



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica

Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar
relacionada a las condiciones del teletrabajo en
pacientes de un centro terapeutico durante la pandemia
por Covid-19

**Tesis para optar el titulo profesional de Licenciada en
Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación**

Presentada por:

Comena Hernández, Yully Elizabeth

Asesora: Mg. Bejarano Ambrosio, Miriam Juvit

Codigo ORCID: 0000-0002-9208-746X

Lima – Perú

2022

Tesis

**GRADO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL POR DOLOR LUMBAR
RELACIONADA A LAS CONDICIONES DEL TELETRABAJO EN PACIENTES
DE UN CENTRO TERAPEUTICO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID – 19**

Línea de investigación

SALUD, ENFERMEDAD Y AMBIENTE

Asesora

BEJARANO AMBROSIO, MIRIAM JUVIT

Código ORCID: 0000-0002-9208-746X

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. En especial a mi querido padre que con mucho esfuerzo y sacrificio logro que culminara mi carrera siendo una profesional, mi querido viejito ahora no te encuentras con nosotros físicamente, pero si espiritualmente porque sé que desde el cielo nos guías por el camino correcto siendo ahora nuestro ángel de la guarda, sé que desde el cielo estas feliz por mis logros es por ello que te dedico con todo mi amor mi tesis, querido padre Nicolás Leoncio Cómena flores.

Finalmente, lo dedico a los amores de mi vida Illari y Brianna que las amo con todo mi corazón, que todo lo que hago es por ellas para que se sientan orgullosa de su madre y a mi esposo por el apoyo constante que me brinda diariamente.

Agradecimiento

Gracias a dios por permitirme tener y disfrutar de mi familia. Gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto.

A la vida porque cada día me demuestra lo hermosa que es la vida y lo justa que puede llegar a ser, gracias a mi familia por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis. Gracias por creer en mí.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a mi asesora la Mg. Mirian Bejarano Ambrosio, pude lograrlo, gracias a su apoyo incondicional, pues con la gracia de Dios se logró culminar la tesis.

Un especial agradecimiento a mis padres por el apoyo y amor infinito hacia mi persona, hasta el cielo querido padre te mando un fuerte abrazo y beso, mil gracias por inculcarme los buenos valores y el respeto hacia los más necesitados sé que desde el cielo estas feliz por mis logros mil gracias.

Por último, agradecer a mis hermosas hijas y esposo por el apoyo constante.

ÍNDICE

Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	viii
Introducción	x
CAPITULO I. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del Problema	14
1.2.1 Problema general	14
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo General	15
1.3.2. Objetivos Específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Teórica	16
1.4.2 Metodológica	16
1.4.3 Práctica	16
1.5 Limitaciones de la investigación	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Bases teóricas	25
2.3. Formulación de hipótesis	32
2.3.1. Hipótesis general	32
2.3.2. Hipótesis específica	33
CAPITULO III: METODOLOGÍA	35
3.1. Método de la investigación	35
3.2. Enfoque de la investigación	35
3.3. Tipo de investigación	35
3.4. Diseño de la investigación	35
3.5. Población, muestra y muestreo	36

3.6. Variables y Operacionalización	37
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
3.7.1 Técnicas	40
3.7.2 Descripción de Instrumentos	40
3.7.3 Validación	43
3.7.4 Confiabilidad	44
3.8. Procesamiento y análisis de datos	45
3.9. Aspectos éticos	45
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	46
4.1. Resultados	46
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados	46
4.1.2. Prueba de normalidad	48
4.1.3. Prueba de hipótesis	50
4.1.4. Discusión de resultados	55
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1. Conclusiones	60
5.2. Recomendaciones	61
REFERENCIAS	63
ANEXOS	69
Anexo 1. Matriz de consistencia	70
Anexo 2. Instrumentos	72
Anexo 3. Validez de instrumentos	80
Anexo 4. Confiabilidad de instrumentos	86
Anexo 5. Aprobación del comité de ética	87
Anexo 6. Formato de consentimiento informado	88
Anexo 7. Carta de autorización	90
Anexo 8. Informe del asesor de Turnitin	91

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características sociodemográficas de los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia	45
Tabla 2	Frecuencia del grado de incapacidad funcional por dolor lumbar en los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia	47
Tabla 3	Frecuencia de las condiciones de teletrabajo en los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia	48
Tabla 4	Prueba de normalidad (K-S)	49
Tabla 5	Relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.	50
Tabla 6	Relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.	52
Tabla 7	Relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.	53
Tabla 8	Relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.	55

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar si el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar se relaciona con las condiciones de teletrabajo en los pacientes de un Centro Terapéutico durante la pandemia por Covid – 19. Se realizó un estudio de método descriptivo, enfoque cuantitativo, de tipo aplicativo, diseño no experimental y de corte transversal, en una muestra de 94 participantes, a quienes se les aplicó la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry y el cuestionario de autoevaluación teletrabajo para la recolección de datos, los mismos que fueron validados y sometidos a confiabilidad. Se evidencian dentro de los resultados que, del 100% de los participantes, el 40% se encontraban en edades entre 41 a 50 años, siendo el sexo masculino el de mayor predominio con un 56%. Así mismo, se puede apreciar que existe una relación significativa entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario, condición del ordenador y los aspectos psicológicos. Y con un valor de $p=0,000$ en el coeficiente de Spearman, se puede afirmar que existe una alta relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones de Teletrabajo en los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

Palabras clave: Incapacidad funcional por dolor lumbar, condiciones de teletrabajo, Covid – 19

Abstrac

The objective of this study was to determine if the degree of functional disability due to low back pain is related to teleworking conditions in patients of a Therapeutic Center during the Covid - 19 pandemic. A descriptive method study, quantitative approach, of application type, non-experimental and cross-sectional design, in a sample of 94 participants, to whom the Oswestry disability scale for low back pain and the telework self-assessment questionnaire were applied for data collection, the same ones that were validated and subject to reliability. It is evident within the results that, of 100% of the participants, 40% were between the ages of 41 and 50, with the male sex being the most predominant with 56%. Likewise, it can be seen that there is a significant relationship between the degree of functional disability due to low back pain and the condition of the furniture, the condition of the computer and psychological aspects. And with a value of $p= 0.000$ in Spearman's coefficient, it can be affirmed that there is a high relationship between the degree of functional disability due to low back pain and Teleworking conditions in patients who attend a therapeutic center during the COVID pandemic. – 19.

Keywords: Functional disability due to low back pain, teleworking conditions, Covid – 19

Introducción

En la actualidad la coyuntura por COVID – 19, ha forzado a la población activamente laboral a adaptarse a una nueva forma de trabajo decir, el teletrabajo la cual se refiere a las actividades laborales realizadas fuera de las instalaciones de la empresa y con el uso de tecnologías de la información y la comunicación, pero con condiciones que muchas veces no son las apropiadas para el trabajador, lo que ha ido generando problemas a nivel musculoesquelético, siendo los más frecuentes en la zona lumbar, según diversos estudios. Dichos problemas, podrían traer consigo perdida de la capacidad funcional, viéndose comprometido en muchas ocasiones el aspecto laboral, perjudica la economía y el bienestar familiar de la persona que lo padece. En tal sentido, el estudio se llevo a cabo de la siguiente manera:

En el capítulo I, se realizo el planteamiento del problema, así como la formulación de los problemas y los objetivos del estudio.

En el capitulo II, se describen los antecedentes del estudio, tanto a nivel nacional como internacional, los mismo, que nos sirvieron de base para el desarrollo de la presente investigación. Así mismo, se detallan definiciones de las variables de estudio, a través de las bases teóricas y también se plantean las hipótesis de la investigación

En el capítulo III, se detalla la metodología del estudio, así como, la población, la muestra y el muestro. Se describen, además, los instrumentos aplicados, el procedimiento de recolección de datos y los aspectos éticos.

En el capítulo IV, se detallan el tratamiento estadístico y la discusión del estudio.

Finalmente, en el capítulo V, en base a los resultados del estudio, se describen las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En enero de 2020, se determinó que la epidemia de COVID-19 era una pandemia a nivel mundial debido a la rápida propagación y el alto nivel de infectividad. En nuestro país se declaró el estado de emergencia el 13 de marzo de 2020. El 14 de marzo se publicaron las directrices para el uso del teletrabajo durante el período de emergencia sanitaria (1).

El confinamiento debido al COVID-19 ha provocado cambios muy radicales en el mundo, cambios a nivel social y laboral dando paso al teletrabajo, ya que la mayoría de las empresas cerraron según la normativa de cada país y enviaron a sus trabajadores a realizar trabajo remoto. Según Internet World Stats, a finales de 2020 aumento la cantidad de usuarios de Internet; aproximadamente 5 mil millones de personas usan el servicio, representando el 63,2% de la población mundial (2).

Los diferentes países coincidieron en señalar como determinante para evitar la diseminación de virus, el distanciamiento social de la humanidad, el uso de mascarillas, la limitación de la concentración de personas en lugares cerrados, y el establecimiento de rígidas normas de bioseguridad, entre otras cosas. Desde la perspectiva organizativa y productiva, las empresas públicas y privadas han considerado necesario garantizar el menor impacto económico y de servicio a través de una propuesta práctica a sus trabajadores para realizar sus actividades desde casa. Sin embargo, en la mayoría de los casos, este nuevo entorno de trabajo no cuenta con

la infraestructura óptima que cumpla con los estándares elementales de confort para la actividad productiva encomendada (3).

El teletrabajo se refiere a las actividades laborales realizadas fuera de las instalaciones de la empresa y con el uso de tecnologías de la información y la comunicación. En Italia el número de trabajadores remotos aumentó en un 69%, mientras que se ha estimado que alrededor del 81% de la fuerza laboral mundial se ha visto afectada por cambios en el lugar de trabajo. Esto podría deberse al hecho de que este tipo de trabajo no cumple con las condiciones ergonómicas adecuadas, lo que desencadena sintomatologías musculoesqueléticas, especialmente en la zona cervical y lumbar, generando incapacidad funcional en el empleado, lo que conlleva a la necesidad de solicitar descansos médicos prolongados, generando problemas económicos no solo para el individuo, sino también para la empresa, siendo motivo de preocupación (4).

Recientemente, varios estudios a nivel internacional han informado que muchas personas con lumbalgia han experimentado un empeoramiento de su dolor durante la pandemia de COVID-19 en el 80% de los trabajadores que realizan teletrabajo (5). Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, los factores de riesgo que ocurren con más frecuencia durante la pandemia son aquellos movimientos repetitivos que se realizan en manos o brazos en casi el 65% de los trabajadores y la postura sentada prolongada en el 59%. A inicios del presente año, un especialista del Hospital de Colombia indicó que de las personas que desarrollan el teletrabajo y que acuden por dolor, 3 de cada 10 refieren dolor a nivel lumbar y 1 de cada 10 a nivel cervical (6).

Asimismo, en el Perú los especialistas indican los problemas a nivel lumbar se han triplicado en los últimos meses debido al trabajo remoto, agregándole a ello que el usuario desconoce las medidas ergonómicas que debe de tener en cuenta para el desarrollo de su labor, generando un incremento de descansos médicos en los diferentes centros hospitalarios debido a que el dolor limita el desempeño laboral (7).

Los centros terapéuticos reciben diariamente usuarios con síntomas a nivel musculoesquelético, siendo predominante el dolor lumbar durante este tiempo de pandemia por COVID – 19, disminuyendo su capacidad funcional y su desempeño laboral. Lo que nos lleva a plantearnos estrategias no solo de tratamiento, sino también de prevención. Siendo importante comprender la situación de los trabajadores que experimentan dolor durante la pandemia, el empleo de las modalidades adecuadas de manejo del dolor para dichos pacientes no solo será durante ese tiempo, sino también a futuro, después de la pandemia.

Por todo lo antes mencionado, la investigación tiene como propósito determinar el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar relacionada a las condiciones del teletrabajo en pacientes de un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

1.2. Formulación del Problema.

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia?

¿Cuál es la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia?

¿Cuál es la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia?

¿Cuál es la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia?

1.3. Objetivos del estudio.

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, 2022.

1.3.2. Objetivo Específicos

Describir las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

Identificar la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

Identificar la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

Identificar la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La justificación teórica de la presente investigación radica en los aportes teóricos sobre la problemática planteada en la investigación y siendo un tema relacionado a la coyuntura actual, aún no hay la suficiente base teórica y metodológica, además de ello que no se hallan estudios relacionados a las variables a nivel nacional, por lo que esta investigación nos permitirá conocer la relación entre ambas variables con el fin de ser base para futuros aportes,

1.4.2. Metodológica

La justificación metodológica se centra en el hecho de que la recolección de datos para medir las variables de estudio se realizó con dos instrumentos validados y sometidos a confiabilidad, lo que le da al estudio el nivel de relevancia para ser base de futuras investigaciones.

1.4.3. Práctica

El estudio proporciona datos referentes a la relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar relacionada a las condiciones del teletrabajo, el mismo

que permitirá identificar aquellos factores que causan dolor lumbar, por el tipo de trabajo que realizan la personas durante esta coyuntura por COVID – 19, dolor que causa un grado de incapacidad en la persona que lo sufre, afectando su funcionalidad. Lo que permitirá a los profesionales de la salud, a no solo mejoras sus estrategias terapéuticas, sino también a actuar en términos de prevención, dando a conocer a nuestra población sobre aquellas medidas de seguridad que se debe de considerar durante el trabajo remoto.

1.5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones del estudio estuvieron relacionados a la metodología, puesto que, al ser llevado en un centro terapéutico, los resultados solo se limitan para el mismo, no pudiendo generalizarse.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Larrea, et al., (2021) en su estudio tuvieron como finalidad *“Identificar el nivel de preparación de los trabajadores para afrontar actividades laborales desde casa. Se realizó una investigación de tipo transversal, con una muestra de 204 teletrabajadores en la ciudad de Quito – Ecuador”*. Se desarrolló un análisis descriptivo de los datos obtenidos de una encuesta aplicada a egresados y profesionales de la Universidad de Las Américas, se llevó a cabo para confirmar la adecuada aplicación de factores ergonómicos relevantes para el teletrabajo. Los resultados evidencian que los teletrabajadores reorganizaron sus dormitorios para realizar sus actividades. Los encuestados de cada grupo de edad declararon que no percibían dolencias más importantes que las experimentadas antes de iniciar el teletrabajo. Se analizaron las relaciones entre las variables utilizando la prueba de Chi-Cuadrado y la prueba exacta de Fisher, encontrando una relación entre las dolencias en la zona cervical y lumbar y edad, dolencias entre brazo / antebrazo. El estudio concluye que existe una mayor comprensión de la situación ergonómica de los teletrabajadores y proporciona información para mitigar los riesgos ergonómicos a los que están expuestos este tipo de trabajadores (8).

Yoshimoto, et al., (2021) desarrollaron un estudio con la *“Finalidad identificar cambios entre los trabajadores japoneses que padecen dolor musculoesquelético”*. La investigación fue de tipo transversal basado en la web, en un total de 1941

trabajadores quienes se encontraban entre 20 y 64 años y manifestaban dolores corporales 4 semanas antes del estudio. La información se recopiló mediante un cuestionario auto informado entre julio y agosto de 2020. Los resultados evidenciaron que, el 15% refirió que su dolor empeoró durante la pandemia de COVID-19, mientras que aproximadamente el 47% de los trabajadores afirmaron haber disminuido actividad física y aumento del estrés psicológico en un 47% durante la pandemia. Así mismo, se encontró que el teletrabajo disminuyó la actividad física y aumento del estrés psicológico asociándose estos de forma significativa al aumento del dolor. Finalmente, el estudio sugiere que las medidas, que consideran actividades físicas, aspectos psicológicos y estilos de trabajo, para aliviar el dolor pueden ser necesario para la población activa en el futuro (9).

Andrade, (2021) desarrollo un estudio con el propósito de *“Determinar los síntomas causados en el aparato locomotor en docentes que teletrabajan en la Unidad Educativa Verbo Divino de la ciudad de Guaranda”*. Se llevo a cabo un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 70 participantes, a quienes se les aplico como instrumentos de recolección el cuestionario Nordic Standardized y el Maslach Burnout Prueba de la encuesta general de inventario. Se evidencio dentro de los resultado el predominio del género femenino con un 68,57%, con 40% en un rango de edad de 45 a 64 años. Se hallaron sintomatologías musculoesqueléticas en la zona dorsal y lumbar, muñeca o mano en el 95,71% y en el cuello en el 65,71%. Referente al agotamiento laboral en los docentes, el 38,6% sufre de alta fatiga emocional, 40% de baja despersonalización y 52,9% de alta realización personal. Concluyendo entonces

que, los participantes presentan síntomas musculoesqueléticos, pero no se evidenció el síndrome de Burnout (10).

Morreti, et al., (2020) llevaron a cabo un estudio con el propósito de “*Examinar el impacto del trabajo a domicilio en la productividad y la satisfacción percibidas en el trabajo, el estrés relacionado con el trabajo y los problemas musculoesqueléticos*”. El estudio fue transversal en una muestra de 51 trabajadores móviles, a quienes se les aplicó un cuestionario sobre las características demográficas, experiencia laboral, productividad laboral y estrés. La satisfacción laboral se evaluó a través de la Escala de compromiso laboral de Utrecht, el dolor musculoesquelético con el Inventario Breve de Dolor y el Cuestionario de creencias para evitar el miedo. Dentro de los resultados se evidenciaron, que los participantes declararon que eran menos productivos (39,2%) pero menos estresados (39,2%) e igualmente satisfechos (51%) en comparación al tiempo de trabajo de oficina. Respecto a los trastornos musculoesqueléticos, el 41,2% de los trabajadores a domicilio refirió dolor lumbar y dolor de cuello en el 23,5% de ellos. El dolor cervical incrementó en el 50% de los trabajadores a domicilio, mientras que el dolor lumbar no se agravó en el 47,6% de los casos. Concluyendo que el entorno doméstico parece no ser adecuado en la población de trabajadores móviles, con un mayor riesgo de problemas de salud mental y musculoesqueléticos, en particular afectando la columna vertebral (11).

Rodríguez, et al., (2020) tuvieron como objetivo “*Analizar la relación entre el teletrabajo y los trastornos musculoesqueléticos en el personal de dos universidades españolas*”. Realizaron una investigación de tipo transversal y

observacional, en 472 participantes. Los datos se tomaron en abril-mayo de 2020, a través del Cuestionario Nórdico Modificado de Kuorinka Estandarizado, la Escala de Estrés Percibido y otro sobre datos sociodemográficos. El estudio evidencia como resultados que, del total de la muestra 283 eran mujeres (60%). Entre ambos sexos, se identificaron características significativamente diferentes en la edad, en las áreas de dolor percibido durante el año anterior, las áreas limitantes del dolor para las actividades laborales durante el año anterior en la espalda baja y miembros superiores, las áreas de dolor percibidas durante el encierro. En cuanto al estrés; en todos los casos, fueron los subgrupos de mujeres quienes produjo los resultados más altos. Por otro lado, el número de horas sentado a diario y el número de personas con las que viven no se mostró significativamente diferentes resultados entre ambos sexos. Así mismo, la actividad realizada incremento de forma significativa en el período de encierro, especialmente en mujeres. En conclusión, el encierro cambio el estilo de vida y el dolor musculoesquelético de los trabajadores de las universidades (12).

Sagát, et al., (2020) desarrollaron un estudio con el “*Objetivo de estimar el efecto de la cuarentena por coronavirus (COVID-19) sobre la intensidad del dolor lumbar (LBP), la prevalencia y los factores de riesgo asociados en los adultos de Riyadh (Arabia Saudita)*”. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal, en una total de 463 participantes (259 hombres y 204 mujeres) de entre 18 y 64 años. Los datos fueron recolectados mediante un autoadministrado cuestionario estructurado compuesto por 20 preguntas sobre características demográficas, aspectos laborales y académicos, actividad física, hábitos y tareas diarias y aspectos relacionados con el dolor. Los resultados del estudio muestran

una prevalencia puntual de dolor lumbar antes de la cuarentena del 38,8% y del 43,8% después de la cuarentena. La intensidad del dolor lumbar aumentó significativamente durante la cuarentena, siendo la espalda baja la zona más común de dolor musculoesquelético. Además, durante la cuarentena, el dolor lumbar fue significativamente mayor, la intensidad fue informada por aquellos individuos que tenían entre 35 y 49 años, tenían un índice de masa corporal igual o superior a 30, quienes sufrieron niveles más altos de estrés, los que no cumplieron con las recomendaciones ergonómicas, permanecieron sentados durante largos períodos de tiempo, aquellos que no practicaron la suficiente actividad física, y los que estuvieron sometidos a teletrabajo o aprendizaje a distancia. Concluyendo que, la cuarentena resultó en un aumento significativo de dolor lumbar, la intensidad y la prevalencia puntual, estuvieron asociados a los diferentes factores de riesgo, siendo el principal el teletrabajo (13).

Huilcarema et al, (2020) desarrollo un estudio con el propósito de *“Relacionar los riesgos ergonómicos y las sintomatologías musculoesqueléticas en el personal administrativo del distrito educativo 15D01 que desarrollo trabajo remoto durante la cuarentena por COVED – 19”*. Se realizo un estudio transversal con un método deductivo, en una muestra de 60 participantes a quienes se les evaluó con el método REBA en el puesto de trabajo durante la realización de sus actividades laborales y las posturas que adoptan durante las mismas y RULA para evaluar los riesgos de sintomatología musculoesquelética. El estudio evidencio dentro de sus resultados que, la edad promedio de los trabajadores fue de 49 años, siendo el mayor porcentaje mujeres en un 61,7%. El 60% de los empleados son vulnerables por realizar el trabajo en casa mientras que el porcentaje restante realiza trabajo alterno.

La mayoría de los que realizan trabajo virtual se encuentran expuestos a posturas incómodas por no contar con el mobiliario adecuado lo que aumenta el riesgo de producirse síntomas musculoesqueléticos. Concluyendo que, las condiciones inadecuadas en las que se desarrolla el trabajo remoto incrementan los riesgos de sufrir síntomas principalmente en miembros superiores, reflejándose también en otras zonas como: cervical, lumbar (14)

Vicente, et al., (2019) llevaron a cabo el estudio con la finalidad de *“Identificar de qué forma influyen los factores sociolaborales con dolor lumbar en los empleados que acuden a consulta en el servicio de traumatología de la Malvarrosa en Valencia”*. Se desarrolló una investigación descriptiva en una muestra de 349 participantes a quienes se les aplicó el cuestionario de Oswestry para medir la variable incapacidad y los factores asociados fueron medidos a través de la regresión lineal múltiple. Dentro de los resultados se pueden apreciar, el incremento en el consumo de cigarrillos en un 47%, el dolor en un 74%, consumo de analgésicos en un 58%, presentaron limitación funcional en un 18%, y colocarse en posición bípeda en un 26%. Por otro lado, el 77% de los empleados realizan movimientos repetitivos, sobre todo en el tronco en 52%. En aquellos trabajadores que no realizan trabajos manuales mantienen posturas permanentes en sedente en un 44%. Las posturas inadecuadas y el mal manejo de cargas se asocian significativamente con el dolor a nivel lumbar. Concluyendo entonces que, el dolor lumbar es un problema prevalente, que causa impacto sobre los aspectos personales, sociales y laborales de los empleados (15).

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Ascencios, et al., (2021) desarrollaron un estudio con el propósito de “*Identificar la frecuencia de dolor musculoesquelético en personas que realizan teletrabajo en Lima*”. Se desarrollo una investigación de tipo descriptivo y de corte transversal, en 501 participantes que realizaban trabajo remoto en los meses de abril y agosto del 2020, a quienes se les aplico un cuestionario virtual que midió las características sociodemográficas y el Cuestionario Nórdico Estandarizado que permitió medir los síntomas musculoesqueléticos. Los resultados del estudio evidencian que, del total de la muestra el 995 presento dolor musculoesquelético, principalmente a nivel cervical en el 90%, lumbar en el 88% y en la zona dorsal en el 82%. El tiempo que permaneció el dolor durante muchos meses predomino en la región cervical y lumbar en un 64% y 61% respectivamente. Concluyendo finalmente que, existe una mayor frecuencia de dolor musculoesquelético en los empleados que realizan trabajo remoto (16).

Rodríguez, (2020) realizo el estudio con el propósito de “*Determinar la relación del teletrabajo con las alteraciones ocupacionales*”. Se llevo a cabo una revisión sistemática, los recursos para la recolección de datos fueron las publicaciones realizadas en los últimos 5 años. Las bases de datos visitadas fueron Ebsco, Pubmed y Scielo/Google académico, obteniéndose un total de 42 artículos. Los resultados del estudio evidencian que si bien es cierto el trabajo remoto fue una alternativa de solución para la mayoría de las empresas, sin embargo, esto implicó un incremento de síntomas musculoesqueléticos en el 80% de trabajadores por las posturas que adoptan, afectando a cualquier individuo independientemente de la edad y el sexo, acentuándose en las edades de mayor producción económica, en la

mayoría de los estudios se pudo identificar que más del 85% de trabajadores tuvo como diagnóstico alteración del sistema locomotor. El estudio concluye que, las condiciones laborales no son adecuadas, pues no cumplen con las condiciones ergonómicas, lo que se acentuó en esta época de confinamiento (17).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Dolor Lumbar

El dolor lumbar es un problema de salud considerable en todos los países desarrollados y se trata con mayor frecuencia en entornos de atención primaria de la salud (18).

Suele definirse como dolor, tensión muscular o rigidez localizada debajo del margen costal y por encima de los pliegues glúteos inferiores, con o sin dolor en las piernas. Los síntomas más importantes del dolor lumbar inespecífico son el dolor y la discapacidad. El tratamiento diagnóstico y terapéutico de los pacientes con lumbalgia se ha caracterizado durante mucho tiempo por una variación considerable dentro y entre países entre los médicos generalistas, los especialistas médicos y otros profesionales de la salud (19).

Además de los síntomas, los individuos a menudo presentan signos físicos como pérdida del rango de movimiento, tensión y espasmo muscular, curvatura reducida o aumentada de la columna y signos de angustia psicológica y ansiedad. El dolor lumbar es una condición que no puede ser validada por un estándar externo y tiene muchas etiologías posibles que ocurren en todas las edades, sexos y poblaciones ocupacionales. Se estima que el veintiocho por ciento de las personas experimentan

un dolor lumbar significativamente discapacitante en algún momento de sus vidas, y el catorce por ciento experimenta episodios que duran al menos dos semanas (14).

2.2.1.1. Clasificación del dolor lumbar

El dolor lumbar puede clasificarse como específico o no específico, en relación con la presencia respectiva o la falta de presencia de un mecanismo pato-anatómico.

Con escasa validez diagnóstica de las medidas de investigación y escasa correlación radiológica con los síntomas, hasta el noventa por ciento de todos los casos se definen como no específicos (20).

El dolor lumbar también se puede clasificar según la duración de los síntomas. La duración de los síntomas de menos de seis semanas a menudo se define como aguda, subaguda entre seis semanas y tres meses, y crónica, cuando los síntomas persisten por más de tres meses. (21).

2.2.1.2. Causas de dolor lumbar

Diferentes estructuras anatómicas y funciones fisiopatológicas pueden ser responsables del dolor lumbar, cada una de las cuales produce un perfil clínico distintivo. El dolor puede surgir del disco intervertebral, en cuyo caso la mayor provocación del dolor se asociará con movimientos y funciones en el plano sagital (22).

El dolor lumbar también puede surgir de aflicciones dentro del mecanismo de la articulación cigapofisaria, que producirá la mayor provocación de dolor durante los movimientos tridimensionales, debido al estrés máximo en la sinovial o en el

cartílago articular. Por último, los pacientes pueden experimentar dolor asociado con la irritación de la manga dural, el ganglio de la raíz dorsal o la raíz del nervio lumbar químicamente irritada. El dolor también puede surgir también por hiperactividad muscular (23).

Se han identificado más de 100 factores de riesgo de dolor lumbar. En la mayoría de los casos, es probable que una combinación de factores individuales y relacionados con el trabajo, así como no relacionados con el trabajo, contribuya al desarrollo de dolor lumbar. Por lo tanto, se ha informado una amplia gama de factores de riesgo mecánicos relacionados con el trabajo para el dolor lumbar en estudios, los mismo que incluyen, agacharse o retorcerse, arrodillarse o ponerse en cuclillas, estar de pie o sentado durante mucho tiempo, trabajo físico pesado y posturas forzadas entre otros. Sin embargo, en general, la evidencia que muestra que las posturas laborales, el manejo manual y el transporte son factores de riesgo para el dolor lumbar sigue siendo incierta (15).

En las últimas décadas, se ha hecho mayor hincapié en los factores psicosociales relacionados con el trabajo en los estudios epidemiológicos del dolor lumbar. Existe alguna evidencia de que las demandas psicológicas y la alta tensión en el trabajo, sobre todo el trabajo remoto el que se viene realizando por la coyuntura, están relacionadas con el dolor lumbar (24).

Se ha demostrado que la falta de apoyo social aumenta el riesgo de licencia por enfermedad asociada con el dolor lumbar. Sin embargo, el nivel de evidencia para la mayoría de los factores psicosociales es limitado. El comportamiento del

tabaquismo, el estilo de vida, la falta de ejercicio físico y las horas de sueño breves también aumentan el riesgo de dolor lumbar. Diversos estudios informan la asociación entre la edad y el dolor lumbar entre la población asiática y la occidental. La asociación entre género y dolor lumbar había sido informada por estudios previos (25).

En general, se acepta que un solo episodio de dolor lumbar agudo tiene una evolución natural favorable con respecto a la reducción de los síntomas y la restauración de la función física a corto plazo. En la mayoría de los casos, los pacientes tienden a tener una mejoría rápida con la resolución de los síntomas en un mes y el noventa por ciento de los pacientes se recuperará completamente en seis semanas. Sin embargo, el dolor lumbar es a menudo de naturaleza recurrente, con tasas tan altas como 60-86% dentro del primer año de un episodio agudo, por lo que sigue siendo un importante problema de salud y socioeconómico asociado con altos costos de utilización de la atención médica, ausentismo laboral y discapacidad (26)

2.2.2 Capacidad funcional

La OMS describe la funcionalidad, como un concepto específico del contexto que involucra una combinación de perspectivas individuales y sociales por medio de la actividad y la participación, a través del modelo CIF (27). El modelo CIF se divide en categorías para representar la estructura y función del cuerpo, y la actividad y participación social. Debido a que cualquiera o todos estos factores pueden verse influenciados por una lesión o discapacidad, los conceptos de este modelo son valiosos para desarrollar la evaluación y el tratamiento orientados al paciente (28).

La gran mayoría de autores indican que el termino correcto debería de ser limitación funcional, el mismo que representar restricciones en el desempeño de tareas específicas por parte de una persona, y el término discapacidad se refiere a la limitación en el desempeño de roles y tareas socialmente definidos que se esperan de un individuo dentro de un contexto sociocultural. y entorno físico, enfatizando así el concepto altamente individualizado de limitación funcional y discapacidad. El modelo de discapacidad de Nagi ha sido ampliamente adoptado como modelo conceptual de función, ya que tiene conceptos y terminología claros, delinea la actividad, limitaciones funcionales y sociales e incluye definiciones consistentes con los conceptos incluidos en el modelo de la OMS (27)

2.2.2.1 Incapacidad funcional por lumbalgia

El dolor lumbar es una de las principales causas de limitación de actividad y ausencia laboral en gran parte del mundo (29).

La literatura revela que la incapacidad es un fenómeno complejo y multifactorial y está asociado con altos costos económicos. En el dolor lumbar, la incapacidad funcional puede explicarse parcialmente por factores no relacionados con la enfermedad en sí, como factores psicosociales y profesionales, y puede imponer limitaciones personales, profesionales y familiares. Un estudio encontró que el 65% de los participantes tenían discapacidad funcional, y de estos, más del 80% tenían discapacidad funcional de moderada a grave. Los pacientes con dolor lumbar suelen referir malestar físico y limitaciones funcionales, así como bajos niveles de actividad física y disminución de la participación social (28).

La limitación funcional es una secuela inherente del dolor lumbar, donde se reconoce ampliamente como un componente importante de la evaluación del paciente y se considera un fuerte indicador de las variables de pronóstico, incluido el regreso al trabajo. Actualmente existe un debate sobre la naturaleza y el alcance de la relación entre la limitación funcional en poblaciones con dolor lumbar y otras medidas, incluidas las escalas de dolor, fisiológicas y psicológicas (30).

Curiosamente, las mejoras clínicamente relevantes en el dolor no se correlacionan con cambios en la limitación funcional, aunque el dolor se considera la razón principal por la que las personas con dolor lumbar buscan tratamiento (31).

Varios autores han destacado cómo las diversas combinaciones de medidas de deterioro psicológico y físico y los resultados de la evaluación del dolor se relacionan con la limitación funcional en individuos con dolor lumbar. El grupo de factores más influyentes responsables de la variación en la limitación funcional en aquellos con dolor lumbar cuando se usa como un protocolo de evaluación incluye una combinación de dolor, angustia psicológica, creencias de evitación del miedo, activación de los músculos de la espalda, ROM lumbar y género. Sin embargo, los autores han reconocido que la complejidad de la relación entre estas variables limita la capacidad de predecir con precisión la limitación funcional en función de la presencia y las medidas de deficiencias, síntomas o comportamientos asociados con el dolor lumbar (29).

2.2.3 Teletrabajo

Aunque no existe una definición universalmente aceptada de teletrabajo, puede describirse como un tipo de trabajo y / o prestación de servicios que se realiza de

forma remota, a distancia y en línea utilizando tecnologías informáticas y telemáticas (30).

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el teletrabajo se define como el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), como teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras portátiles y / o computadoras de escritorio, para el trabajo que se realiza fuera del ámbito del empleador. local. En otras palabras, el teletrabajo implica un trabajo realizado con la ayuda de las TIC y realizado fuera de las ubicaciones del empleador (31).

El teletrabajo es un arreglo de trabajo alternativo en el que los empleados completan su trabajo en un lugar distinto a la oficina. Implica llevar trabajo al empleado, por ejemplo, mediante el uso de tecnología y telecomunicaciones, en lugar de llevar al empleado al trabajo. Como tal, la sustitución del lugar donde trabaja una persona es inherente al teletrabajo. Esta sustitución puede trasladar el trabajo a la casa del individuo, una oficina satélite u otra ubicación, pero como teletrabajador, un empleado debe trabajar al menos parte de la semana laboral desde un lugar que no sea una oficina tradicional (32),

Si bien es necesario un cambio de ubicación para que se produzca el teletrabajo, puede que esta no sea la única diferencia entre los trabajadores de oficina tradicionales y los teletrabajadores. Las personas optan por el teletrabajo por diferentes motivos. Shockley y Allen (2012) identificaron recientemente dos motivos principales para el uso de arreglos laborales flexibles: la gestión de la vida y los relacionados con el trabajo (33).

Estudios coinciden que el 10% de personas sufrió de lumbalgia por primera vez mientras trabajaba desde casa. Cuando se implementaron las medidas de contención, alrededor de un tercio (34,3%) de las personas en actividad ya sufría de dolor lumbar. Entre los trabajadores que no padecían lumbalgia antes, el 10,4% había desarrollado uno después del teletrabajo. Esta proporción varía según la situación laboral: alrededor del 6% entre las personas que continuaron teletrabajando como de costumbre o entre las que continuaron trabajando fuera de casa al mismo ritmo de costumbre o a un ritmo más lento, sostenido, y el 16% entre las personas que habían comenzado a teletrabajar por confinamiento y entre las que habían continuado trabajando fuera del hogar, pero a un ritmo más sostenido (34).

La incidencia de lumbalgia fue aproximadamente dos veces y media mayor en los trabajadores que habían sido colocados recientemente en el teletrabajo o que habían continuado su trabajo fuera del hogar, pero a un ritmo más rápido de lo habitual (32).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

H_A: Existe una Alta relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, 2022.

H₀: No existe una Alta relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, 2022.

2.3.2. Hipótesis Específicas

H_{A1}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H₀₁: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H_{A2}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H₀₂: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H_{A3}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H₀₃: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

2.4. Definición de términos básicos

- **Dolor lumbar:** Se define al dolor lumbar como, tensión muscular o rigidez localizada debajo del margen costal y por encima de los pliegues glúteos inferiores, con o sin dolor en las piernas ⁽¹⁸⁾.
- **Incapacidad funcional:** Se define como aquellas restricciones en el desempeño de tareas específicas por parte de una persona, ⁽¹⁹⁾.
- **Teletrabajo:** Se define como un tipo de trabajo y / o prestación de servicios que se realiza de forma remota, a distancia y en línea utilizando tecnologías informáticas y telemáticas. ⁽²¹⁾

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1.Método de la investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo, puesto que busco describir la frecuencia con la que se presentan dichas variables, es decir, nivel de incapacidad funcional por lumbalgia mecánica y el teletrabajo. Las mediciones, fueron de forma prospectiva; puesto que se tomaron datos actuales y de corte transversal ya que los datos fueron recogidos en un solo momento (35).

3.2.Enfoque de la investigación

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, puesto que se realizó la recolección de datos utilizando dos instrumentos validados, dichos datos fueron sometidos a un análisis estadístico. (36)

3.3.Tipo de investigación

Se realizó un estudio aplicativo, pues la intención fue buscar conocimientos actuales con el fin de enriquecer el conocimiento. Además, fue observacional y correlacional, porque busco establecer una relación entre la variable independiente y las variables secundarias, dando a conocer si esta relación es positiva o negativa (35).

3.4.Diseño de la investigación

El diseño del estudio fue no experimental, ya que las variables de estudio no fueron manipuladas, solo se observaron los fenómenos a investigar. Así mismo, fue de corte transversal, porque el recojo de datos se realizó en un solo momento (36).

3.5.Población, muestra y muestreo.

3.5.1. Población

La población estuvo conformada por los pacientes con diagnóstico de lumbalgia, quienes asistieron a un Centro Terapéutico en San Juan de Lurigancho en los meses de setiembre del 2021 a febrero del 2022, siendo un total de 105 participantes.

3.5.2. Muestra

No se realizó el cálculo del tamaño muestral, puesto que se trabajó con el total de la población. En tal sentido, se llevó a cabo un muestro no probabilístico por conveniencia. Considerando los criterios de inclusión y exclusión. Siendo un total de 94 participantes los que fueron parte de la muestra.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Participantes con dolor lumbar.
- Pacientes entre 25 a 55 años.
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes que acepten participar del estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes que presenten enfermedades como: artrosis, osteoporosis, problemas nefrológicos.
- Pacientes que presenten dolor lumbar por un problema específico como presencia de hernias, etc.

- Pacientes que no se encuentren orientados en tiempo, espacio y persona.

3.5.3. Unidad de estudio:

Un paciente con dolor lumbar que asiste a un Centro Terapéutico en San Juan de Lurigancho.

3.6. Variables y Operacionalización

3.6.1. Definición conceptual

V1: Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar: Se define como el nivel de restricciones en el desempeño de tareas específicas por parte de una persona.

V2: Teletrabajo: Se define como un tipo de trabajo y / o prestación de servicios que se realiza de forma remota, a distancia y en línea utilizando tecnologías informáticas y telemáticas.

3.6.2. Definición operacional

V1: Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar: Para el presente estudio la variable será medida a través de la escala de incapacidad funcional de Oswestry, considerando sus indicadores.

V2: Teletrabajo: Para fines del presente estudio la variable será medida mediante el cuestionario de condiciones laborales, considerando sus dimensiones.

3.6.3. Operacionalización de variables

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa
Variable 1 Incapacidad funcional por dolor lumbar	Para el presente estudio la variable será medida a través de la escala de incapacidad funcional de Oswestry, considerando sus indicadores.	Grado de incapacidad funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Intensidad dolor - Estar de pie - Cuidados personales - Dormir - Levantar peso - Actividad sexual - Andar - Vida social - Estar sentado - Viajar 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Mínima 0-20% - Moderada 21-40% - Intensa 41-60% - Discapacidad 61-80% - Máxima +81%
Variable 2 Condiciones del teletrabajo	En el presente estudio la variable será medida mediante el cuestionario de condiciones laborales, considerando sus dimensiones.	Lugar de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio de la casa para teletrabajar - humedad del espacio - Luz suficiente - El puesto de trabajo evita los deslumbramientos y reflejos molestos tanto en la pantalla del ordenador 	Nominal	<p>A. Respuesta afirmativa (SÍ): Condiciones de trabajo adecuado.</p> <p>B. Respuesta negativa (NO): Condiciones de trabajo inadecuado.</p>
		Mobiliario	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de la mesa de trabajo - Ubicación de la silla 		
		Ordenador	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de pantalla - Ubicación del teclado - Ubicación del mouse 		
		Aspectos Psicosociales	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión del tiempo - Apoyo 		

Fuente: Propia.

Variables Intervinientes	Definición Conceptual	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa
Características sociodemográficas Edad	tiempo vivido por una persona contando desde su nacimiento.	¿Entre que edades se encuentra usted?	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - De 20 a 30 años - De 31 a 40 años - De 41 a 50 años - De 51 a 60 años
Características sociodemográficas Sexo	Aquella condición orgánica que distingue a las mujeres de los hombres.	¿Cuál es su sexo?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Femenino - Masculino
Características sociodemográficas Grado de instrucción	Es el grado más elevado de estudios realizados.	¿Cuál es su grado de instrucción?	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Sin estudios - Primaria - Secundaria - Técnico superior - Universitario
Características sociodemográficas Ocupación laboral	Se define como la clase o tipo de trabajo desarrollado.	¿Cuál es su ocupación?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Su casa - Obrero - Oficinista - Docente - Otros

3.7. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos.

3.7.1. Técnicas.

La técnica que se utilizó fue la encuesta.

Los instrumentos que se aplicaron fueron:

Para medir la variable Incapacidad funcional por dolor lumbar la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry, el mismo que fue aplicado a los pacientes que realizaban trabajo remoto y acudían a un Centro Terapéutico, Condiciones del teletrabajo en su versión original se denomina Oswestry Disability Index, así mismo se adjuntó la escala numérica del dolor para medir la intensidad del dolor.

Además, se aplicó el Cuestionario de autoevaluación de teletrabajo para medir la variable condiciones del teletrabajo.

3.7.2. Descripción de Instrumentos.

La escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry es un instrumento creado por John O'Brien en 1976, siendo validado a la versión castellano en 1995, manteniendo su estructura original.

El cuestionario identifica la forma en como repercute en la funcionalidad el dolor lumbar, influyendo sobre sus actividades de la vida diaria. Consiste en 10 preguntas, cada una con 6 ítems de posibles respuestas. La primera pregunta tiene que ver con dolor, y las nueve restantes al funcionamiento normal de las personas, valorándose el efecto del dolor en las actividades cotidianas de una persona, tales como: Cuidados personales, levantar pesos, andar, estar sentado, estar de pie, dormir, actividad sexual, vida social y viajar. Cada ítem es valorado con puntuaciones de 0 a 5, de menor a mayor limitación, si el paciente marca la opción primera, su puntuación será 0, si marca la última opción su puntuación será 5. Si

existiera más de una opción marcada se tomará en cuenta la más alta, en caso de que no marque ninguna se excluirá del cálculo final.

La puntuación se expresa en porcentaje de 0% a 100%, donde se obtendrá la suma de las puntuaciones de cada uno de los ítems y se divide por el máximo puntaje multiplicado por 100. El resultado se clasifica de la siguiente forma:

- 0% - 20%: Limitación funcional mínima, la persona puede realizar la mayoría de sus actividades.
- 20% - 40%: Limitación funcional moderada, la persona tiene algunas dificultades para sus actividades cotidianas.
- 40% - 60%: Limitación funcional intensa, el dolor es el mayor problema y afecta en sus actividades cotidianas.
- 60% - 80%: Discapacidad, la persona se ve afectada en todos los aspectos de sus actividades cotidianas y en su trabajo.
- Por encima de 80%: Limitación funcional máxima, la persona puede estar prostrada limitada a todas sus actividades cotidianas.

Ficha Técnica de escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry

Autores	Ramírez K.
Población	102 docentes que realizan trabajo remoto
Tiempo	Mayo – 2021
Momento	Durante la pandemia por Covid – 19
Lugar	EAP de la Universidad Norbert Wiener

Validez	Realizada a través del análisis factorial, comprobándose la prueba de especificidad de Bartlett $p \leq 0.005$, resultando: 35,4.
Confiabilidad	Realizada a través del coeficiente de Alfa de Cron Bach, el mismo que resultado 0,81.
Tiempo de llenado	Entre 10 a 15 min
Numero de ítems	Contiene 9 ítems
Dimensiones	El estudio no presento dimensiones
Alternativas de respuesta	Cada ítem es valorado con puntuaciones de 0 a 5, de menor a mayor limitación, donde 0 es menor limitación y 5 es mayor limitación.
Baremo de variable	<ul style="list-style-type: none"> - 0% - 20%: Limitación funcional mínima, - 20% - 40%: Limitación funcional moderada - 40% - 60%: Limitación funcional intensa, - 60% - 80%: Discapacidad - Por encima de 80%: Limitación funcional máxima.

Respecto al cuestionario de autoevaluación teletrabajo, este evalúa las condiciones en las que trabajan los participantes del estudio desde casa. Se encuentra dividida en 4 dimensiones, las mismas que son: Lugar de trabajo, mobiliario, ordenador y aspectos psicosociales. Teniendo como alternativas posibles de respuestas: Si, la misma que indica que la condición de trabajo es adecuada; No, que indica que es recomendable que sigas las medidas preventivas.

Ficha Técnica del cuestionario de autoevaluación teletrabajo

Tiempo de llenado	10 a 15 min
Numero de ítems	Cuenta con 21 ítems
Dimensiones	Consta de 4 dimensiones: <ul style="list-style-type: none">- Lugar de trabajo- Mobiliario- Ordenador- Aspectos Psicosociales
Alternativa de respuestas	Cuenta con alternativas de respuesta de tipo dicotómicas: SI – NO
Baremo de la variable	<ul style="list-style-type: none">- Adecuado- Inadecuado

3.7.3. Validación

La validación de la escala Oswestry, a nivel nacional fue realizado por expertos, quienes manifestaron que el instrumento puede ser aplicado, puesto que cumple con todas las condiciones para medir la variable de estudio.

Referente al cuestionario de autoevaluación teletrabajo, se llevó a cabo la validación del instrumento a través de juicio de expertos (3), quienes después de una evaluación detallada del instrumento dieron su veredicto, indicando que el instrumento cumple con las condiciones para medir la variable de estudio.

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad de la escala Oswestry, fue realizado también en un estudio a nacional a través del Alfa de Cronbach, el mismo que dio como resultado de 0,81. A través de un análisis factorial, se obtuvieron la validez, el cual fue comprobado con la prueba de esfericidad de Bartlett $p \leq 0,05$ (35,36).

Así mismo, para el cuestionario de Autoevaluación Teletrabajo se realizó la confiabilidad, mediante del Kr20 por tratarse de un cuestionario con posibles respuestas de tipo dicotómicas. Para el mismo, se aplicó el instrumento a un grupo piloto, es decir 20 participantes que cumplían con las mismas características de los participantes del estudio.

Para el mismo, se procedió con el siguiente proceso:

1. En primer lugar, se determinó el grupo piloto, los mismos que debían de cumplían con las características similares de la muestra de estudio (20 participantes).
2. Posterior a ello, se les pidió a los participantes del grupo piloto que llenen el cuestionario.
3. Finalmente, se determinó la confiabilidad del instrumento mediante el Kr20, con el SPSS, dicho programa permitió la realización de un análisis y por ende emitir resultados exactos.

Dicho resultado a través del Kr20, fue de 0,82, lo que indica que el instrumento posee una Excelente confiabilidad según el baremo (Anexo 4), entendiéndose entonces que dicho instrumento puede ser aplicado en la presente investigación.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el programa SPSS 26, donde se llevó a cabo la estadística descriptiva, tablas de estadística, distribución de frecuencias.

Asimismo, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para determinar la relación entre las variables, por tratarse de datos que no se ajustaron a una distribución normal, según la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*.

3.9. Aspectos éticos

Para llevar a cabo el estudio se solicitó la aprobación del comité de ética de la universidad, quienes emitieron la aprobación del proyecto a través, de una resolución de aprobación con numero: 1222-2021

Así mismo, el estudio se llevó a cabo considerando los aspectos éticos indicados por la declaración de Helsinki, mediante la solicitud de firma del consentimiento informado (Anexo 6), además, poniendo en práctica el respeto por la privacidad y absoluta confidencialidad, no habiendo maleficencia que pueda poner en riesgo al participante durante la investigación. Finalmente, se respetó la decisión de cada paciente que por propia voluntad decidió participar del estudio.

Finalmente, el estudio fue pasado por el antiplagio TURNITIN, lo que permitió determinar su legitimidad.

CAPITULO VI

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

1. Características sociodemográficas de los participantes de estudio

Tabla N° 1. Características sociodemográficas de los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia

Características sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
De 20 a 30 años	9	10%
De 31 a 40 años	31	33%
De 41 a 50 años	38	40%
De 51 a 60 años	16	17%
Sexo		
Femenino	41	44%
Masculino	53	56%
Grado de instrucción		
Sin estudios	3	3%
Primaria	9	10%
Secundaria	19	20%
Técnico superior	33	35%
Universitario	30	32%
Ocupación		
Su casa	9	10%
Comerciante	17	18%
Oficinista	27	29%
Docente	19	20%
Estudiante	22	23%
Total	94	100%

*Fuente. Propia del investigador.

Interpretación: En la tabla N° 1 se evidencia que, del total de participantes del estudio, el 40% se encontraba en edades entre los 41 a 50 años, seguido por el 33% que se encontraban entre los 31 a 40 años. En cuanto al sexo de los

participantes, el mayor porcentaje de los mismo era del sexo masculino con un 56%. Referente al grado de instrucción, el 35% de los participantes pertenece al grupo de técnico superior, seguido por un 32% que se encontraba nivel universitario. Finalmente, respecto a la ocupación, los que se dedican a trabajos en oficina, estudiantes y docentes son los que se encuentran en mayor porcentaje en un 29%, 22% y 20% respectivamente.

2. Frecuencia de la variable grado de incapacidad funcional por dolor lumbar

Tabla N° 2. Frecuencia del grado de incapacidad funcional por dolor lumbar en los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia

Incapacidad funcional por dolor lumbar	Frecuencia	Porcentaje
Mínima	46	49%
Moderada	32	34%
Intensa	14	15%
Discapacidad	2	2%
Máxima	0	0%
Total	94	100%

*Fuente. Propia del investigador.

Interpretación: En la tabla 2 se puede evidenciar que, del total de la muestra, el 49% presenta una mínima incapacidad funcional por dolor lumbar con un 49%, seguido por los que presenta una moderada incapacidad funcional con un 34%, incapacidad funcional intensa un 15% y solo un 2% presento discapacidad, mientras que ninguna de los participantes refirió una máxima incapacidad funcional por dolor lumbar.

3. Frecuencia de la variable condiciones de teletrabajo

Tabla N° 3. Frecuencia de las condiciones de teletrabajo en los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia

Condiciones de Teletrabajo	Frecuencia	Porcentaje
Condiciones de trabajo adecuado.	27	29%
Condiciones de trabajo inadecuado.	67	71%
Total	94	100%

*Fuente. Propia del investigador.

Interpretación: En la tabla N° 3 se puede observar que, del 100% de los participantes el 71% refirió tener una condición de teletrabajo inadecuado, mientras que el 29% indico laborar en condiciones adecuadas. Dichos resultados pueden deberse a la falta de conocimiento de parte de los participantes sobre condiciones en las que deben de realizar su trabajo desde casa.

4.1.2. Prueba de Normalidad

Previa a la realización de la prueba de hipótesis se determinó el tipo de instrumento a utilizar para la contratación, en este caso se usó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov*, por tratarse de una muestra mayor de 50 participantes para establecer si los instrumentos obedecen a la estadística paramétricos o no paramétricos.

Considerando el valor obtenido en la prueba de distribución, se determinó el uso de estadísticos paramétricos (r de Pearson) o no paramétricos (Rho de Spearman, Chi Cuadrado). Dicho análisis se realizó bajo las siguientes hipótesis:

H₀: Los datos de las variables el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo Si provienen de una población con distribución normal.

H₁: Los datos de las variables el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo No provienen de una población con distribución normal.

Tabla N° 4. Prueba de normalidad (K-S)

Variables	Kolmogorov-Smirnov*		
	Estadísticos	GI	Sig.
Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar		94	,000
Condiciones del teletrabajo		94	,000

a. Correlación de significación de Lilliefors

Discusión:

Mediante la prueba realizada a las variables de estudio, se pudo determinar que los datos no se ajustaron a una distribución normal (P-valor < a, 0.00 < 0.05). Por lo que, se aceptó la hipótesis alterna, rechazándose la hipótesis nula, lo que significa que para el presente estudio se utilizó la prueba no Paramétrica; por lo cual se usó el coeficiente de correlación de Spearman

4.1.3. Contrastación de Hipótesis

a. Hipótesis General

1. Planteamiento de hipótesis

H_A: Existe una Alta relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, 2022.

H₀: No existe una Alta relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, 2022.

2. Nivel de significancia: $\alpha=0.05\%$ de margen de error, dicho valor es considerado para aquellos estudios relacionados a temas de salud.

3. Estadístico de prueba: Debido a que se llevara el análisis de la relación entre dos variables, se aplicó la prueba de Rho de Spearman. Coeficiente de correlación.

4. Lectura de error: El valor de “p” se halla dentro del área de rechazo de la hipótesis nula.

Tabla N° 5. Relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

			Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Condiciones del teletrabajo
Rho de Spearman	Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Coefficiente de correlación	1,000	,548
		Sig. (bilateral)		0,000
	Condiciones del teletrabajo	N	94	
		Coefficiente de correlación	,748	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N		94

** La conformidad es expresivo en su máxima expresión al nivel 0.01 (bilateral).

5. Toma de decisión: Se determino una relación estadísticamente significativa con un valor de $p= 0,000$, el mismo que es menor al valor de significancia estadística $p<0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Concluyendo entonces que, existe evidencia estadísticamente significativa para indicar que existe relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

b. Objetivo específico 1

1. Planteamiento de hipótesis

H_{A1}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H₀₁: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

2. Nivel de significancia: $\alpha=0.05\%$ de margen de error, dicho valor es considerado para aquellos estudios relacionados a temas de salud.

3. Estadístico de prueba: Debido a que se llevara el análisis de la relación entre dos variables, se aplicó la prueba de Rho de Spearman. Coeficiente de correlación.

4. Lectura de error: El valor de “p” se halla dentro del área de rechazo de la hipótesis nula.

Tabla N° 6. Relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

			Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Condición del mobiliario
Rho de Spearman	Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Coefficiente de correlación	1.000	,459
		Sig. (bilateral)		0,043
	Condición del mobiliario	N	94	
		Coefficiente de correlación	,459	1.000
		Sig. (bilateral)	0,043	
		N		94

** La conformidad es expresivo en su máxima expresión al nivel 0.01 (bilateral).

5. Toma de decisión: Se determino una relación estadísticamente significativa con un valor de $p=0,043$, el mismo que es menor al valor de significancia estadística $p<0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Concluyendo entonces que, existe evidencia estadísticamente significativa para indicar que existe relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario, en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

c. Objetivo específico 2

1. Planteamiento de hipótesis

H_{A2}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H02: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

2. **Nivel de significancia:** $\alpha=0.05\%$ de margen de error, dicho valor es considerado para aquellos estudios relacionados a temas de salud.
3. **Estadístico de prueba:** Debido a que se llevara el análisis de la relación entre dos variables, se aplicó la prueba de Rho de Spearman. Coeficiente de correlación.
4. **Lectura de error:** El valor de “p” se halla dentro del área de rechazo de la hipótesis nula.

Tabla N° 7. Relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

			Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Condición del ordenador
Rho de Spearman	Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Coeficiente de correlación	1.000	,448
		Sig. (bilateral) N	94	0,016
	Condición del ordenador	Coeficiente de correlación	,448	1.000
		Sig. (bilateral) N	0,016	94

** La conformidad es expresivo en su máxima expresión al nivel 0.01 (bilateral).

5. **Toma de decisión:** Se determino una relación estadísticamente significativa con un valor de $p= 0,016$, el mismo que es menor al valor de significancia estadística $p<0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Concluyendo entonces que, existe evidencia estadísticamente significativa para indicar que existe relación entre el grado

de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador, en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

d. Objetivo específico 3

1. Planteamiento de hipótesis

H_{A3}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

H₀₃: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

2. Nivel de significancia: $\alpha=0.05\%$ de margen de error, dicho valor es considerado para aquellos estudios relacionados a temas de salud.

3. Estadístico de prueba: Debido a que se llevara el análisis de la relación entre dos variables, se aplicó la prueba de Rho de Spearman. Coeficiente de correlación.

4. Lectura de error: El valor de “p” se halla dentro del área de rechazo de la hipótesis nula.

Tabla N° 8. Relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.

			Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Aspectos psicológicos
Rho de Spearman	Grado de incapacidad funcional por dolor lumbar	Coefficiente de correlación	1.000	,574
		Sig. (bilateral)		0,013
		N	94	
	Aspectos psicológicos	Coefficiente de correlación	,574	1.000
		Sig. (bilateral)	0,013	
		N		94

** La conformidad es expresivo en su máxima expresión al nivel 0.01 (bilateral).

5. Toma de decisión: Se determino una relación estadísticamente significativa con un valor de $p=0,013$, el mismo que es menor al valor de significancia estadística $p<0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Concluyendo entonces que, existe evidencia estadísticamente significativa para indicar que existe relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos, en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

4.2. Discusión de resultados

La coyuntura por Covid – 19 ha hecho que se modifiquen de una forma alarmante las condiciones laborales, haciendo que las personas lleven a cabo su trabajo desde sus hogares, a través de una pantalla, es decir, realizar teletrabajo. Presentando estos riesgos en la salud de la población, dentro de ellos tenemos los problemas musculoesqueléticos como el dolor lumbar, el mismo que causa algún tipo de limitación en la capacidad funcional del individuo.

En tal sentido, el presente estudio tuvo como finalidad determinar la relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19.

Referente a las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia, en el presente estudio se puede evidenciar que el mayor porcentaje de participantes se encontraba en edades entre 41 a 50 años, predominando el sexo masculino con un 56%, siendo el grado de instrucción más frecuente el técnico superior con un 35%, seguido del nivel universitario, teniendo como ocupación los trabajos en oficina, estudio y docencia en un 29%, 22% y 20% respectivamente. En cuanto a la edad los resultados del estudio se asemejan a los hallados por Sagat a colaboradores, quienes hallaron dentro de sus resultados que el mayor porcentaje de participantes fueron hombres (259), en contraposición resaltan los resultados de Andrade y Rodríguez y Huilcarema y colaboradores, quienes hallaron en sus resultados que en su gran mayoría fueron del sexo femeninos en un 68,57%, 60% y 61,7% respectivamente. En cuanto a las edades nuestros resultados guardan relación con los hallados por Saga et al y Andrade quienes evidenciaron dentro de sus resultados que el mayor porcentaje de los participantes se encontraban en edades de 35 y 49 años y 45 a 64 años respectivamente, encontrándose dentro de los rangos de edades de la muestra del presente estudio. En cuanto al grado de instrucción los antecedentes del estudio no consideraron dentro de su estudio este dato, probablemente porque no se consideró relevante para determinar si este es un factor que podría causar discapacidad por dolor lumbar y en relación a la ocupación

nuestros resultados son similares a los de Andrade quienes llevaron a cabo su estudio en docentes, así como Morreti et al, quienes realizaron su estudio en oficinistas.

En cuanto al segundo objetivo específico, los resultados del presente estudio hallaron una relación entre las variables incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario con un valor de $p= 0,043$, el mismo que es menor al valor de significancia estadística $p<0.05$, indicando por lo tanto que hay evidencia estadísticamente significativa para indicar que existe relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario, en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, estos resultados concuerdan con los hallados por Sagat et al, quienes evidenciaron dentro de sus resultados que hubo un incremento en la prevalencia de dolor lumbar antes de la cuarentena del 38,8% y del 43,8% después de la cuarentena, lo que indica un incremento significativo de dolor durante la cuarentena, los que sufrieron manifestaron este incremento fueron los que no cumplieron con las recomendaciones ergonómicas. Del mismo modo Huilcarema et al, encontró dentro de sus resultados que los pacientes que manifestaban dolor se encontraban expuestos a posturas incómodas por no contar con el mobiliario adecuado, lo que incrementa el riesgo de sufrir síntomas musculoesqueléticos. En tal sentido, existen evidencia para afirmar que las condiciones del mobiliario en donde se realiza el trabajo remoto podrían causar dolor lumbar, causando incapacidad funcional.

Respecto al tercer objetivo específico, el estudio pudo evidenciar que existe relación entre las variables incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador, con un valor de $p= 0,016$, existiendo por lo tanto evidencia

estadísticamente significativa para indicar que hay una relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador, en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, dichos resultados no pudieron ser contrastados con los antecedentes del estudio, puesto que ninguno considero a la condición del ordenador como factor que podría causar dolor lumbar.

Referente al cuarto objetivo, se pudo evidenciar que existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia, obteniéndose como resultado un valor de $p= 0,013$, lo que indica una relación estadísticamente significativa, dicho resultado guarda similitud con el estudio realizado por Yoshimoto, et al., quienes también hallaron dentro de sus resultados que el estrés psicológico se asocia de forma significativa con el aumento del dolor musculoesquelético, del mismo modo Sagát y colaborades también identificaron dentro de sus resultados que los participantes refirieron incremento de dolor a nivel lumbar en un 44%, siendo mayor los síntomas en aquellos que sufrieron niveles más altos de estrés por el teletrabajo.

Finalmente, referente al objetivo general del estudio, los resultados evidencian que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables del estudio con un valor de $p= 0,000$, lo que indica que existe relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19. Este resultado concuerda con los antecedentes de estudio a nivel internacional y nacional. A nivel internacional se asemeja a los resultados obtenidos por el estudio de Andrade, quien

hallo dentro de sus resultados el incremento de sintomatologías musculoesqueléticas durante la pandemia en la zona dorsal y lumbar, muñeca o mano en el 95,71% y en el cuello en el 65,71%, mientras que Morreti, et al., evidenciaron que el entorno doméstico parece no ser el adecuado en la población de trabajadores móviles, con un mayor riesgo de problemas de salud mental y musculoesqueléticos, en particular afectando la columna cervical en el 50% de los trabajadores a domicilio, mientras que el dolor lumbar no se agravó en el 47,6% de los casos. Del mismo modo, Sagát, et al., hallo un incremento significativo del dolor lumbar durante la cuarentena. Así mismo nivel nacional, el estudio desarrollado por Ascencios, et al., encontró resultados similares en individuos que realizan trabajo remoto siendo la zona cervical en el 90%, lumbar en el 88%, los más afectados.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Los resultados del presente estudio permiten proporcionar las siguientes conclusiones en función a los objetivos planteados, los mismo que se detallan a continuación:

- Referente a las características sociodemográficas el estudio concluye que, del 100 % de los participantes el 40% se encontraban en edades entre los 41 a 50 años, siendo el sexo masculino el de mayor predominio en un 56%. En cuanto al grados de instrucción, el 35% era técnico superior, teniendo como ocupación trabajos en oficina en un 29%.
- Respecto a la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del mobiliario, el estudio concluye que existe evidencia estadísticamente significativa para afirmar que existe relación entre ambas variables, este resultado podría deberse al hecho de que las condiciones del mobiliario para realizar teletrabajo no son las adecuadas y los participantes se han visto en la obligación de cumplir sus horas laborales en esas condiciones, las cuales generaron dolor a nivel lumbar, entre otros síntomas.
- Se concluye también que, existe una relación significativa entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador con un valor de $p= 0,043$, lo que muestra la evidencia científica.
- En cuanto a la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos los participantes del estudio, se puede concluir

también que, existe evidencia estadística para afirmar que existe relación entre ambas variables.

- Finalmente, el estudio concluye que existe una relación Alta relación entre el grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y las condiciones del teletrabajo en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia por COVID – 19, dicho resultado claramente se puede deber a que las condiciones del mobiliario y el ordenador no son los adecuados, los participantes tuvieron que verse obligados a improvisar a ello agregarle la mayor carga laboral que la mayoría de trabajadores manifestó.

5.2. Recomendaciones

A continuación, se aportan las siguientes recomendaciones en base a los resultados y conclusiones de estudio:

- En primer lugar, se recomienda a los futuros profesionales y profesionales de Terapia Física, tener en cuenta la importancia de nuestra función en el primer nivel de atención, es decir, en la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, pues podríamos evitar muchas afecciones musculoesqueléticas en la población económicamente activa, entre ellas las más común según diversos estudios el dolor lumbar, lo que podría disminuir el gasto de bolsillo en la población.
- En segundo lugar, el estudio recomienda considerar dentro de nuestra intervención como fisioterapeutas la evaluación detallada, considerando las actividades laborales que realiza el paciente, además de las condiciones del lugar en el que ejecuta dicha actividad, a fin de brindar recomendaciones precisas sobre las modificaciones o las mejoras de los mismos, esto podría

contribuir con minimizar los riesgos de problemas lumbares, que en el futuro podría causar incapacidad funcional.

- En tercer lugar, se recomienda poner énfasis en la realización de pausas activas durante las jornadas laborales en la población, contribuyendo de esta forma desde la posición en la que nos encontramos con la reducción de riesgos laborales y por ende los descansos médicos por incapacidad funcional.
- Finalmente, se recomienda la ejecución de futuros estudios con poblaciones mas grandes y en donde haya intervención fisioterapéutica, con la finalidad de medir los efectos significativos de la labor del fisioterapeuta en la prevención de los problemas a nivel lumbar y otros segmentos corporales.

REFERENCIAS

1. Zahra N, Ellsayed H, Lumbalgia, discapacidad y calidad de vida entre los trabajadores de la salud. *Revista Internacional de Investigación Farmacéutica y Ciencias Afines*. 2020 9(12): 34-44.
2. Cajo V, Cutipa L. Características del dolor lumbar y su relación con el grado de discapacidad en conductores mototaxistas. *Rev. Cuerpo Med HNAAA*. 19 de enero de 2020; 12(3):224-9.
3. Manfrè L, Goethem J. Low Back Pain. Hodler J, Kubik H, von Schulthess GK. *Diseases of the Brain, Head and Neck, Spine 2020–2023*. 1ª ed. Italia: Springer Open 2020. http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-38490-6_18
4. Zahra N, Ellsayed H, Lumbalgia, discapacidad y calidad de vida entre los trabajadores de la salud. *Revista Internacional de Investigación Farmacéutica y Ciencias Afines*. 2020 9(12): 34-44.
5. . Casiano V, Dydyk A, Varacallo M. Back Pain. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [citado 9 de Octubre de 2020]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538173/>
6. Arellano R, Mendoza S, Luna C. Factores de riesgo asociados a la lumbalgia en marinos atendidos por consultorio externo del centro médico naval. *Med Humana [Internet]*. 2013 [citado 13 Jul 2020]; 1(1). Disponible en: 15 de enero de 2020; 20(1):82-7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312020000100082&script=sci_abstract
7. García E, Sánchez R. Prevalencia de los trastornos musculoesquelético en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de COVID-19. *Rev Resear [Internet]*. 2020 [Consultado 22 de Agos 2020]. Disponible en:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1014-Preprint%20Text-1534-1-10-20200724%20(4).pdf

8. Larrea C, Ayala J, Vinueza A, Acosta P. Ergonomic Risk Factors of Teleworking in Ecuador during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2021 [citado 12 Jun 2021]; 18, 5063. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18105063>
9. Yoshimoto T, Fujji T, Oka H, Kasahara S, Kawamata K, Matsudaira K. Pain Status and Its Association with Physical Activity, Psychological Stress, and Telework among Japanese Workers with Pain during the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2021 [citado 10 Jun 2021]; 18, 5595. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18115595>
10. Andrade M. *Evaluación de síntomas musculoesqueléticos en Docentes que realizan teletrabajo en la unidad educativa Verbo divino de la ciudad de Guaranda*. Tesis de Licenciatura. Univ. Técnica del Norte. [Internet]. 2021. [Citado Febrero 10 de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11080/2/06%20TEF%20357%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
11. Moretti A, Menna F, Aulicino M, Paoletta M, Liguori S, Iolascon G. Characterization of Home Working Population during COVID-19 Emergency: A Cross-Sectional Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2020 [citado 10 Jun 2021]; 17(17): 6284. Disponible en: doi: 10.3390/ijerph17176284
12. Rodriguez O, Leiros R, Benítez J, Álvarez M, Marques P, Pinto A. Musculoskeletal Pain and Teleworking in Times of the COVID-19: Analysis of the Impact on the Workers at Two Spanish Universities. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2020 [citado 11 Abril 2021]; 18, 31. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph18010031>

13. Šagát P, Bartík P, Prieto P, Ioan D, Knjaz D. Impact of COVID-19 Quarantine on Low Back Pain Intensity, Prevalence, and Associated Risk Factors among Adult Citizens Residing in Riyadh (Saudi Arabia): A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2020 [citado 12 Abril 2021]; 17, 7302. Disponible en: [doi:10.3390/ijerph17197302](https://doi.org/10.3390/ijerph17197302)
14. Huilcarema D, Dávila P. Análisis e identificación de los factores de riesgo ergonómico en el personal Administrativo que realiza teletrabajo durante la emergencia sanitaria en el Distrito educativo 15D01: Estudio exploratorio. Tesis de Maestría. Univ. Internacional SEK. [Internet]. 2020. [Febrero 10 de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3969/2/ARTICULO%20TESIS%20SH.pdf>
15. Vicente T, Casal S, Espí G, Fernández A. Dolor lumbar en trabajadores. Riesgos laborales y variables relacionadas. *Rev. Colom de Reuma* [Internet]. 2019 [citado 12 octubre 2020]; 26(4):236–246. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2019.10.001>
16. Asencios E, Carreño F, Chilon L, Jiménez K. *Frecuencia de dolor musculoesquelético en personas que realizan teletrabajo en Lima entre los meses de abril a agosto del 2020*. Tesis de licenciatura. Univ. Peruana Cayetano Heredia. [Internet]. 2021. [citado 10 de enero de 2021]; Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Frecuencia_AsenciosRoman_Emily%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Frecuencia_AsenciosRoman_Emily%20(1).pdf)
17. Rodríguez A. *El teletrabajo y las enfermedades ocupacionales: a Propósito de la pandemia del COVID-19*. Tesis para optar el grado de médico. Univ. Privada Antenor Orrego. [Internet]. 2020. [citado 17 de enero de 2021]; Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7002/1/REP_MEHU_ANG%c3

%89LICA.RODR%c3%8dGUEZ_TELETRABAJO.ENFERMEDADES.OCUPACIONALES.PROP%c3%93SITO.PANDEMIA.COVID19.pdf

18. Will J, Bury D, Miller J. Mechanical Low Back Pain. *Am Fam Physician*. [1 de octubre de 2018;98(7):421-8]: [24pp.]. Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2018/1001/p421.html>
19. Tousignant L, Martel M, Joshi A, Cook C. Rehabilitation management of low back pain – it’ s time to pull it all together. *Journal of Pain Research*. [Internet]. 2017. Vol 10 [citado 7 de octubre de 2020]. p. 2373-85. Disponible en: <https://www.dovepress.com/rehabilitation-management-of-low-back-pain-ndash-itrsquos-time-to-pull-peer-reviewed-fulltext-article-JPR>
20. Grabovac I, Dorner TE. Association between low back pain and various everyday performances. *Activities of daily living, ability to work and sexual function*. 2019; 131(21-22):541-9.
21. Spranger J, Kroke A, Möhlig M, Bergmann M, Ristow M, Boeing H, et al. Adiponectin and protection against type 2 diabetes mellitus. *The Lancet*. Enero de 2003; 361 (9353):226-8.
22. Dutmer A, Schiphorst P, Soer R, Brouwer S, Bültmann U, Dijkstra P, et al. Personal and Societal Impact of Low Back Pain: *The Groningen Spine Cohort*. *Spine*. 15 de diciembre de 2019; 44(24)
23. Gómez O, Manuel D. Evaluación de la Incapacidad Funcional por Dolor Lumbar en Pacientes Operados de Hernia de Núcleo Pulposo en una Clínica de Tacna de Julio de 2015 a Julio de 2016. Univ Priv Tacna [Internet]. 2017 [citado 9 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/144>
24. Macías S, Cruz E, Chávez T, Hernández A, Nava T, Chávez D, et al. Diagnóstico estructural de las lumbalgias, lumbociáticas y ciáticas en pacientes atendidos en el

- Servicio de Rehabilitación de Columna del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR). *Investigación en Discapacidad*. 2014: 3-9.
25. Quispe M, Arias V. *Alteración Postural en Sedestación y su Asociación al Dolor Lumbar en el Personal Administrativo del Hospital III Daniel Alcides Carrión – ESSALUD Tacna 2017*. Tesis de maestría. Univ Priv Tacna [Internet]. 2018 [citado 18 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/884>
 26. Bazán C, Perez K, Castro N. Dolor lumbar y su relación con el índice de discapacidad en un hospital de rehabilitación. *Revista Científica Ciencia Médica*. 2018; 21 (2): 13-20
 27. Ique B, Nogueira C. *Incidencia, factores de riesgo y prevención de lumbalgia por método pilates en dos asociaciones de mototaxistas de Iquitos, 2016*. Tesis de licenciatura. Universidad Científica Perú. [Internet]. 19 de septiembre de 2017 [citado 20 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/277>
 28. Cajo V, Cutipa O. Características del dolor lumbar y su relación con el grado de discapacidad en conductores mototaxistas. *Rev Cuerpo Méd HNAAA*. 19 de enero de 2020; 12(3):224-9.
 29. Lazarte G, Eslava D. *Prevalencia y factores asociados a la lumbalgia y discapacidad por dolor lumbar en vigilantes de Miraflores, Lima 2016*. Tesis de licenciatura. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2016.
 30. Cornejo C. Valoración de la discapacidad en pacientes con dolor lumbar atendidos en el servicio de medicina física y rehabilitación. Hospital Goyeneche de Arequipa Diciembre 2014 enero 2015. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín Arequipa 2015.
 31. Duque I, Urrutia I, Universidad del Cauca. Nivel de actividad física y grado de discapacidad en pacientes con dolor lumbar crónico. *Hacia la Promoción de la Salud*. 2017,22(1): 113-122.

32. Lima V, Moreira R, Da Silva J, Paz G, Jesús M, De Castro J, et al. Pain perception and low back pain functional disability after a 10-week core and mobility training program: A pilot study. *Journal Back and Musculoskeletal Rehabilitation*. 2018. 31(4): 1-7.
33. Wiben A, Skovsgaard C, Christensen B, Olsen K. Back disorder incidence and occupation in Denmark: a cross-sectional register-based study. *European Spine Journal*. 1 de agosto de 2020; 29(8):1-10
34. Raja S, Carr D, Cohen M, Finnerup N, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Revista Pain*.2020: 1-7.
35. Tamayo M. *El Proceso De La Investigación Científica*. 4ta ed. México. Limusa. 2004.
36. Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. Metodología de la investigación. 6ª edición. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V. México, 2016.
37. Alcántara S, García M, Echávarri C, Pérez F. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. | *Rehabilitación*. 2006, 40 (3). [citado 25 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-escala-incapacidad-por-dolor-lumbar-13089565>
38. Pomares A, López R, Zaldívar D. Validación de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry, en paciente con dolor crónico de la espalda. *Cienfuegos*, 2017-2018. *Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física*. 2020; 54(1):25-30.

ANEXOS

<p>ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia?</p>	<p>acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.</p>	<p>H₀₂: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y la condición del ordenador en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.</p> <p>- H_{A3}: Existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.</p> <p>H₀₃: No existe relación entre grado de incapacidad funcional por dolor lumbar y los aspectos psicológicos en pacientes que acuden a un centro terapéutico durante la pandemia.</p>	<p>Variables intervinientes Características sociodemográficas</p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Grado de instrucción</p> <p>Ocupación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - De 20 a 30 años - De 31 a 40 años - De 41 a 50 años - De 51 a 60 años - Femenino - Masculino - Primaria - Secundaria - Técnico superior - Universitario - Su casa - Comerciante - Oficinista - Docente - Estudiante 	<p>considerando los criterios de exclusión e inclusión.</p>
--	--	---	---	---	---

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

Marcar con una X según corresponda:

1. ¿Entre que edades se encuentra usted?

- a. 20 a 30 años
- b. 31 a 40 años
- c. 41 a 50 años
- d. 51 a 60 años

2. ¿Cuál es su sexo?

- a. Femenino
- b. Masculino

3. ¿Cuál es su grado de instrucción?

- a. Sin estudios
- b. Primaria
- c. Secundaria
- d. Técnico superior
- e. Universitario

4. ¿Cuál es su ocupación?

- a. Su casa
- b. Obrero
- c. Oficinista
- d. Docente
- e. Otros

ESCALA DE INCAPACIDAD FUNCIONAL OSWESTRY

El cuestionario consta de un conjunto de preguntas por medio de la cual se evaluará el nivel de incapacidad funcional ocasionado por el dolor en la zona lumbar, cada pregunta cuenta con seis alternativas. Donde usted marcará con un X la respuesta con la que se sienta identificado.

1. INTENSIDAD DE DOLOR

- (0) Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes.
- (1) El dolor es fuerte, pero me arreglo sin tomar calmantes.
- (2) Los calmantes me alivian completamente el dolor
- (3) Los calmantes me alivian un poco el dolor

- (4) Los calmantes apenas me alivian el dolor
- (5) Los calmantes no me quitan el dolor y no los tomo

2. CUIDADOS PERSONALES

- (0) Me las puedo arreglar solo (a) sin que me aumente el dolor
- (1) Me la puedo arreglar solo (a) pero esto me aumenta el dolor
- (2) Lavarme, vestirme, etc. Me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado
- (3) Necesito alguna ayuda, pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo
- (4) Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas
- (5) No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama

3. LEVANTAR PESO

- (0) Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- (1) Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero sí puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (por ejemplo, en una mesa)
- (3) El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo
- (4) Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- (5) No puedo levantar ni elevar ningún objeto

4. ANDAR

- (0) El dolor no me impide andar
- (1) El dolor me impide andar más de un kilómetro
- (2) El dolor me impide andar más de 500 metros
- (3) El dolor me impide andar más de 250 metros
- (4) Sólo puedo andar con bastón o muletas
- (5) Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastrar al baño

5. ESTAR SENTADO

- (0) Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
- (1) Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera
- (2) El dolor me impide estar sentado más de una hora
- (3) El dolor me impide estar sentado más de media hora
- (4) El dolor me impide estar sentado más de diez minutos
- (5) El dolor me impide estar sentado

6. ESTAR DE PIE

- (0) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que aumente el dolor
- (1) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera, pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor me impide estar de pie más de una hora
- (3) El dolor me impide estar de pie más de media hora
- (4) El dolor me impide estar de pie más de media hora
- (5) El dolor me impide estar de pie

7. DORMIR

- (0) El dolor no me impide dormir bien
- (1) Sólo puedo dormir si tomo pastillas
- (2) Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas
- (3) Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas
- (4) Incluso tomando pastillas duermo menos de dos horas
- (5) El dolor me impide totalmente dormir

8. ACTIVIDAD SEXUAL

- (0) Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
- (1) Mi actividad sexual es normal, pero me aumenta el dolor
- (2) Mi actividad sexual es casi normal, pero me aumenta mucho el dolor
- (3) Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
- (4) Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
- (5) El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

9. VIDA SOCIAL

- (0) Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor
- (1) Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas, como bailar etc.
- (3) El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo
- (4) Debido al dolor no salgo nunca
- (5) No tengo vida social a causa del dolor

10. VIAJAR

- (0) Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor

- (1) Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas
- (3) El dolor me limita a viajes de más de dos horas
- (4) El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora
- (5) El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN TELETRABAJO

Lugar de trabajo:

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
1.- ¿Dispones de un espacio de la casa para teletrabajar que te permita concentrarte de acuerdo con la tarea a realizar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Procura utilizar un espacio de la casa diferente de los espacios comunes, esto te ayudará a separar el ámbito laboral del familiar, que sea cómodo, y donde puedas concentrarte, lejos de televisores y zonas de tránsito.
2.- ¿Puedes ajustar la temperatura de la estancia y mantenerla entre 20 y 26°C?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ventila la zona frecuentemente abriendo ventanas para que circule el aire.
3.- ¿Percibes que la humedad de la sala es adecuada (no notas sequedad de los ojos o la nariz)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para evitar la sequedad del ambiente puedes colocar un recipiente con agua en el suelo junto al radiador.
4.- ¿La estancia donde ubicas tu puesto tiene luz suficiente (preferiblemente natural)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lo ideal es disponer de iluminación natural, en el caso de que utilices iluminación artificial, preferentemente será general, si puedes, evita las luces de apoyo ya que crean contraste lumínico entre las diferentes partes de la estancia y obligan a una adaptación continua del ojo, lo que puede provocar una mayor fatiga visual.
5.- ¿La colocación del puesto de trabajo evita los deslumbramientos y los reflejos molestos tanto en la pantalla del ordenador como directamente a tus ojos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si puedes, reubica el puesto de trabajo de forma que no esté situado de frente o de espaldas a las ventanas, sino perpendicularmente a las mismas. Si la ventana dispone de cortina o persiana ajústala en función de la franja horaria de tal forma que no haya deslumbramientos.
6.- ¿El cableado de los equipos está fuera del acceso al puesto de teletrabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mantén el cableado recogido y fuera de las zonas de paso para evitar caídas.

Mobiliario/ Mesa

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
7.- ¿Las dimensiones de la mesa de trabajo son suficientes para situar todos los elementos que necesitas cómodamente (pantalla, teclado, documentos, ...)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Evita tener exceso de materiales sobre la mesa de trabajo y asegúrate de poder trabajar siempre con los antebrazos apoyados en la mesa, intenta tener en la mesa, solo lo que vayas a utilizar. Si es necesario puedes recurrir a muebles auxiliares.
8.- ¿La superficie de la mesa es mate y sin brillos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para evitar brillos sobre la superficie de la mesa puedes colocar sobre ella tapetes, papel,...
9.- ¿El espacio libre disponible debajo de la mesa es suficiente para mover las piernas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Libera de objetos innecesarios el espacio bajo la mesa para poder descansar las piernas cómodamente.

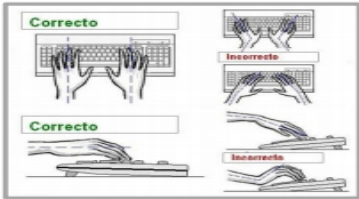
Mobiliario/ Silla

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
10.- ¿La silla tiene una buena estabilidad, facilita la libertad de tus movimientos y te permite adoptar una postura erguida, cómoda, con los brazos apoyados en la mesa para manejar el teclado y el ratón sin flexionar las muñecas, y con los pies apoyados en el suelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La silla debe ser estable, si es posible con cinco puntos de apoyo en el suelo y ruedas.</p> <p>Su asiento no debe ser excesivamente blando, ni duro y no debe presionar la parte posterior de la pierna (del muslo a la rodilla).</p> <p>Si puedes, utiliza una silla con respaldo hasta la altura de los hombros, regulable en altura, con apoyo para los brazos y apoyo lumbar, en el caso de que tu silla no tenga estas características puedes ayudarte de pequeñas almohadas o cojines para conseguir la altura necesaria o un buen apoyo lumbar.</p> <p>Si una vez que te has sentado con la espalda apoyada en el respaldo del asiento no puedes apoyar los pies en el suelo utiliza algún elemento de apoyo a modo de reposapiés como por ejemplo una caja de cartón, un libro grueso, etc.</p>

Ordenador/ Pantalla

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
11.- ¿Distingues con facilidad y nitidez los caracteres de la pantalla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Ajusta la luminosidad y el contraste entre los caracteres y el fondo de pantalla (Configuración-Sistema-Pantalla).</p> <p>Aumenta el tamaño de los caracteres en pantalla mediante los ajustes del equipo, la mayoría de los programas que se utilizan actualmente permiten ajustes que facilitan la lectura de los caracteres.</p>
12.- ¿Puedes regular la altura de la pantalla de forma que el borde superior de la misma esté a la altura de los ojos o un poco por debajo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Si no es posible con la propia pantalla, utiliza libros, revistas o algo similar para ponerla a la altura correcta. Si solo puedes utilizar ordenador portátil, además de elevar la pantalla debes utilizar un teclado y ratón externo.
13.- ¿Está colocada la pantalla para evitar giros de la cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La disposición correcta de la pantalla es frontal a tu ubicación, no lateral. La colocación lateral va a provocar que tengas que girar el cuello aumentando el riesgo ergonómico.
14.- ¿La disposición del puesto de teletrabajo te permite adecuar la distancia de lectura de la pantalla (moviéndola en profundidad) con respecto a tus ojos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acondiciona el puesto de teletrabajo de tal manera que te permita situar la pantalla con respecto a tus ojos a una distancia comprendida entre 40 y 60 cm.

Ordenador / Teclado

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
15.- ¿Tienes espacio suficiente (unos 10 cm) para apoyar las manos y/o los antebrazos delante del teclado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Coloca el teclado paralelo al borde de la mesa, ya que si lo colocas en ángulo limitas el espacio necesario para el apoyo de las muñecas. Es importante que mantengas los antebrazos apoyados en la mesa mientras tecleas, para ello, entre el borde de la mesa y el teclado deben quedar al menos 10 cm, si la mesa es pequeña y no te permite guardar esta distancia, es recomendable que apoyes los antebrazos en los reposabrazos de la silla.
16.- ¿El teclado se puede inclinar y te permite teclear sin flexionar las muñecas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Puedes utilizar pequeños objetos para inclinar el teclado, asegurándote siempre de que queda estable.</p> 

Ordenador / Ratón

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
17.- ¿Dispones de espacio suficiente para mover el ratón y controlar el cursor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Distribuye los equipos sobre la mesa de forma que puedas colocar el ratón paralelo al borde lateral de la mesa y próximo al teclado favoreciendo la posición neutra de la muñeca. Cuando uses el ratón debes apoyar el antebrazo sobre la mesa, sin estirar excesivamente el brazo.</p>

Aspectos psicosociales / Gestión del tiempo

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
18.- ¿La organización del trabajo te permite planificar tu tiempo de trabajo y de descanso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Establece una planificación con un horario donde estén programadas las horas de trabajo y quede reflejado el horario para las comidas y el tiempo de descanso y pausas.</p> <p>Organiza tu tiempo de manera que, durante la realización de la tarea, te permita mantener la atención en el trabajo que tienes que realizar sin distracciones.</p> <p>Debes establecer prioridades en tus tareas, incluidas las respuestas por correo electrónico, telefónicas, etc.</p>

Aspectos psicosociales / Apoyo

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
19.- ¿Conoces los canales de comunicación para resolver los incidentes que se presenten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Identifica los canales de comunicación con aquellas personas de la Universidad que en un momento determinado te puedan ayudar a resolver posibles problemas.</p>

Otras condiciones / Riesgo eléctrico

ASPECTOS BÁSICOS A ANALIZAR	SÍ	NO	RECOMENDACIONES
20.- ¿El cableado eléctrico (ordenador, impresora, teléfono, etc.) del entorno de tu puesto de trabajo se encuentra en buen estado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Revisa el equipo eléctrico antes de utilizarlo. No uses nunca cables pelados, deteriorados, reparados con cinta aislante o sin enchufe.
21.- ¿Dispones de enchufes suficientes para evitar el uso de bases de enchufe múltiples?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Evita la sobrecarga eléctrica en los enchufes y el uso excesivo de regletas. No utilices alargadores que no dispongan de la marca de homologación CE. Desconecta los equipos cuando dejes de usarlos.

Fecha de autoevaluación:

Anexo 3. Validación de instrumentos

FICHAS DE VALIDACION								
"GRADO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL POR DOLOR LUMBAR RELACIONADA A LAS CONDICIONES DEL TELETRABAJO EN PACIENTES DE UN CENTRO TERAPEUTICO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID - 19"								
Nº		Pertinacia		Relevancia		Claridad		Superecias
	Variable 1: Discapacidad por dolor lumbar							
	Dimensión 1: Intensidad de dolor	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes	X		X		X		
2	El dolor es fuerte, pero me arreglo sin tomar calmantes	X		X		X		
3	Los calmantes me alivian completamente el dolor	X		X		X		
4	Los calmantes me alivian un poco el dolor	X		X		X		
5	Los calmantes apenas me alivian el dolor	X		X		X		
6	Los calmantes no me quitan el dolor y no los tomo.	X		X		X		
	Dimensión 2: Cuidados personales	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
8	Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor	X		X		X		
9	Me las puedo arreglar solo, pero esto me aumenta el dolor	X		X		X		
10	Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado	X		X		X		
11	Necesito alguna ayuda, pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo	X		X		X		
12	Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas	X		X		X		
13	No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama	X		X		X		
	Dimensión 3: Levantar peso	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
14	Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor	X		X		X		
15	Puedo levantar objetos pesados, pero me aumenta el dolor	X		X		X		
16	El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero sí puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (por ejemplo, en una mesa)	X		X		X		
17	El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo	X		X		X		
18	Sólo puedo levantar objetos muy ligeros	X		X		X		
19	No puedo levantar ni elevar ningún objeto	X		X		X		
	Dimensión 4: Andar	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
20	El dolor no me impide andar	X		X		X		
21	El dolor me impide andar más de un kilómetro	X		X		X		
22	El dolor me impide andar más de 500 metros	X		X		X		
23	El dolor me impide andar más de 250 metros	X		X		X		

24	Sólo puedo andar con bastón o muletas	X		X		X	
25	Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño	X		X		X	
	Dimensión 5: Estar sentado	SI	NO	SI	NO	SI	NO
26	Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera	X		X		X	
27	Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera.	X		X		X	
28	El dolor me impide estar sentado más de una hora.	X		X		X	
29	El dolor me impide estar sentado más de media hora.	X		X		X	
30	El dolor me impide estar sentado más de diez minutos	X		X		X	
31	El dolor me impide estar sentado	X		X		X	
	Dimensión 6: Estar de pie	SI	NO	SI	NO	SI	NO
32	Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que aumente el dolor	X		X		X	
33	Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera, pero me aumenta el dolor	X		X		X	
34	El dolor me impide estar de pie más de una hora	X		X		X	
35	El dolor me impide estar de pie más de media hora.	X		X		X	
36	El dolor me impide estar de pie	X		X		X	
	Dimensión 7: Dormir	SI	NO	SI	NO	SI	NO
37	El dolor no me impide dormir bien.	X		X		X	
38	Sólo puedo dormir si tomo pastillas	X		X		X	
39	Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas	X		X		X	
40	Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas	X		X		X	
41	Incluso tomando pastillas duermo menos de dos horas	X		X		X	
42	El dolor me impide totalmente dormir	X		X		X	
	Dimensión 8: Vida Sexual	SI	NO	SI	NO	SI	NO
43	Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor	X		X		X	X
44	Mi actividad sexual es normal, pero me aumenta el dolor	X		X		X	X
45	Mi actividad sexual es casi normal, pero me aumenta mucho el dolor	X		X		X	X
46	Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor	X		X		X	X
47	Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor	X		X		X	X
48	El dolor me impide todo tipo de actividad sexual	X		X		X	X
	Dimensión 9: Vida Social	SI	NO	SI	NO	SI	NO
49	Sin restricciones, libres de dolor	X		X		X	
50	Mi actividad es normal per aumenta el dolor	X		X		X	
51	El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas, como bailar etc.	X		X		X	

52	El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo	X		X		X		
53	Debido al dolor no salgo nunca	X		X		X		
54	No tengo vida social a causa del dolor	X		X		X		
	Dimensión 9: Viajar	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
55	Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor	X		X		X		
56	Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor	X		X		X		
57	El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas	X		X		X		
58	El dolor me limita a viajes de más de dos horas	X		X		X		
59	El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora	X		X		X		
60	El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital	X		X		X		
	Variable 2: Condiciones de Teletrabajo	Pertinacia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Dimensión 1: Lugar de trabajo	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Dispones de un espacio de la casa para teletrabajar que te permita concentrarte de acuerdo con la tarea a realizar?	X		X		X		
2	¿Puedes ajustar la temperatura de la estancia y mantenerla entre 20 y 26°C?	X		X		X		
3	¿Percibes que la humedad de la sala es adecuada (no notas sequedad de los ojos o la nariz)?	X		X		X		
	¿La estancia donde ubicas tu puesto tiene luz suficiente (preferiblemente natural)?	X		X		X		
4	¿La colocación del puesto de trabajo evita los destlumbamientos y los reflejos molestos tanto en la pantalla del ordenador como directamente a tus ojos?	X		X		X		
5	¿El cableado de los equipos está fuera del acceso al puesto de teletrabajo?	X		X		X		
	Dimensión 2: Mobiliario	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
6	¿Las dimensiones de la mesa de trabajo son suficientes para situar todos los elementos que necesitas cómodamente (pantalla, teclado, documentos.)	X		X		X		
7	¿La superficie de la mesa es mate y sin brillos?	X		X		X		
8	¿El espacio libre disponible debajo de la mesa es suficiente para mover las piernas?	X		X		X		
9	¿La silla tiene una buena estabilidad, facilita la libertad de tus movimientos y te permite adoptar una postura erguida, cómoda, con los brazos apoyados en la mesa para manejar el teclado y el ratón sin flexionar las muñecas, y con los pies apoyados en el suelo?	X		X		X		
	Dimensión 4: Ordenador	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
10	¿Distingues con facilidad y nitidez los caracteres de la pantalla?	X		X		X		
11	¿Puedes regular la altura de la pantalla de forma que el borde superior de la misma esté a la altura de los ojos o un poco por debajo?	X		X		X		

12	¿Está colocada la pantalla para evitar giros de la cabeza?	X		X		X	
13	¿La disposición del puesto de teletrabajo te permite adecuar la distancia de lectura de la pantalla (moviéndola en profundidad) con respecto a tus ojos?	X		X		X	
14	¿Tienes espacio suficiente (unos 10 cm) para apoyar las manos y/o los antebrazos delante del teclado?	X		X		X	
15	¿El teclado se puede inclinar y te permite teclear sin flexionar las muñecas?	X		X		X	
16	¿Dispones de espacio suficiente para mover el ratón y controlar el cursor?	X		X		X	
	Dimensión 7: Aspecto psicosociales	SI	NO	SI	NO	SI	NO
17	¿La organización del trabajo te permite planificar tu tiempo de trabajo y de descanso?	X		X		X	
18	¿Conoces los canales de comunicación para resolver los incidentes que se presenten?	X		X		X	
	Dimensión 9: Otras condiciones	SI	NO	SI	NO	SI	NO
19	¿El cableado eléctrico (ordenador, impresora, teléfono, etc.) del entorno de tu puesto de trabajo se encuentra en buen estado?	X		X		X	X
20	¿Dispones de enchufes suficientes para evitar el uso de bases de enchufe múltiples?	X		X		X	

OBSERVACIONES (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos cumplen con los criterios para ser aplicados en el estudio.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg. María Victoria Uribe Alvarado

DNI: 076178331

Especialista de validador: Magister en educación con mención en docencia y gestión educativa

10 de diciembre del 2021



Firma del experto Informante

12	¿Está colocada la pantalla para evitar giros de la cabeza?	X		X		X	
13	¿La disposición del puesto de teletrabajo te permite adecuar la distancia de lectura de la pantalla (moviéndola en profundidad) con respecto a tus ojos?	X		X		X	
14	¿Tienes espacio suficiente (unos 10 cm) para apoyar las manos y/o los antebrazos delante del teclado?	X		X		X	
15	¿El teclado se puede inclinar y te permite teclear sin flexionar las muñecas?	X		X		X	
16	¿Dispones de espacio suficiente para mover el ratón y controlar el cursor?	X		X		X	
Dimensión 7: Aspecto psicosociales		SI	NO	SI	NO	SI	NO
17	¿La organización del trabajo te permite planificar tu tiempo de trabajo y de descanso?	X		X		X	
18	¿Conoces los canales de comunicación para resolver los incidentes que se presenten?	X		X		X	
Dimensión 9: Otras condiciones		SI	NO	SI	NO	SI	NO
19	¿El cableado eléctrico (ordenador, impresora, teléfono, etc.) del entorno de tu puesto de trabajo se encuentra en buen estado?	X		X		X	X
20	¿Dispones de enchufes suficientes para evitar el uso de bases de enchufe múltiples?	X		X		X	

OBSERVACIONES (preclarar si hay suficiencia): Los instrumentos pueden ser aplicados en el estudio puesto que miden las variables.

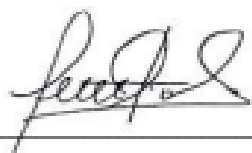
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg. Nita Giannina, Lovato Sánchez.

DNI: 40868367

Especialista de validador: Magister en ciencias de la educación con mención en docencia universitaria

06 de Enero del 2022



Firma del experto Informante

12	¿Está colocada la pantalla para evitar giros de la cabeza?	X		X		X		
13	¿La disposición del puesto de teletrabajo te permite adecuar la distancia de lectura de la pantalla (moviéndola en profundidad) con respecto a tus ojos?	X		X		X		
14	¿Tienes espacio suficiente (unos 10 cm) para apoyar las manos y/o los antebrazos delante del teclado?	X		X		X		
15	¿El teclado se puede inclinar y te permite teclear sin flexionar las muñecas?	X		X		X		
16	¿Dispones de espacio suficiente para mover el ratón y controlar el cursor?	X		X		X		
	Dimensión 7: Aspecto psicosociales	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17	¿La organización del trabajo te permite planificar tu tiempo de trabajo y de descanso?	X		X		X		
18	¿Conoces los canales de comunicación para resolver los incidentes que se presenten?	X		X		X		
	Dimensión 9: Otras condiciones	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
19	¿El cableado eléctrico (ordenador, impresora, teléfono, etc.) del entorno de tu puesto de trabajo se encuentra en buen estado?	X		X		X	X	
20	¿Dispones de enchufes suficientes para evitar el uso de bases de enchufe múltiples?	X		X		X		

OBSERVACIONES (precisar si hay suficiencia): Los instrumentos cumplen con lo requerido para ser aplicados.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg. Camacho Palomino, Esther Isabel.

DNI: 42965242

Especialista de validador: Magister en Gerencia en Salud

11 de Enero del 2022



Firma del experto Informante

Anexo 4. Confiabilidad de instrumentos

Estadístico de confiabilidad – Kr20

Instrumento	Kuder Richardson20	Nº de ítems
Cuestionario de autoevaluación teletrabajo	0,82	21

Baremo de Kr20

Valores	Nivel de Confiabilidad
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,0	Confiabilidad perfecta

Anexo 5. Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA
INVESTIGACIÓN

Lima, 20 de enero de 2022

Investigador(a):
COMENA HERNÁNDEZ, YULLY ELIZABETH
Exp. N° 1222-2021

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **"GRADO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL POR DOLOR LUMBAR RELACIONADA A LAS CONDICIONES DEL TELETRABAJO EN PACIENTES DE UN CENTRO TERAPEUTICO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID - 19"**, el cual tiene como investigador principal a **COMENA HERNÁNDEZ, YULLY ELIZABETH**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

Anexo 6. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bachiller: Comena Hernández, Yully Elizabeth

Título del estudio: **GRADO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL POR DOLOR LUMBAR RELACIONADA A LAS CONDICIONES DEL TELETRABAJO EN PACIENTES DE UN CENTRO TERAPEUTICO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID – 19.**

Propósito del Estudio:

Lo invitamos a participar del presente estudio, el cual es desarrollado por una estudiante de la Universidad Privada Norbert Wiener. Se realizará con la finalidad de determinar grado de incapacidad funcional por dolor lumbar relacionada a las condiciones del teletrabajo en pacientes de un Centro Terapéutico.

Procedimientos:

Si usted acepta participar del presente estudio, se procederá a la entrega de dos cuestionarios de preguntas, los mismos que deberá de llenar con la mayor sinceridad posible, esta información nos brindará datos específicos del grado de incapacidad funcional por dolor lumbar que actualmente presenta las personas que realizan el teletrabajo, al final se les brindará información de la observación realizada.

Costos e incentivos:

Por su participación en el estudio, usted no tiene que realizar ningún tipo de pago, al igual que tampoco recibirá ningún tipo de incentivo de tipo económico o de otra índole.

Confidencialidad:

La investigadora guardara la información con códigos. Si los resultados del estudio fueran publicados, le garantizamos que no serán mostrados ninguna información que permita la identificación de su persona.

Derechos del participante:

Si usted decide participar del estudio, debe conocer que tiene toda la potestad de retirarse en el momento que desee, o de no participar en una parte del estudio sin prejuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Srta. Comena Hernández, Yully Elizabeth al número de celular: 958987084 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555, anexo: 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO


Acepto voluntariamente participar del presente estudio, comprendo el mismo, así como los beneficios a los que será sometido. También entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en el momento que yo desee. He comprendido todo lo anterior perfectamente y por ello doy mi consentimiento para la realización de este.

Participante:
Nombre:
DNI:

Investigador:
Nombre:
DNI:

Fecha ___ / ___ / ___

Anexo 7. Carta de autorización



La Casa del Fisio

CARTA DE AUTORIZACION


Lima, 16 de setiembre del 2021

Yo, **Rafael Espinoza Vitor**, natural de Lima, identificado con número de DNI: **42084779** domiciliado en Jr. Bengallies N° 607 Urb. Residencial Horizonte de Zarate, distrito San Juan de Lurigancho ante usted expongo, que siendo Director General del centro de Terapia Física y Rehabilitación "La Casa del Fisio EIRL" con RUC:20605240349, ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho con dirección en Jirón Los Bengallies N° 607, acepto y Autorizo a la bachiller Comena Hernández, Yully Elizabeth, con DNI: 40308549 de la carrera de Terapia Física y Rehabilitación de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Norbert Wiener, para que pueda llevar a cabo su investigación de tesis titulado: **GRADO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL POR DOLOR LUMBAR RELACIONADA A LAS CONDICIONES DEL TELETRABAJO EN PACIENTES DE UN CENTRO TERAPEUTICO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID - 19**, en los meses de octubre y noviembre del presente año.

Así mismo haciéndole llegar que contamos con los servicios de Fisioterapia en pediatría, Fisioterapia en alteraciones musculoesqueléticas, Fisioterapia en Neurología, Fisioterapia en Adultos Mayores.

Por lo expuesto:

Se expide el presente documento para fines de la investigación.


Lic. TM Rafael Espinoza Vitor
TENA IS LU IT
CTMP: 13655
FIRMA

Jr. Bengallies N° 607 - Urb. Horizonte de Zarate - S.J.L. ☎ (01) 376-1632 / ☎ 925 744 030
✉ rafit_17@hotmail.com

Anexo 8. Informe de Turnitin

