anales de la Facultad de Medicina*, 81(3), pp. 301-307. <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18841>
- Global Burden of Disease Study, I. (2016). Incidencia y años vividos con discapacidad a nivel mundial, regional y nacional para 310 enfermedades y lesiones, 1999-2015: un análisis sistemáticos para el Estudio de la carga mundial de morbilidad 2015 . *The Lancet*, 388(10053), pp.1545-1602. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31678-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31678-6)
- González Díaz, I. (2022). La higiene y calidad del sueño [Archivo PDF]. *Craniofac Res*. Obtenido de https://www.craniofacialres.com/wp-content/uploads/2022/05/Art_04_1.pdf
- González-Arratia López- Fuentes, N. I., Valdez Medina, J. L., & González Escobar, S. (2016). Significado psicológico de sexo, sexualidad, hombre y mujer en estudiantes

- universitarios [Archivo PDF]. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 21(3), pp. 274-281. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29248182007>
- Hernández Torres, D. M. (2020). Investigación bibliográfica del síndrome text neck en personas que utilizan teléfonos celulares [Tesis de pregrado, Universidad Central Del Ecuador]. Repositorio Digital UCE. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22355>
- Hülse, R., Wenzel, A., Dudek, B., Losert-Bruggner, B., Hölzl, M., Hülse, M., & Häussler, D. (2021). Influencia de la disfunción craneocervical y craneo mandibular en el sueño no reparador y los trastornos de sueño. *Craneo: El diario de la práctica craneomandibular*, 39(4). <https://doi.org/10.1080/08869634.2019.1630110>
- InfoJobs. (2020). *Informe InfoJobs sobre el Teletrabajo*. Obtenido de <http://www.infocoonline.es/pdf/Informe-InfoJobs-sobre-el-Teletrabajo.pdf>
- Kato, S., Takeshita, K., Matsudaira, K., Tonosu, J., Hara, N., & Chikuda, H. (2012). Puntuación normativa y valor de corte del índice de discapacidad del cuello. *Revista de ciencia ortopédica*, 17(6), pp. 687-693. <https://doi.org/10.1007/s00776-012-0276-y>
- Kim, R., Wiest, C., Clark, K., Cook, C., & Horn, M. (2018). Identificación de factores de riesgo para el primer episodio de dolor de cuello: una revisión sistemática. *Cinématica y práctica musculoesquelética*, 33, pp. 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2017.11.007>
- Lima Soca, P. W. (2017). Estrés laboral y discapacidad cervical en el personal del Centro de Salud Miguel Grau. Chacabuco [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2034?locale-attribute=de>
- Maldonado Santander, C. P., & Morocho Cruz, D. J. (2018). Valoración del Índice de Discapacidad Cervical, Escala TAMPA para Kinesofobia en pacientes con cervicalgia.

Hospital José Carrasco Arteaga 2017 [Tesis de pregrado, Universidad De Cuenca].

Repositorio Institucional UCUENCA.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/30602>

Manrique Olivares, D. A., & Quispe Montoya, K. G. (2017). Cervicalgia, Discapacidad Cervical y Factores asociados en estudiantes y músicos del Conservatorio Nacional de Música [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621317>

Ministerio de Salud [MINSa]. (2018). *Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica* [Archivo PDF]. Obtenido de

<https://spij.minjus.gob.pe/Graficos/Peru/2018/Marzo/15/RM-214-2018-MINSA.pdf>

Ministerio de Salud [MINSa]. (09 de octubre de 2021). *Ansiedad, depresión y estrés son problemas de salud mental que se incrementaron durante el aislamiento por la COVID-19*. Obtenido de <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=ansiedad-depresion-y-estres-son-problemas-de-salud-mental-que-se-incrementaron-durante-el-aislamiento-por-la-covid-19>

Ministerio de Salud [MINSa]. (26 de Febrero de 2022). Boletín Epidemiológico. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [Archivo PDF]. 31-SE 08. Obtenido de

https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20228_16_210746.pdf

Mocha Armijos, P. A., & Orellana Urgiles, P. K. (2022). Valoración del Índice de Discapacidad Cervical mediante Northwick Park Neck Pain Questionnaire en estudiantes de la carrera de Fisioterapia de la Universidad de Cuenca por teleestudio, 2021 [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional UCUENCA.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/38544>

- Molina Romero, J. E. (2021). Ser profesor en el contexto de la pandemia COVID-19: Revisión sobre el dolor de espalda. *REVISTA EDUCARE*, 25(2), pp. 322-340. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i2.1489>
- Moreno Antequera, D., Muñoz Manzaneda, J. M., & Bueno García, I. M. (2017). La discapacidad en pacientes cervicalgias mecánicas [Archivo PDF]. *Rev Paraninfo Digital- Monográficos de investigación en salud*. <http://www.index-f.com/para/n27/pdf/197.pdf>
- Morikawa, M. (10 de abril de 2020). *COVID-19, teleworking, and productivity*. Obtenido de <https://voxeu.org/article/covid-19-teleworking-and-productivity>
- Narváez Yarpaz, J. D. (2022). Prevalencia de la cervicalgia en relación a la discapacidad cervical en docentes que teletrabajan en la Unidad Educativa Ana Luisa Leoro en el período 2020-2021 [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital UTN. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12340>
- Nestares, T., Salinas, M., de-Teresa, C., Diaz-Castro, J., Moreno-Fernández, J., & López-Frías, M. (2017). Factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida en pacientes con patología osteomuscular. *Nutrición Hospitalaria*, 34(2), pp. 444-453. doi:<https://doi.org/10.20960/nh.237>
- Ordóñez Hernández, C. A., Gómez, E., & Calvo, A. (2016). Desórdenes musculoesqueléticos relacionados con el trabajo. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 6(1), pp. 27-32. doi:<https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.1.2016.4889>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (25 de noviembre de 2020). *Cada movimiento cuenta para mejorar la salud – dice la OMS*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who#:~:text=En%20un%20momento%20en%20el,y%20en%20que%20cada%20tipo>

- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (24 de noviembre de 2021). *Discapacidad y salud - Datos y cifras*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/disability-and-health>
- Organización Mundial para la Salud [OMS]. (7 de Abril de 2022). *OMS: el impacto psicológico del COVID-19 en la sociedad no debe ser ignorado*. Obtenido de <https://www.dw.com/es/oms-el-impacto-psicol%C3%B3gico-del-covid-19-en-la-sociedad-no-debe-ser-ignorado/a-52925095>
- Osorio Velarde, C. S. (2018). El despido laboral discriminatorio basado en la condición de discapacidad del trabajador en el Perú [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12524>
- Paksaichol, A., Janwantanakul, P., & Lawsirirat, C. (2014). Desarrollo de una puntuación de riesgo de dolor de cuello para predecir el dolor de cuello inespecífico con discapacidad en trabajadores de oficina: un estudio de cohorte prospectivo de 1 año. *Revista de Terapéutica Manipuladora y Fisiológica*, 37(7), pp. 468-475. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2014.07.004>
- Pardos Aguilera, P. (2019). Estudio descriptivo y comparativo de las diferencias entre el rango de movimiento cervical, el índice de discapacidad cervical y la presencia de puntos gatillos miofaciales en relación a la posición laboral presente [Tesis postgrado, Universidad de Zaragoza]. Repositorio Institucional de Documentos ZAGUAN. <https://zaguan.unizar.es/record/87890?ln=es>
- Parlamento Europeo. (21 de enero de 2021). Derecho a la desconexión. Resolución del Parlamento Europeo, de 21 de enero de 2021, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre el derecho a la desconexión (2019/2181(INL)). Obtenido de http://www.infocoonline.es/pdf/TA-9-2021-0021_ES.pdf

- Pérez Llanes, R. (2017). Eficacia del tratamiento de la cefalea tensional mediante la maniobra de liberación miofacial suboccipital combinada con terapia interferencial [Tesis de postgrado, Universidad Católica San Antonio]. RIUCAM Repositorio Institucional UCAM. <http://repositorio.ucam.edu/handle/10952/2543>
- Pino Casal, V., & Pedro-Jiménez, D. (2021). Cambios en los hábitos de sedentarismo y actividad física de trabajadores que pasaron a teletrabajo durante la pandemia de Covid19. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 30(4), pp. 436-442. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-62552021000400436&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Ramos Ropero, A. J. (2016). Efectividad de un modelo de escuela de espalda en pacientes con dolor mecánico crónico cervical o lumbar [Tesis doctoral, Universidad de las Palmas de Gran Canaria]. Repositorio Digital ULPGC. <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/18435>
- Rappaccioli Salinas, R., Hernández Flores, F., & Zamora Madrigal, A. (2021). Repercusiones en la salud a causa del teletrabajo. *Revista Médica Sinergia*, 6(2), pp. e641-e641. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i2.641>
- Revista Oficial del Poder Judicial. (12 de 12 de 2020). Trabajo remoto en proceso no urgentes a consecuencia del brote del coronavirus (COVID-19) en el Perú y su aplicación continua [Archivo PDF]. 11(13), pp. 439-458. <https://doi.org/10.35292/ropj.v11i13.53>
- Ríos Cárdenas, Á. V. (2019). Efecto del método Jacobson en la disminución de la discapacidad por dolor cervical en trabajadores administrativos de una universidad privada de Lima, 2019 [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional UWiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3598>

- Rivera Comina, L. I. (2022). Efectos de los ejercicios de Charriere en el dolor cervical en docentes [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Digital UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/35182>
- Rodríguez Tarrillo, A. M. (2020). El teletrabajo y las enfermedades ocupacionales: A propósito de la pandemia del COVID-19 [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Digital UPAO. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7002>
- Rojas Aranda, A. (2020). Riesgos ergonómicos en el teletrabajo en tiempos de pandemia de COVID-19 [Tesis de postgrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Digital UPAO. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6826>
- Santa María Sipión, A., & Lucumber Cuenca, N. (2018). La discapacidad y su relación con el dolor cervical en pacientes del servicio de Medicina Física en un Hospital del Callao, 2017 [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional UWiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2474?show=full>
- Santiago-Bazán, C., & Ccoscco-Huamacto, W. M. (2022). Dolor cervical e índice de discapacidad en estudiantes de una institución educativa en tiempos de COVID-19. *Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque*, 8(1). doi:10.37065/rem.v8i1.573
- Sarzosa Castillo, Y. A. (2021). Trastorno temporomandibulares e incapacidad cervical en los estudiantes de la carrera de terapia física médica de la Universidad Técnica del Norte [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital UTN. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/11153>
- Servin Garcia, J. S. (2015). Cervicalgia y factores de riesgo en trabajadores auxiliares a universales de oficina del Hospital General Vicente Guerrero N°1 Acapulco, Guerrero [Tesis postgrado, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio

Institucional

BUAP.

<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/6057>

Tineo Ríos, P., & Aparicio Alvarado, P. V. (2019). Relación entre el nivel de discapacidad cervical y los puntos gatillo en el músculo trapecio superior en universitarios, 2019 [Tesis pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional UWiener.

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3769>

Torrejón Sifuentes, M. F. (2021). Efectividad de la técnica de Jones en pacientes con discapacidad cervical en el centro de terapia física FISIOMED, Lima 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional UWiener.

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5593>

Venegas Tresierra, C. E., & Leyva Pozo, A. C. (2020). La fatiga y la carga mental en los teletrabajadores: a propósito del distanciamiento social [Facultad de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego]. *Rev Esp Salud Pública*, 94.

https://redib.org/Record/oai_articulo2896967-la-fatiga-y-la-carga-mental-en-los-teletrabajadores-a-prop%C3%B3sito-del-distanciamiento-social

Vicente-Herrero, M., Ramírez Iñiguez de la Torre, M., Capdevila García, L., Terradillos García, M., Aguilar Jiménez, E., & Vicente-Herrero, M. (2018). Dolor y trabajo-2018. Grupo de trabajo Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT) [Archivo PDF]. Obtenido de <http://www.asociacionandaluzadeldolor.es/wp-content/uploads/2018/01/documento-grupal-trabajo-y-dolor.pdf>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

**“PREVALENCIA DE DISCAPACIDAD CERVICAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO CON TRABAJO REMOTO DEL
MINEDU. LIMA – 2021”**

| Problemas | Objetivos | Variables | Dimensiones | Indicadores | Metodología |
|--|---|--|---|---|--|
| <p>Problema general. - ¿Cuál es la prevalencia de discapacidad cervical en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, valorados con el cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical según sexo y edad, en Lima – 2021?</p> <p>Problemas específicos. - ¿Qué valores presentan los ítems del índice de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical, según ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021?</p> | <p>Objetivo general. - Determinar la prevalencia de discapacidad cervical en personal administrativo con trabajo remoto del MINEDU, valorados con el cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical según sexo y edad, en Lima – 2021.</p> <p>Objetivos específicos. - Determinar los ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021.</p> <p>- Determinar el nivel de discapacidad, según ítems del Índice de Discapacidad Cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021.</p> | <p>Variable principal -Discapacidad Cervical</p> <p>Variables intervinientes</p> <p>- Sexo</p> <p>- Edad</p> | <p>- Intensidad del dolor. - Cuidados personales esenciales. - Levantar peso. - Lectura. - Dolor de cabeza. - Concentración. - Trabajo y/o actividades cotidianas. - Conducir vehículos. - Dormir. - Actividades de relajación.</p> <p>- Masculino - Femenino</p> <p>- 30 - 40 años - 41 - 50 años - 51 - 61 años</p> | <p>- Sin discapacidad: 0-4 pts. (0-9%).</p> <p>- Discapacidad leve: 5-24 pts. (10-29%).</p> <p>- Discapacidad moderada: 15-24 pts. (30-49%).</p> <p>- Discapacidad severa: 25-34 pts. (50-69%).</p> <p>- Incapacidad: 35-50 pts. (70-100%).</p> <p>- Tipo</p> <p>- Tiempo</p> | <p>Tipo de estudio: Cuantitativo, no experimental, descriptivo, prospectiva y de corte transversal.</p> <p>Población: Conformada por trabajadores(as) administrativo que desempeñan labor administrativa remota en el Área de Gestión de la Educación Básica Regular y Especial del Ministerio de Educación del departamento de Lima – Perú.</p> <p>Muestra: Constituida por 57 trabajadores administrativos que respondieron al cuestionario, según criterio de selección.</p> <p>Muestreo: No probabilístico por conveniencia.</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|
| <p>- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico sexo en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico edad en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021?</p> | <p>- Determinar el nivel de discapacidad cervical en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021.</p> <p>- Determinar el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico sexo en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021.</p> <p>- Determinar el nivel de discapacidad cervical según factor sociodemográfico edad en personal administrativo con labor remota del MINEDU, en Lima - 2021.</p> | | | | <p>Instrumento: Cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical.</p> <p>Procedimientos: Para la respectiva recopilación de información se solicitó permiso a la institución, aceptada la solicitud, se procedió a enviar el link donde contiene el consentimiento informado, previa aceptación del participante, se seguirá con el marcado de una ficha Ad Hoc y el cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical.</p> <p>Análisis de datos: Los datos recolectados son direccionados al MS-Excel®, posteriormente son analizados y procesados empleando la estadística descriptiva (frecuencia y porcentajes), e inferencial el cual se realiza con el estadístico Chi² para saber si las variables en estudio están relacionadas.</p> |
|---|---|--|--|--|---|

Anexo B: Consentimiento informado

Estimado/a: Por favor lea esta información cuidadosamente antes de decidir su participación:

El contexto de pandemia, obligo a las personas al aislamiento en sus domicilios para disminuir el contagio, y para mantener una economía activa las instituciones optaron por el trabajo remoto, a través de herramientas tecnológicas. Esta nueva realidad, propició la aparición de trastornos musculoesqueléticos, estados de ansiedad y estrés.

La presente pesquisa tiene como finalidad determinar la tasa porcentual de prevalencia que padecen discapacidad cervical en trabajadores del área administrativa que ejercen labor remota. Su participación es completamente voluntaria, se puede retirar en el momento que estime conveniente; para ello, basta que cierre la página web del cuestionario.

En tal sentido, habiéndose informado la finalidad de la presente investigación exprese su voluntad, para otorgar el consentimiento informado, con la participación del desarrollo del presente cuestionario.

¿Está usted dispuesto(a) a completar el cuestionario que le presentaré a continuación?

| |
|---|
| Acepto participar (usuario será derivado al cuestionario). |
| No acepto participar (usuario es redirigido a la página de inicio de Google). |

Anexo C: Ficha Ad Hoc

01. Sexo:

Femenino

Masculino

02. Edad:

años

03. Lugar de Residencia:

Distrito:

Provincia:

Departamento:

Anexo D: Cuestionario del Índice de Discapacidad Cervical

El IDC es diseñado para proporcionar información sobre como la cervicalgia repercute en sus actividades diarias. Marque dependiendo del estado que más se aproxime a lo que está sintiendo.

Pregunta I: Intensidad de dolor.

0. No padezco dolor.
1. Dolor muy leve hasta el momento.
2. Dolor es moderado hasta el momento.
3. Dolor es intenso hasta el momento.
4. Dolor es muy intenso hasta el momento.
5. Dolor intolerable.

Pregunta II: Cuidados personales esenciales.

0. Realizo mis cuidados sin dolor.
1. Realizo mis cuidados, pero al realizarlo me incrementa el dolor.
2. Al realizar mis cuidados me causa dolor, por ello lo hago lentamente.
3. Al realizar mis cuidados requiero de cierta ayuda, pero aun así lo hago la mayoría de las veces.
4. Necesito de ayuda permanente para realizar mis cuidados.
5. No realizo mis cuidados personales, generalmente me quedo en cama.

Pregunta III: Levantar peso.

0. Levanto cosas pesadas sin dolor.
1. Levanto cosas pesadas, pero me incrementa el dolor.
2. A causa del dolor no puedo alzar cosas del piso, pero lo hago si están ubicados sobre lugares de fácil acceso como la mesa.

3. A causa del dolor no puedo alzar cosas del piso, pero lo hago si las cosas son de carga liviana y ubicados en un lugar accesible.
4. Levanto solamente cosas muy leves.
5. No puedo cargar nada de peso.

Pregunta IV: Lectura.

0. Realizo mis lecturas sin dolor.
1. Realizo mis lecturas cuando deseo, pero me produce dolor cervical leve.
2. Realizo mis lecturas cuando deseo, pero me produce dolor cervical moderado.
3. No realizo mis lecturas cuando deseo, por el dolor cervical moderado.
4. Apenas logro leer a consecuencia del intenso dolor cervical.
5. No puedo realizar lecturas.

Pregunta V: Dolor de cabeza.

0. No padezco dolor.
1. Eventualmente curso dolor ligero de cabeza.
2. Eventualmente curso dolor moderado de cabeza.
3. Frecuentemente curso dolor moderado de cabeza.
4. Frecuentemente curso dolor intenso de cabeza.
5. Constantemente curso dolor de cabeza.

Pregunta VI: Concentración.

0. No tengo problemas al concentrarme.
1. Tengo cierto inconveniente al concentrarme, cuando deseo.
2. Me resulta difícil concentrarme, cuando deseo.
3. Me resulta bastante difícil concentrarme, cuando deseo.
4. Me resulta demasiado difícil concentrarme, cuando deseo.
5. Nunca logro concentrarme.

Pregunta VII: Trabajo y/o actividades cotidianas.

0. Puedo trabajar en todo.
1. Realizo solo mi trabajo y/o actividades cotidianas, pero más no.
2. Realizo casi la mayoría de mi trabajo y/o actividades cotidianas, pero más no.
3. No realizo mi trabajo y/o actividades cotidianas.
4. Apenas realizo cierto trabajo.
5. No puedo trabajar definitivamente en nada.

Pregunta VIII: Conducir vehículos.

0. Conduzco sin dolor.
1. Conduzco todo lo que deseo, con dolor cervical leve.
2. Conduzco todo lo que deseo, con dolor cervical moderado.
3. No conduzco todo lo que deseo, producto del dolor.
4. Conduzco eventualmente, producto del intenso dolor.
5. No conduzco en absoluto.

Pregunta IX: Dormir.

0. Concilio el sueño con normalidad.
1. A consecuencia del dolor, pierdo menos de una hora de dormir.
2. A consecuencia del dolor, pierdo de una a dos horas de dormir.
3. A consecuencia del dolor, pierdo de dos a tres horas de dormir.
4. A consecuencia del dolor, pierdo de tres a cinco horas de dormir.
5. A consecuencia del dolor, pierdo de cinco a siete horas de dormir.

Pregunta X: Actividades de relajación.

0. Participo de mis actividades de relajación sin dolor.
1. Participo de mis actividades de relajación con un ligero dolor.
2. Participo en ciertas actividades de relajación, pero no en todas por causa del dolor.

3. Participo en pocas actividades de relajo por causa del dolor.
4. Apenas hago algunas actividades que me agrada por causa del dolor.
5. No puedo participar en ninguna actividad de relajo.