

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA MEDICA**



**Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en  
personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo Florencia de  
Mora, Trujillo, 2022**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología  
Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

**Autora:**

**Vílchez Espínola, Lila Beatriz (ORCID:0000-0001-8830-7936)**

**Asesor:**

**Pantoja Fernández, Julio Cesar (ORCID:0000-0002-3574-3088)**

**Chimbote – Perú**

**2022**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



## ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0034-2023

En la Ciudad de Chimbote, siendo las 7:00 pm horas, del 27 de abril del 2023, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 0300-2023-USP-FCS/D, de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación**, integrado por:

Dr. Agapito Enriquez Valera	Presidente
Mg. Aracely Cornelio Prudencio	Secretaria
Lic. T.M. Miguel Budinich Neira	Vocal
Mg. Patricia Cruz Cortez	Accesitaria

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE POSTURAL Y DOLOR DE ESPALDA EN PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DISTRITAL EL ESFUERZO FLORENCIA DE MORA, TRUJILLO, 2022", presentado por la/el bachiller:

**Vilchez Espínola Lila Beatriz.**

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación.

Siendo las 7:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enriquez Valera  
PRESIDENTE/A

Mg. Aracely Cornelio Prudencio  
SECRETARIA/O

Lic. T.M Miguel Budinich Neira  
VOCAL

c.c.: Interesada  
Expediente  
Archivo.

## **DEDICATORIA**

### **A Dios.**

Por haberme mostrado su infinito amor, al protegerme en este grave contexto de pandemia, manteniéndome con salud para poder seguir sirviendo a los demás y disfrutar de los lazos familiares.

### **A mis Padres:**

A mis padres quienes me han dado la existencia y en ella la capacidad por superarme en cada paso por este camino tan difícil y arduo en la vida.

### **A mis Hijos:**

A mi hija e hijos y a mi nietecita por la paciencia que tuvieron durante mis horas de ausencia del hogar para dedicarme a mis estudios y poder lograr mi meta trazada.

## **AGRADECIMIENTO**

### **A mis Docentes:**

Por su apoyo constante y brindarme sus sabias enseñanzas durante mi formación profesional.

### **A mis Amistades:**

A mis amistades y compañeros de trabajo, por ser siempre el soporte permanente en los momentos más difíciles de mi vida.

### **A mis Familiares:**

Por ser fuente de motivación y superación para lograr mis metas y objetivos personales y profesionales.

## **DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, Vílchez Espínola, Lila Beatriz, con documento de identidad N°,18162254 autora de la tesis titulada “Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo Florencia de Mora, Trujillo, 2022” y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera el derecho de autor.
3. La presente tesis no ha sido presentada, sustentada ni publicada con anterioridad para obtener grado académico, título profesional o título de segunda especialidad profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.

Chimbote, 21 de noviembre del 2022



---

Firma

Vílchez Espínola, Lila

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	v
ÍNDICE DE TABLA .....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vii
PALABRAS CLAVE .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
1. Antecedentes y fundamentación científica .....	1
2. Justificación de la investigación .....	15
3. Problema .....	16
4. Conceptuación y operacionalización de las variables.....	16
5. Hipótesis .....	17
6. Objetivos.....	17
METODOLOGÍA.....	18
1. Tipo y Diseño de investigación: .....	18
2. Población y Muestra .....	18
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	19
4. Procesamiento y análisis de la información.....	20
RESULTADOS .....	21
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	27
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	31
Conclusiones .....	31
Recomendaciones.....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	33
ANEXOS .....	38

## ÍNDICE DE TABLA

<i>Tabla 1 Análisis descriptivo del nivel de conocimiento de higiene postural según características .....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 2 Análisis descriptivo del nivel de intensidad del dolor según características .....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 3 Análisis descriptivo del nivel de intensidad del dolor según aspectos del padecimiento .....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 4 Análisis entre nivel de conocimiento higiene postural y nivel de intensidad del dolor .....</i>	<i>25</i>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> Gráfico de dispersión conocimiento higiene postural y la intensidad de dolor.....	26
---------------------------------------------------------------------------------------------------	----



## **PALABRAS CLAVE**

Higiene Postural; Dolor de Espalda, ergonomía

## **Keywords**

Postural Hygiene; Back Pain, ergonomomy

## **RESUMEN**

La presente investigación realizada sobre el nivel de conocimiento en el higiene postural y dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo de Florencia de Mora de Trujillo en el 2022, el cual tuvo como objetivo el determinar la relación que existe entre las variables en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, en el año 2022. La investigación fue de tipo correlacional, con enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. La población que conformó el estudio participó la totalidad de los trabajadores que laboraran en el establecimiento de salud que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Se aplicaron dos instrumentos ya validados que son el cuestionario de higiene postural como el cuestionario de datos sociodemográficos y dolor de espalda.

Los resultados indican la existencia de relación entre el dolor de espalda con el conocimiento de la higiene postural, sustentado mediante el coeficiente de correlación de Pearson,  $r$  igual 0.96 y  $p$ -valor  $< .001$ ; además se conoce los niveles del dolor, con una frecuencia de 42% (21) se tiene un nivel moderado y el nivel de conocimiento corresponde a un 56% (28) en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo.

## **ABSTRACT**

The present research carried out on the level of knowledge in postural hygiene and back pain in the health personnel of the El Esfuerzo District Hospital of Florencia de Mora de Trujillo in 2022, which aimed to determine the relationship that exists between the variables in the health personnel of the El Esfuerzo District Hospital, in the year 2022. The research was correlational, with a quantitative approach and a non-experimental design. The population that made up the study involved all the workers who worked in the health establishment that met the inclusion and exclusion criteria. Two already validated instruments were applied, which are the postural hygiene questionnaire as the sociodemographic data and back pain questionnaire.

The results indicate the existence of a relationship between back pain and the knowledge of postural hygiene, supported by the Pearson correlation coefficient,  $r$  equal to 0.96 and  $p$ -value  $< .001$ ; In addition, the levels of pain are known, with a frequency of 42% (21) there is a moderate level and the level of knowledge corresponds to 56% (28) in the health personnel of the El Esfuerzo District Hospital.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes y fundamentación científica

Para el presente estudio se analizaron diversas investigaciones de índole nacional a fin de recabar información de los mismos respecto al nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda, encontrando que Cotera y Fernández (2020) quienes tuvieron como objetivo en su estudio el determinar la relación entre el nivel de conocimiento de la higiene postural y el dolor lumbar en los docentes en el CEBA del Politécnico Regional del Centro en el Tambo en el 2019; para lo cual planteo un tipo de investigación básica de diseño no experimental, transversal y correlacional. Para el logro del objetivo se estableció una muestra de 50 docentes, los cuales fueron seleccionados por método no probabilístico por conveniencia. Obteniendo el resultado que existe relación significativa entre el nivel de conocimientos en higiene postural y el dolor lumbar de los docentes; con un coeficiente  $Rho = -0.890$  y un  $p = 0.000 < 0.05$ ; Así también, se encontraron relaciones entre la intensidad del dolor lumbar y el nivel de conocimiento en higiene postural; recogida y el transporte de peso; descanso; movimientos en adoptar postura de descanso; posiciones y movimientos de aseo; trabajo, vida diaria. Concluyendo que está relacionado el dolor lumbar con los siguientes puntos: recogida, transporte de peso, postura de descanso, movimientos para postura de descanso como de aseo, trabajo, vida diaria; permitiendo establecer que a mayor nivel de conocimientos en la higiene postural se logra una menor intensidad del dolor lumbar.

Por otro lado, Chávez (2019) su investigación tuvo el objetivo de establecer el nivel de conocimiento en higiene postural y su relación con el dolor de espalda de los docentes de los CEBE en los distritos de Magdalena del Mar y Jesús María en los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2018; para lo cual planteo un estudio de enfoque cuantitativo y alcance correlacional como diseño no experimental, prospectivo y transversal. La investigación tuvo una muestra de 50 docentes conformado por 48 mujeres y 2 hombres, a los cuales se les aplico el cuestionario de higiene postural elaborado por la Dra. Gómez A. y otro cuestionario para valorar el dolor de espalda en los aspectos sociodemográficos como presencia e intensidad de

dolor. Resultado del análisis se apreció que la mayoría de docente en un 60% tienen conocimiento de la higiene postural como también un 96% presentan dolor de espalda; de ellos un 36% es intenso y un 46% moderado. Concluyendo que existe una relación débil e inversa entre el conocimiento en higiene postural y el dolor de espalda de los docentes.

En otro caso, Álvarez et al. (2019) nos menciona en su estudio que planteo el objetivo de identificar la efectividad de una intervención educativa de enfermería en el conocimiento de la higiene postural y la prevención de los trastornos musculoesqueléticos en operarios. Para lo cual determino que la investigación sea cuantitativa como cuasi – experimental a través de dos grupos y un corte longitudinal. También, selecciono una muestra de 166 operarios del INTERFOREST S.A.C., aplicándoles un pre y post test de un cuestionario como instrumento de recolección de datos a través de la técnica de la encuesta. Resultando del pre test que el 41% de operarios presentan un nivel de conocimiento medio y al final de la intervención educativa se observó un 72.3% se encontraban en nivel alto con respecto al grupo experimental. Concluyendo que la efectividad de la intervención educativa es estadísticamente significativa, debido a que incrementa el conocimiento en higiene postural como de prevención de trastornos musculoesquelético de espalda de los operarios.

Así mismo, el informe desarrollado por Citko et al. (2018) en su estudio tuvo el objetivo de evaluar la influencia de un estilo de vida sedentario y sus predictores metabólicos asociados en la prevalencia de nsLBP en enfermeras y paramédicos. Para lo cual, estableció una muestra de 609 participantes entre las edades de 30 a 60 años, que viven en el noreste de Polonia. Para la recolección de datos se empleó un cuestionario basado en el cuestionario de Musculoesquelético Nórdico y adicionando los perfiles sociodemográficos, enfermedades crónicas y una versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Resulta del estudio se identificó que menos de la mitad (49,59 %) cuentan con una disminución en su actividad física y del grupo nsLBP recurrente se tiene un 67,59 %. Asimismo, el modelo de regresión logística univariante identifico que tener un estilo de vida sedentario genera un incremento de 3,5 veces la incidencia de nsLBP recurrente

( $p < 0,001$ ), además el consumo excesivo de café eleva significativamente la probabilidad del dolor lumbar recurrente (OR = 16,44, IC del 95%: 8,55-31,61) y fumar cigarrillos aumentó la probabilidad de dolor lumbar recurrente como crónico. En otro aspecto, incrementa significativamente la probabilidad de dolor lumbar crónico debido a componentes del síndrome metabólico como son la presión arterial alta (más de 9 veces), diabetes tipo 2 (más de 3 veces) e hiperlipidemia (más de 2 veces). Concluyendo el estudio que un estilo de vida sedentario eleva significativamente la incidencia del dolor lumbar recurrente, mientras que el aumento de la actividad física tuvo un efecto significativo sobre la presencia del dolor lumbar crónico. En el grupo de estilo de vida sedentario, se encontró que las condiciones clasificadas dentro del síndrome metabólico aumentan significativamente las posibilidades de desarrollar dolor lumbar inespecífico.

Por otra parte, la investigación de Vásquez (2018), donde tuvo el propósito de establecer la relación del dolor postural, conocimiento y aplicación de la ergonomía postural en los estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán en el 2018. Para lo cual planteo un diseño observacional correlacional, transversal, prospectivo y tipo cuantitativo. La investigación tuvo una muestra de 100 personas, a los cuales se les aplicó un cuestionario para el nivel de conocimiento; además, se realizaron tomas fotográficas durante la práctica clínica, para la medición de ángulos se usó el programa AUTOCAD y adicional se tuvo una lista de verificación postural, finalizando con una entrevista empleando una escala visual análoga en la evaluación del dolor por zonas como son: el cuello, zona dorsal, zona lumbar, brazos y hombros. Resultando del análisis un alto nivel significativo, debido a que un (44%) presento un nivel medio de conocimiento, pero los que tienen un nivel de conocimiento bajo (23,9%) padecen de dolor postural severo y los estudiantes de estomatología con un nivel alto de conocimiento (37,5%) tienen un dolor postural leve; resaltar que todos presentan un nivel bajo en la aplicación de ergonomía postural, debido a que presentan algún tipo de dolor. Concluyendo que existe una relación entre el dolor postural, conocimiento y aplicación de ergonomía postural en estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán en el 2018.

En tal sentido, el estudio realizado por Arias (2021) cuyo objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene postural y el algia vertebral de los pacientes del Centro de Rehabilitación "Aliviar" en el 2021. Para lo cual se estableció una investigación de enfoque cuantitativo con un diseño observacional, transversal y alcance correlacional. Además, para la recolección de datos se usó de instrumentos un cuestionario para la Higiene Postural y una hoja de registro para los pacientes de forma presencial. Estos instrumentos fueron aplicados a una muestra de 59 pacientes que asisten al Centro de Rehabilitación. Del análisis resultó que el 78% de pacientes tiene dolor lumbar, el 15.2% a nivel cervical y el 6.8% en la zona dorsal; sobre el nivel de conocimiento en higiene postural, un 30.5% tiene un nivel bajo, un 55.9% nivel medio y 13.6% nivel alto. Identificando una diferencia significativa entre el nivel de conocimiento de higiene postural y las algias vertebrales, además de diferencias significativas con el nivel de instrucción, en donde se apreció que todos tienen un nivel alto de conocimiento y un nivel de instrucción superior. Concluyendo que existe una relación entre el nivel de conocimiento sobre la higiene postural y la presencia de algias vertebrales.

Al respecto de debe mencionar a Dzakpasu et al. (2021) quienes realizaron una revisión sistemática con metaanálisis del dolor musculoesquelético y conducta sedentaria en el trabajo y entornos no ocupacionales. Para lo cual se guio de un protocolo PRISMA tomando ocho bases de datos como: MEDLINE, CINAHL, PsycINFO, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, SPORTDiscus y AMED; y otras tres fuentes de literatura gris como: Google Scholar, WorldChat y Trove. Esto se realizó mediante la búsqueda entre el 1 de enero de 2000 al 17 de marzo de 2022 de estudios cuantitativos originales de adultos mayores de 18 años; excluyendo estudios de condiciones clínicas. Se evaluó el riesgo de sesgo mediante la lista de verificación QualSyst. Para el metaanálisis aleatorio se estimó el tamaño del efecto agrupado de la varianza inversa del efecto; de lo contrario, se utilizó la síntesis de la mejor evidencia para la narrativa revisión. Se obtuvo como resultado un total 178 estudios potencialmente elegibles, se incluyeron 79 [24 población general; 55 ocupacionales (incluyendo 15 experimental / intervención); 56 estudios fueron de alta calidad, con puntuaciones > 0,75. Los datos de 26 fueron meta-sintetizados. La síntesis de la mejor

evidencia identificó hallazgos inconsistentes sobre la asociación transversal y una probable asociación prospectiva negativa de estar sentado en el lugar de trabajo medido por el dispositivo con intensidad de LBP en comerciantes. La evidencia experimental/de intervención indicó una reducción de la lumbalgia, dolor de cuello/hombro, y MSP general con reducción de la sedestación en el lugar de trabajo. Concluyendo que se encontraron asociaciones transversales del SB ocupacional y no ocupacional con condiciones de MSP, Sin embargo, dado que las asociaciones de SB ocupacional dependen de la ocupación, no se puede descartar el sesgo de causalidad inversa. Si bien la evidencia prospectiva no fue concluyente, la reducción de la sedestación en el lugar de trabajo se asoció con condiciones reducidas de MSP.

Otra de las investigaciones relacionadas al tema de estudio fue elaborado por Beraun (2019) sostuvo sobre la base del objetivo de determinar si existe una relación entre el dolor músculo-esquelético y la postura laboral en los alumnos de la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener en la ciudad de Lima en el 2018. Para lo cual planteo una investigación a nivel correlacional, inductivo y corte transversal; además tuvo una muestra de 81 alumnos a los cuales se les aplico como instrumento de recolección de datos al Nórdico de Kuorinka para determinar los síntomas del dolor músculo esquelético y en el caso de la postura laboral el Balance Human Operating Position (B.H.O.P). Obteniendo como resultado que el 85% de alumnos tienen dolor musculo esquelético, según su región anatomía es el cuello y la espalda donde se presentan mayor sintomatología; además, en la postura laboral el 90% de alumnos tienen una postura inadecuada. Concluyendo que si existe relación significativa entre el dolor músculo esquelético y la postura laboral en la zona del cuello y la espalda de los alumnos.

También ese el caso de la investigación realizada por Cervera-Espert et al. (2018) desarrollaron un estudio con el objetivo de evaluar el conocimiento en relación a la ergonomía sobre el concepto BHOP y su aplicación en la práctica clínica habitual entre los estudiantes de odontología de pregrado y posgrado de la Universidad de Valencia. Para lo cual planteo un estudio basado en entrevistas a los estudiantes, utilizando una muestra de 336 estudiantes, diferenciando por sexo y asignatura



académica; tomando en cuenta el conocimiento en ergonomía, prevalencia y antecedentes de dolor, valoración de la posible necesidad de mejorar la formación en ergonomía y valoración de la higiene postural. Obtenido como resultados que el 28,6% de los entrevistados se sentó correctamente en el sillón del dentista; además, de las opiniones recibidas de los estudiantes pocas asignaturas durante la carrera propiciaron la enseñanza relacionada en la ergonomía y postura de trabajo; así también, el análisis de higiene postural tiene una gran variabilidad y no tuvo una diferencia significativas entre la postura de hombres y mujeres, aunque las posturas incorrectas parecían estar asociadas al año académico, y no se observó mejoras significativas en el higiene postural al pasar de los años académico. Concluyendo que los estudiantes no están familiarizados con los principios de ergonomía y no se sentaban correctamente en el sillón del dentista, por lo que se requiere una mejor formación en este aspecto en la facultad de odontología.

En el caso de los investigadores Keown y Tuchin (2018) quienes realizaron un estudio con el propósito de hacer una revisión sistemática para examinar la literatura sobre los factores del lugar de trabajo asociados con el dolor de cuello o los síntomas en usuarios de computadoras que realizan funciones administrativas. A través de una búsqueda sistemática de estudios observacionales y experimentales publicados desde el 2000 en bases de datos: Cochrane, Medline, CINAHL y EMBASE; aplicando la definición de caso de The Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. Obteniendo como resultado que se identificaron 729 estudios, excluyendo 702 estudios; quedando con 27 estudios que cumplieron los criterios de inclusión y se evaluó el riesgo de sesgo. Concluyendo que el dolor de cuello no se asoció significativamente con altas demandas laborales, poca discreción de habilidades, poca autoridad para tomar decisiones o poco apoyo de los compañeros. Sin embargo, cuando estas variables se combinaron con una mayor duración de las tareas informáticas o demandas ergonómicas, alcanzaron significación. Además, se encontró que el apoyo del supervisor era el único amortiguador significativo capaz de evitar que estas variables alcanzaran significación en las trabajadoras de oficina.

Al respecto, la indagación de Amado (2020) realizó su estudio con el objetivo de analizar la influencia que tienen los programas de educación postural en el ámbito escolar para la prevención problemas relacionados con el dolor de espalda como también conocer los efectos a corto y largo plazo de estos programas, además de constatar el papel que juegan los docentes en su implementación. Para lo cual, se planteó una revisión bibliográfica en las bases de datos: Medline, Scielo, Dialnet y Google académico; utilizando los criterios de inclusión de estudios que se desarrollan programas de educación postural en la población escolar, realizados en español e inglés y publicados a partir de 2014. Obteniendo como resultando que se seleccionaron 9 artículos de los cuales demuestran que las intervenciones de programas de educación postural influyen en forma eficiente del aprendizaje teórico de los principios básicos de educación postural y en la práctica adecuada de hábitos posturales, donde los docentes juegan un papel fundamental en la educación física. Destacando la importancia de abordar la higiene postural desde edades tempranas y crear hábitos saludables que se sostengan en el tiempo. Concluyendo que los programas de educación postural producen cambios positivos en los conocimientos y conductas de los escolares durante las intervenciones y al finalizar disminuyen los efectos con el paso del tiempo; asimismo, la eficacia del programa de educación postural depende de la implicación y actuación coordinada de los profesores.

Cabe adicionar, el informe realizado por Hosseini et al. (2021) donde su estudio bajo el objetivo de determinar la prevalencia de los síntomas musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (WMS), identificar los factores potenciales asociados con WMS y determinar la asociación entre WMS y fatiga entre las enfermeras. Aplicando una investigación transversal, tomando como muestra a 500 enfermeras iraníes. Para la recopilación de datos se usó la versión persa del cuestionario musculoesquelético nórdico (P-NMQ) para examinar los WMS y la versión persa de la escala de evaluación multidimensional de la fatiga (P-MAF) para evaluar la fatiga entre la población de estudio. Obteniendo los resultados que los tobillos y pies, la parte baja de la espalda, las rodillas y los hombros tuvieron la mayor prevalencia de WMS entre las enfermeras en los últimos 12 meses antes del estudio. Además, como la edad, la antigüedad en el trabajo, el sexo, el tabaquismo, el trabajo por turnos y el tipo de empleo, se asociaron

significativamente con los WMS en diferentes regiones del cuerpo con razones de probabilidad (OR) que oscilaron entre 1,635 y 2,835. Además, los WMS en algunas regiones del cuerpo se asociaron con subescalas de fatiga y fatiga total. Concluyendo que las intervenciones ergonómicas y organizativas para adaptar el trabajo a las enfermeras considerando las características demográficas / ocupacionales son muy esenciales para mejorar la salud del sistema musculoesquelético y aliviar la fatiga.

Igualmente, el estudio experimental desarrollado Yang et al. (2021) tuvo como objetivo evaluar la efectividad de un programa de intervención multidimensional para prevenir y reducir los WRMD en enfermeras de UCI. Para lo cual se planteó un estudio de diseño de ensayo controlado por conglomerados de dos brazos con un grupo de intervención y un grupo de control. Los grupos eran UCI de hospitales independientes y los participantes eran enfermeras registradas en China. Por muestreo aleatorio por conglomerados, 89 enfermeras de dos UCI fueron asignadas al grupo de intervención y 101 enfermeras de otras dos UCI fueron asignadas al grupo de control. Además, se diseñó un programa de intervención multidimensional basado en estudios previos. Este programa combinó la mejora de la percepción del riesgo, la formación en conductas saludables y la promoción de un entorno de trabajo seguro. Obteniendo como resultado que 190 enfermeras que el grupo de intervención experimentó una mejora significativa en relación con el grupo control en la tasa de informe de WRMD, mediante la aplicación de un comportamiento saludable (OR = 0.025,  $p < 0.001$ ), y percepción de un ambiente de trabajo seguro (OR = 1.637,  $p = 0.024$ ). Concluyendo que el programa de intervención multidimensional fue superior a la formación especializada de rutina en la prevención de la aparición de WRMD en las enfermeras de la UCI. La capacitación de WRMD debe incluir enfoques multifacéticos y prestar mayor atención a las funciones específicas del departamento.

Por lo cierto, se cuenta con el informe de Salmani et. al. (2020) realizaron su estudio con el objetivo de examinar los factores estresantes psicosociales en el entorno laboral y evaluar sus impactos en los síntomas de WMSD entre los asistentes de hospitales en Shiraz, en el sur de Irán. A través de una investigación transversal en una muestra de 198 asistentes del hospital de Shiraz. Para la recopilación de datos se usó

un cuestionario demográfico básico del Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ), la versión persa del Effort-Reward Imbalance Questionnaire (F-ERIQ) y una evaluación de riesgo individual (Evaluación del Riesgo Individual [ERIN]). Obteniendo como resultado que la prevalencia de los síntomas de WMSD fue del 29,8 % en la zona lumbar, del 25,3 % en las rodillas y del 20,7 % en los tobillos/pies, además que la postura por la técnica ERIN demostró que el 95,5% de las posturas eran de alto riesgo para WMSD. Por otro lado, F-ERIQ identificó que el 83,4% de los asistentes del hospital pertenecían a la categoría " $1 < ER\text{-ratio}$ ". Concluyendo que los programas de intervención y las estrategias de afrontamiento para la reducción del estrés relacionado con el trabajo y, posteriormente, la prevención de los síntomas de WMSD se recomiendan entre los asistentes de hospitales.

De igual manera, Kovacs et al., (2022) realizó una revisión sistemática para evaluar la eficacia y la efectividad de los programas educativos para prevenir y tratar el dolor lumbar (DL) en el entorno cultural hispano. Para lo cual se empleó una búsqueda electrónica y manuales, en la cual se identificaron 1148 referencias únicas. En esta revisión se incluyeron nueve ensayos clínicos aleatorios (ECA). La evaluación de la calidad metodológica y la extracción de datos siguieron las recomendaciones del Grupo Cochrane de Revisión del Dolor de Espalda. Los programas de educación que se evaluaron se centraron en el manejo activo (3 estudios), higiene postural (7), ejercicio (4) y neurofisiología del dolor (1). Los comparadores fueron ninguna intervención, atención habitual, ejercicio, otros tipos de educación y diferentes combinaciones de estos procedimientos. Cinco ECA tuvieron un bajo riesgo de sesgo. El resultado muestra que los programas educativos en el entorno escolar pueden transmitir conocimientos potencialmente útiles para la prevención del dolor lumbar y también que los programas educativos para pacientes con dolor lumbar mejoran los resultados de la atención habitual, especialmente en términos de discapacidad. Así mismo, la educación en neurofisiología del dolor mejora los resultados de la educación en ejercicio, y la educación en manejo activo es más efectiva que la educación “simulada” y la educación en higiene postural.

De la misma forma, Buruck et al. (2019) realizó su estudio que tuvo de objetivo la revisión de sintetizar la evidencia sobre la posible relación entre los factores psicosociales del trabajo del modelo Areas of Worklife (AW) y el dolor lumbar crónico (CLBP). Para lo cual aplico una búsqueda bibliográfica sistemática de estudios en: Medline, PsycINFO, Web of Science y CINAHL; dentro del periodo de 1987 a 2018. Además, se tuvo la evaluación independiente de tres autores para la elegibilidad y la calidad de los estudios seleccionados; asimismo, para el metaanálisis se utilizó un enfoque de modelo de efectos aleatorios e informamos los ODDs-Ratios (OR) medios ponderados del tamaño de la muestra. Obteniendo como resultado que los datos de una muestra de 18 estudios, no se encontraron estudios que investigaran asociaciones entre la equidad o los valores y CLBP. CLBP se relacionó significativamente de forma positiva con la carga de trabajo (OR = 1.32) y significativamente negativamente relacionado con el control general del trabajo (OR = 0.81), la autoridad de decisión (OR = 0.72) y dos medidas de apoyo social (ORs = 0.75 a 0.78), incluso en estudios prospectivos. La discreción de habilidad y la recompensa no se relacionaron significativamente con CLBP. Concluyendo que los resultados respaldan la carga de trabajo de los empleados, el control del trabajo y el apoyo social como predictores de CLBP. En esta línea, estos factores de trabajo deben ser considerados a la hora de desarrollar programas de prevención de la lumbalgia crónica.

A todo lo anterior se tiene la investigación de Ghafouri et. al. (2022) en su estudio tuvo el objetivo de evaluar la prevalencia y los factores asociados con el dolor lumbar entre la población iraní. A través de la referencia de los Estudios de Investigación Epidemiológica Prospectiva en Irán (PERSIAN), incluidos individuos de 16 provincias de Irán, evaluando el dolor y la historia de rigidez matinal en las articulaciones. Obtenido como resultado de los datos de 163770 iraníes con una edad media de 49.37, la prevalencia de dolor lumbar fue del 25.2%. Concluyendo que en este estudio una gran escala la prevalencia de dolor lumbar durante toda la vida era más baja entre la población iraní en comparación con la prevalencia global de dolor lumbar; se justifican más estudios para evaluar la causalidad de los factores de riesgo en el dolor lumbar.

Dada la revisión de la literatura sobre el tema de investigación mediante los antecedentes, es necesario realizar la fundamentación científica de la investigación, en este sentido en la presente estudio, se ha recopilado teorías y conceptualizaciones que permitan establecer los mecanismos de análisis, para lo cual tenemos que según la OMS (2018), en su artículo sobre salud ocupacional para todos: propone una estrategia mundial, reporta que es evidente la relación recíproca entre la salud ocupacional, la seguridad del trabajador, y el desarrollo sostenible e inocuo para el ambiente, en las diferentes ocupaciones, de modo que el ambiente de trabajo sirve a veces de sistema de alerta e incluso de modelo para ensayar actividades preventivas, es el medio más exigente en que se mueve el hombre en función del estrés, ya sea fisiológico, ergonómico o psicológico, por lo que es interesante que la mayor parte de los riesgos para la salud sean detectados.

Respecto a la variable higiene postural, nos referimos a Gómez y Méndez (2000) define como conductas adecuadas las que evitan la sobrecarga de la columna y previenen lesiones y dolores de espalda al realizar correctamente las diversas actividades cotidianas. Por otro lado, Kovacs et al. (2006) menciona que implica aprender a adoptar posturas y hacer movimientos o esfuerzos para colocar la menor tensión posible en la columna vertebral. Asimismo, debemos referirnos a los fundamentos de la higiene postural, para los cual trataremos los siguientes puntos:

**Columna vertebral**, en donde Fernández et al. (2004) nos refiere que la columna vertebral es el pilar principal del tronco y, junto con los músculos, cumple funciones fundamentales como sostener y mover el cuerpo, proteger la médula espinal y servir como medio de comunicación.

**Biomecánica**, la fuerza gravitacional actúa pasivamente sobre nuestro cuerpo tanto en posturas estáticas como dinámicas, junto con factores extrínsecos como la fuerza muscular y las fuerzas externas; Otoyá (2000) también dice esta fuerza ejerce su influencia en el centro de gravedad del cuerpo, cuya línea de acción gravitatoria es perpendicular a la superficie o base de apoyo.

**Carga física**, es el conjunto de demandas físicas impuestas a un individuo por sus actividades laborales. El trabajo muscular estático ocurre cuando una persona adopta y mantiene diversas posturas en respuesta a cargas estáticas, mientras que el trabajo muscular dinámico resulta del desplazamiento, el esfuerzo muscular, los movimientos repetitivos y la manipulación de cargas (Estrada, 2015).

Asimismo, cuando el cuerpo está en el lugar correcto, tiene una buena postura, lo que significa que la columna vertebral y otras partes del sistema musculoesquelético no están bajo tanto estrés o tensión. Esto significa que el cuerpo puede funcionar de la mejor manera (Kendall, 2007).

Por otro aspecto, tenemos a los **Principio de la Higiene Postural**, para lo cual Ortega y Carrillo (2014) lo refiere en los siguientes puntos:

**Individualización:** Una evaluación postural es importante porque cada columna es diferente y necesita un cuidado específico basado en esas diferencias. A partir de este principio, se harán el resto de principios y cosas para pensar.

**Respeto fisiológico:** Donde se pensará en dos cosas importantes: la correcta alineación de la columna, tanto en reposo como en el trabajo (posición neutral y fisiológica), y no forzar las amplitudes articulares de la columna en los diferentes movimientos.

**Equilibrio corporal dinámico:** El bloqueo de la columna no debe ocurrir cuando está de pie o sentado, y debe aprender una postura saludable que lo mantenga en equilibrio a través de la actividad neuromuscular natural.

**Reparto fisiológico de la carga:** Se utilizarán muebles que se adapten a la forma de la sustancia, soporten las curvas naturales de la columna y eviten la tensión causada por los ajustes repetidos para salvaguardar la columna vertebral en todo momento (colchón o punto de hundimiento). Adicionalmente, la implementación de esquemas de división del esfuerzo postural (apoyo de los brazos sobre la mesa o sobre los reposabrazos para reducir la tensión en la columna en posición sentada). Puede disminuir la tensión en la estructura usando un reposapiés, un banco pequeño o ajustando la altura de la silla.

**Dinámica entre la posición-esfuerzo y el reposo:** Mantenga un equilibrio saludable entre los períodos de postura activa y los períodos de descanso. Para prevenir la sobrecarga estructural, que puede provocar daño estructural y fatiga neuromuscular, alterando la función estabilizadora, será necesario realizar intervalos de descarga y compensación (coser durante 30-40 minutos, luego caminar y estirar durante 3-4 minutos). Después de estar sentado durante mucho tiempo, debe levantarse lentamente y levantar los brazos; esto mejorará su lordosis lumbar y ayudará a aliviar la presión sobre su anillo fibroso posterior.

**Compensación:** Para compensar la realización de actividades que puedan producir o agravar posibles disfunciones, como desalineación de la columna, acortamiento muscular, hiporreactividad neuromuscular o un esquema postural erróneo, será necesario realizar ejercicios y actividades que devuelvan la función fisiológica postural a la normalidad después de un esfuerzo. Los rasgos posturales únicos del sujeto y las demandas posturales de sus actividades cotidianas se tendrán en cuenta al determinar una cantidad adecuada de compensación.

**Realización de actividad físico deportiva adecuada:** Para realizar una actividad física que proteja y mejore la salud postural, primero se debe hacer un análisis profundo de la "situación motora", y este análisis debe realizarse siempre con un método cualitativo.

La investigación también tratará la variable sobre el **Dolor de Espalda**, donde podemos mencionar que las variables físicas, psicológicas y sociales están todas relacionadas con la amplia gama de presentaciones del dolor de espalda, desde un dolor sordo hasta una punzada repentina y severa que dificulta o imposibilita el movimiento (Niams.nih.gov, 2014).

Con relación a lo anterior, tenemos la **Clasificación del dolor de Espalda**, el cual depende de su ubicación, como son:

**Cervicalgia:** Las molestias en el cuello son en realidad un síntoma de dolor cervical, que afecta la columna cervical. Puede esperar de todo, desde una molestia menor hasta una agonía total. Las causas más comunes de dolor de cuello que se irradia



a los brazos de una persona joven son la hernia de disco cervical (inducida por un traumatismo o un movimiento forzado) y las contracturas (músculos del cuello tensos debido a una mala postura, esfuerzo o movimiento rápido). El síndrome de latigazo cervical es una lesión muy frecuente que puede ocurrir en accidentes automovilísticos, caídas y otros movimientos inesperados. Las molestias y las restricciones de movilidad pueden persistir durante semanas, meses o incluso años (Manzanero, 2018).

**Dorsalgias:** El malestar es más agudo en la parte superior de la espalda o dorsal. La desalineación de la columna, que aumenta o disminuye la curvatura natural, provoca cifosis o rectificación dorsal, así como fatiga muscular y contracturas en la espalda (Gómez et al., 2005).

**Lumbalgia:** una de las áreas más susceptibles de la espalda es la región lumbar, donde el dolor entre las vértebras L1 y L5 puede causar una agonía severa. La aparición de una enfermedad puede desencadenarse por una variedad de circunstancias, que incluyen sobreesfuerzo, mala postura, trauma, genética y más. El dolor se define como una experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con el daño tisular (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, 1979).

Otra clasificación es según el tiempo, para lo cual tenemos:

**Dolor agudo:** Un síntoma o daño tisular es una señal de alarma del organismo lesionado. Además de la ansiedad y los indicadores corporales autonómicos, dura poco tiempo y se limita a un área específica (náuseas, sudoración, palidez, taquicardia, entre otros). Puede afectar la piel y las mucosas, las capas más profundas de músculos, huesos, articulaciones y ligamentos, o los órganos más profundos (Jiménez, 2005).

**Dolor crónico:** El dolor crónico se define como una molestia que persiste durante más de tres a seis meses después de que apareció por primera vez, o más allá del tiempo en que un tejido lesionado sanaría normalmente (Jiménez, 2005).

Actualmente, los WMSD plantean desafíos para los trabajadores de oficina, por lo que este estudio basado en cuestionarios se llevó a cabo para explorar dichos trastornos entre quienes trabajan en IES. Se encontró una alta prevalencia en esta

población, mientras que la zona lumbar, las muñecas/manos y los hombros se revelaron como las regiones del cuerpo más comúnmente afectadas. El personal de mayor edad, sexo femenino, más experimentado y con mayor jornada de trabajo, mostró una alta predisposición a estos trastornos. Se demostró que varios factores de riesgo informados por estos empleados que influyen sustancialmente en la prevalencia de WMSD, lo que destaca la necesidad de su detección y reducción exitosas (Okezie et al., 2020).

## **2. Justificación de la investigación**

Las evidencias científicas descritas anteriormente en los antecedentes justifican la importancia y el aporte científico de la tesis dado que el conocimiento científico alcanzado permitirá realizar programas de educación que mejoren la higiene postural de los participantes del presente estudio. El aporte social se da porque se obtendrá conocimiento científico para evitar o disminuir el dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo, ante un mayor conocimiento de la higiene postural se tendría menores índices de participantes con padecimiento físico conllevando a un mejor desempeño o desenvolvimiento laboral en el hospital.

El aporte teórico se justifica porque el conocimiento científico y tecnológico va a mejorar la calidad de vida de las personas adultas, al tener evidencia científica que haga más eficiente la labor de los trabajadores en general. generando una reflexión sobre la brecha de conocimiento existente, los resultados obtenidos serán contrastados o discutidos con la teoría o el estado del arte del tema tratado. Desde el punto de vista práctico, la investigación será concebida como un insumo de relevancia, debido que contendrá información de las variables de estudios, el nivel de conocimiento de la higiene postural y nivel de intensidad del dolor, los cuales pueden fundamentar la implementación de estrategias y programa de terapia física como mecanismo de fortalecimiento del bienestar laboral en el hospital.

Metodológicamente, el estudio permite corroborar la validez de contenido y confiabilidad de los instrumentos de medición empleados, los cuales deben de garantizar los resultados y por ende la calidad de la presente investigación.

### 3. Problema

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022?

### 4. Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual de variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
Nivel de conocimiento de higiene postural se define como el saber hacer que se tiene de la posición adoptada en cierto momento con respecto a alguna actividad de una persona, indicándose el sentido físico, la postura está asociado a la correlación entre las extremidades y el tronco, así como a la posición articular (Pérez y Merino, 2022),	Postura Conductas	Bajo 0-16 Medio 17-23 Alto 24-28	Nominal
Dolor de espalda, se define como una sensación desagradable, como una pinchazo, hormigueo, picadura, ardor o molestia (Vásquez 2018).	Intensidad del dolor	Leve 1-3 Moderado 4-6 Severo 7-10	Nominal

## **5. Hipótesis**

### **Hipótesis de Investigación: Hi**

Existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022.

### **Hipótesis Nula: Ho:**

No existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022.

## **6. Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar el nivel de conocimiento de higiene postural en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022.
2. Identificar el grado de dolor de espalda en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022.
3. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, Trujillo 2022.

## METODOLOGÍA

### 1. Tipo y Diseño de investigación:

Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, en vista que se tenía el propósito de realizar una medición de las variables; así mismo, correspondía un alcance de tipo relacional, debido que trato de describir la asociación entre dos constructos, no buscando la causa o efecto entre las variables de estudio. Respecto al diseño de estudio correspondió un diseño no experimental, observacional, porque no se modificaría las variables del fenómeno estudiado. Además, de tipo transversal, debido a que la recolección de datos se realizó en un momento único; y prospectivo porque la aplicación de los instrumentos de recolección de datos se desarrollará durante el estudio (Hernández y Mendoza, 2018).

### 2. Población y Muestra

**Población:** Estuvo conformada por todos los trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, Florencia de Mora, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

**Muestra:** Todos los trabajadores de salud que laboran en el hospital El Esfuerzo del Distrito de Florencia de Mora, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Serán un total de 50 trabajadores de salud. El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia porque no se realizó una selección en base a un criterio estadístico, puesto que la población es pequeña, asimismo la muestra estuvo conformada por todos los trabajadores que desean formar parte de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018).

#### **Criterios de inclusión.**

- Trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo con más de 1 año de antigüedad laboral que laboran en los diferentes servicios que brinda el Hospital.
- Trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, que aceptaron participar en el estudio.

### **Criterios de exclusión.**

- Trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo que estén con licencia
- Trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo Docentes con fibromialgia
- Trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo, que hayan sufrido un evento traumatológico o con antecedentes quirúrgicos en la columna vertebral.

### **3. Técnicas e instrumentos de investigación**

Para el estudio se utilizó como técnica la encuesta mediante la aplicación de dos instrumentos para medir las variables higiene postural y dolor de espalda, conforme se detalla:

**Cuestionario de higiene postural (Anexo 01)** que consta de 28 preguntas para medir los conocimientos acerca del manejo correcto de la espalda, las preguntas se agruparon en 4 dimensiones: recogida y transporte de pesos (11 preguntas); posturas de descanso (8 preguntas); movimientos para adoptar posturas de descanso (5 preguntas); posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria (7 preguntas). Se aplicó al trabajador de salud, el cual escogió la opción que consideró la más adecuada determinando así el nivel de conocimiento que tiene sobre el cuidado y manejo de la espalda. Además, se empleó la técnica de percentiles para categorizar el nivel de conocimiento de higiene postural.

Este cuestionario considera un valor a cada respuesta correcta de 1 punto; es así, que de acuerdo a los puntajes obtenidos se categorizó el nivel de conocimiento de la siguiente manera: nivel bajo (0 a 16 puntos), nivel medio (17 a 23 puntos) y nivel alto (24 a 28 puntos).

Por otro lado, también se categorizó el nivel de conocimiento de higiene postural por las siguientes dimensiones:

- Recogida y transporte de peso (11 preguntas): nivel bajo (1 a 6 puntos), nivel medio (6 a 8 puntos) y nivel alto (9 a 11 puntos).
- Posturas de descanso (6 preguntas): nivel bajo (1 a 5 puntos), nivel medio (6 puntos) y nivel alto (7 a 8 puntos).
- Movimientos para adoptar posturas de descanso (5 preguntas): Nivel bajo (1 a 2 puntos), nivel medio (3 puntos) y nivel alto (4 a 5 puntos).
- Posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria (6 preguntas): nivel bajo (1 a 3 puntos), nivel medio (4 puntos) y nivel alto (5 a 6 puntos).

**Cuestionario de datos sociodemográficos y de dolor de espalda (Anexo 02)**, en el cual se recopiló información en primera parte sobre datos sociodemográficos como: la edad, sexo, años de experiencia laboral en el establecimiento de salud, función que desempeña en la institución de salud. Y en segunda parte información sobre la presencia de dolor de espalda, la intensidad y zonas de dolor de espalda; esta sección del cuestionario fue elaborada en base a varios estudios, además contiene la escala visual analógica que consiste en una línea horizontal de 10 cm en sus extremos identificados como no dolor y el peor dolor imaginable.

#### **4. Procesamiento y análisis de la información**

El procesamiento consistió en la aplicación del cuestionario de nivel de conocimiento de higiene postural y el cuestionario sobre datos sociodemográficos y dolor de espalda. Posteriormente, se realizó el registro de los datos en Microsoft Excel 2021; y se realizó el su análisis estadístico descriptivo e inferencial mediante la utilización del programa estadístico SPSS; se obtuvieron los coeficientes de confiabilidad, las frecuencias de las variables de estudio, análisis de normalidad a través de Kolmogorov - Smirnov y el análisis de correlación mediante rho de Spearman. Finalmente, la elaboración de tablas (de frecuencia y cruzadas) y representaciones gráficas; y su interpretación y próxima discusión.

## RESULTADOS

En base a la aplicación de los instrumentos de medición a los 50 trabajadores de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora con la finalidad de conocer la relación entre las variables conocimiento de higiene postural y la intensidad del dolor, se han obtenido los siguientes resultados conforme al planteamiento de los objetivos formulados. Primeramente, se evidencia los resultados para el primer objetivo específico, identificar el nivel de conocimiento de higiene postural en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo durante el 2022, se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1

Análisis descriptivo del nivel de conocimiento de higiene postural según características

Descripción	Bajo		Regular		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Edad								
20 a 30	3	6.0	0	0.0	3	6.0	6	12.0
31 a 40	1	2.0	5	10.0	9	18.0	15	30.0
41 a 50	0	0.0	11	22.0	12	24.0	23	46.0
51 a más	0	0.0	2	4.0	4	8.0	6	12.0
Sexo								
Mujer	3	6.0	14	28.0	18	36.0	35	70.0
Hombre	1	2.0	4	8.0	10	20.0	15	30.0
Experiencia Laboral								
01 a 05	2	4.0	4	8.0	7	14.0	13	26.0
05 a 10	1	2.0	7	14.0	13	26.0	21	42.0
10 a más	1	2.0	7	14.0	8	16.0	16	32.0
Ocupación								
Médicos	2	4.0	2	4.0	10	20.0	14	28.0
Obstetras	1	2.0	3	6.0	5	10.0	9	18.0
Laboratorista	0	0.0	0	0.0	2	4.0	2	4.0
Farmacéuticos	1	2.0	1	2.0	0	0.0	2	4.0
Enfermeros	0	0.0	2	4.0	3	6.0	5	10.0
Técnicos	0	0.0	7	14.0	7	14.0	14	28.0
Otros	0	0.0	3	6.0	1	2.0	4	8.0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>8.0</b>	<b>18</b>	<b>36.0</b>	<b>28</b>	<b>56.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>



En la Tabla 1, se observa el nivel de conocimiento sobre higiene postural prevaleciendo en mayor frecuencia el nivel alto, con un 56% (28); seguido del 36% (18) en el nivel regular según la opinión emitida por los trabajadores del hospital. Con un mayor análisis en base a los factores sociodemográficos, se tiene el factor edad donde se muestra un 24% (12) en el nivel alto presentado en el intervalo de 41 a 50 años, en comparación con los que presentan un nivel bajo 6% (3) en la edad de 20 a 30 años.

Según el sexo, se aprecia una mayor afluencia en las mujeres en un 36% (18) comparado con los hombres que llegan a un nivel bajo con el 2% (1). En el caso de la experiencia laboral, se tiene mayor consolidación de frecuencia en los trabajadores entre 5 a 10 años de experiencia con un 26% (13), presentándose menor porcentaje en el nivel bajo 2% (1) cuando los participantes tienen experiencias mayores a 10 años. En base a la ocupación, el nivel de conocimiento de higiene postural se evidencia que los médicos presentan mayor concentración en un 20% (10), seguido por el personal técnico en un 14% (7) en comparación de los que presentan un nivel bajo en los obstetras y farmacéuticos son en un 2% (1).

A continuación, se tiene información en la Tabla 2 concerniente al segundo objetivo específico, identificar el grado de dolor de espalda en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo durante el 2022, según la opinión de los participantes se detallan los resultados obtenidos.

Tabla 2

Análisis descriptivo del nivel de intensidad del dolor según características

Descripción	Leve		Moderado		Severo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Edad</b>								
20 a 30	2	4.0	1	2.0	3	6.0	6	12.0
31 a 40	7	14.0	5	10.0	3	6.0	15	30.0
41 a 50	6	12.0	12	24.0	5	10.0	23	46.0
51 a más	3	6.0	3	6.0	0	0.0	6	12.0
<b>Sexo</b>								
Mujer	12	24.0	15	30.0	8	16.0	35	70.0
Hombre	6	12.0	6	12.0	3	6.0	15	30.0
<b>Experiencia Laboral</b>								
01 a 05	4	8.0	5	10.0	4	8.0	13	26.0
05 a 10	8	16.0	10	20.0	3	6.0	21	42.0
10 a más	6	12.0	6	12.0	4	8.0	16	32.0
<b>Ocupación</b>								
Médicos	8	16.0	3	6.0	3	6.0	14	28.0
Obstetras	2	4.0	5	10.0	2	4.0	9	18.0
Laboratorista	0	0.0	2	4.0	0	0.0	2	4.0
Farmacéuticos	0	0.0	0	0.0	2	4.0	2	4.0
Enfermeros	3	6.0	2	4.0	0	0.0	5	10.0
Técnicos	4	8.0	8	16.0	2	4.0	14	28.0
Otros	1	2.0	1	2.0	2	4.0	4	8.0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>36.0</b>	<b>21</b>	<b>42.0</b>	<b>11</b>	<b>22.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

El contenido de la Tabla 2, refiere al nivel de intensidad del dolor, se tiene en mayor frecuencia un nivel regular en un 42% (21); seguido del 36% (18) en el nivel leve según la opinión emitida por los trabajadores del hospital. Mediante un análisis detallado, considerando los factores sociodemográficos, se tiene el factor edad donde se muestra un 24% (12) en el nivel moderado presentado en el intervalo de 41 a 50 años, en comparación con los del nivel bajo 4% (2) en la edad de 20 a 30 años.

Según el sexo, se aprecia una mayor frecuencia en las mujeres en un 30% (15) comparado con los hombres que llegan a un nivel severo del 6% (3). En el caso de la experiencia laboral, se tiene mayor consolidación de frecuencia en los trabajadores entre 5 a 10 años de experiencia con un 20% (10) en nivel moderado, en contraste de lo presentado en menor porcentaje, en el nivel bajo 8% (4) cuando los participantes tienen experiencias entre 1 a 5 y mayores a 10 años de experiencia. En base a la ocupación, el nivel de intensidad del dolor se evidencia que los técnicos presentan mayor concentración en un 16% (8) en el nivel regular, en comparación con los médicos que presentan un nivel bajo en un 16% (8).

Tabla 3

Análisis descriptivo del nivel de intensidad del dolor según aspectos del padecimiento

Descripción	Leve		Moderado		Severo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dolor de Espalda								
Si	15	30.0	21	42.0	11	22.0	47	94.0
No	3	6.0	0	0.0	0	0.0	3	6.0
Zona de Dolor								
Cervical Alta	5	10.0	5	10.0	4	8.0	14	28.0
Dorsal Media	4	8.0	6	12.0	3	6.0	13	26.0
Lumbar Baja	9	18.0	10	20.0	4	8.0	23	46.0
Tipo de Dolor								
Menor 12 horas	13	26.0	10	20.0	2	4.0	25	50.0
12 a 24 horas	4	8.0	4	8.0	2	4.0	10	20.0
01 a 07 días	1	2.0	5	10.0	4	8.0	10	20.0
Mayor a una semana	0	0.0	2	4.0	3	6.0	5	10.0
Antecedentes								
Quirúrgicos	13	26.0	9	18.0	4	8.0	26	52.0
Traumatológicos	5	10.0	12	24.0	7	14.0	24	48.0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>36.0</b>	<b>21</b>	<b>42.0</b>	<b>11</b>	<b>22.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

En la Tabla 3, se puede visualizar que un 94% de los participantes han tenido padecimiento moderado en la espalda, presentado mayor concentración de frecuencia en el nivel moderado con un 42% (21). Así mismo, dicha intensidad del dolor se ha presentado mayormente en la zona lumbar baja con un 46% (23) con una concentración en el nivel moderado según la intensidad del dolor con 20% (10); en comparación con los participantes que tienen molestias en la zona dorsal media con nivel severo en un 6% (3). El periodo considerando el tipo de dolor se tiene mayor relevancia en un tiempo menor a 12 horas con un nivel leve con 26% (13) y sus antecedentes han sido considerado como quirúrgicos en un 26% (13).

Finalmente, se ha realizado el análisis inferencial que evidencia el tercer objetivo específico para identificar la relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en el personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo en el 2022. Previo al análisis correlacional entre las variables conocimiento de la higiene postural y la intensidad del dolor, se evaluó la normalidad de las variables obteniendo mediante la técnica de Kolmogorov – Smirnov, mediante los valores siguientes: conocimiento de la higiene postural de 0.169, para la intensidad del dolor se obtuvo 0.133 ambos con un p-valor < .05 (Anexo 03), por cuanto se deduce la aplicación de la prueba paramétrica r de Pearson para determinar el coeficiente de correlación entre ambas variables.

Tabla 4

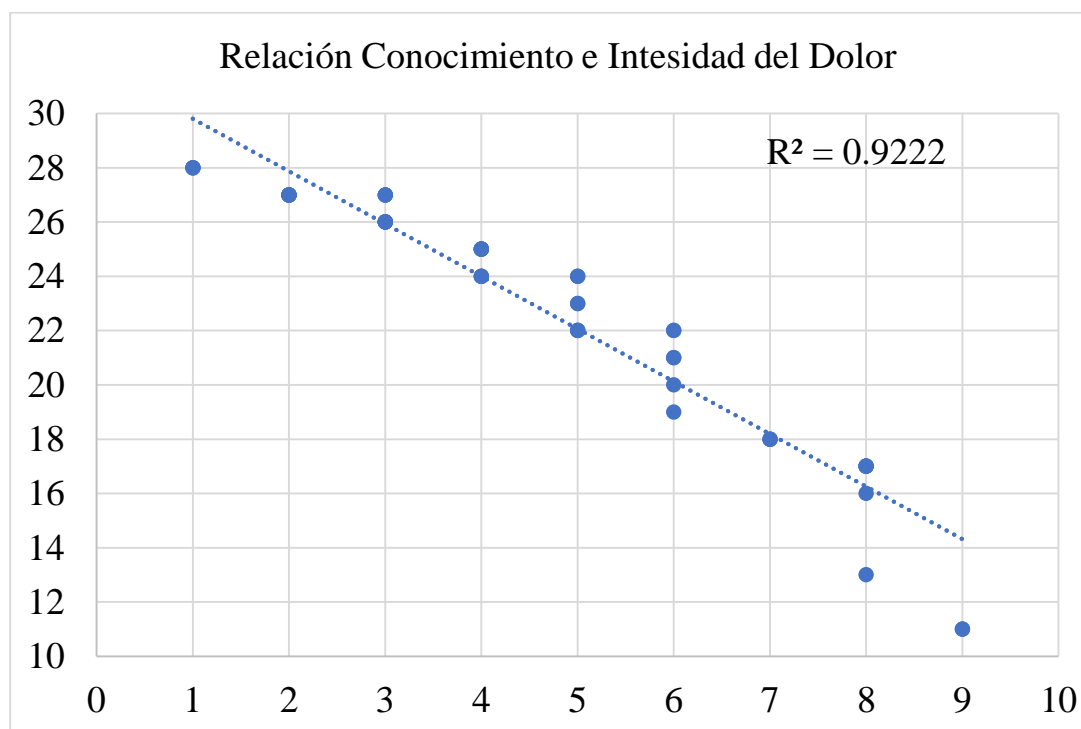
Análisis entre nivel de conocimiento higiene postural y nivel de intensidad del dolor

Intensidad del Dolor	Nivel de Conocimiento Higiene Postural							
	Bajo		Regular		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Leve	0	0.0	0	0.0	18	36.0	18	36.0
Moderado	0	0.0	11	22.0	10	20.0	21	42.0
Intenso	4	8.0	7	14.0	0	0.0	11	22.0
Total	4	8.0	18	36.0	28	56.0	50	100.0

Tabla 4, presenta las proporciones entre las variables de estudio se evidencia que los participantes con mayor conocimiento en higiene postural tienen una intensidad de dolor leve en un 36% (18). Así mismo, se denota que el nivel regular de conocimiento cuenta con un dolor moderado según la participación de los trabajadores en un 22% (11). Considerando, los resultados de la normalidad de las variables, donde el conjunto de datos se ajustan a la distribución de normalidad se ha empleado la prueba r de Pearson obtenido de -0.96, con un p-valor < .001; en tal sentido, se indica que existe relación entre las variables estudio de forma indirecta, es decir, a mayor conocimiento se tiene menor intensidad del dolor en los trabajadores del hospital, dicha evidencia es reflejada en la Figura 1, grafico de dispersión entre las variables de estudio.

Figura 1

Gráfico de dispersión conocimiento higiene postural y la intensidad de dolor



Visualizando el grafico de dispersión se observa la línea de tendencia con un coeficiente de determinación  $R^2$  igual 0.92, es decir, la varianza de variable intensidad del dolor es explicada por un 92% del conocimiento de la higiene postural.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Los estudios previos que analizaron el nivel de conocimiento de la higiene postural y el dolor de espalda del personal de salud, observaron resultados de suma importancia, tal es el caso de la presente investigación, donde se empleó una metodología basada en un enfoque cuantitativo cuyo tipo corresponde a una investigación relacional, con la participación de 50 trabajadores de salud, quienes han respondido a un cuestionario para la higiene postural y otro cuestionario sobre datos sociodemográficos y de dolor de espalda; para el propósito de obtener información relevante sobre las variables de estudio. Sobre la conformación de la muestra se puede indicar que estuvo conformada según el sexo por 35 mujeres y 15 hombre; es decir, con representatividad del 70% y 30% del total. Considerando el factor edad, podemos identificar a 6 (12%) tiene entre 20 a 30 años, con una frecuencia de 15 (30%) se encuentra el personal de salud comprendidos entre 31 a 40 años, así como un 23 (46%) del personal entre los 41 a 50 años y finalmente, se tiene 6 (12%) con edades de 51 años a más.

Al respecto, el análisis para el objetivo general planteado en el estudio, determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo en Florencia de Mora de Trujillo en el 2022, se ha logrado evidenciar que los participantes con mayor conocimiento en higiene postural tienen una intensidad de dolor leve en un 36%, así como se denota un nivel regular de conocimiento tiene un dolor moderado en un 22%; además se deduce según la evidencia obtenida de los participantes que existe relación entre las variables estudio de forma indirecta, es decir, a mayor conocimiento se tiene menor intensidad del dolor en los trabajadores del hospital.

Estos resultados han sido contrastados con otras investigaciones, dichas evidencias concuerdan con la investigación realizada por Arias (2021) en los pacientes del Centro de Rehabilitación "Aliviar" donde comprobó que existe una relación entre el nivel de conocimiento sobre la higiene postural y las algias vertebrales; en esa línea, Cortera y Fernández (2020), determinó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos de higiene postural y el dolor lumbar de los docentes del CEBA Politécnico Regional del Centro del Tambo. También, Vásquez (2018) indica que

existe relación estadísticamente significativa entre el dolor postural, conocimiento como de aplicación de ergonomía postural en los estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán. Pero es contrario, a lo que indica Chávez (2019) que determinó una correlación negativa débil entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en los docentes de los centros de educación básica especial.

Respecto al primero objetivo específico para identificar el nivel de conocimiento de higiene postural en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo en el distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo en el 2022, se cuenta la evidencia estadística necesaria que demuestra un nivel alto de 28 (56%) de los trabajadores; continuado por el 18 (36%) en el nivel regular. Para una mejor comprensión tomamos como base a los factores sociodemográficos, se tiene el factor edad donde 12 (24%) en el nivel alto presentado en el intervalo de 41 a 50 años, en comparación con los que presentan un nivel bajo que son 3 (6%) en la edad de 20 a 30 años. En el caso del sexo apreciamos que la mayor afluencia son las mujeres en un 18(36%) comparado con los hombres que llegan a un nivel bajo con un 1 (2%). En el apartado de experiencia laboral la frecuencia de trabajadores entre 5 a 10 años son 13 (26%), y en nivel bajo 1 (2%) que tienen experiencias mayores a 10 años. Finalmente, en base a la ocupación, el nivel de conocimiento evidencia mayor concentración los médicos en 10 (20%), seguido por el personal técnico 7 (14%) y un nivel bajo en los obstetras como farmacéuticos son 1 (2%).

Sobre los resultados que evidencian el planteamiento del primer objetivo específico, son similares o concuerdan con la investigación de Mestanza (2017) donde el personal enfermería del área emergencia muestran un nivel alto de conocimiento 24.14% y medio en un 74.41% sobre la mecánica corporal; por otro lado Álvarez et al. (2019) dice que una intervención educativa de enfermería en la empresa Interforest S.A.C. logró aumentar el nivel de conocimiento sobre higiene postural y prevención de trastornos musculo esquelético de espalda en operarios. Finalmente, Chávez (2019) obtuvo que el nivel de conocimiento de higiene postural en la dimensión recogida y

transporte de peso, los docentes presentan un nivel medio y alto. Así mismo, se encontró en este grupo predomina el dolor moderado e intenso.

En el caso del segundo objetivo para identificar el grado de dolor de espalda en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo en Florencia de Mora de Trujillo en el 2022, se han obtenido resultados relevantes al respecto, se ha logrado evidenciar que en mayor frecuencia un nivel regular en 21 (42%) de los trabajadores del hospital; seguido de 18 (36%) en el nivel leve. Mediante un análisis de los factores sociodemográficos, el factor edad tenemos que 12 (24%) en nivel moderado en el intervalo de 41 a 50 años, en comparación con el nivel bajo de 2 (4%) en las edades de 20 a 30 años. Referente al sexo, se aprecia una mayor frecuencia en las mujeres de 15 (30%) comparados con los hombres con un nivel severo 3(6%). Respecto a la experiencia laboral, los trabajadores entre 5 a 10 años de experiencia en 10 (20%) de ellos tienen nivel moderado, en contraste, de 4 (8%) en nivel bajo de aquellos con experiencia entre 1 a 5 y mayores a 10 años de experiencia. Por último, respecto a la ocupación, se evidencia que los técnicos presentan un nivel regular 8 (16%) y en comparación con los médicos con un nivel bajo en 3 (16%) de ellos.

La evidencia del segundo objetivo específico, son corroborados por otras investigaciones desarrolladas, como la elaborada por Vásquez (2018) menciona que los estudiantes de ambos sexos expresan tener un dolor postural leve en brazos y hombros, además que los varones refieren padecer de dolor postural moderado en el cuello, mientras que en las mujeres predomina el dolor moderado en la misma zona. Por otro lado, Beraun (2019) en la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener identifico que el 85% de los alumnos presentan dolor músculo esquelético, pero según la edad los que tienen de 20 a 29 años presentan mayor dolor músculo esquelético y que según el género las mujeres presentan mayor dolor.



Finalmente, el tercer objetivo específico, para identificar la relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo en el 2022; se analizó la normalidad de los conjuntos de datos para la variable conocimiento de higiene postural y dolor de espalda mediante el estadístico Kolmogorov – Smirnov en consideración al número de participantes de 50 trabajadores, se logró identificar que ambos conjuntos de datos se distribuyen o ajustan a la curva de normalidad o Gauss; se deduce la aplicación de la prueba paramétrica para determinar la correlación mediante  $r$  de Pearson, obteniendo un valor  $r$  de Pearson de .96 y un  $p$ -valor  $< .001$ , altamente muy significativo, concluyendo existencia de relación entre conocimiento de la higiene postural y la intensidad del dolor; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador.

Los resultados encontrados en la presente investigación se corroboran con la investigación realizada por Beraun (2019) sustenta la existencia de relación entre el dolor músculo esquelético y la postura laboral en los estudiantes. También los resultados son similares con la investigación de Cortera y Fernández (2020) quienes sustentan que existe relación significativa entre el nivel de conocimientos de higiene postural y el dolor evidenciado mediante un coeficiente  $Rho = -0.890$  y un  $p$ -valor  $< .05$ . Igual sucede con Vásquez (2018) mediante su estudio ha demostrado la existencia de relación estadísticamente entre el dolor postural, conocimiento y aplicación de ergonomía postural en los alumnos participantes. Finalmente, Arias (2021) también sustentan mediante evidencia estadísticas que existe relación entre el nivel de conocimiento sobre la higiene postural y el nivel de instrucción en los pacientes.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

En consideración a los resultados obtenidos en la presente investigación cuya finalidad es generar un nuevo conocimiento en la línea de investigación y conocer los niveles de conocimiento de la higiene postural y la intensidad de dolor que vienen padeciendo, y lo más relevante la relación existen entre dichos fenómenos de estudio en los trabajadores del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo en el 2022, por cuanto se tiene las siguientes conclusiones:

- Se evidenció estadísticamente el planteamiento para el primer objetivo estadístico, para identificar el nivel de conocimiento de higiene postural en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo en el distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo en el 2022, obteniendo un nivel alto mediante una frecuencia de 56% (28) participantes, sucediendo lo contrario, quienes opinaron un nivel bajo con un 8% (4).
- Para el cumplimiento del segundo objetivo específico, para identificar el grado de dolor de espalda en personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo durante el 2022, se logró establecer un nivel moderado en la intensidad del dolor con un 42% (21), seguido de un nivel leve, a través del 36% (18); y del nivel moderado con un 22% (11).
- Mediante la prueba estadística paramétrica  $r$  de Pearson, se logró evidenciar el tercer objetivo específico, para identificar la relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en el personal de salud del Hospital Distrital El Esfuerzo del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo en el 2022, mediante el  $r$  de Pearson de 0.96 y un  $p$ -valor  $< .001$ , rechazándose la hipótesis nula y aceptando la hipótesis del investigador, existencia de relación entre el nivel de conocimiento y la intensidad del dolor según la percepción de los trabajadores de salud.

## **Recomendaciones**

La presente investigación ha evidenciado la importancia de los resultados alcanzados sobre el planteamiento del estudio, en tal sentido se realizan las recomendaciones para mejorar la línea de investigación y el bienestar de los trabajadores en los centros de laborales:

- Este tipo de estudios deben ser desarrollados en otros hospitales y centros de salud con la finalidad de lograr una mejora en la repetibilidad y reproducibilidad de los instrumentos empleados dando a conocer los resultados a comunidad académica y científica.
- Analizando los resultados de la investigación, estos deben ser difundidos con el propósito de plantear estrategias para el control del bienestar laboral de los trabajadores mediante el desarrollo de programas integrales de salud.
- Dados los resultados de la investigación, esto pueden utilizarse para extenderse o profundizar en otras indagaciones de carácter experimental o de tipo aplicada, aportando un mayor conocimiento a la línea de investigación, mitigando por ende los vacíos existentes sobre el tema tratado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C., Mendoza, M. y Ocmin, A. (2019). Efectividad de una intervención educativa de enfermería en el conocimiento sobre higiene postural y prevención de trastornos musculo esqueléticos de espalda en operarios de la empresa interforest S.A.C. (Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia). Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12866/6564>
- Amado, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. Revista Científica NPunto Volumen III. Número 27. Junio 2020. 150(150), 1-150. ISBN: 2605-0110. <https://www.npunto.es/revista/27/higiene-postural-y-prevencion-del-dolor-de-espalda-en-escolares>
- Arias, O. (2021). Nivel de conocimiento de higiene postural y algia vertebral en pacientes del Centro de Rehabilitación "Aliviar" en el 2021. (Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17473>
- Beraun, R. (2019). Dolor músculo esquelético asociado a la postura laboral en alumnos de la clínica odontológica en la Universidad Norbert Wiener, Lima – 2018. (Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener). Recuperado de <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2909>
- Buruck, G., Tomaschek, A., Wendsche, J., Ochsmann, E., y Dörfel, D. (2019). Psychosocial areas of worklife and chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. BMC Musculoskelet Disord, 20(1), 480. doi: [10.1186/s12891-019-2826-3](https://doi.org/10.1186/s12891-019-2826-3)
- Carlesso, L., Tousignant-Laflamme, Y., Shaw, W., Larivière, C., y Choinière, M. (2021). Exploring pain phenotypes in workers with chronic low back pain: Application of IMMPACT recommendations, Canadian Journal of Pain, 5:1, 43-55. doi: [10.1080/24740527.2020.1870103](https://doi.org/10.1080/24740527.2020.1870103)

- Cervera-Espert, J., Pascual-Moscardó, A., y Camps-Aleman, I. (2018). Wrong postural hygiene and ergonomics in dental students of the University of Valencia (Spain) (part I). *Eur J Dent Educ.* 2018; 22: e48– e56. doi: [10.1111/eje.12255](https://doi.org/10.1111/eje.12255)
- Chávez, G. (2019). Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda, en docentes de centros de educación básica especial de los distritos de Magdalena del Mar y Jesús María, Lima 2018. (Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10436>
- Citko, A., Górski, S., Marcinowicz, L. y Górka, A. (2018). Sedentary Lifestyle and Nonspecific Low Back Pain in Medical Personnel in North-East Poland, *BioMed Research International*, vol. 2018, Article ID 1965807, 8 pages, 2018. doi: [10.1155/2018/1965807](https://doi.org/10.1155/2018/1965807)
- Cotera, B. y Fernández, E. (2020). Conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor lumbar en docentes del Ceba “Politécnico Regional del Centro” – El Tambo, 2019. (Tesis de Maestría, Universidad Peruana de Ciencias e Informática). Recuperado de <http://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/178>
- Dzakpasu, F., Carver, A., Brakenridge, C., Cicuttini, F., Urquhart, D., Owen, N. y Dunstan, D. (2021). Musculoskeletal pain and sedentary behaviour in occupational and non-occupational settings: a systematic review with meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* 18, 159. doi: [10.1186/s12966-021-01191-y](https://doi.org/10.1186/s12966-021-01191-y)
- Estrada, J. (2015). *Ergonomía Básica*. 1era ed. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Fernández, J., Parejo, J., Medina, J. y Garro J. (2004). La espalda: su estructura y su cuidado. *Rev Digital Buenos Aires*. 2004. N°76.
- Ghafouri, M., Teymourzadeh, A., Nakhostin-Ansari, A., Sepanlou, S., Dalvand, S., Moradpour, F., Bavarsad, A., Boogar, S., Dehghan, M., Ostadrahimi, A., Aghazadeh-Attari, J., Kahnooji, M., Hosseinipour, A., Gohari, A., Hosseini, S., Mirzaei, M., Khorram, A., Shahmoradi, M., Pourfarzi, F., Moosazadeh, M., ..... Kordi, R. (2022). Prevalence and predictors of low back pain among the Iranian

- population: Results from the Persian cohort study. *Annals of medicine and surgery*. Vol. 74, 103243. doi: [10.1016/j.amsu.2022.103243](https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103243)
- Gómez, A. y Méndez, F. (2000). Ergonomía en las actividades de vida diaria en la infancia. *Fisioterapia*, 130 - 142.
- Gómez-Galán, M., Callejón-Ferre, Á., Pérez-Alonso, J., Díaz-Pérez, M. y Carrillo-Castrillo, J. (2020). Musculoskeletal Risks: RULA Bibliometric Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4354. doi: [10.3390/ijerph17124354](https://doi.org/10.3390/ijerph17124354)
- Gómez, V., Larragaña, E. y López, A. (2005). Dolor de Espalda. *Rev. Farmacia Profesional*. 2005; 19(10): 64-66.
- Hernández, S. y Mendoza, T. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Primera edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México.
- Hosseini, E., Daneshmandi, H., Bashiri, A. y Sharifian, R. (2021). Work-related musculoskeletal symptoms among Iranian nurses and their relationship with fatigue: a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 629. doi: [10.1186/s12891-021-04510-3](https://doi.org/10.1186/s12891-021-04510-3)
- Jiménez, L. (2005). *Dolor lumbar y escuela de la espalda, educación del paciente con dolor de origen vertebral*. 1era ed. España: editorial Madrid: You y us.
- Kee, D. (2022). Systematic Comparison of OWAS, RULA, and REBA Based on a Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 595. doi: [10.3390/ijerph19010595](https://doi.org/10.3390/ijerph19010595)
- Keown, G. y Tuchin, P. (2018). Workplace Factors Associated With Neck Pain Experienced by Computer Users: A Systematic Review. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 41(6), 508–529. doi: [10.1016/j.jmpt.2018.01.005](https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2018.01.005)
- Kendall, F. (2007). *Músculos, Pruebas Funcionales Postura y Dolor*. 5ta ed. Madrid, España: Marban Libros. 2007: 52-65

- Kovacs, F., Gestoso, M. y Vecchierini, N. (2006). *Cómo cuidar su espalda*. Mexico: Paidotribo.
- Kovacs, F., Burgos-Alonso, N., Martín-Nogueras, A. y Seco-Calvo, J. (2022). The Efficacy and Effectiveness of Education for Preventing and Treating Non-Specific Low Back Pain in the Hispanic Cultural Setting: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 19(2), 825. doi: [10.3390/ijerph19020825](https://doi.org/10.3390/ijerph19020825)
- Kumar, S. (2001). Theories of musculoskeletal injury causation. *Ergonomics*, 44(1), 17–47. doi: [10.1080/00140130120716](https://doi.org/10.1080/00140130120716)
- Lowe, B., Dempsey, P. y Jones, E. (2019). Ergonomics assessment methods used by ergonomics professionals. *Applied ergonomics*, 81, 102882. doi: [10.1016/j.apergo.2019.102882](https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.102882)
- Manzanero, J. (2018). Cervicalgia ¿Qué es? *Sanitas*. [https://tusdudasdesalud.com/enfermedades/cervicalgia/#Que\\_es\\_la\\_cervicalgia](https://tusdudasdesalud.com/enfermedades/cervicalgia/#Que_es_la_cervicalgia)
- Mestanza, E. (2017). Nivel de conocimiento y aplicabilidad de mecánica corporal de las enfermeras que laboran en emergencia - hospital regional Lambayeque, 2015. (Tesis de Maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo) Recuperado de <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1158>
- Niams.nih.gov. (2014). ¿Qué es el dolor de espalda? Estados Unidos: Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueletica y de la Piel. 2014.
- Okezue, C., Anamezie, H., Jhon, N. y Jhon, O.. (2020). Work-Related Musculoskeletal Disorders among Office Workers in Higher Education Institutions: A Cross-Sectional Study. *Ethiopian journal of health sciences*, 30(5), 715–724. doi: [10.4314/ejhs.v30i5.10](https://doi.org/10.4314/ejhs.v30i5.10)
- Ortega, P. y Carrillo, A. (2014). *Guía práctica de higiene postural para docentes*. España: Región de Murcia.
- Otoya, W. (2000). *Manual de kinesiología aplicada*. Lima, Perú: ESSALUD; Organización Panamericana de la Salud.

- PAHO (1995). Salud ocupacional para todos: propuesta para una estrategia mundial de la OMS. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP);119(5),nov. 1995. Recuperado de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/15528>
- Pérez, P. y Merino, M. (2021). Definición de postura Corporal. Recuperado de <https://definicion.de/postura-corporal/>
- Salmani, H., Rastipisheh, P., Yadegarfar, G., Daneshmandi, H., Alighanbari, N. y Taheri, S. (2020). The effect of work-related psychosocial stressors on musculoskeletal disorder symptoms in hospital attendants. *Work (Reading, Mass.)*, 67(2), 477–486. doi: [10.3233/WOR-203297](https://doi.org/10.3233/WOR-203297)
- Vásquez, C. (2018). Relación entre dolor postural, conocimiento y aplicación de ergonomía postural en estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2018. (Tesis de Pregrado, Universidad Señor de Sipán). Recuperado de <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4736>
- Yang, S., Li, L., Wang, L., Zeng, J., Yan, B. y Li, Y. (2021). Effectiveness of a multidimensional intervention program in improving occupational musculoskeletal disorders among intensive care unit nurses: a cluster-controlled trial with follow-up at 3 and 6 months. *BMC Nurs* 20, 46. doi: [10.1186/s12912-021-00561-y](https://doi.org/10.1186/s12912-021-00561-y)



## **ANEXOS**

## **ANEXO 01**

### **UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

#### **ESCUELA PREGRADO**

#### **Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda, en personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo Florencia de Mora, Trujillo, 2022**

#### **CUESTIONARIO DE HIGIENE POSTURAL**

Código: ..... Fecha: .....

Las siguientes preguntas se refiere sobre el conocimiento sobre higiene postural, señale con una X la respuesta que consideres correcta. Por favor, contesta todas las preguntas, sin dejar ninguna en blanco. Gracias por su apoyo:

1. ¿Qué es para usted la lumbalgia?
  - a) Dolor en toda la columna
  - b) Dolor en la parte baja de la espalda
  - c) Dolor en la zona de los riñones.
  - d) Alteraciones musculares
  - e) Otros
  
2. ¿Cree usted que la edad aumenta el problema de Lumbalgia?
  - a) No
  - b) Si
  
3. ¿El sobrepeso es un determinante para padecer de dolor lumbar?
  - a) No
  - b) Si

4. ¿Cree usted que el ejercicio mejora el dolor lumbar?
- a) No
  - b) Si
5. ¿Cuál de las siguientes posturas consideras más adecuada para lavarse las manos?
- a) Situado/a frente al lavadero, con la espalda recta y las rodillas ligeramente flexionadas.
  - b) Situado/a frente al lavadero, con la espalda arqueada y las rodillas ligeramente flexionadas.
  - c) Situado/a frente al lavadero, inclinando el tronco hacia adelante con la espalda arqueada y rodillas estiradas.
6. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar 4 kilos de peso?:
- a) Introducir los 4 kilos en una bolsa, y transportarla cargada sobre un hombro.
  - b) Introducir los 4 kilos en una bolsa, y transportarla sujetándola con una mano.
  - c) Introducir 2 kilos en una bolsa, y los otros 2 en otra, y transportar cada bolsa en una mano.
7. Estando sentado, ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger un objeto pesado situado en el suelo?
- a) Levantarse, y recoger el objeto, flexionando la cintura, manteniendo las rodillas estiradas.

- b) Recoger el objeto estando sentado.
  - c) Levantarse, agacharse flexionando las rodillas, y recoger el objeto.
8. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar un objeto pesado?:
- a) Transportarlo apoyado en la cadera.
  - b) Transportarlo por delante del cuerpo, separado del cuerpo, y con las rodillas estiradas.
  - c) Transportarlo por delante del cuerpo, aproximarla al cuerpo, y con las rodillas ligeramente flexionadas.
9. ¿Qué es Higiene postural?
- a) Equilibrio muscular.
  - b) Es lavarse con agua y jabón.
  - c) Es aprender a realizar los esfuerzos, con el mínimo gasto de energía.
  - d) Es la falta de dolor lumbar.
  - e) Otros
10. ¿Es importante la Higiene postural?
- a) Si
  - b) No
11. El conocer sobre higiene postural le ayudaría a tener menos episodios de dolor lumbar
- a) Si
  - b) No

12. ¿Cree usted que una postura adecuada puede disminuir los episodios de dolor lumbar?
- a) Si
  - b) No
13. ¿Crees que el uso de la faja disminuya el dolor?
- a) Si
  - b) No
14. ¿Cree que la alimentación ayudara a desaparecer la lumbalgia?
- a) Si
  - b) No
15. ¿Cree usted que la lumbalgia se puede curar?
- a) Si
  - b) No
16. ¿Cree usted que la lumbalgia se contagia?
- a) Si
  - b) No
17. ¿Qué medidas de tratamiento toma usted cuando presenta Dolor Lumbar?
- a) Acudir al Médico.
  - b) Ir al Huesero.
  - c) Tomar anti inflamatorios.
  - d) Realizar terapia física, más Analgésicos
  - e) Otros.
18. ¿La Terapia Física influye en la recuperación de la Lumbalgia?
- a) Si
  - b) No

19. Para levantarse de la silla con apoyabrazos, ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada?:
- a) Levantarse impulsándose con los miembros inferiores.
  - b) Levantarse con la espalda encorvada hacia adelante, impulsándose con las manos, cargando el peso en los miembros inferiores.
  - c) Levantarse ayudándose del apoya brazo, espalda recta, y cargando el peso en los miembros inferiores.
20. Para estar sentado en una silla, ¿Cuál de las siguientes posturas consideras que es más adecuada?:
- a) Sentado/a en el borde del asiento, con el tronco inclinado hacia atrás y las piernas estiradas.
  - b) Sentado/a en el borde del asiento, sin apoyarse en el respaldar y pies descansando en el suelo.
  - c) Sentado/a en el fondo del asiento, con el tronco recto apoyado en el respaldo y pies apoyados en el suelo.
21. De las siguientes posiciones, ¿Cuál consideras más adecuada para trabajar de pie?:
- a) De pie, con los pies juntos y espalda recta
  - b) De pie, pies ligeramente separados y espalda recta.
  - c) De pie, con los pies separados, rodillas ligeramente flexionadas, y con un pie un poco adelantado.
22. De las siguientes posturas, ¿Cuál consideras más adecuada para trabajar con la computadora?:
- a) Sentado/a al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo y pies apoyados en el suelo, antebrazos apoyados en el escritorio, y la pantalla a

una distancia de los ojos de 50 centímetros, aproximadamente, y 20 grados por debajo de la horizontal visual.

- b) Sentado/a al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo y pies apoyados en el suelo, y la pantalla a una distancia de los ojos de 25 centímetros, aproximadamente, y 20 grados por debajo de la horizontal visual.
- c) Sentado/a al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo y pies apoyados en el suelo, antebrazos apoyados en el escritorio y la pantalla a una distancia de los ojos de 40 centímetros, aproximadamente, y 20 grados por debajo de la horizontal visual.

23. De las siguientes posturas, ¿Cuál consideras más adecuada para la columna cervical (cuello)?:

- a) Estando boca arriba, utilizar una almohada alta y grande, que mantenga elevado su cuello cabeza.
- b) Estando boca arriba, utilizar una almohada baja, que permita flexionar el cuello hacia atrás.
- c) Estando boca arriba, utilizar una almohada pequeña, que permita mantener la curva cervical(cuello) e impide girar la cabeza.
- d) Acostado de lado, utilizar una almohada debajo de cabeza y cuello, que permita alinear cabeza, cuello y espalda) Acostado de lado, utilizar una almohada baja, que permita inclinar el cuello hacia el hombro.
- e) Acostado de lado, utilizar una almohada alta, que permita levantar la cabeza.

24. ¿Cuál de las siguientes posturas consideras más adecuada para descansar la espalda?:

- a) Acostado/a boca arriba, con una almohada fina para apoyar el cuello y la cabeza, y una almohada gruesa debajo de las rodillas.

- b) Acostado/a boca arriba con una almohada gruesa para apoyar el cuello y la cabeza y una almohada fina debajo de las rodillas.
  - c) Acostado/a boca arriba con una almohada fina para apoyar el cuello y la cabeza, sin almohada debajo de la rodilla.
25. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para sentarse en un banco alto?:
- a) Sentarse en un banco que tenga respaldo para apoyar la espalda (posición recta) y apoyos para descansar los pies.
  - b) Sentarse en un banco que no tenga respaldo para apoyar la espalda y tampoco tenga apoyos para descansar los pies.
  - c) Sentarse en un banco que tenga respaldo para apoyar la espalda y que no tenga apoyo para descansar los pies.
26. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar sus objetos personales y materiales de trabajo?:
- a) Introducirlos en una mochila y transportarla colgada en ambos hombros.
  - b) Introducirlo en una cartera grande de un asa y llevarla sobre un hombro.
  - c) Introducir los objetos personales en una cartera pequeña colgada de un hombro y los materiales de trabajo en una bolsa llevándolo de una mano.
27. Marque el dibujo que usted crea es lo correcto con respecto a lo siguiente:
- a) ¿esta es la postura correcta para dormir?



- b) ¿esta es la postura correcta para alcanzar un objeto?





c) ¿esta es la postura correcta para sentarse?



d) Identifique en el esquema su zona lumbar.

a.



b.



c.



d.



## ANEXO 2

### UNIVERSIDAD SAN PEDRO

#### ESCUELA PREGRADO

**Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda, en personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo Florencia de Mora, Trujillo, 2022**

#### **CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS Y DOLOR DE ESPALDA**

Código: ..... Fecha: .....

##### A. Datos Sociodemográficos

1. Edad: .....
2. Sexo: F  M
3. Años de experiencia laboral en el Hospital: .....
4. Función que desempeña en el hospital: .....
5. Tiene antecedentes quirúrgicos o eventos traumatológicos en la columna:  
SI ( ) NO ( )

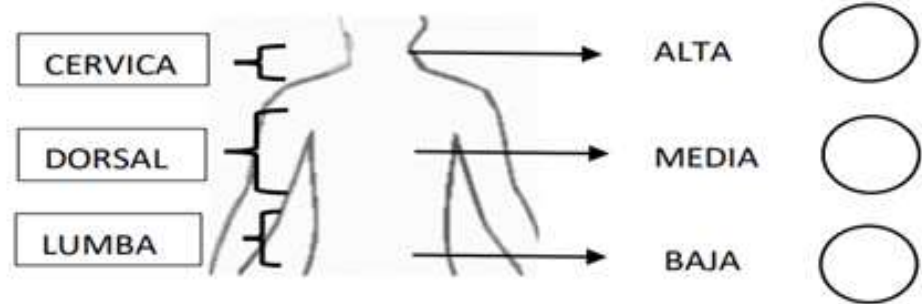
##### B. Dolor de Espalda

1. En el último mes ha padecido de dolor de espalda, Si  No

Si su respuesta es afirmativa, responda la siguiente pregunta.

2. Califique según escala de EVA del 0 al 10, la intensidad de dolor de espalda, siendo 0 nada de dolor y 10 el peor dolor imaginable. Marcar con una x:

3. ¿En qué zona de la espalda siente el dolor? Puede marcar un círculo o varios según Ud. Considere con un X



4. Usualmente, ¿Cuánto fue el tiempo que duro su dolor de espalda?

<12 h     12-24 h     1 →7d     > 1 semana

### ANEXO 3

#### Prueba de Kolmogrov-Smirnov para una muestra

		Dolor	Conocimiento	
N		50	50	
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	4.6400	22.7600	
	Desv. Desviación	2.22930	4.49290	
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.133	.169	
	Positivo	.133	.122	
	Negativo	-.094	-.169	
Estadístico de prueba		.133	.169	
Sig. asin. (bilateral) <sup>c</sup>		.027	.001	
Sig. Monte Carlo (bilateral) <sup>d</sup>	Sig.	.027	.001	
	Intervalo de confianza al 99%	Límite inferior	.022	.000
		Límite superior	.031	.002

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

d. El método de Lilliefors basado en las muestras 10000 Monte Carlo con la semilla de inicio 2000000.

## ANEXO 4

### Instrumento Conocimiento de la Higiene Postural

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.835	28

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P01	21.8400	18.994	.468	.827
P02	21.8400	19.525	.242	.833
P03	21.8000	19.633	.293	.832
P04	21.8200	19.702	.200	.834
P05	22.0000	18.000	.546	.822
P06	22.0600	17.894	.530	.823
P07	22.0000	17.388	.726	.815
P08	21.9800	17.408	.746	.814
P09	22.0600	17.935	.519	.823
P10	21.8200	20.110	.009	.838
P11	21.8200	20.314	-.086	.840
P12	21.8000	19.551	.340	.832
P13	21.8000	19.551	.340	.832
P14	21.8200	19.416	.337	.831
P15	21.8600	19.551	.203	.834
P16	21.9600	18.325	.491	.825
P17	21.9000	19.357	.229	.834
P18	21.8400	19.525	.242	.833
P19	22.1200	17.087	.714	.814
P20	22.1200	17.455	.616	.818
P21	21.8000	19.837	.176	.834
P22	22.0000	17.673	.641	.818
P23	22.1400	18.409	.365	.830
P24	22.1000	18.990	.232	.836
P25	22.1000	17.888	.511	.823
P26	22.0800	19.667	.071	.842
P27	22.0200	19.489	.128	.839
P28	22.0200	20.102	-.028	.845

## ANEXO 5

### Validez de Juicio de Expertos de Instrumentos de Medición

Información General		Calificación Global	
Apellidos	:	Intervalo	Validez
Nombres	:	0.00 a 0.49	Nula
Grado Académico	:	0.50 a 0.59	Muy Baja
DNI	:	0.60 a 0.69	Baja
Fecha	:	0.70 a 0.79	Aceptable
Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:		0.80 a 0.89	Buena
<b>Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo Flores de Mora, Trujillo, 2022</b>		0.90 a 1.00	Muy Buena
		<b>160</b>	<b>= 0.8</b>

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

Aspectos de Evaluación							
N	Indicadores de evaluación	Descripción de los Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			[01 - 09]	[10 - 13]	[14 - 16]	[17 - 18]	[19 - 20]
01	Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?	0	13	0	0	0
02	Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?	0	0	15	0	0
03	Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?	0	0	15	0	0
04	Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?	0	0	0	17	0
05	Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?	0	13	0	0	0
06	Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?	0	0	0	18	0
07	Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?	0	0	0	18	0
08	Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?	0	0	16	0	0
09	Metodología	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?	0	0	16	0	0
10	Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?	0	0	0	0	19
<b>Sumatoria Parcial</b>			<b>0</b>	<b>26</b>	<b>62</b>	<b>53</b>	<b>19</b>
<b>Sumatoria Total</b>			<b>160</b>				
<b>Coefficiente de Validez = (Sumatoria Total x 0.005)</b>			<b>0.8</b>				

**Información General**

Apellidos :  
 Nombres :  
 Grado Académico :  
 DNI :  
 Fecha :

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo  
 Florencia de Mora, Trujillo, 2022**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**Calificación Global**

Intervalo	Validez
0.00 a 0.49	Nula
0.50 a 0.59	Muy Baja
0.60 a 0.69	Baja
0.70 a 0.79	Aceptable
0.80 a 0.89	Buena
0.90 a 1.00	Muy Buena
<b>156</b>	<b>= 0.78</b>

<b>Aspectos de Evaluación</b>							
N	Indicadores de evaluación	Descripción de los Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			[01 - 09]	[10 - 13]	[14 - 16]	[17 - 18]	[19 - 20]
01	Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?	0	12	0	0	0
02	Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?	0	0	15	0	0
03	Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?	0	0	0	18	0
04	Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?	0	13	0	0	0
05	Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?	0	13	0	0	0
06	Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?	0	0	0	18	0
07	Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?	0	0	0	18	0
08	Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?	0	13	0	0	0
09	Metodología	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?	0	0	0	18	0
10	Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?	0	0	0	18	0
<b>Sumatoria Parcial</b>			<b>0</b>	<b>51</b>	<b>15</b>	<b>90</b>	<b>0</b>
<b>Sumatoria Total</b>			<b>156</b>				
<b>Coefficiente de Validez = (Sumatoria Total. 0.005)</b>			<b>0.78</b>				

**Información General**

Apellidos :  
 Nombres :  
 Grado Académico :  
 DNI :  
 Fecha :

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

**Nivel de conocimiento de higiene postural y dolor de espalda en personal de salud del hospital distrital El Esfuerzo  
 Florencia de Mora, Trujillo, 2022**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**Calificación Global**

Intervalo	Validez
0.00 a 0.49	Nula
0.50 a 0.59	Muy Baja
0.60 a 0.69	Baja
0.70 a 0.79	Aceptable
0.80 a 0.89	Buena
0.90 a 1.00	Muy Buena
<b>165</b>	<b>= 0.825</b>

<b>Aspectos de Evaluación</b>							
N	Indicadores de evaluación	Descripción de los Criterios	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
			[01 - 09]	[10 - 13]	[14 - 16]	[17 - 18]	[19 - 20]
01	Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?	0	10	0	0	0
02	Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?	0	0	16	0	0
03	Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?	0	0	0	17	0
04	Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?	0	0	0	17	0
05	Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?	0	0	15	0	0
06	Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?	0	0	0	17	0
07	Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?	0	0	14	17	0
08	Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?	0	11	0	0	0
09	Metodología	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?	0	0	0	17	0
10	Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?	0	0	14	0	0
<b>Sumatoria Parcial</b>			<b>0</b>	<b>21</b>	<b>59</b>	<b>85</b>	<b>0</b>
<b>Sumatoria Total</b>			<b>165</b>				
<b>Coefficiente de Validez = (Sumatoria Total. 0.005)</b>			<b>0.825</b>				



