

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA
MÉDICA



**Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor
de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto
Tonsmann -Piura, 2023**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología
Médica con especialidad de Terapia Física y Rehabilitación

Autor

Edver Dionicio Espinoza

Asesora:

Mg. Zapara Adrianzén, Clodomira

ORCID: [0000-0002-3019-0840](https://orcid.org/0000-0002-3019-0840)

Piura - Perú

2023

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	iv
Palabras Claves	v
Constancia de originalidad.....	vi
Título.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
1. Antecedentes y Fundamentación Científica.....	1
2. Justificación del Proyecto.	12
3. Problema.	12
4. Conceptualización y Operacionalización de las variables.	13
5. Hipótesis.....	13
6. Objetivos.	13
METODOLOGÍA	15
1. Tipo y Diseño de Investigación.....	15
2. Población y Muestra.....	16
3. Técnicas e instrumentos de Investigación.....	16
4. Procesamiento y análisis de la Información.....	18
RESULTADOS.....	19
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	27
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos sociodemográficos de estudiantes de enfermería del Instituto Privado Otto Tonsmann -Piura.....	19
Tabla 2. Descripción respecto al dolor de espalda.....	20
Tabla 3. Intensidad del dolor	21
Tabla 4. Nivel de conocimiento de higiene postural	22
Tabla 5. Nivel de conocimiento de higiene postural según dimensiones en estudiantes de enfermería del Instituto Privado Otto Tonsmann -Piura	23
Tabla 6. Conocimiento de higiene postural e intensidad de dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann	24
Tabla 7. Prueba de normalidad	25
Tabla 8. Prueba de hipótesis	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Columna vertebral. (Instituto Nacional del Cáncer, 2016).	6
Figura 2. Posturas correctas e incorrectas. (Programa de Prevención Integral, 2022). 9	
Figura 3. Dormir boca arriba correctamente (Urbanfísio, 2021).	11
Figura 4. Dormir de lado correctamente (Urbanfísio, 2021).	11

Palabras Claves

Higiene postural, dolor de espalda, estudiantes

Keywords

Postural hygiene, back pain, students

Línea de Investigación

Línea de Investigación:	Salud pública
Área	Ciencias médicas y de salud
Subárea	Ciencias de la salud
Disciplina	Salud pública

Constancia de originalidad



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann - Piura, 2023" del (a) estudiante: **DIONICIO ESPINOZA EDVER**, identificado(a) con Código N° **2515100059**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **29%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 17 de agosto de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICEPREFECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en
estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023

+

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo, establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023. El estudio fue de enfoque cuantitativo, transversal y prospectivo. El diseño fue no experimental – relacional. La Muestra fue 37 estudiantes. Los resultados y conclusiones fueron, que no existió una relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda debido ($p=0.397 >0.05$), lo que implica que el conocimiento no necesariamente es un factor para reducir las molestias e intensidad de dolor. Se determinó el nivel de conocimiento de higiene postural de recogida y transporte de peso con la intensidad del dolor de espalda, siendo de nivel medio en un 59.5%. El nivel de conocimiento de higiene postural de posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda, fue de nivel medio en 37.8% y alto en 35.2%. El nivel de conocimiento de higiene postural de movimientos para adoptar posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda, fue de nivel bajo en 48.6% y medio en 40.5%.

ABSTRACT

The objective of the research was to establish the relationship between the level of knowledge of postural hygiene and back pain in nursing students of the Otto Tonsmann private institute -Piura, 2023. The study was quantitative, cross-sectional and prospective. The design was non-experimental - relational. The sample consisted of 37 students. The results and conclusions were that there was no relationship between the level of knowledge of postural hygiene and back pain ($p=0.397 > 0.05$), which implies that knowledge is not necessarily a factor in reducing the discomfort and intensity of pain. The level of knowledge of postural hygiene of picking up and carrying weight was determined with the intensity of back pain, being of medium level in 59.5%. The level of knowledge of postural hygiene of resting postures and the intensity of back pain was medium in 37.8% and high in 35.2%. The level of knowledge of postural hygiene of movements to adopt rest postures and the intensity of back pain was low in 48.6% and medium in 40.5%.

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y Fundamentación Científica

Para los estudios previos se tienen los internacionales empezando por Ortiz (2022) en su estudio que tuvo la finalidad de ver el impacto que tiene los dolores musculares por realizar posturas inadecuadas, siendo el estudio realizado en Quito, se analizó 19 artículos bibliográficos de los cuales se encontró que, las mayoría de alumnos realizan malas posturas en el día a día, esto siendo perjudicial en el futuro, debido a que puede crear una lesión, por ello existe la práctica de la higiene postural, mientras mayor sea su nivel de conocimiento menor será la posibilidad de que los alumnos sufran de algún percance en el futuro, el autor concluyó que se deben realizar programas de educación sobre higiene postural y que ayude a los alumnos a preservar su salud, mientras que Méndez et al. (2021) en su artículo que tuvo el fin de ver la influencia que tenía una educación de higiene postural y los dolores musculoesquelético en alumnos, la investigación se realizó en Zaragoza y mediante análisis de fuentes bibliográficas se encontró que, las instituciones no ponen énfasis en enseñar acerca de la higiene postural, esto repercutirá en el futuro la salud de los estudiantes, por ello se encontró que en el 100% de fuentes, los autores recomendaron la implementación de talleres o cursos cortos para aumentar el nivel de conocimiento de higiene postural, para ayudar a los alumnos a que se beneficien y puedan evitar dolencias en un futuro, de igual manera Merchán (2020) en su artículo con relación a la higiene postural que se realizó en España, tuvo la finalidad de ver si la educación postural se relaciona con el dolor de espalda, mediante una revisión bibliográfica de 9 artículos científicos se encontró que, en el 100% de los artículos mencionaron que las higiene posturales guardan relación, mostrando que el conocimiento de cuidados posturales ayudo a prevenir lesiones, evitando tener daños en su adultes, por lo que el autor concluyó que mientras mayor sea el nivel de conocimiento postural menor probabilidad de que se adquiriera una lesión en el futuro.

Por su parte Villa (2019) en su tesis que, con la finalidad de realizar un plan de higiene postural para prevenir lesiones, el estudio se aplicó en los colaboradores de la Universidad de Chimborazo situada en Ecuador, mediante un estudio observacional se tuvo una lista de cotejo y una muestra de 30 colaboradores, se encontró con que, mediante fuentes bibliográficas se observó que las colaboradoras administrativas padecían de dolores musculoesqueléticos priorizando el área lumbar, por lo que se pudo corregir mediante la higiene postural, por lo que al desarrollar un plan de higiene, este aumentará el nivel de conocimiento de los colaboradores, y les beneficiará, para poder preservar la salud de su área lumbar, el autor concluyó que este tipo de planes y talleres son beneficiosos para las personas evitándoles una futura lesión.

Para el apartado nacional contamos con Monzón (2023) con su tesis que se relaciona a la higiene postural y dolores de espalda, siendo un trabajo realizado en Perú y de tipo relacional, se aplicó una encuesta a 40 personas encontrado que, sobre el conocimiento postural un 12.5% fue de nivel bajo, 80% medio y 7.5% alto, mientras que, para el dolor de espalda, un 17.5% fue leve, 62.5% medio y 20% fue severo, mediante un Rho de Spearman se tuvo un valor de ,884 ($P < .05$), concluyendo que el dolor lumbar crónica no guarda relación con el conocimiento de higiene de la postura, sin embargo, es debido a un dolor muy avanzado, cuando es un dolor leve de espalda, esta si tiene relación debido a que mediante la higiene postural se puede prevenir y tratar los dolores. También se tiene Dianderas (2022) en su tesis que trata acerca del dolor de espalda y de higiene postural, desarrollada en Arequipa, tuvo el objetivo de ver si las variables guardan relación, por lo que mediante un estudio relacional se aplicó un cuestionario a 50 personas y se halló que, el 36% tuvo un bajo nivel en higiene postural, 60% medio y solo un 4% de nivel alto, por otro lado los dolores musculoesqueléticos, el cuello tuvo un 60%, área lumbar 52% y hombros un 44%, también mediante un valor de Pearson de ,058 ($P < .05$), concluyendo el autor que no hubo relación entre variables, ya que aun

teniendo ciertos conocimientos sobre buenas posturas las personas sufren dolores lumbares.

Asimismo Meneses y Sacaca (2022) en su estudio que tuvo el propósito de ver el nivel de conocimiento de higiene postural de estudiantes en la Universidad de Juliaca en Perú, mediante un cuestionario que fue aplicado a 120 alumnos se determinó que, un 54.2% tuvo un nivel deficiente acerca del conocimiento, un 34.2% fue regular y un 11.7% fue bueno, sin embargo un pequeño porcentaje menciona que leve dolor en la zona de la espalda, por lo que debido a que los alumnos carecen de un nivel de higiene postural adecuado, se prevé que si no corrigen o mejoran sus hábitos posturales en un corto tiempo presentaran mayor dolor en el lumbar, concluyendo el autor que las higienes posturales son importantes para evitar futuras lesiones, mientras que Julián (2022) en su tesis que trató sobre dolores musculoesqueléticos y el conocimiento postural, el estudio fue realizado en la institución Mariscal Ramon Castilla ubicado en Perú, y mediante un estudio relacional y un cuestionario nórdico aplicado a 61 personas se determinó que, el 96.7% de los docentes presentó dolores musculoesqueléticos y un reducido 3.3% no lo presentó, mientras que para el nivel de comprensión sobre higiene postural se tuvo un 57,4% con un nivel medio, 34.4% nivel bajo y un 8% nivel alto, además mediante un Chi cuadrado se tiene un valor de 23,159 ($P < ,05$), la autora concluyó que si hay relación entre las variables.

De igual manera Arroyo, Chilca y Pérez (2022) en su tesis con relación a la higiene postural, la investigación fue realizada en la institución Politécnico Villa los Reyes situado en el Callao, mediante una encuesta aplicada a 41 alumnos se pudo encontrar que, el nivel de conocimiento sobre la higiene fue de 27% nivel alto, 46% nivel medio y 27% nivel bajo, esto ayuda a los estudiantes debido a que el tener conocimiento de cuidado de su postura evitaban el tener una lesión en el futuro, por lo que el autor menciona que si hay una relación entre las variables. Por otro lado Zárate (2021) en su investigación que está relacionada a dolores lumbares y la higiene postural,

desarrollada en la Universidad Peruana de los Andes ubicada en Perú, a través de un estudio relacional se realizó un cuestionario a un grupo de 108 estudiantes se obtuvo que, el 40,74% tuvo un nivel alto en el conocimiento de higiene postural, un 57,41% fue de nivel medio y un 1.85% de nivel bajo, por otro lado acerca de dolor lumbar un 59.26% tuvo un nivel medio, un 38,89% un nivel bajo y un reducido 1.85% no presentó dolor, y mediante un Rho de Spearman se consiguió un valor de $-0,699^{**}$, haciendo que el autor concluya que existió una alta relación entre las variables, ya que mientras mayor higiene postural cuente una persona será menor propenso a sufrir una lesión o un dolor lumbar.

Mientras que Arias (2021) en su tesis que guarda relación acerca del dolor vertebral y sobre niveles de conocimiento postural, aplicado en personas del centro de rehabilitación Aliviar situado en Perú, así también el estudio fue correlacional, y gracias a un cuestionario aplicado a 59 personas se encontró que, el nivel de conocimiento de higiene de los pacientes fue 30.5% nivel bajo, 55.9% nivel medio y 13.6% nivel alto, por otro lado el 15.2% tuvo dolor cervical, un 6.8% tuvo dolor dorsal y un 78% presentó dolor lumbar, también mediante un Chi cuadrado se obtuvo un valor de 0,035 ($P < ,05$), el autor concluyó que si hay relación entre los dolores de espalda y el nivel de conocimiento de higiene postural, ya que mientras a más conocimiento menor se la probabilidad de que adquiriera una dolencia en el futuro. De la misma forma Cotera y Fernández (2020) en su tesis que tuvo el objetivo de ver la relación entre el conocimiento de higiene postural y dolor de espalda, el estudio fue realizado en el instituto Politécnico regional del centro ubicado en Lima, la investigación fue de tipo relacional y a través de un cuestionario aplicado a 50 personas se determinó que, acerca del nivel de conocimiento postural un 18% fue de nivel bajo, un 46% de nivel medio y un 36% de nivel alto, por su lado el dolor lumbar, un 16% no presentó dolor, un 14% tuvo dolor leve, 46% dolor medio y un 24% dolor intenso, también mediante un Rho de Spearman se obtuvo un valor de $-,890^{**}$, concluyendo el autor que existió una relación significativa entre las variables.

También Chávez (2019) en su investigación con relación a la higiene de la postura, un estudio hecho en los institutos de Jesús María y Magdalena del Mar en Perú, con el propósito de ver si existe relación el conocimiento de la higiene postural y el dolor de la espalda, mediante cuestionario que se aplicó a 50 personas se obtuvo que, un 60% de encuestados tiene nivel medio sobre conocimiento postural, un 24% tuvo nivel bajo y un 8% alto, así también 96% tuvo dolores de espalda, siendo la escala de dolor, un 14% leve, 46% medio y 36% intenso, mediante un Rho de Spearman se tuvo un valor de 0,342, concluyendo el autor que existió una relación débil entre las variables. Como expresa Álvarez (2019) en su tesis que tuvo la finalidad de ver si hay relación entre el dolor de espalda y el conocimiento de la higiene postural, el estudio se desarrolló en la institución Bruno Terrenos ubicado en Huancayo, siendo la investigación de tipo relacional y mediante un cuestionario que se aplicó a 25 personas se halló que, el nivel de conocimiento de los pacientes fue que un 4% carece de conocimiento, un 36% posee conocimiento medio y un 60% un alto conocimiento, mientras que acerca del dolor de espalda, un 40% tiene dolor leve, un 24% moderado, 24% intenso y un 4% muy intenso, también se tuvo un Chi cuadrado de 8,746 ($P < .05$), concluyendo el autor que, existió relación entre las variables, ya que los alumnos al saber más sobre las buenas higiene posturales padecieron menos de dolores lumbares.

Por ultimo Espinoza (2019) en su investigación que tuvo la finalidad de ver si el taller acerca de higiene postural ayuda a evitar problemas musculoesqueléticos, el estudio se realizó en 292 alumnos de la institución Virgen de Guadalupe ubicado en Lima, a través de un cuestionario se halló que, se agruparon a 2 conjuntos de alumnos, el grupo pre-test tuvo un puntaje de 6.6 después de aplicar el taller se observó que el puntaje del grupo post-test aumento a un valor de 13, concluyendo el autor que el grupo mejoró considerablemente, demostrando que a mayor sea el conocimiento de cuidado de la postura menor serán los daños que se puede ocasionar en un futuro.

Sobre la columna vertebral se tiene a Ullrich (2014) quien menciona que es una combinación excepcional de fuertes huesos, tendones que son flexibles, nervios sensibles, músculos grandes y ligamentos, formada para ser muy fuerte y poder cuidar las raíces nerviosas que son muy sensibles, así también es muy flexible brindando movimiento en diferentes planos, sin embargo mucha gente se confía de estas atribuciones de la columna vertebral, pero cuando se presenta el dolor, es obvio que algo malo ocurre, las causas de este dolor pueden ser que algunas raíces de los nervios más grandes que se dirigen hasta los brazos y piernas están irritadas, también los músculos de la espalda están distendidos como también los ligamentos, huesos y articulaciones pueden estar lesionadas.

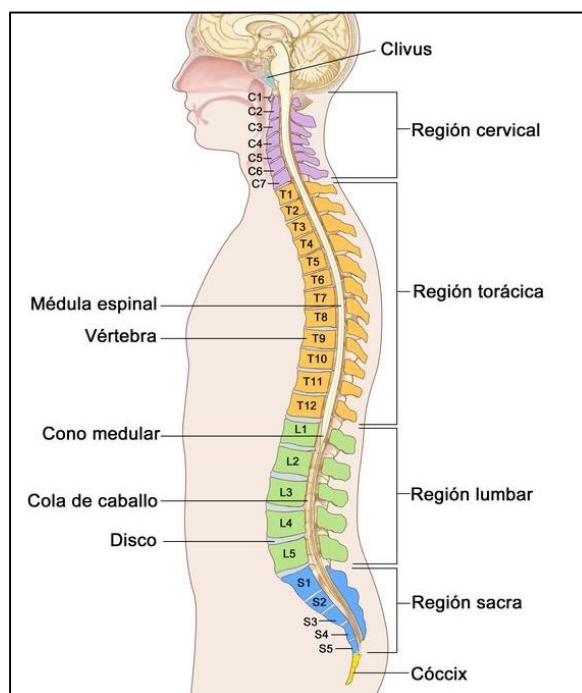


Figura 1. Columna vertebral. (Instituto Nacional del Cáncer, 2016).

En cuanto a los cambios posturales en la columna, esta (Rodríguez y Casimiro, 2000, como se cita en Tuñoque y Alvites, 2018) definiéndolos como desvíos de la correcta postura en el ser humano, organismo que sufre cambios por falta de actividad física, perjudiciales para la salud. El estilo de vida sedentario puede provocar cambios negativos en nuestra postura, lo que puede

derivar en dolor lumbar si no se dan soluciones. Por esta razón, se recomiendan exámenes de evaluación postural para personas que presenten signos de cambios posturales, y en este apartado tenemos a Leal (2019) comentando que se trata de un análisis detallado dinámico y estático de la postura de una persona, que se utiliza para detectar una desalineación prematura de la columna vertebral o cambios en el sistema musculoesquelético, también es importante para detectar cualquier defecto que sobrecargue la columna vertebral, los vasos sanguíneos, los músculos y la estructura ósea, con el tiempo, si no se repara el tratamiento, que puede obtener complicado, causando dolor, rigidez y tensión en toda la columna. Los riesgos ergonómicos están presentes en diversos ambientes de trabajo, independientemente de la profesión, como lo señalan Arroyo y Peralta (2020), estos riesgos pueden surgir de actividades relacionadas con el trabajo, como los fisioterapeutas que deben mantener posturas extenuantes durante períodos prolongados. Además, existen riesgos de fuerza, que implican un esfuerzo excesivo al manipular cargas pesadas. Los movimientos repetitivos también conllevan riesgos ergonómicos; esto es particularmente cierto para las personas en ocupaciones como la carnicería, el trabajo en línea de montaje o la limpieza, donde los movimientos repetidos y frecuentes pueden provocar el desarrollo de dolor musculoesquelético. En cuanto a las diferentes categorías de posturas esta Giraldo (2020) hay algunas que dependen de la acción muscular involucrada, como aquellas posturas ociosas que se utilizan para descansar y minimizar la actividad muscular. Por otro lado, las posturas activas necesitan el trabajo de grupos musculares para conservar una posición estática o dinámica. Las posturas dinámicas pueden subdividirse en posturas estáticas y dinámicas, siendo la primera aquella en la que el cuerpo se mantiene en una posición determinada, como tumbado, sentado o de pie, mientras que la postura dinámica se refiere a la actitud del cuerpo mientras se realiza alguna actividad cotidiana, como caminar, correr o saltar. Por ello Pedro y Castro (2017) comentan que la higiene postural se refiere a una serie de medidas destinadas a aprender y mantener las actividades posturales correctas a lo largo de la vida, así como a corregir los malos hábitos

posturales que se hayan adquirido incorrectamente. Una correcta adopción postural durante todo el día es esencial para garantizar un buen desarrollo de la columna. Es significativo saber que cuando adoptamos una postura de manera repetitiva, esta se convierte en un hábito postural, mientras que acerca de su prevención se cuenta con Morales, Aranda y Moriel (2017) dicen que la higiene postural se refiere a las actitudes y prácticas que tienen como objetivo prevenir y corregir malos hábitos posturales, y de esta manera, cambiar la postura biomecánica correctamente. La postura es el resultado de la acción muscular que trabaja contra los pesos presentes en los diferentes segmentos del cuerpo, actuando sobre las palancas que son los huesos.

También Maset (2022) expresa que la higiene postural es esencial para realizar adecuadamente las actividades diarias, incluyendo el ejercicio y el deporte, como medidas higiene, se sugiere que las personas organicen sus actividades para no pasar demasiado tiempo sentadas o de pie, que intercambien los tiempos de descanso y que modifiquen su entorno con la ayuda de sillas y mesas en cuanto a la iluminación y altura de los objetos. El mantenimiento de malos hábitos posturales durante largos períodos de tiempo puede ocasionar un deterioro grave en la columna vertebral a largo plazo. Debido a que la intensa labor docente implica estar sentado durante períodos prolongados, también del tiempo de descanso en lugares inadecuados, es importante fomentar la elección sillas buenas, ósea que no sentarse en lugares inestables o incómodos, la adecuada disposición del cuerpo al sentarse reduce la carga sobre la columna. Por su lado Sánchez et al. (2018) comentan que las posturas de descanso se refieren a la posición que adopta el cuerpo durante el sueño o durante una pausa de descanso en una actividad. Es importante adoptar una postura adecuada durante el descanso para evitar malestares corporales en el futuro. Se recomienda dormir en posición fetal, ya que esto permite una postura más relajada de la espalda. Las malas posturas al dormir pueden aumentar el dolor lumbar en las personas, además de cargar objetos pesados. Incluso la OMS ha advertido que el descanso insuficiente puede tener graves consecuencias, las malas posturas durante el descanso pueden convertirse en

un hábito si no se corrigen mediante una cultura de higiene postural. Además, las malas posturas durante el descanso pueden provocar tortícolis en el cuello.



Figura 2. Posturas correctas e incorrectas. (Programa de Prevención Integral, 2022).

Mientras que para dimensión de Conductas para recoger y transportar peso se cuenta con Ripol (2018) quien se enfoca en las acciones necesarias para levantar y transportar objetos de diferentes pesos desde el suelo hacia otros lugares. Es importante usar ropa adecuada con bolsillos para guardar objetos o herramientas al hacer tareas domésticas, y también usar carros con ruedas para transportar objetos pesados o varios objetos al mismo tiempo, como la ropa de cama o los platos de la mesa hacia la cocina. Es recomendable evitar cargar objetos con los brazos, así como inclinar el cuerpo o girar mientras se sostiene un peso. En su lugar, se debe flexionar las rodillas manteniendo la espalda recta y sostener el peso lo más cerca posible del cuerpo, mientras se extienden las piernas. Además, es importante no elevar el peso más alto que el pecho y no inclinar la espalda hacia adelante para evitar lesiones. Para el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2019) dice que la ergonomía es un campo que considera varios factores, tales como físicos, cognitivos, sociales,

organizacionales y ambientales, y los analiza en su interacción con los demás. Esta sección incluye información sobre métodos, publicaciones, normativas, formación, etc. organizados según dos factores específicos: Factores ambientales y Factores relacionados con la carga de trabajo. También se proporcionará información sobre el diseño de puestos de trabajo y situaciones que requieren análisis ergonómicos específicos. Existe una forma adecuada y correcta de realizar cualquier movimiento, posición o trabajo para evitar lesiones o molestias en nuestro cuerpo. Esta serie de recomendaciones y consejos se conoce como higiene postural, la cual incluye actitudes posturales tanto dinámicas como estáticas con el objetivo de mantener la alineación corporal y prevenir lesiones. La higiene postural busca enseñar hábitos y reglas para proteger la espalda durante las actividades diarias, y una postura correcta es aquella que no causa fatiga, dolor o afecta el equilibrio, ritmo o movilidad del cuerpo humano. Sin embargo para descansar o dormir también se necesita una correcta postura, para ello se tiene al centro de terapia Urbanfisio (2021) quienes comentan que también existes posturas para dormir de manera correcta, el descansar es un placer para el cuerpo además que nos hace recuperar todas nuestras fuerzas para el siguiente día, sin embargo al no descansar bien se puede levantar adolorido o incluso cansado, además de que la incomodidad se puede arrastras todo el día, por ello se necesita contar con una buena higiene postural un ejemplo de ello es el dormir con la boca hacia arriba, teniendo una almohada que sea algo dura para que la cabeza se adapte bien, también al dormir de lado, si se duerme de manera correcta ayuda a evitar dolores cervicales y de espalda, además de reducir los ronquidos mejorando la respiración.

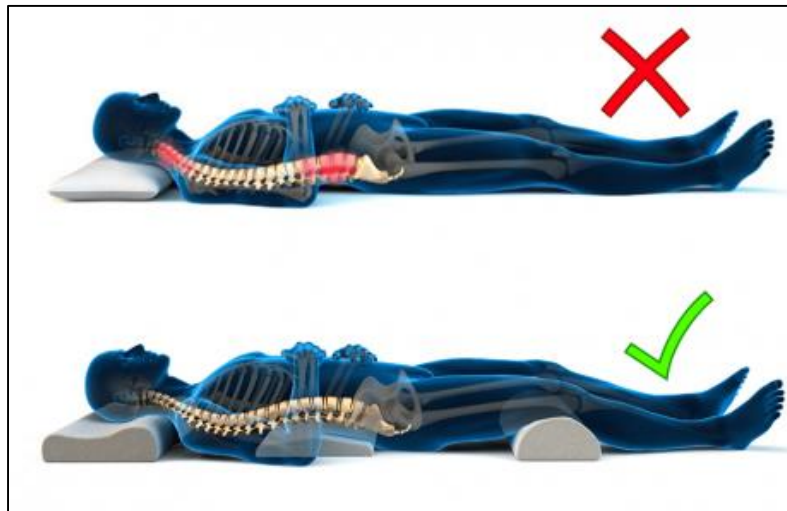


Figura 3. Dormir boca arriba correctamente (Urbanfisisio, 2021).

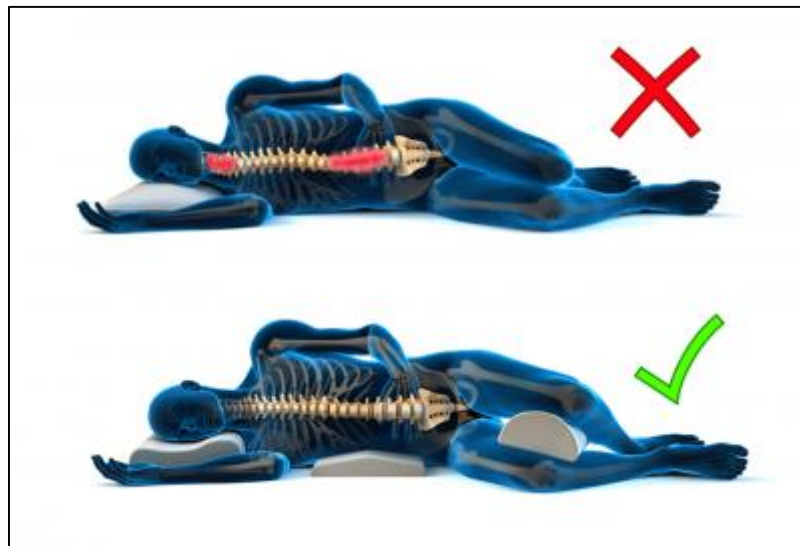


Figura 4. Dormir de lado correctamente (Urbanfisisio, 2021).

Además se cuenta con la Clínica Mayo (2023) quienes mencionan sobre las causas y factores de riesgo de los dolores de la columna, por lo que una de sus causas pueden ser la distensión muscular de los ligamentos debido al cargar cosas pesadas de manera recurrente o también al realizar un mal movimiento, el cual sea reiterado y haga tensión en los musculo de la espalda, también puede ser por rotura de los discos de la columna, siendo estos aquellos que ejercen presión en un nervio, también están la artritis y la osteoporosis, por otro lado

los factores de riesgo son la falta de ejercicio, la edad a partir de los 30 años es más propenso a sufrir estos dolores, el sobrepeso, cargar mucho peso y también el fumar.

2. Justificación del Proyecto.

En lo teórico la revisión de diversos trabajos de investigación proporcionó conocimientos y datos que respaldaron el desarrollo de este estudio, cuya finalidad fue analizar la relación entre el nivel de conocimiento en higiene postural y el dolor de espalda. Además, esta investigación facilitó la identificación de medidas preventivas y de control para abordar eficazmente este problema entre los estudiantes, buscando mejorar su rendimiento.

En lo práctico el presente trabajo de investigación se realiza para determinar la relación que existe entre el conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, en estudiantes del instituto privado Otto Tonsmann -Piura.

Además, tiene importancia metodológica por que brinda información necesaria para los estudiantes, ayudándolos a mejorar sus posturas durante su día a día y así disminuir o evitar lesiones musculoesqueléticas.

3. Problema.

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023?

4. Conceptualización y Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Nivel de conocimiento higiene postural Conjunto de medidas o normas que establecen un aprendizaje correcto de hábitos posturales o la reeducación de estos hábitos si son adquiridos de forma incorrecta (Prado, 2019).	-Recogida y transporte de pesos -Postura de descanso -Movimiento para adoptar postura de descanso -Posiciones y movimiento de aseo, trabajo y vida diaria	Alto Medio Bajo	Ordinal
Dolor de espalda Experiencia sensorial y Emocional desagradable, asociada con una lesión tisular. Puede variar desde un dolor sordo, constante hasta un dolor súbito e intenso (Clínica Mayo, 2023).	Intensidad del dolor	Ausencia de dolor Leve Moderado Intenso	Ordinal

5. Hipótesis.

H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann - Piura, 2023.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.

6. Objetivos.

Objetivo General.

Establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.

Objetivos Específicos.

- Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de recogida y transporte de peso con la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.
- Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.
- Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de movimientos para adoptar posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.
- Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria con la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.
- Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de Investigación.

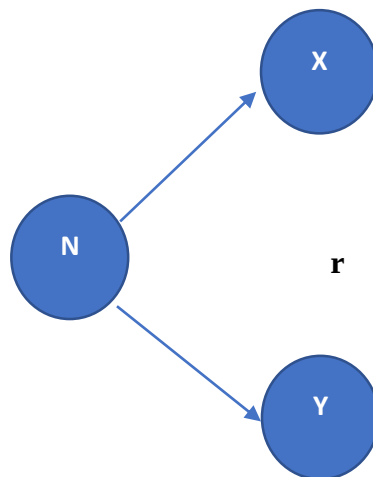
Tipo de investigación

El estudio fue de enfoque cuantitativo porque se recopiló y se analizó datos numéricos obtenidos en la aplicación de los instrumentos de medición. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). También de tipo transversal y prospectivo porque el estudio se realizó en un determinado momento (Aceituno, Silva y Cruz, 2020).

Diseño

El diseño de estudio fue no experimental (observacional) porque no se modificaron las variables del fenómeno estudiado (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Se considera de tipo relacional porque se midió el grado en que dos variables se encuentran relacionadas (Arias, 2020).



N: Número de muestra del estudio

X: Nivel de conocimiento higiene postural

Y: Dolor espalda

2. Población y Muestra.

Estuvo conformada por 37 estudiantes de enfermería del Instituto Privado Otto Tonsmann -Piura, 2023, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Por tanto, 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, además la muestra estuvo conformada por los casos disponibles a los cuales se tuvieron acceso.

Criterios de inclusión

- Estudiantes del del instituto privado Otto Tonsmann -Piura.
- Estudiantes que acepten participar en el estudio.
- Estudiantes que se encontraron presente al momento de aplicar el cuestionario.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no asistan.
- Estudiantes que hayan sufrido un evento traumatológico o con antecedentes quirúrgicos en la columna vertebral.
- Estudiantes con fibromialgia.
- Estudiantes menores de 18 años.

3. Técnicas e instrumentos de Investigación.

Como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento cuestionario.

Cuestionario de datos sociodemográficos y de dolor de espalda: consiste en recopilar información como primera parte, datos sociodemográficos, como la edad, sexo. La segunda parte recopila información sobre la presencia de dolor.

Cuestionario de higiene postural, mide los conocimientos acerca del manejo correcto de la espalda, las preguntas fueron empleadas por las actividades más realizadas de los estudiantes. Donde cada interrogante fue calificado en dos categorías:

Respuesta correcta: 1

Respuesta incorrecta: 0

Cuya confiabilidad se realizó a través de Kuder-Richardson de 0.7 (confiabilidad alta) (Anexo 5).

Cálculo de puntajes para la variable, se utilizó la escala Estanones, que permitió baremas en tres niveles (Alto, Medio y Bajo).

Para el Nivel de conocimiento (Prueba de Estanones) (Anexo 6):

Bajo: menor que 9

Medio: entre 9 y 15

Alto: mayor que 15

El instrumento fue validado por tres expertos en la especialidad

Expertos	Opinión
Ronald Portocarrero Ramos	0.82
María de los Milagros Gómez Palacios	0.925
Rosaura Sullón Silva	0.865

4. Procesamiento y análisis de la Información.

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó el análisis y la estadística descriptiva, utilizando tablas y figuras para representar los resultados encontrados en el estudio.

Asimismo, el análisis de datos se realizó utilizando herramientas de software estadísticas como SPSS versión 25 y Microsoft Excel 2016.

RESULTADOS

Tabla 1.

Datos sociodemográficos de estudiantes de enfermería del Instituto Privado Otto Tonsmann -Piura

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	18-27	31	83.8
	28-36	4	10.8
	<=48	2	5.4
Sexo	Femenino	32	86.5
	Masculino	5	13.5
Antecedentes quirúrgicos	Si	4	10.8
	No	33	89.2
	Total	37	100.0

En la tabla 1 se aprecia que el mayor porcentaje se encontraron en el grupo de edad de 18 – 27 años con 83.8%. Con respecto al sexo, un 86.5% son del sexo femenino y 13.5% sexo masculino. Finalmente, en referencia a los antecedentes quirúrgicos, el 89.2% no presentaron antecedentes quirúrgicos o eventos traumatológicos en la columna y un 10.8% si presentaron.

Tabla 2.

Descripción respecto al dolor de espalda

		Frecuencia	Porcentaje
Padecer dolor de espalda	Si	25	67.6
	No	12	32.4
Calificación dolor – EVA	Leve (0 - 2)	13	35.1
	Moderada (3 - 7)	19	51.4
	Intensa (8 - 10)	5	13.5
Zona – dolor espalda	Alta - Cervical	5	13.5
	Media - Dorsal	17	45.9
	Baja - Lumbar	15	40.5
Tiempo duración dolor espalda	< 12 h	16	43.2
	12 - 24 h	15	40.5
	1 - 7 d	2	5.4
	> 1 semana	4	10.8
	Total	37	100.0

Tabla 2, se puede observar con respecto al padecer dolor de espalda un 67.6% presenta dolor y un 32.4% no presenta. En referencia a la calificación del nivel de dolor según el método EVA, EL 51.4% presenta un nivel moderado, el 35.1% un nivel leve y el 13.5% nivel intenso. Asimismo, al consultar sobre la zona donde presentar dolor de espalda, un 45.9% indicó en la zona media (dorsal), el 40.5% en la zona baja (Lumbar) y el 13.5% en la zona alta (cervical). Finalmente, con respecto al tiempo de dolor de espalda, se visualiza que el tiempo de dolor menor a 12 horas presentaron un 43.2% y un 40.5% presentó entre 12 – 24 horas.

Tabla 3.

Intensidad del dolor

		Frecuencia	Porcentaje
Intensidad dolor	Ausencia	2	5.5
	Leve	4	10.8
	Moderado	17	45.9
	Intenso	14	37.8
	Total	37	100.0

En la tabla 3, se observa que la mayoría de los estudiantes presentaron una intensidad de dolor moderada con un 45.9% y seguido de un 37.8% con un nivel de dolor intenso.

Tabla 4.

Nivel de conocimiento de higiene postural

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel conocimiento	Bajo	5	13.5
	Medio	19	51.4
	Alto	13	35.1
	Total	37	100.0

En la tabla 4, se observa que el mayor porcentaje de los estudiantes presentaron un nivel de conocimiento medio sobre higiene postural con un 51.4%, un 35.1% un nivel alto y el 13.5% un nivel bajo.

Tabla 5.

Nivel de conocimiento de higiene postural según dimensiones en estudiantes de enfermería del Instituto Privado Otto Tonsmann -Piura

Dimensión	Nivel de conocimiento						Total	
	Bajo		Medio		Alto			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Recogida y transporte de peso	11	29.7	22	59.5	4	10.8	37	100
Posturas de descanso	10	27.0	14	37.8	13	35.2	37	100
Movimientos para adoptar posturas de descanso	18	48.6	15	40.5	4	10.9	37	100
Posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria	20	54.1	9	24.3	8	21.6	37	100

En la tabla 5 se observa que con respecto a la dimensión “recogida y transporte de peso” predominó el nivel medio con 59.5%. En “postura de descanso”, la mayoría de estudiantes presenta un nivel de conocimiento medio con 37.8% y el 35.2% un nivel de conocimiento alto. En “movimientos para adoptar posturas de descanso” se observó que el 48.6% presentaron un nivel de conocimiento bajo y el 40.5% un nivel medio. Finalmente, en “posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria” se observa que la mayoría presentaron un nivel de conocimiento bajo 54.1%.

Tabla 6.

Conocimiento de higiene postural e intensidad de dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann

			Intensidad_Dolor				Total
			Ausencia	Leve	Moderado	Intenso	
Nivel_Conocimiento	Bajo	f	0	2	6	3	11
		%	0.0%	5.4%	16.2%	8.1%	29.7%
Higiene_Postural	Medio	f	1	2	7	10	20
		%	2.7%	5.4%	18.9%	27.1%	54.1%
	Alto	f	0	1	3	2	6
		%	0.0%	2.7%	8.1%	5.4%	16.2%
Total		f	1	5	16	15	37
		%	2.7%	13.5%	43.2%	40.6%	100.0%

En la tabla 6, se observa que los estudiantes que poseen un nivel de conocimiento bajo de higiene postural presentaron una intensidad de dolor moderado. Cuando los estudiantes presentaron un nivel de conocimiento medio de higiene postural, el mayor porcentaje presento una intensidad de dolor intenso con un 27.1% y un 18.9% una intensidad moderada. Finalmente, los estudiantes con un nivel alto de conocimiento de higiene postural obtuvieron intensidad de dolor moderada con un 8.1% e intensidad de dolor intenso 5.4%.

Tabla 7.

Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Nivel_Conocimiento	,275	37	,000	,789	37	,000
Higiene_Postural						
Intensidad_Dolor	,261	37	,000	,804	37	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

De la prueba de normalidad se obtuvo que al ser una muestra mayor de 30 se consideró los valores de Kolmogorov-Smirnov obteniendo en ambos casos un nivel significancia de 0.000 y 0.000, los cuales son menores a 0.05, por lo tanto, los datos no son normales. Lo que implica utilizar para la prueba de Hipótesis el estadístico de Rho de Spearman

Prueba de hipótesis

H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.

Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.

Regla de decisión:

Si sig. < 0.05, se rechaza Ho y acepta H1

Si sig. > 0.05, se acepta Ho y rechaza H1

Pvalor= nivel de significancia= sig-asistotica.

Tabla 8.

Prueba de hipótesis

			Nivel_Conocimiento Higiene_Postural	Intensidad Dolor
Rho de Spearman	Nivel_Conocimiento Higiene_Postural	Coeficiente de correlación	1,000	-,001
		Sig. (bilateral)	.	,397
		N	37	37
	Intensidad_Dolor	Coeficiente de correlación	-,001	1,000
		Sig. (bilateral)	,397	.
		N	37	37

Según el análisis estadístico, al aplicar la prueba de Correlación de Spearman, se encontró un valor de Rho igual a -0.001 ($p = 0.397$) que indica que no existe relación entre las variables debido a que el valor de p (nivel de significancia) mayor > 0.05 aceptando la Hipótesis Nula, debido a que el conocimiento no necesariamente es un factor para reducir las molestias e intensidad de dolor.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De los resultados de la tabla 1, se puede decir que el Instituto Privado Otto Tonsmann en Piura tiene una población estudiantil de enfermería predominantemente joven. La mayoría (83.8%) en edades de 18 a 27 años. Además, se tiene una mayor proporción de mujeres entre sus estudiantes (86.5%). En cuanto a los antecedentes quirúrgicos, la gran mayoría de los estudiantes de enfermería no tienen antecedentes quirúrgicos (89.2%), lo que indica que los estudiantes se encuentran en una etapa temprana de su educación y carrera, sin haber tenido experiencias personales directas con cirugías. De los resultados de la tabla 2, se puede decir que el dolor de espalda es una condición común entre los estudiantes. La mayoría (67.6%) padecen dolor de espalda, lo que indica que es un problema frecuente. Además, el dolor de intensidad moderada es el tipo de dolor más común (51.4%), lo que sugiere que la mayoría experimentan un nivel de dolor que puede afectar su calidad de vida y funcionalidad. En términos de ubicación del dolor, la zona más afectada es la dorsal media (45.9%), seguida de la zona lumbar baja (40.5%). Esto indica que estas regiones específicas de la espalda son las más propensas a experimentar dolor entre los participantes. En cuanto a la duración del dolor, la mayoría tuvieron un periodo de menos de 24 horas. Esto sugiere que el dolor de espalda que experimentan tiende a ser agudo o de corta duración en la mayoría de los casos. Sin embargo, un pequeño porcentaje de participantes presenta dolor crónico que dura más de una semana. Esto implica que están lidiando con una condición de dolor de espalda persistente y prolongada; algo similar encontraron los estudios de Ortiz (2022), hallando en una revisión bibliográfica de 19 artículos, que la mayoría de estudiantes tienen malas posturas, afectando y dando la posibilidad de padecer de lesiones futuras, igualmente, Méndez et al. (2021), al estudiar la influencia de la higiene postural y los dolores musculoesqueléticos, halló que no se realizan capacitaciones a los estudiantes con la finalidad de mejorar dicha condición, siendo necesario programas y talleres para evitar que padezcan de dolencias futuras. También, Monzón (2023), encontró en 40 personas que el 80% tuvo conocimiento medio sobre la higiene postural y el dolor de espalda fue de 62.5% de nivel medio y 20% severo.

De los resultados de la tabla 3, se puede suponer que el dolor de espalda es una condición generalizada entre los participantes del estudio, ya que la mayoría de ellos experimentan dolor en diferentes intensidades. Es evidente que el dolor de espalda es un problema significativo en esta población. Se puede decir que el dolor de espalda de intensidad moderada es la forma más común de dolor reportada por los participantes, con un 45.9%. Esto indica que la mayoría de los participantes experimentan un nivel de dolor que puede afectar su bienestar y calidad de vida, pero no llega a ser considerado como intenso. Además, un porcentaje considerable de los participantes experimentan dolor intenso de espalda, con un 37.8%. Esto sugiere que una proporción significativa de los participantes lidia con un nivel de dolor que es más agudo y puede tener un impacto significativo en su funcionalidad y actividades diarias, estos se asemejan a los estudios de Villa (2019) al estudiar la prevención de lesiones en una universidad, encontró que, de 30 colaboradores, tuvieron dolores mayormente en la parte lumbar, siendo necesario brindar un plan de higiene para evitar lesiones, también, Ortiz (2022), analizó 19 artículos, estableciendo que en mayoría los alumnos estuvieron expuestos a malas posturas diariamente, no existiendo una práctica de higiene postural,

De los resultados de la tabla 4, se puede decir, que la mayoría de los participantes tienen un nivel de conocimiento postural en un nivel medio (51.4%), lo que indica que tienen un conocimiento básico y aceptable sobre las posturas adecuadas para el cuidado de su espalda. Además, un porcentaje considerable de los participantes tiene un nivel alto (35.1%) de conocimiento postural, lo que implica que tienen un conocimiento avanzado y una mayor conciencia sobre las posturas correctas para mantener una buena salud de la espalda. Esto sugiere que existe una base de conocimiento en la población estudiada en relación con las posturas posturales adecuadas; estos se asemejan a los estudios de Meneses y Sacaca (2022), que hallaron en estudiantes de la universidad de Juliaca, que de 120 estudiantes el 54.2% tuvieron niveles deficientes de conocimientos y un 34.2% regular, también encontraron un grupo pequeño que padecía de dolores leves en la espalda, manifestando la necesidad de aplicar la higiene postural para evitar lesiones futuras. Igualmente, Chávez (2019),

halló que de 50 personas el 60% tuvieron nivel medio de conocimiento postural y un 24% bajo, además un 96% manifestaron dolores en la parte de la espalda, donde el 46% fue de nivel medio y 36% de nivel intenso.

De los resultados de la tabla 5, los estudiantes de enfermería tienen un nivel de conocimiento medio en la mayoría de las dimensiones evaluadas. Sin embargo, hay áreas específicas, como los movimientos para adoptar posturas de descanso y las posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria, donde se observa una proporción considerable con un nivel de conocimiento bajo (48.6%, 54.1%). Esto sugiere la necesidad de brindar mayor atención y capacitación en estas áreas para mejorar la comprensión y promover prácticas seguras en el cuidado de la espalda y la prevención de lesiones, estos se parecen a los estudios de Arroyo, Chilca y Pérez (2022) en la institución Politécnico Villa los Reyes encontró que, de 41 alumnos, 46% tuvieron nivel medio, 27% alto y 27% bajo. De igual modo, Zárate (2021) al estudiar dolores lumbares y la higiene postural en Universidad Peruana de los Andes halló que, de 108 estudiantes, el conocimiento fue de nivel alto en el 40,74% de higiene postural, un 57,41% medio y un 1.85% nivel bajo, además el dolor lumbar fue de nivel medio en 59.26% y bajo en 38,89%.

De los resultados de la tabla 6, se observa que los estudiantes que tienen un nivel de conocimiento bajo de higiene postural presentaron una intensidad de dolor moderado en un 16.2%. Esto podría indicar que, a pesar de tener un conocimiento limitado sobre las prácticas adecuadas de higiene postural, estos estudiantes aún pueden aplicar ciertos principios y técnicas que les permiten mitigar en cierta medida la intensidad del dolor. Cuando los estudiantes presentaron un nivel de conocimiento medio de higiene postural, se observa que el dolor se distribuye entre una intensidad moderada (18.9%) e intensa (27.1%). Esto podría sugerir que estos estudiantes están aplicando en parte las técnicas de higiene postural, pero pueden requerir una mejor comprensión y aplicación de las mismas para reducir la intensidad del dolor. Finalmente, los estudiantes con un nivel alto de conocimiento de higiene postural obtuvieron tanto una

intensidad de dolor moderada (8.1%) como una intensidad de dolor intenso (5.4%) en porcentajes relativamente bajos. Esto podría indicar que estos estudiantes tienen un buen entendimiento y aplicación de las prácticas adecuadas de higiene postural, lo que les permite mitigar en gran medida la intensidad del dolor; estos resultados se asemejan a los de Meneses y Sacaca (2022) que estudiar a 120 estudiantes encontró que el 54.2% tuvieron conocimientos deficientes de higiene postural, un grupo manifestaron dolores de nivel leve en la espalda, determinándose que higiene postural son importantes para prevenir lesiones en el futuro. De igual manera, Julián (2022), determinó que el 96.7% de docentes de un centro educativo tuvieron problemas con dolores musculoesqueléticos, y el nivel de comprensión sobre la higiene postural fue de 57.4% nivel medio y 34.4% bajo. Asimismo, Merchán (2020) al estudiar la higiene postural l revisar 9 artículos, encontró que, en el 100% higienes posturales guardan relación con los dolores, donde el conocimiento de cuidados posturales ayudo a prevenir lesiones, también, Villa (2019), la analizar un plan de higiene postural encontró en colaboradores de una universidad que padecían de dolores musculoesqueléticos en la parte lumbar, corrigiéndose posterior a realiza un plan de higiene postural.

Finalmente, en la tabla 8, se encontró que una correlación débil e inversa debido a que el coeficiente de correlación fue de -0.01 y la significancia de $p=0.397$, por lo que no existió una relación entre las variables, estos resultados se asemejan a Monzón (2023), que halló que el dolor lumbar no tiene relación con el conocimiento de higiene postural debido a dolores muy avanzados, pero si con dolores leves debido a que estas se pueden tratar, por su lado Dianderas (2022), no encontró relación debido a que en la prueba de Pearson se obtuvo un $p>0.05$. A diferencia de Julián (2022), si halló una relación entre los dolores musculoesqueléticos y el conocimiento postural con un Chi cuadrado con valor $p<0.05$, de igual manera Arias (2021), estableció una relación con un valor de $p=0.035 <0.05$ debido a que a mayor conocimiento menos la posibilidad de padecer dolencias. Coteria y Fernández (2020), igualmente encontró una relación debido a que en la Prueba de Rho de Spearman se obtuvo un valor -0.890, igualmente Álvarez (2019), encontró una relación con un Chi cuadrado de $p<0.05$, debido a que alumnos con buena higiene postural tuvieron menores dolores lumbares.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Del objetivo general, establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann - Piura, 2023, se concluye que no se encontró una relación entre las variables debido ($p=0.397 >0.05$), lo que implica que el conocimiento no necesariamente es un factor para reducir las molestias e intensidad de dolor.

Del objetivo específico 1, determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de recogida y transporte de peso con la intensidad del dolor de espalda, se concluye que los estudiantes, tuvieron un conocimiento de nivel medio en un 59.5%.

objetivo específico 2: determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda, se concluye que los estudiantes, tuvieron un conocimiento de nivel medio en 37.8% y alto en 35.2%.

objetivo específico 3, determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de movimientos para adoptar posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda, se concluye que los estudiantes tuvieron un conocimiento de nivel bajo en 48.6% y medio en 40.5%.

objetivo específico 4, determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria con la intensidad del dolor de espalda, se concluye que los estudiantes tuvieron conocimiento bajo en 54.1%.

objetivo específico 5, determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, se concluye que no existe relación debido a que la prueba Correlación de Spearman, obtuvo un valor de -0.001 y $p = 0.397 >0.05$ indicando que no existe relación entre las variables.

Recomendaciones

- Se recomienda a pesar de no haber encontrado una relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, seguir fomentando la educación sobre la higiene postural entre los estudiantes de enfermería.
- Considerar la implementación de programas de capacitación específicos dirigidos a mejorar el conocimiento de higiene postural en la recogida y transporte de peso, incluyendo sesiones prácticas.
- Fomentar el desarrollo de talleres y actividades prácticas enfocadas en las posturas de descanso para mejorar el conocimiento y aplicación de técnicas adecuadas, incluyendo demostraciones de posturas correctas y ejercicios para promover una mayor conciencia sobre el descanso adecuado.
- Identificar las áreas específicas en las que los estudiantes presentan mayor dificultad en cuanto a movimientos para adoptar posturas de descanso. Luego, desarrollar programas para mayor conocimiento.
- Enfocarse en mejorar el conocimiento de higiene postural en posiciones y movimientos relacionados con aseo, trabajo y vida diaria, incluyendo sesiones de específicas para estas actividades, enfatizando la importancia de mantener una postura adecuada durante el desempeño de sus actividades diarias.
- A pesar de no haber encontrado una relación entre el conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, es importante seguir fomentando la educación en este tema. Los estudiantes pueden beneficiarse de una mayor conciencia sobre cómo mantener una postura adecuada en sus actividades diarias, ayudando a prevenir futuras molestias y problemas de espalda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aceituno, C., Silva, R., y Cruz, R. (2020). *Mitos y realidades de la investigación científica*. Recuperado de http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2179/1/aceituno_h_c_2020.pdf
- 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). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17473>
- Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de la investigación científica*. Arequipa, Perú: Enfoques Consultin. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2238>
- Arroyo, L., Chilca, J. y Pérez, M. (2022). *Nivel de conocimiento sobre higiene postural en los estudiantes de 4to año sección e, f, g educación secundaria de la i.e politécnico villa los reyes, ventanilla - callao 2022*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Nacional del Callao. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7411>
- Arroyo, M. y Peralta, S. (2019). Factores asociados al nivel de riesgo ergonómico en músicos percusionistas de Lima. *Revista de investigación y caso en salud*, 5(1), 34-40. <https://doi.org/10.35626/casus.1.2020.243>
- Álvarez, J. (2019). *Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en los alumnos de la institución educativa "Bruno Terreros Baldeon", Muquiyauyo 2019*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/8783>

- Asociación Española de Ergonomía. *¿Qué es la ergonomía?*. Ergonomos. Recuperado el 17 de febrero del 2023 de <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>
- Barquero, A. (2015). *Higiene postural*. Terapiafisica. Recuperado el 25 de febrero del 2023 de <https://www.terapia-fisica.com/higiene-postural/>
- Cotera, B. y Fernandez, E. (2020). *Conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor lumbar en docentes del cebsa “Politécnico regional del centro” – El Tambo, 2019*. (Tesis de Maestría). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática. <https://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/178>
- 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). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10436>
- Clinica Mayo (2023). *Dolor de espalda*. Mayoclinic. Recuperado el 14 de febrero del 2023 de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/back-pain/symptoms-causes/syc-20369906>
- Dianderas, M. (2022). *Nivel de conocimiento de la higiene postural y las alteraciones musculoesqueléticas en el personal de la caja rural de ahorro y crédito Incasur s.a., Arequipa 2021*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Privada Autónoma del Sur. <http://bolsa-trabajo.upads.edu.pe/handle/UPADS/280>
- Espinoza, G. (2019). *Taller de higiene postural en el conocimiento sobre posturas correctas en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E N° 5142 Virgen de Guadalupe, Pachacutec Ventanilla 2018*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54508>

- Giraldo, H. (2020). *Diagnóstico y Tratamiento Integral. Con énfasis en la rehabilitación pulmonar*. (4a ed.). Bogotá, Colombia: Editorial Médica Internacional. <https://celsus.com.co/epoc-diagnostico-y-tratamiento-integral-con-enfasis-en-rehabilitacion-pulmonar-incluye-ebook.html>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2019). *Riesgos Ergonómicos en el trabajo*. INSST. Recuperado el 02 de marzo del 2023 de <https://www.insst.es/materias/riesgos/riesgos-ergonomicos>
- Instituto Nacional del Cáncer (2016). *Columna vertebral*. NIH. Recuperado el 21 de febrero del 2023 de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/columna-vertebral>
- Julián, S. (2022). *Síntomas musculoesqueléticos y su relación con el nivel de conocimiento sobre higiene postural en la educación a distancia en los docentes de la Institución Educativa 7207 Mariscal Ramón Castilla*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/18401>
- Leal, C. (2019, 12 de noviembre). *¿Por qué es tan importante que realices una evaluación postural*. Rehabilates. Recuperado el 14 de enero del 2023 de <https://www.rehabilates.com/es/por-que-es-tan-importante-que-realices-una-evaluacion-postural/>
- Maset, J. (2022). *Higiene Postural*. Cinfasalud. Recuperado el 10 de febrero del 2023 de <https://cinfasalud.cinfa.com/p/higiene-postural/>

- Monzón, J. (2023). *Relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor lumbar crónico en los trabajadores de construcción civil de la empresa Metrika constructores SAC, Arequipa 2022*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Privada Autónoma del Sur. <http://bolsa-trabajo.upads.edu.pe/handle/UPADS/399>
- Merchán, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. *Revista para profesionales de la salud*, 3(27), 1-19. <https://www.npunto.es/revista/27/higiene-postural-y-prevencion-del-dolor-de-espalda-en-escolares>
- Meneses, M. y Sacaca, R. (2022). *Nivel de conocimiento sobre posturas ergonómicas en los estudiantes de odontología de una universidad privada, Juliaca 2022*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/91544>
- Méndez, E., Cabeza, D., Nuez, I., Cuartero, M., Badía, I. y Sanmartín, M. (2021). Educación e higiene postural en el ámbito escolar. Enfoque desde la fisioterapia. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(9), 1-7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8080965>
- Morales, A., Aranda, A. y Montiel, A. (2017). Higiene postural y ergonomía en el ámbito laboral. España: Lulu. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=UEqMAwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Ortiz, D. (2022). *Análisis de la importancia de la higiene postural para la prevención de alteraciones osteomusculares en niños escolares*. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/27396>
- Pedro, A. y Castro, J. (2017). *Valoración e intervención de la actitud postural en la Estática en la población escolar 10-13 años*. WANCEULEN S.L., España,

recuperado de
<https://books.google.com.pe/books?id=ci8EDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Prado A. (2019). *Higiene Postural*. España: Ministerio de Educación Cultura y deporte. Recuperado de:
http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/publico/articulos/articulo2/higiene_postural.pdf

Programa de Prevención Integral (2022). *Si teletrabajas y tienes dolor de espalda, estas pautas de ergonomía y yoga te pueden ayudar*. Prevencionintegral. Recuperado el 29 de febrero del 2023 de
<https://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2020/04/01/si-teletrabajas-tienes-dolor-espalda-estas-pautas-ergonomia-yoga-te-pueden-ayudar>

Ripol, M. (2018). *La tarea de cuidar: Higiene postural, movilización y transferencias*. España: Gobierno de Aragón. Recuperado de
https://www.aragon.es/documents/20127/674325/02_La%20tarea%20de%20cuidar_Higiene%20postural.pdf/5b686fff-1e23-263f-6e5c-44d0a09dacad

Sánchez, I., Ferrero, A., Aguilar, J., Climent, J., Conejero, J., Flórez, M., Peña, A. y Zambudio, R. (2018). *Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física*. (2ª ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana. Recuperado de
<https://www.worldcat.org/es/title/manual-sermef-de-rehabilitacion-y-medicina-fisica/oclc/1121539563?referer=di&ht=edition>

Tuñoque, R. y Alvites, J. (2018). *Alteraciones posturales de la columna vertebral en los adolescentes que cursan el cuarto y quinto año del nivel secundario de la institución educativa Ofelia Velásquez, Julio – Noviembre, Tarapoto, 2016*. (Tesis de Pregrado). Recuperado el 09 de febrero del 2023 de
<https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2657/MEDICINA%200->

[%20Richard%20Alexis%20Tu%20c3%b1oque%20Huidobro%20%26%20Jorge%20Luis%20Alvites%20Cabrejos.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Ullrich, P. (2014). *Anatomía de la columna vertebral y dolor de espalda*. Spinehealth. Recuperado el 12 de marzo del 2023 de <https://www.spine-health.com/espanol/anatomia-de-la-columna-vertebral/anatomia-de-la-columna-vertebral-y-dolor-de-espalda>

Urbanfisio (2021). *¿Cuál es la mejor postura para dormir?*. Urbanfisio. Recuperado el 12 de marzo del 2023 de <https://www.urbanfisio.com/en/la-mejor-postura-para-dormir/>

Villa, K. (2019). *Higiene postural en la prevención de trastornos de la columna vertebral*. Universidad Nacional de Chimborazo, 2019. (Tesis de Pregrado). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Nacional de Chimborazo. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6127>

Zárate, J. (2021). *Higiene postural y dolor lumbar en los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo – 2019*. (Tesis de Maestría). Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Peruana de Ciencias e Informática. <https://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/323>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de conceptualización de variables

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Nivel de conocimiento higiene postural Conjunto de medidas o normas que establecen un aprendizaje correcto de hábitos posturales o la reeducación de estos hábitos si son adquiridos de forma incorrecta (Prado, 2019).	-Recogida y transporte de pesos -Postura de descanso -Movimiento para adoptar postura de descanso -Posiciones y movimiento de aseo, trabajo y vida diaria	Alto Medio Bajo	Ordinal
Dolor de espalda Experiencia sensorial y Emocional desagradable, asociada con una lesión tisular. Puede variar desde un dolor sordo, constante hasta un dolor súbito e intenso (Clínica Mayo, 2023).	Intensidad del dolor	Ausencia de dolor Leve Moderado Intenso	Ordinal

Anexo 02: Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	METODOLOGÍA
Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann - Piura, 2023	¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda, en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann - Piura, 2023?	H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023. Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.	Objetivo General Establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.	Tipo: Enfoque cuantitativo. Tipo transversal y prospectivo Diseño: El diseño de estudio será no experimental (observacional) – Relacional. Población – Muestra: Estará conformada por 37 estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Técnica – Instrumento: Como técnica se utilizará encuesta y como instrumento cuestionario. Procesamiento y análisis de la Información. Para el desarrollo de esta investigación se utilizará el análisis y la estadística descriptiva, utilizando tablas y figuras para representar los resultados encontrados en el estudio.
			Objetivos específicos -Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de recogida y transporte de peso con la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023. -Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023. -Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de movimientos para adoptar posturas de descanso y la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023. -Determinar el nivel de conocimiento de higiene postural de posiciones y movimientos de aseo, trabajo y vida diaria con la intensidad del dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023. -Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de higiene postural y el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.	

Anexo 03: Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO DE HIGIENE POSTURAL

Por favor, contesta a las siguientes preguntas sobre higiene postural señalando con una X la respuesta que consideres correcta. Contesta todas las preguntas, sin dejar ninguna en blanco.

1. Para acostarte en la cama, ¿cuál de los siguientes movimientos consideras más adecuado?:
 - a) Sentarse en el borde de la cama y subir las piernas con las dos rodillas juntas.
 - b) Sentarse en el borde de la cama y subir primero una pierna y luego la otra.
 - c) Tumbarse de golpe, sin sentarse previamente.
2. ¿Cuál de las siguientes respuestas consideras más adecuada para descansar estando acostado?:
 - a) De lado, con las rodillas flexionadas.
 - b) Boca arriba, con las piernas estiradas.
 - c) Boca abajo, con las piernas estiradas.
3. De los siguientes movimientos, ¿cuál consideras más adecuado para levantarse de la cama?:
 - a) Sin incorporarse, lanzar fuera de la cama primero una pierna, y luego la otra y sentarse de costado ayudándose con las manos.
 - b) Levantarse en bloque (flexionando el tronco hacia arriba) y sacar fuera de la cama una pierna, y luego la otra.
 - c) Levantarse en bloque y sacar fuera de la cama las dos piernas a la vez y con las rodillas juntas.
4. ¿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.
5. ¿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.

6. 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.

7. ¿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.

8. Estando de pie, ¿cuál de las siguientes posiciones consideras más adecuada para recoger del suelo una canica?:

a) Recogerla inclinando la cintura con las rodillas estiradas.

b) Recogerla flexionando las rodillas, y manteniendo la espalda recta al agacharse.

c) Recogerla flexionando las rodillas, y arqueando la espalda al agacharse.

9. ¿Cuál de las siguientes posiciones de sentado consideras más adecuada para estudiar y hacer los deberes?:

a) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y altura de la mesa que permita el apoyo de los antebrazos en el escritorio.

b) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y altura de la mesa que impida el apoyo de los antebrazos en el escritorio.

c) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y a distancia de la mesa para inclinarse hacia delante y apoyar en el escritorio los brazos cruzados.

10. Estando sentado/a en el escritorio, ¿cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger una mochila cargada con libros, que está situada detrás de ti y un poco a la derecha?:

a) Girar el tronco, sujetar la mochila con ambas manos y colocarla sobre el escritorio.

b) Levantarse de la silla, colocarse frente a la mochila y flexionar las rodillas para recoger la mochila aproximándola al cuerpo y levantarse.

c) Levantarse de la silla, inclinarse a la derecha para arrastrar la mochila hasta aproximarla al cuerpo, y levantarla.

11. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar la mochila cargada con los libros?:

a) Transportarla en la espalda, sujetando las correas por delante, entre los hombros y las axilas, con ambas manos.

b) Transportarla en la espalda, sin sujetar las correas.

c) Transportarla colgada de un hombro.

12. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger la bolsa de útiles escolares situada en un estante alto?:

a) Empinarse, y estirar la espalda hacia atrás hasta alcanzar la bolsa y tirar de ella.

b) Buscar una escalera y subir los peldaños necesarios para sujetar la bolsa por delante del cuerpo y bajarla.

c) Empinarse hasta alcanzar la bolsa con la mano.

13. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar una bolsa de deportes, que solo tienen un asa larga, cargada con el material deportivo?:

a) Transportarla con el asa en diagonal. Asa en un hombro y bolsa en la cadera del lado contrario.

b) Transportarla con el asa en un hombro y bolsa en el mismo lado.

c) Transportarla con una mano, sujetándola por el asa.

14. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada para entrar y sentarse en un auto?:

a) Introducir primero una pierna y luego la otra mientras va entrando su cuerpo al auto para sentarse.

b) Sentarse con el respaldo al lado, y después girar el cuerpo e introducir las dos piernas a la vez con las rodillas juntas para ponerlas por delante.

c) Sentarse con el respaldo al lado, y después girar una pierna y luego la otra.

15. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada para salir de un auto?:

a) Sacar fuera del auto primero una pierna y luego la otra y entonces levantarse y salir del auto.

b) Girar el cuerpo con las piernas juntas hasta quedar sentado con el respaldo al lado y los pies fuera del coche, y entonces levantarse.

c) Sacar fuera del coche primero una pierna, girar el cuerpo y sacar la otra pierna.

16. Mientras ves la televisión sentada en un sillón, ¿cuál de las siguientes posturas consideras que es más adecuada?:

a) Sentado/a en el borde del asiento, actitud de estar casi echado y con las piernas estiradas y antebrazos cruzados por delante del cuerpo.

b) Sentado/a, con la pelvis al fondo del asiento, la espalda recta apoyada en el respaldo y los antebrazos descansando en los reposa brazos.

c) Sentado/a, con la pelvis al fondo del asiento, sin apoyar la espalda en el respaldo y antebrazos descansando sobre los muslos.

17. Sentado/a la mesa para comer, ¿cuál de las siguientes posturas consideras más adecuada?:

a) Sentado/a con la pelvis al fondo de la silla, pies apoyados en el suelo, espalda erguida y antebrazos relajados sobre la mesa.

b) Sentado/a con la pelvis al fondo de la silla, pies apoyados en el suelo, espalda arqueada hacia delante para apoyar sobre la mesa los antebrazos.

c) Sentado/a en el borde de la silla, espalda inclinada hacia atrás apoyado en el respaldo de la silla.

18. 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 apoyabrazo, espalda recta, y cargando el peso en los miembros inferiores.

19. 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

20. Para lavarse la cabeza, ¿cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada?

a) De pie, en la ducha, espalda recta, a la vez que se lava el resto del cuerpo.

b) En la ducha, rodillas estiradas, inclinando el cuerpo hacia adelante.

c) En el lavadero, rodillas estiradas, llevando la cabeza al lavadero (caño)

21. De las siguientes posturas. ¿Cuál consideras más adecuada para leer en la cama?

a) Echado sobre la cama, boca arriba, manos levantadas sujetando el libro para leer.

b) Echado sobre la cama, boca abajo, sujetando el libro con las manos sobre la cama para leer.

c) Sentado sobre la cama, con la espalda recta apoyada en el respaldo o en almohadones y sujetando el libro con las manos apoyado el brazo sobre el cuerpo.

22. De las siguientes posturas. ¿Cuál consideras más adecuada para estar 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 impida girar la cabeza.

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

a) Acostado de lado, utilizar una almohada debajo de cabeza y cuello, que permita alinear cabeza, cuello y espalda.

b) Acostado de lado, utilizar una almohada baja, que permita inclinar el cuello hacia el hombro.

c) Acostado de lado, utilizar una almohada alta, que permita levantar la cabeza.

25. ¿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

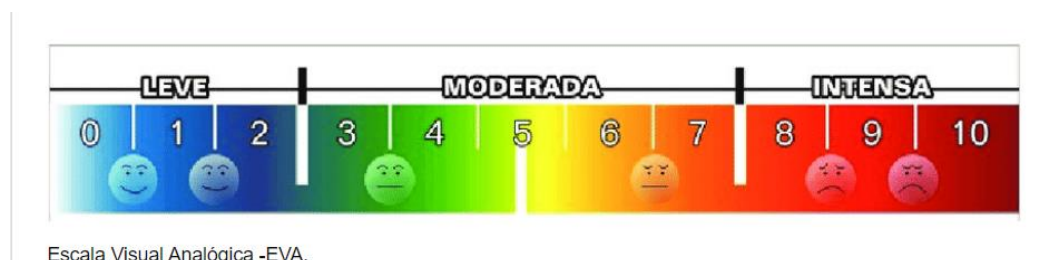
CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS Y DOLOR DE ESPALDA

A. Datos Sociodemográficos

1. Edad: _____
2. Sexo: F ☐ M ☐
3. 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 en una escala de 0 a 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

CERVICA		ALTA	☐
DORSAL		MEDIA	☐
LUMBA		BAJA	☐

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

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

Anexo 04: Evaluación de Juicio de expertos

UNIVERSIDAD SAN PEDRO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

- 1.1. Nombres y apellidos del validador: Ronald Portocarrero Ramos.
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Sección de Fisioterapia - Sanudo - FAP. Grupo Aereo N°7.
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario
- 1.4. Autor del instrumento: Edver Dionicio Espinoza

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 su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023”

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

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado			16		
Objetividad	Está expresado con conductas observadas			16		
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y calidad				17	
Organización	Existe una organización lógica del instrumento				17	
Suficiencia	Valora los aspectos en cantidad y calidad			16		
Intencionalidad	Adecuado para cumplir con los objetivos			16		
Consistencia	Basado en el aspecto					

	teórico científico del tema de estudios				17	
Coherencia	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores			16		
Metodología	Las estrategias responden al propósito del estudio			16		
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				17	
Valoración cuantitativa (Total x0.005)						

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0.00 – 0.49	Validez Nula
0.50 – 0.59	Validez muy baja
0.60 – 0.69	Validez baja
0.70 – 0.79	Validez aceptable
0.80- 0.89	Validez buena
0.90-1.00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

$$164 \div 200 = 0.82$$

Fecha: 17-04-2023


 Lic. Rongel Portocarrero R.
 CTMP-3265
 Firma del Experto

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

- 1.1. Nombres y apellidos del validador: Maria de los Milagros Gómez Palacio
 1.2. Cargo e institución donde labora: Lic. Tit. Terapia Física - centro "Fisioemaus"
 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario
 1.4. Autor del instrumento: Edver Dionicio Espinoza

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 su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023"

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

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado				18	
Objetividad	Está expresado con conductas observadas				17	
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y calidad				18	
Organización	Existe una organización lógica del instrumento					20
Suficiencia	Valora los aspectos en cantidad y calidad					19
Intencionalidad	Adecuado para cumplir con los objetivos				18	
Consistencia	Basado en el aspecto					

	teórico científico del tema de estudios				18	
Coherencia	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores					19
Metodología	Las estrategias responden al propósito del estudio					19
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					19
Valoración cuantitativa (Total x0.005)						

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

$$185 \div 200 = 0.925$$

Fecha: 17-04-2023


 Lic. Gmez Palacios Maria de los Milagros
 Tecnólogo Médico Terapia Física y Rehabilitación
 C.T.M.P. 11622

Firma del Experto

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

- 1.1. Nombres y apellidos del validador: Rosaura Sullivan Silva
 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente en Terapias físicas y psicológicas
 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario
 1.4. Autor del instrumento: Edver Dionicio Espinoza

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 su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023"

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

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado				17	
Objetividad	Está expresado con conductas observadas				17	
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y calidad					19
Organización	Existe una organización lógica del instrumento				17	
Suficiencia	Valora los aspectos en cantidad y calidad			16		
Intencionalidad	Adecuado para cumplir con los objetivos				17	
Consistencia	Basado en el aspecto					

	teórico científico del tema de estudios				17	
Coherencia	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores				17	
Metodología	Las estrategias responden al propósito del estudio					19
Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				17	
Valoración cuantitativa (Total x0.005)						

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

$$173 \div 200 = 0.865$$

Fecha: 17.04.2023


MINISTERIO DE SALUD
 Lic. Rosaura Sullón Silva
 Tcn Medico Terapia Fisica y Reah.
 CTMP 8579

Firma del Experto

Anexo 05: Base de datos

N°	Edad	Sexo	Antecedentes Quirurgicos	Padecido_dolor espalda_ultimo_mes	Calificacion dolor_espalda	Zona_espalda siente_dolor	Tiempo_duro dolorespalda
1	21	1	1	1	2	2	2
2	29	1	2	2	1	2	1
3	26	1	2	1	1	2	1
4	18	1	2	2	1	3	1
5	19	1	2	1	2	3	2
6	24	1	2	1	2	2	4
7	22	2	2	2	1	3	1
8	19	1	2	1	1	3	1
9	23	1	2	1	2	3	1
10	21	1	2	1	2	2	1
11	21	1	1	1	3	2	4
12	20	2	2	2	1	1	2
13	18	1	2	1	2	1	2
14	21	1	2	1	2	2	4
15	26	1	2	1	3	2	1
16	35	1	1	1	2	2	2
17	19	1	2	2	3	3	3
18	19	2	2	1	1	3	2
19	26	1	2	2	1	3	2
20	34	1	2	1	2	2	2
21	35	1	2	2	2	1	2
22	19	1	2	1	2	2	2
23	20	1	1	1	1	3	1
24	19	1	2	1	2	1	1
25	23	1	2	1	2	3	2
26	48	1	2	2	1	3	1
27	37	1	2	1	3	3	4
28	25	1	2	2	1	2	1
29	22	1	2	2	1	1	2
30	21	1	2	1	2	2	1
31	18	1	2	2	2	3	1
32	18	1	2	1	2	2	2
33	26	1	2	2	1	2	1
34	19	1	2	1	2	3	1
35	19	1	2	1	2	2	3
36	25	2	2	1	2	2	2
37	24	2	2	1	3	3	2

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21
0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1
0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1
1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1
1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1
0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0

P22	P23	P24	P25	Edad Agrupada	INTENSIDAD DOLOR	AGRUPACION INTENSIDAD DOLOR	NIVEL_CONOCIMIENTO HIGIENE_POSTURAL	AGRUPACION_NIVEL CONOCIMIENTO
0	0	1	0	1	8	1	7	2
1	0	0	0	2	8	1	6	1
0	0	0	0	1	7	1	3	1
0	0	0	1	1	9	2	8	2
0	0	1	1	1	10	2	8	2
1	0	1	0	1	11	3	8	2
0	1	0	0	1	9	2	4	1
0	0	1	1	1	8	1	5	1
0	0	1	0	1	9	2	12	3
1	1	1	1	1	8	1	8	2
0	0	0	0	1	11	3	7	2
1	1	1	1	1	8	1	13	3
1	0	0	0	1	8	1	9	2
1	0	0	1	1	11	3	10	3
1	1	1	1	1	9	2	8	2
1	0	1	1	2	8	1	10	3
0	0	0	1	1	13	4	8	2
1	1	0	1	1	9	2	8	2
1	0	1	1	1	10	2	9	2
0	0	0	1	2	9	2	10	3
0	0	1	0	2	9	2	8	2
0	1	1	0	1	9	2	8	2
0	0	1	1	1	7	1	11	3
1	0	1	1	1	7	1	9	2
0	0	0	0	1	10	2	7	2
1	0	0	0	3	9	2	6	1
0	0	0	1	3	13	4	8	2
1	0	1	1	1	8	1	13	3
0	0	0	1	1	8	1	12	3
0	0	1	0	1	8	1	8	2
0	0	0	1	1	10	2	9	2
0	1	1	0	1	9	2	8	2
1	0	0	1	1	8	1	10	3
0	0	1	1	1	9	2	10	3
0	0	0	1	1	10	2	12	3
0	1	0	1	1	9	2	12	3
1	0	1	0	1	11	3	13	3

Recogida Transporte peso	Posturas descanso	Movimientos adoptar posturas descanso	Posiciones movimientos aseo trabajo vidadiaria	AGRUPAR RECOGIDA TRANSPORTE	AGRUPADO POSTURA DESCANSO	AGRUPADO MOVIMIENTOS ADOPTAR POSTURA DESCANSO	AGRUPADO POSICIONES MOVIMIENTOS ASEO_TRABAJO
2	3	1	2	1	3	1	1
3	1	0	3	2	1	1	2
1	1	0	2	1	1	1	1
3	2	1	4	2	2	1	2
2	1	2	3	1	1	2	2
3	1	1	3	2	1	1	2
1	2	0	2	1	2	1	1
0	3	2	1	1	3	2	1
4	4	2	3	2	3	2	2
1	2	2	3	1	2	2	2
1	4	0	4	1	3	1	2
3	4	3	3	2	3	3	2
3	4	0	3	2	3	1	2
3	2	1	4	2	2	1	2
3	1	2	2	2	1	2	1
3	1	2	3	2	1	2	2
3	2	1	2	2	2	1	1
2	1	1	3	1	1	1	2
2	2	2	4	1	2	2	2
4	2	1	5	2	2	1	3
3	1	1	3	2	1	1	2
1	2	1	3	1	2	1	2
3	2	3	3	2	2	3	2
4	0	2	2	2	1	2	1
3	3	0	2	2	3	1	1
3	1	0	3	2	1	1	2
3	1	1	3	2	1	1	2
3	2	2	6	2	2	2	3
4	4	2	3	2	3	2	2
1	3	3	3	1	3	3	2
2	1	2	2	1	1	2	1
2	3	1	4	1	3	1	2
4	1	2	3	2	1	2	2
0	3	2	5	1	3	2	3
3	4	2	6	2	3	2	3
6	3	2	3	3	3	2	2
4	3	3	4	2	3	3	2

Anexo 06: Consentimiento informado

Institución : Universidad San Pedro
Investigador : Edver Dionicio Espinoza
Título : Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann - Piura, 2023.

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: **Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023.** Este es un estudio desarrollado por el investigador de la Universidad San Pedro.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se le aplicará una encuesta anónima y una ficha de evaluación en un solo momento durante este año.

Riesgos:

No se esperan riesgos físicos por participar en esta fase del estudio. La información producida no afectará negativamente a su trabajo.

Beneficios

Al concluir el estudio se entregará a los participantes, los resultados de los cuestionarios aplicados, los cuales podrán conocer el nivel de conocimiento sobre higiene postural. También se entregará un material informativo con respecto a higiene postural y pautas y recomendaciones para el dolor de espalda.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar en el desarrollo de la investigación.

Confidencialidad:

Se guardará su información con códigos, y no se relacionarán sus opiniones con su persona. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Se almacenará la información recolectada por un periodo de 3 años. Posterior a este periodo de tiempo se eliminarán todos los registros físicos y electrónicos de esta investigación.

Derechos del paciente:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al responsable del estudio: **Edver Dionicio Espinoza** Telf. 961258655.

CONSENTIMIENTO Y FIRMAS

El participante acepta voluntariamente participar en este estudio e indica que comprende el mismo, así como los riesgos y beneficios a los que será sometido. Indica también que comprende que puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

YO.....Identificado con DNI
Nº.....Autorizo voluntariamente a participar en esta investigación
titulada:

.....
.....

.... Acepto que se utilicen los resultados de los exámenes para analizarlos y publicarlos si fuere el caso. Acepto que se realicen el cuestionario y la encuesta explicados de manera clara por el investigador.

Nombre:.....
DNI:.....
Fecha:.....

Anexo 07: Solicitud a la institución

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Solicito: Permiso para realizar
trabajo de investigación

Sr(a)
Dra. Zarina Vite Jiménez
Gerente General
Instituto Privado Otto Tonsmann

Presente.-

Yo, Edver Dionicio Espinoza identificado con número de DNI 77046634, respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo culminado mis estudios profesionales de Tecnología Médica en la Especialidad de Terapia Física y Rehabilitación en la Universidad San Pedro, solicito a su persona, permiso para realizar mi trabajo de investigación titulado: "Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023", con el fin de optar el título profesional en la especialidad antes mencionada.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Piura, 04 de abril del 2023


Edver Dionicio Espinoza
DNI: 77046634

936713111
Señora Vite

IESP OTTO TONSMANN	
N. Exp. _____	Folio: 01
• RECIBIDO •	
Fecha: 04/04/23	Hora: 0 11:39
Firma: 	



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADO
OTTO TONSMANN

www.ottotonsmann.edu.pe / informes-secretaria@ottotonsmann.edu.pe

ZONA INDUSTRIAL II MZ X LT 6B-6C

Telf. 073-671806 / 936713111 – 923522898 – PIURA

"AÑO DE UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

PIURA, 10 DE ABRIL, 2023.

CARTA N° 0004 -2023- IESTP "OT" – GG

Señor:

EDVER DIONICIO ESPINOZA

Asunto: Aceptación para realizar trabajo de investigación para Titulación

Referencia: Solicitud, de fecha /abril/ 2023.

De mi consideración:

Por medio del presente le expreso mi saludo y al mismo tiempo en relación al documento de la referencia, es para comunicarle a usted la aceptación para realizar su trabajo de investigación denominado "Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda" a los estudiantes de la especialidad de enfermería de nuestro instituto.

Por lo expuesto:

Esperando su atención, me despido de usted.

Atentamente,



Dra. Zaira Vite Jimenez
GERENTE GENERAL
I.E.S.P. "OTTO TONSMANN"

Anexo 08: Confiabilidad – KR20

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	Suma	
Persona1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	12	
Persona2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	16	
Persona3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	10	
Persona4	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	15	
Persona5	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	13	
Persona6	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	13	
Persona7	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	12	
Persona8	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15	
Persona9	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	14	
Persona10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
p	1	0.5	0.6	0.4	0.3	0.4	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.3	0.1	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	15.96	Vt
q=1-p	0	0.5	0.4	0.6	0.7	0.6	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.7	0.9	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5	0.4		
Pq	0	0.3	0.2	0.2	0.21	0.24	0.2	0.21	0.25	0.3	0.2	0.24	0.24	0.21	0.09	0.24	0.24	0.24	0.24	0.25	0.24	0.21	0.25	0.25	0.24	5.76	Suma
N	10																										

KR20 0.71

KR20

Se representa de la siguiente manera:

$$r_w = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

En donde:

r_w = coeficiente de confiabilidad.

N = número de ítems que contiene el instrumento.

V_t = varianza total de la prueba.

$\sum pq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Cuadro 1

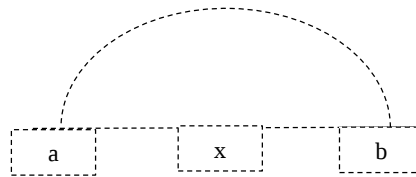
Escala de Confiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Ruíz, C. (2007)

Anexo 09: Propiedades métricas y baremos y confiabilidad

Propiedades métricas - Procedimiento:



Campana de Gauss

$$a/b = X \pm (0.75) (DS)$$

“Alto” = mayor a b

“Medio” = igual a “a” hasta igual a “b”

“Bajo” = menor a “a”

- Campana de Gauss: donde a y b fueron puntos de corte para establecer los niveles de conocimientos.
- Una constante de 0.75
- Media (x)
- Desviación estándar (DS) de los puntajes de conocimientos de las estudiantes de enfermería.

Reemplazando en la formula

$$a = 12.20 - (0.75) (3.99) = 15.2$$

$$b = 12.20 + (0.75) (3.99) = 9.2$$

Para el Nivel de conocimiento (Prueba de Estanones):

Bajo: menor que 9

Medio: entre 9 y 15

Alto: mayor que 15

Anexo 10: Informe final del asesor



INFORME DE ASESORÍA DE TESIS

A : **Dra. Jenny Cano Mejía**
Decana (e) de la Facultad Ciencias de la Salud

De : **Mg. Clodomira Zapata Adrianzén**
Asesor de Tesis

Asunto : **Informe de conformidad de Informe Final**

Fecha : **Piura, 07 de julio del 2023**

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°00227-2023-USP-EAPTM/D

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el Informe de Tesis titulado **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE POSTURAL Y SU RELACIÓN CON EL DOLOR DE ESPALDA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DEL INSTITUTO PRIVADO OTTO TONSMANN -PIURA, 2023”**, presentado por el Bachiller, **DIONICIO ESPINOZA EDVER**, se encuentra en condición de ser evaluado por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by a series of loops and a horizontal stroke at the end.

Mg. Clodomira Zapata Adrianzén
Asesor de Tesis

Anexo 11: Formulario de repositorio



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
DIONICIO ESPINOZA EDVER		77046634	elmer_998@hotmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
Tests	☒ Trabajo de Suficiencia Profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
Bachiller	Título Profesional	☒ Título Segunda Especialidad	Maestría Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023			
5. Programa Académico			
TECNOLOGIA MEDICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
Abierto a Público ² (solo en negro/semientro/suspendido/ero)		☒ Acceso restringido ³ (solo en negro/semientro/suspendido/ero)	(*) En caso de restricción sustentar motivo

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS⁴

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.⁵



[Firma manuscrita]
Firma

Lugar: PIURA Día: 20 Mes: 09 Año: 2023

Referencias

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 011-2016-USP/DC (20) Aprobación del Registro Nacional de Publicaciones de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, art. 8 inciso B.)
2. Ley N° 36038 Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de la Universidad de Piura, Ley N° 36038-2019-PC.
3. Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad, San Pedro, sus facultades, para que se pueda hacer siempre de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital, Respetando siempre las directrices de autor y propiedad intelectual de acuerdo a lo establecido en la Ley 822.
4. El autor de que el archivo en la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONYITEC-DESE (Resolución 32) y de 7 que como el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
5. Las Fuentes Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve el desarrollo de los sistemas de los sistemas de derechos de autor y de derechos de autor que facilitan la difusión de contenidos, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias otorgan permisos que el autor otorga al público por su obra.
6. Según el inciso (2) del artículo (2°) del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación, para optar grados académicos y títulos profesionales (RNTI) las universidades, institutos y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en sus repositorios institucionales previendo el uso de acceso abierto o restringido (con acceso a los contenidos de los documentos) por el Repositorio Digital (RDI) o dentro del Repositorio Institucional.

Nota: En caso de Solicitud por los datos se previene de acuerdo a la Ley 7446, art. 32, n.º 3.

Activ

Anexo 12: Constancia de Turnitin

Tesis Final			
INFORME DE ORIGINALIDAD			
29%	29%	1%	14%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES PRIMARIAS			
1	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet		9%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet		6%
3	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet		3%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet		3%
5	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet		1%
6	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet		1%
7	bolsa-trabajo.upads.edu.pe Fuente de Internet		1%
8	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet		<1%
9	1library.co Fuente de Internet		<1%

10	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
11	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
13	www.insst.es Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	<1 %
15	documat.unirioja.es Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
17	papers.uab.cat Fuente de Internet	<1 %
18	www.ilae.edu.co Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	<1 %
20	ddd.uab.cat Fuente de Internet	<1 %
21	uniminuto-dspace.scimago.es	

Fuente de Internet

<1 %

22

docplayer.com.br

Fuente de Internet

<1 %

23

health.marylandgeneral.org

Fuente de Internet

<1 %

24

repository.icesi.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

25

www.criptonoticias.com

Fuente de Internet

<1 %

26

www.uclm.es

Fuente de Internet

<1 %

27

Héctor Arreola Ornelas, Alfonso Rosado Buzzo, Lourdes García, Javier Dorantes Aguilar et al. "Cost-effectiveness Analysis of Pharmacologic Treatment of Fibromyalgia in Mexico", Reumatología Clínica (English Edition), 2012

Publicación

<1 %

28

dspace.unach.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

29

publicaciones.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

30

renati.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

Fuente de Internet

<1 %

22 docplayer.com.br

Fuente de Internet

<1 %

23 health.marylandgeneral.org

Fuente de Internet

<1 %

24 repository.icesi.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

25 www.criptonoticias.com

Fuente de Internet

<1 %

26 www.uclm.es

Fuente de Internet

<1 %

27 Héctor Arreola Ornelas, Alfonso Rosado
Buzo, Lourdes García, Javier Dorantes Aguilar
et al. "Cost-effectiveness Analysis of
Pharmacologic Treatment of Fibromyalgia in
Mexico", Reumatología Clínica (English
Edition), 2012

Publicación

<1 %

28 dspace.unach.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

29 publicaciones.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

30 renati.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

Anexo 13: Derecho de autoría

DERECHO DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Edver Dionicio Espinoza, con Documento de Identidad **77046634**, autor de la tesis titulada **“Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda en estudiantes de enfermería del instituto privado Otto Tonsmann -Piura, 2023”** 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 cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título 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, sometién dome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



Firma

Piura, julio 2023.

Apéndice

CONSENTIMIENTO Y FIRMAS

El participante acepta voluntariamente participar en este estudio e indica que comprende el mismo, así como los riesgos y beneficios a los que será sometido. Indica también que comprende que puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

YO Xiomara Alexandra Chero Mendoza.....Identificado con DNI
N° 71479245.....Autorizo voluntariamente a participar en esta investigación

titulada:

Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda
en estudiantes de Enfermería del Instituto Privado Otto Tansmann-Piura-2023

.... Acepto que se utilicen los resultados de los exámenes para analizarlos y publicarlos si fuere el caso. Acepto que se realicen el cuestionario y la encuesta explicados de manera clara por el investigador.

Nombre: Edgar Ramiro Espinoza

DNI: 77046634

Fecha: 08/06/2023

CUESTIONARIO DE HIGIENE POSTURAL

Por favor, contesta a las siguientes preguntas sobre higiene postural señalando con una X la respuesta que consideres correcta. Contesta todas las preguntas, sin dejar ninguna en blanco.

1. Para acostarte en la cama, ¿cuál de los siguientes movimientos consideras más adecuado?:

- a) Sentarse en el borde de la cama y subir las piernas con las dos rodillas juntas.
- ☒ b) Sentarse en el borde de la cama y subir primero una pierna y luego la otra.
- c) Tumbarse de golpe, sin sentarse previamente.

2. ¿Cuál de las siguientes respuestas consideras más adecuada para descansar estando acostado?:

- ☒ a) De lado, con las rodillas flexionadas.
- b) Boca arriba, con las piernas estiradas.
- c) Boca abajo, con las piernas estiradas.

3. De los siguientes movimientos, ¿cuál consideras más adecuado para levantarse de la cama?:

- a) Sin incorporarse, lanzar fuera de la cama primero una pierna, y luego la otra y sentarse de costado ayudándose con las manos.
- ☒ b) Levantarse en bloque (flexionando el tronco hacia arriba) y sacar fuera de la cama una pierna, y luego la otra.
- c) Levantarse en bloque y sacar fuera de la cama las dos piernas a la vez y con las rodillas juntas.

4. ¿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.

5. ¿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.

6. 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.

7. ¿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.

8. Estando de pie, ¿cuál de las siguientes posiciones consideras más adecuada para recoger del suelo una canica?:

- ☒ a) Recogerla inclinando la cintura con las rodillas estiradas.
- b) Recogerla flexionando las rodillas, y manteniendo la espalda recta al agacharse.
- c) Recogerla flexionando las rodillas, y arqueando la espalda al agacharse.

9. ¿Cuál de las siguientes posiciones de sentado consideras más adecuada para estudiar y hacer los deberes?:

- ☒ a) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y altura de la mesa que permita el apoyo de los antebrazos en el escritorio.
- b) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y altura de la mesa que impida el apoyo de los antebrazos en el escritorio.
- c) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y a distancia de la mesa para inclinarse hacia delante y apoyar en el escritorio los brazos cruzados.

10. Estando sentado/a en el escritorio, ¿cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger una mochila cargada con libros, que está situada detrás de ti y un poco a la derecha?:

- ☒ a) Girar el tronco, sujetar la mochila con ambas manos y colocarla sobre el escritorio.
- b) Levantarse de la silla, colocarse frente a la mochila y flexionar las rodillas para recoger la mochila aproximándola al cuerpo y levantarse.
- c) Levantarse de la silla, inclinarse a la derecha para arrastrar la mochila hasta aproximarla al cuerpo, y levantarla.

11. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar la mochila cargada con los libros?:

- ☒ a) Transportarla en la espalda, sujetando las correas por delante, entre los hombros y las axilas, con ambas manos.
- b) Transportarla en la espalda, sin sujetar las correas.
- c) Transportarla colgada de un hombro.

12. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger la bolsa de útiles escolares situada en un estante alto?:

- a) Empinarse, y estirar la espalda hacia atrás hasta alcanzar la bolsa y tirar de ella.
- ☒ b) Buscar una escalera y subir los peldaños necesarios para sujetar la bolsa por delante del cuerpo y bajarla.
- c) Empinarse hasta alcanzar la bolsa con la mano.

13. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar una bolsa de deportes, que solo tienen un asa larga, cargada con el material deportivo?:

- ☒ a) Transportarla con el asa en diagonal. Asa en un hombro y bolsa en la cadera del lado contrario.
- b) Transportarla con el asa en un hombro y bolsa en el mismo lado.
- c) Transportarla con una mano, sujetándola por el asa.

14. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada para entrar y sentarse en un auto?:

- ☒ a) Introducir primero una pierna y luego la otra mientras va entrando su cuerpo al auto para sentarse.
- b) Sentarse con el respaldo al lado, y después girar el cuerpo e introducir las dos piernas a la vez, con las rodillas juntas para ponerlas por delante.
- c) Sentarse con el respaldo al lado, y después girar una pierna y luego la otra.

15. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada para salir de un auto?:

- a) Sacar fuera del auto primero una pierna y luego la otra y entonces levantarse y salir del auto.
- b) Girar el cuerpo con las piernas juntas hasta quedar sentado con el respaldo al lado y los pies fuera del coche, y entonces levantarse.
- ☒ c) Sacar fuera del coche primero una pierna, girar el cuerpo y sacar la otra pierna.

16. Mientras ves la televisión sentada en un sillón, ¿cuál de las siguientes posturas consideras que es más adecuada?:

- a) Sentado/a en el borde del asiento, actitud de estar casi echado y con las piernas estiradas y antebrazos cruzados por delante del cuerpo.
- ☒ b) Sentado/a, con la pelvis al fondo del asiento, la espalda recta apoyada en el respaldo y los antebrazos descansando en los reposabrazos.
- c) Sentado/a, con la pelvis al fondo del asiento, sin apoyar la espalda en el respaldo y antebrazos descansando sobre los muslos.

17. Sentado/a a la mesa para comer, ¿cuál de las siguientes posturas consideras más adecuada?:

- ☒ a) Sentado/a con la pelvis al fondo de la silla, pies apoyados en el suelo, espalda erguida y antebrazos relajados sobre la mesa.
- b) Sentado/a con la pelvis al fondo de la silla, pies apoyados en el suelo, espalda arqueada hacia delante para apoyar sobre la mesa los antebrazos.
- c) Sentado/a en el borde de la silla, espalda inclinada hacia atrás apoyado en el respaldo de la silla.

18. 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 apoyo de brazo, espalda recta, y cargando el peso en los miembros inferiores.

19. 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 respaldo 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.

20. Para lavarse la cabeza, ¿cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada?:

- ☒ a) De pie, en la ducha, espalda recta, a la vez que se lava el resto del cuerpo.
- b) En la ducha, rodillas estiradas, inclinando el cuerpo hacia adelante.
- c) En el lavadero, rodillas estiradas, llevando la cabeza al lavadero (caño).

21. De las siguientes posturas, ¿Cuál consideras más adecuada para leer en la cama?

- a) Echado sobre la cama, boca arriba, manos levantadas sujetando el libro para leer.
- b) Echado sobre la cama, boca abajo, sujetando el libro con las manos sobre la cama para leer.
- ☒ c) Sentado sobre la cama, con la espalda recta apoyada en el respaldo o en almohadones y sujetando el libro con las manos apoyado el brazo sobre el cuerpo.

22. De las siguientes posturas, ¿Cuál consideras más adecuada para estar 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 impida girar la cabeza.

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

- ☒ a) Acostado de lado, utilizar una almohada debajo de cabeza y cuello, que permita alinear cabeza, cuello y espalda.
- b) Acostado de lado, utilizar una almohada baja, que permita inclinar el cuello hacia el hombro.
- c) Acostado de lado, utilizar una almohada alta, que permita levantar la cabeza.

25. ¿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.

CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS Y DOLOR DE ESPALDA

A. Datos Sociodemográficos

1. Edad: 21
2. Sexo: F ☒ M ☐
3. Tiene antecedentes quirúrgicos o eventos traumatológicos en la columna:
SI (X) 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 en una escala de 0 a 10, la intensidad de **dolor de espalda**, siendo 0 nada de dolor y 10 el peor dolor imaginable. Marcar con una x



Escala Visual Analógica -EVA-

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

CERVICA		ALTA	☐
DORSAL		MEDIA	☒
LUMBA		BAJA	☒

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

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

CONSENTIMIENTO Y FIRMAS

El participante acepta voluntariamente participar en este estudio e indica que comprende el mismo, así como los riesgos y beneficios a los que será sometido. Indica también que comprende que puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

YO Lisset Chumacero Ruiz Identificado con DNI
N° 48367897 Autorizo voluntariamente a participar en esta investigación
titulada:

Nivel de conocimiento de higiene postural y su relación con el dolor de espalda
en estudiantes de Enfermería del Instituto Superior de Formación Docente N° 2023

.... Acepto que se utilicen los resultados de los exámenes para analizarlos y publicarlos
si fuere el caso. Acepto que se realicen el cuestionario y la encuesta explicados de
manera clara por el investigador.

Nombre Edgar Ramiro Espinoza
DNI: 77046634
Fecha: 08/06/2023

CUESTIONARIO DE HIGIENE POSTURAL

Por favor, contesta a las siguientes preguntas sobre higiene postural señalando con una X la respuesta que consideres correcta. Contesta todas las preguntas, sin dejar ninguna en blanco.

1. Para acostarte en la cama, ¿cuál de los siguientes movimientos consideras más adecuado?:

- a) Sentarse en el borde de la cama y subir las piernas con las dos rodillas juntas.
- ☒ b) Sentarse en el borde de la cama y subir primero una pierna y luego la otra.
- c) Tumbarse de golpe, sin sentarse previamente.

2. ¿Cuál de las siguientes respuestas consideras más adecuada para descansar estando acostado?:

- a) De lado, con las rodillas flexionadas.
- b) Boca arriba, con las piernas estiradas.
- ☒ c) Boca abajo, con las piernas estiradas.

3. De los siguientes movimientos, ¿cuál consideras más adecuado para levantarse de la cama?:

- a) Sin incorporarse, lanzar fuera de la cama primero una pierna, y luego la otra y sentarse de costado ayudándose con las manos.
- ☒ b) Levantarse en bloque (flexionando el tronco hacia arriba) y sacar fuera de la cama una pierna, y luego la otra.
- c) Levantarse en bloque y sacar fuera de la cama las dos piernas a la vez y con las rodillas juntas.

4. ¿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.

5. ¿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.

6. 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.

7. ¿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.

8. Estando de pie, ¿cuál de las siguientes posiciones consideras más adecuada para recoger del suelo una canica?:

- a) Recogerla inclinando la cintura con las rodillas estiradas.
- ☒ b) Recogerla flexionando las rodillas, y manteniendo la espalda recta al agacharse.
- c) Recogerla flexionando las rodillas, y arqueando la espalda al agacharse.

9. ¿Cuál de las siguientes posiciones de sentado consideras más adecuada para estudiar y hacer los deberes?:

- ☒ a) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y altura de la mesa que permita el apoyo de los antebrazos en el escritorio.
- b) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y altura de la mesa que impida el apoyo de los antebrazos en el escritorio.
- c) Sentarse al fondo del asiento, con la espalda pegada al respaldo, pies apoyados en el suelo, y a distancia de la mesa para inclinarse hacia delante y apoyar en el escritorio los brazos cruzados.

10. Estando sentado/a en el escritorio, ¿cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger una mochila cargada con libros, que está situada detrás de ti y un poco a la derecha?:

- a) Girar el tronco, sujetar la mochila con ambas manos y colocarla sobre el escritorio.
- ☒ b) Levantarse de la silla, colocarse frente a la mochila y flexionar las rodillas para recoger la mochila aproximándola al cuerpo y levantarse.
- c) Levantarse de la silla, inclinarse a la derecha para arrastrar la mochila hasta aproximarla al cuerpo, y levantarla.

11. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar la mochila cargada con los libros?:

- a) Transportarla en la espalda, sujetando las correas por delante, entre los hombros y las axilas, con ambas manos.
- ☒ b) Transportarla en la espalda, sin sujetar las correas.
- c) Transportarla colgada de un hombro.

12. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para recoger la bolsa de útiles escolares situada en un estante alto?:

- a) Empinarse, y estirar la espalda hacia atrás hasta alcanzar la bolsa y tirar de ella.
- b) Buscar una escalera y subir los peldaños necesarios para sujetar la bolsa por delante del cuerpo y bajarla.
- ☒ c) Empinarse hasta alcanzar la bolsa con la mano.

13. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras más adecuada para transportar una bolsa de deportes, que solo tienen un asa larga, cargada con el material deportivo?:

- a) Transportarla con el asa en diagonal. Asa en un hombro y bolsa en la cadera del lado contrario.
- ☒ b) Transportarla con el asa en un hombro y bolsa en el mismo lado.
- c) Transportarla con una mano, sujetándola por el asa.

14. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada para entrar y sentarse en un auto?:

- ☒ a) Introducir primero una pierna y luego la otra mientras va entrando su cuerpo al auto para sentarse.
- b) Sentarse con el respaldo al lado, y después girar el cuerpo e introducir las dos piernas a la vez con las rodillas juntas para ponerlas por delante.
- c) Sentarse con el respaldo al lado, y después girar una pierna y luego la otra.

15. ¿Cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada para salir de un auto?:

- a) Sacar fuera del auto primero una pierna y luego la otra y entonces levantarse y salir del auto.
- b) Girar el cuerpo con las piernas juntas hasta quedar sentado con el respaldo al lado y los pies fuera del coche, y entonces levantarse.
- ☒ c) Sacar fuera del coche primero una pierna, girar el cuerpo y sacar la otra pierna.

16. Mientras ves la televisión sentada en un sillón, ¿cuál de las siguientes posturas consideras que es más adecuada?:

- a) Sentado/a en el borde del asiento, actitud de estar casi echado y con las piernas estiradas y antebrazos cruzados por delante del cuerpo.
- ☒ b) Sentado/a, con la pelvis al fondo del asiento, la espalda recta apoyada en el respaldo y los antebrazos descansando en los reposabrazos.
- c) Sentado/a, con la pelvis al fondo del asiento, sin apoyar la espalda en el respaldo y antebrazos descansando sobre los muslos.

17. Sentado/a a la mesa para comer, ¿cuál de las siguientes posturas consideras más adecuada?:

- a) Sentado/a con la pelvis al fondo de la silla, pies apoyados en el suelo, espalda erguida y antebrazos relajados sobre la mesa.
- b) Sentado/a con la pelvis al fondo de la silla, pies apoyados en el suelo, espalda arqueada hacia delante para apoyar sobre la mesa los antebrazos.
- ☒ c) Sentado/a en el borde de la silla, espalda inclinada hacia atrás apoyado en el respaldo de la silla.

18. 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 apoyo de brazo, espalda recta, y cargando el peso en los miembros inferiores.

19. 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 respaldo 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.

20. Para lavarse la cabeza, ¿cuál de las siguientes conductas consideras que es más adecuada?:

- a) De pie, en la ducha, espalda recta, a la vez que se lava el resto del cuerpo.
- ☒ b) En la ducha, rodillas estiradas, inclinando el cuerpo hacia adelante.
- c) En el lavadero, rodillas estiradas, llevando la cabeza al lavadero (caño).

21. De las siguientes posturas, ¿Cuál consideras más adecuada para leer en la cama?

- a) Echado sobre la cama, boca arriba, manos levantadas sujetando el libro para leer.
- ☒ b) Echado sobre la cama, boca abajo, sujetando el libro con las manos sobre la cuna para leer.
- c) Sentado sobre la cama, con la espalda recta apoyada en el respaldo o en almohadones y sujetando el libro con las manos apoyado el brazo sobre el cuerpo.

22. De las siguientes posturas, ¿Cuál consideras más adecuada para estar 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 y 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 impida girar la cabeza.

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

- a) Acostado de lado, utilizar una almohada debajo de cabeza y cuello, que permita alinear cabeza, cuello y espalda.
- b) Acostado de lado, utilizar una almohada baja, que permita inclinar el cuello hacia el hombro.
- c) Acostado de lado, utilizar una almohada alta, que permita levantar la cabeza.

25. ¿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.

CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRAFICOS Y DOLOR DE ESPALDA

A. Datos Sociodemográficos

1. Edad: 29
2. Sexo: F ☒ M ☐
3. 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 en una escala de 0 a 10, la intensidad de **dolor de espalda**, siendo 0 nada de dolor y 10 el peor dolor imaginable. Marcar con una x



Escala Visual Analógica - EVA

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

CERVICA		ALTA	☐
DORSAL		MEDIA	☒
LUMBA		BAJA	☐

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

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



