



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes  
en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Rojas Vallejos, Astrid Karolina (ORCID: 0000-0002-4981-3155)

**ASESOR:**

Mg. Pérez Arboleda, Pedro Antonio (ORCID: 0000-0002-8571-4525)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las prestaciones asistenciales y  
gestión del riesgo en salud

CHICLAYO – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

*Dedico el presente trabajo principalmente a Dios, por ser quien me inspiró para poder realizar mi investigación y lograr la obtención del título como maestrante.*

*A mis hijos L. Joaquín y X. Micaela por ser mi motivo para seguir superándome profesionalmente.*

*A mis padres y hermanos por impulsarme a seguir adelante con sus palabras y consejos.*

## **Agradecimiento**

*Hoy por hoy quiero expresar mi agradecimiento a mis maestros de la Universidad César Vallejo porque con sus enseñanzas en cada semestre académico tuvieron una contribución enorme en mi formación profesional, y en especial a mi Docente el Mg. Pedro Antonio Pérez Arboleda por el gran apoyo en el trayecto final de la maestría, y su enorme paciencia.*

*A mis compañeros maestrantes porque más que amigos somos una familia unida por la ciencia de la Investigación.*

## Índice de contenidos

|  |      |
|--|------|
| Carátula.....  | i    |
| Dedicatoria.....   | ii   |
| Agradecimiento .....   | iii  |
| Índice de contenidos .....                                   | iv   |
| Índice de tablas .....                                       | v    |
| Índice de gráficas y figuras.....                            | vi   |
| Resumen .....  | vii  |
| Abstract.....  | viii |
| I. INTRODUCCIÓN.....   | 1    |
| II. MARCO TEÓRICO .....                                      | 4    |
| III. METODOLOGÍA.....  | 14   |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación .....                    | 14   |
| 3.2. Variables y operacionalización.....                     | 14   |
| 3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis ..... | 15   |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....   | 15   |
| 3.5. Procedimiento.....                                      | 16   |
| 3.6. Método de análisis de datos .....                       | 17   |
| 3.7. Aspectos éticos.....                                    | 17   |
| IV. RESULTADOS .....   | 18   |
| V. DISCUSIÓN.....  | 23   |
| VI. CONCLUSIONES .....                                       | 29   |
| VII. RECOMENDACIONES.....                                    | 30   |
| VIII. PROPUESTA .....  | 31   |
| REFERENCIAS .....  | 33   |
| ANEXOS.....  | 1    |



## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 Validación de juicio de expertos variable 1 Patologías vertebrales.....  | 16 |
| Tabla 2 Validación de juicio de expertos variable 2 Higiene postural .....   | 16 |
| Tabla 3 Índice de Correlación de la dimensión de causas traumáticas y la variable higiene postural.....  | 18 |
| Tabla 4 Categorización de las Patologías vertebrales de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. ....  | 18 |
| Tabla 5 Categorización de la Higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. ....   | 19 |
| Tabla 6 Cruce de los resultados de las dos variables, Higiene postural y Patologías vertebrales de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. .... | 19 |
| Tabla 7 Identificación de las causas traumáticas .....   | 20 |
| Tabla 8 Índice de Correlación de la dimensión de causas traumáticas y la variable higiene postural.....  | 20 |
| Tabla 9 Indagación de causas mecánicas.....  | 21 |
| Tabla 10 Índice de Correlación de la dimensión de causas mecánicas y la variable higiene postural.....   | 21 |
| Tabla 11 Establecer las causas inflamatorias .....   | 22 |
| Tabla 12 Índice de Correlación de la dimensión de causas inflamatorias y la variable higiene postural.....   | 22 |
| Tabla 13 Matriz de consistencia .....  | 5  |
| Tabla 14 Matriz de operacionalización de las variables.....  | 6  |
| Tabla 15 Población promedio de pacientes atendidos entre los meses de setiembre-2019 a febrero 2020, en el Centro L & C Fisioterapia .....                         | 51 |
| Tabla 16 Muestra de pacientes atendidos en el Centro L & C Fisioterapia.....   | 51 |
| Tabla 17 Análisis de Coeficiente del Alfa de Cronbach de la variable Patologías vertebrales .....  | 52 |
| Tabla 18 Estadísticas de preguntas para la variable 1 .....  | 52 |
| Tabla 19 Análisis de Coeficiente del Alfa de Cronbach de la variable Higiene postural. ....  | 53 |
| Tabla 20 Estadísticas de preguntas para la variable 2 .....  | 53 |
| Tabla 21 Prueba de normalidad .....  | 55 |

## Índice de gráficas y figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 Diagrama de correlación. .... | 14 |
| Figura 2. Fórmula de la muestra. ....  | 51 |

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general, determinar la relación entre las patologías vertebrales y la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. La metodología corresponde al enfoque cuantitativo, del tipo correlacional, se utilizó la técnica de la encuesta en la escala de Likert, los instrumentos fueron aplicados a una muestra de 76 pacientes. Los resultados de las dimensiones: causas traumáticas ( $r=0,258$ ), causas mecánicas ( $r=0,358$ ) y causas inflamatorias ( $r=0,371$ ) de la variable patologías vertebrales con la variable higiene postural, arrojaron en los tres casos la existencia de una correlación positiva baja. Así mismo al contrastar sus respectivas hipótesis se aceptó la hipótesis alternativa ( $P<0,05$ ). Por otro lado, al evaluar el comportamiento de las variables en estudio, el 78,9% de los pacientes se vieron afectados de forma leve en las patologías vertebrales que adolecen y el 82,9% suelen practicar una mala higiene postural. En conclusión, existe una correlación positiva baja ( $r=0,392$ ), entre las patologías vertebrales y la higiene postural y se aceptó de hipótesis alternativa ( $P<0,05$ ) de las variables al 95% de confiabilidad. Por lo tanto, se sugiere realizar investigaciones en que se involucre variables como las causas que dan origen las patologías vertebrales.

**Palabras claves:** Patología vertebral, higiene postural, causas traumáticas, mecánicas, inflamatorias.

## ABSTRACT

The general objective of the present investigation was to determine the relationship between vertebral pathologies and postural hygiene of patients at the Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. The methodology corresponds to the quantitative approach, of the correlational type, the survey technique was used on the Likert scale, the instruments were applied to a sample of 76 patients. The results of the dimensions: traumatic causes ( $r = 0.258$ ), mechanical causes ( $r = 0.358$ ) and inflammatory causes ( $r = 0.371$ ) of the variable vertebral pathologies with the variable postural hygiene, speculated in the three cases the existence of a correlation low positive. Likewise, when contrasting their respective hypotheses, the alternative hypothesis ( $P < 0.05$ ) was accepted. On the other hand, when evaluating the behavior of the variables under study, 78.9% of the patients were mildly affected in the vertebral pathologies they suffer and 82.9% tend to practice poor postural hygiene. In conclusion, there is a low positive correlation ( $r = 0.392$ ), between vertebral pathologies and postural hygiene and the alternative hypothesis ( $P < 0.05$ ) of the variables was accepted at 95% reliability. Therefore, it is suggested to carry out research involving variables such as the causes that give rise to vertebral pathologies.

**Keywords:** Vertebral pathology, postural hygiene, traumatic, mechanical, inflammatory causes.

## I. INTRODUCCIÓN

La patología o estudio de la enfermedad (1) explica: las causas o patogénesis, los cambios en células, tejidos y órganos y las consecuencias funcionales de dichos cambios, expresados como síntomas y signos, reconocido por Declaración de Madrid, firmado en Madrid, España 2015. Es imposible evadirse de una mala postura, en especial en la época tecnológica actual. No obstante, la mala postura es más que un menor contratiempo diario, incluso para su persona como para sus pacientes, una inadecuada postura puede tener efectos nocivos; ambos son efectos perjudiciales especialmente para el cuerpo y la mente, para custodiar y otorgar a sus pacientes una mayor atención posible, es imprescindible poner hincapié en una correcta postura (2).

En referencia a las enfermedades musculoesqueléticas afectan especialmente los síntomas de la columna (3), dolor en el área vertebral causado por la postura, a veces relacionado con las extremidades superiores e inferiores. Todo ello origina deterioro de la salud física por otro lado se recomienda; desde infantes promover la higiene postural que evite afecciones osteomusculares a temprana edad (4); el dolor lumbar es motivo de llevar una vida con minusvalía de muchos años en todo el mundo. De la Torre menciona que, la cifra de adolescentes con dificultades de columna vertebral está incrementando anualmente en España, como producto del aumento de la obesidad y del reposo (5). Cabe señalar que, el fenómeno del sobrepeso se viene incrementando en estos últimos años en todos los países mundial.

Así mismo, el Ministerio de Salud (MINSA), menciona que los trastornos posturales (6) se van mostrando toda la vida, por múltiples quehaceres y en adolescentes el transporte de los útiles escolares y las carpetas donde permanecen sentados por mucho tiempo en las aulas, que anatómicamente no son cómodas para su anatomía (7); así mismo el Instituto Nacional de Salud (INS), reportó que, los casos de infantes y jóvenes con dolencias de espalda ha aumentado últimamente como producto de inadecuada posición

al instante de posarse (8). Es indudable que las malas posturas tienen su origen en los hogares, por la poca importancia que los padres suelen darles a las inadecuadas formas de sentarse que ponen en práctica los niños y jóvenes y que lo replican en las aulas e incluso en las universitarias en donde escapa de la supervisión del docente.

Según Kiuchi Osada, sostiene que es aconsejable laborar con el torso erguido, así como las piernas y brazos, y ubicarse a una distancia del monitor no menor de 67 cm. ni mayor de 75 cm., ojos en posición de 35° en dirección a la pantalla, y la altura del equipo no menor de 67 ni mayor 75 cm del suelo (9). Una posición inadecuada del cuerpo, puede originar un grave problema a la salud; según el MINSA el 80% de los descansos médicos en EsSalud en nuestro país, obedecen a complicaciones de la columna (10). El director del Servicio de Columna Vertebral y Nervios Periféricos del hospital Edgardo Rebagliati de EsSalud, Miguel Vizcarra Fernández, mencionó que, a partir de los 15 años, se da atención mensualmente a la media entre 30 – 40 pacientes nuevos con patologías de columna (11).

Frente a la problemática de malas conductas posturales que actualmente se viene incrementando como consecuencia de la restricción de la población como producto de la pandemia por COVID-19, se formuló la interrogante: ¿De qué manera las patologías vertebrales se relacionan con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?; y, como problemas específicos: (i)¿Cuál es la relación entre las causas traumáticas de las patologías vertebrales con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?; (ii)¿Cuál es la relación entre las causas mecánicas de la patologías vertebrales con las higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?; y, (iii)¿Cuál es la relación entre las causas inflamatorias de las patologías vertebrales con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?

La investigación se justifica teóricamente, porque el estudio pretende generar reflexión en los pacientes, para que opten por una higiene postural

que permita de llevar una vida saludable y libre de patologías vertebrales por este tipo de conducta; desde el punto de vista social, está orientada en educar y crear conciencia en la sociedad del beneficio que obtendría al adoptar conductas posturales adecuadas; económicamente se justifica en que al hacerse la prevención de las patologías vertebrales originados por malas posturas sedentes, se reducirá el número de atenciones, el retorno a vida normal y productiva del paciente, y por ende la reducción de costos que demanda la consulta; y por último clínicamente se justifica en la medida que permita avizorar un mejor manejo de las patologías vertebrales por el profesional especialista de salud, con alguna deficiencia y/o discapacidad que provenga de situaciones posturales inadecuadas.

El presente estudio tiene como objetivo general: determinar la relación entre las patologías vertebrales y la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; y como objetivos específicos: (i) identificar la relación entre las causas traumáticas de las patologías vertebrales con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; (ii) indagar la relación entre las causas mecánicas de las patologías vertebrales con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; y, (iii) establecer la relación entre las causas Inflamatorias de las patologías vertebrales con las higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

Para validar el presente estudio, se formuló como hipótesis general: las patologías vertebrales se relacionan con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, y como hipótesis específicas se formularon: (i) las causas traumáticas de las patologías vertebrales se relacionan con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; (ii) las causas mecánicas la patología vertebrales se relacionan con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; y, (iii) las causas inflamatorias de las patologías vertebrales se relacionan con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional se tiene a los siguientes investigadores: Wade (12), en su investigación, Efectividad de un programa de educación postural para aumentar el conocimiento de los profesores sobre la higiene postural, Minnesota; encontró que, este estudio muestra que antes del inicio del plan, la conciencia postural de los maestros de escuela era significativamente menor, y después de que se implementó el plan, la conciencia postural mejoró significativamente ( $p < 0.01$ ). Además, los resultados del programa parecen cumplir con las expectativas del programa de concienciación postural. Sin embargo, el análisis también mostró que los profesores no cumplieron con el conocimiento de postura requerido ( $p < 0.01$ ), y los participantes en el estudio no entendieron completamente el concepto de postura ( $p > 0.05$ ).

Por su parte Yáñez (13), en su estudio sobre Elaboración de un programa de higiene postural para mejorar la calidad de vida de los estudiantes que acuden al servicio de fisioterapia de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador; encontró que; la mayoría (75%) presentaron incomodidad al final de año en la zona del cuello, el 44.74% presentó dolor en el último año, el 54,82% tuvo dolor en alguna área del cuerpo por 8 días, el 69,74% relacionan las dolencias mencionadas con el mala estructura o mal empleo de los mobiliarios de la institución; se concluye ( $X^2 = 50,717$ ) que existe relación significativa entre higiene postural y el dolor ( $P < 0,05$ ). El reporte de Yáñez, nos permite inferir que pese a que la muestra de estudiantes, fueron menores de 30 años; la ausencia de una higiene postural trae como consecuencias patologías en la columna vertebral.

Según Raciborski, Gasik, y Klak (14), en su investigación sobre Trastornos de la columna. Un gran problema sanitario y social. Según los datos publicados en The Lancet, en 2010 los trastornos musculo esqueléticos fueron la causa de casi 166 millones de años vividos con discapacidad (AVD), con dolor de cuello y lumbalgia que representaron el 69,9% del total. En Polonia, en 2014, el 28,4% de las mujeres y el 21,2% de los hombres mayores de 15 años notificaron el dolor lumbar, el 21% de las mujeres y el



13% de los hombres dolor de cuello y el 19% de las mujeres dolor de espalda media y el 12,9% de los hombres. En 2015, se perdieron casi 33 millones de días-hombre debido a trastornos de la columna y se emitieron casi 2,7 millones de certificados médicos por dolor de espalda (15% del total). Con los cambios demográficos actuales y las causas vinculados con el modo de vida aumenta el potencial de problemas de espalda.

Por otro lado, Aletta, Nel (15), realizando un estudio sobre Riesgos posturales y malestar musculo esquelético de tres preferidas posiciones durante el uso de la computadora portátil entre los estudiantes; reportaron que: Para las 3 posiciones, el 69,1% de los participantes puntuado en la categoría de riesgo postural 3-4, lo que indica un riesgo postural bajo. La mayoría de los participantes (62,5%, n = 45) experimentaron lesiones musculo esqueléticas malestar con respecto al dolor o entumecimiento, rigidez y espasmos con intervalo de confianza del 95% para la prevalencia [51,0%; 72,8%]. Rigidez en el cuello fue experimentado por el 47,2% (n = 34) de los participantes y espasmos en el cuello experimentados por el 44,4% (n = 32). Se indican diferencias significativas entre los géneros para las adaptaciones realizadas durante el uso de la computadora portátil.

Así mismo Müller Thies, Capará y Morales (16), su investigación Detección precoz de vicios posturales que determinan alteraciones osteomioarticulares en jóvenes, Paraguay; hallaron que, la mayoría de los jóvenes (96%) presentaron vicios posturales, como alteraciones de columna en el plano lateral (80%), así como en el plano antero posterior (64,4%); sin embargo menos de la mitad (49%) y sobre la mitad (54,3%) respectivamente, presentaron genu recurvatum en los miembros inferiores y la pelvis como anteversión y retroversión. Los resultados de este estudio, expresan que la mayoría de los jóvenes de ambos sexos, desde temprana edad adoptan posturas inadecuadas por desconocimiento.

No obstante Alhamí (17), en su estudio titulado Prevalencia de trastornos espinales y su relación con la edad y el género; encontró los siguientes resultados: Mil seiscientos sesenta y nueve (28,1%) de todos los pacientes remitidos (5929) tenían trastornos de la columna. Los trastornos más

comunes afectaron la columna lumbar (53,1%) y la columna cervical (27,1%), y el dolor fue el trastorno más común. El dolor de cuello (60,5%) fue más frecuente en pacientes <30 años ( $p < 0,001$ ). La espondilosis cervical fue común (~ 30%) en los grupos de edad > 30. La espondilosis y la lumbalgia fueron más prevalentes en mujeres (7,8% y 76,2%) que en hombres (73,9% y 3,3%). Conclusión: Los trastornos de la columna fueron comunes en comparación con otros trastornos; el dolor lumbar y el dolor de cuello fueron los trastornos espinales más comunes. El autor menciona que el dolor de cuello es muy frecuente en los menores de 30, mientras que las patologías más serias están presentes en los mayores de edad.

A nivel nacional: Vera y Valentín (18), en su investigación sobre Higiene postural y aparición temprana de síntomas músculos esqueléticos en el personal Administrativo y Docente del Colegio San Andrés - Lima, 2019, Callao; encontraron que, el 53,12% de los administrativos y docentes presentaron una higiene postural correcta, el 73,3% no presentaron síntomas de cuello en los últimos 12 meses, el 86,7% no tuvieron síntomas en el hombro; no obstante el 40% presentaron síntomas de la dorsal lumbar, y se concluye que no existe asociación entre las variables y sus dimensiones estudiadas ( $P > 0,05$ ). Este resultado de Vera, evidencia que pese que la mayoría de los docentes y administrativos presentaron una higiene postural correcta no existe de asociación entre las hipótesis.

Según Barreda 2017 (19), en su estudio sobre Dolor lumbar mecánico en amas de casa en relación con las actividades domésticas FISIOTEC - 2017, Lima; halló que: el 91,5% de las madres de familia tuvieron dolor lumbar y que este dolor lumbar mecánico estaba relacionado con las labores del hogar, contribuyendo las variables independientes a la posibilidad que ocurra esta dolencia a factores como el caminar (85,8%), cargar y transportar objetos pesados diariamente (32,8%); así como la edad superior a los 40 años (68,3%) y la postura de pie (83,67%). Concluyendo que las faenas domésticas tienen influencia en el incremento del dolor lumbar; condición que puede limitar su función en el desarrollo de sus

labores domésticas. Resultado que hace evidente la difícil tarea que realizan las amas de casa sus actividades diarias.

Por su parte Pinto (20), en su investigación titulada Posesión sedente asociado a dolor de espalda en escolares de 10 a 12 años I.E.P. HENRI WALLÓN, Lima; se reportó que, existe un predominio de la dolencia de espalda en la mayoría de los escolares (77,8%) y se estableció una relación con la edad ( $p < 0,027$ ), el sexo ( $p < 0,005$ ), el tipo de postura ( $p < 0,004$ ), la postura de la columna ( $p < 0,036$ ), el apoyo en la silla ( $p < 0,040$ ), el uso del respaldar ( $p < 0,025$ ), el apoyo de los codos sobre la carpeta ( $p < 0,005$ ) y la postura del cuello ( $p < 0,025$ ) al instante de hacer sus anotaciones. Es indudable que una mala postura sedente tiene repercusión en las dolencias de espalda de las personas a cualquier edad, y cabe señalar la necesidad de capacitar a nuestros docentes sobre el tema en cuestión, con el objeto que ellos puedan inculcar a sus educandos adoptar posturas correctas.

Según Romero (21), en su estudio sobre Relación entre higiene postural y prevalencia de dolor lumbar inespecífico en estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Alas Peruanas-Filial Tacna 2016, Tacna; concluye que, a través de la prueba Rho Spearman (0.514) determino la aceptación de la hipótesis alternativa ( $P < 0,05$ ), expresando al 95% de confiabilidad que existe una correlación positiva moderada entre el dolor lumbar y la higiene postural durante sus actividades universitarias. Es frecuente observar en las aulas universitarias que los estudiantes, arrastran costumbres posturales desde temprana edad que es el difícil muchas veces corregir y que puede causarles problemas de columna que puede limitar su condición física.

Por su parte Tuñoque y Alvites (22), en su investigación sobre 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, Tarapoto; encontraron que: la mayoría de los estudiantes de ambos grados y sexos, suelen sentarse incorrectamente (97%), transportan inadecuadamente el material escolar (86,8%), en cuanto a la evaluación postural, tienen escoliosis (59,8%) y

alternaciones posturales de columna vertebral (67,1%). El escaso conocimiento y la falta de una cultura de higiene postural, en las instituciones educativas y en sus hogares; dan origen a la presencia de patologías vertebrales a temprana edad; y para corregir estas anomalías la responsabilidad recae en el docente de aula, para lo cual deben ser capacitados.

En cuanto a Gómez (23), en estudio sobre Efectividad del programa educativo de posturas saludables en el control del dolor postural en el personal Administrativo del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi, 2016, Lima; evidenció que, al inicio del estudio la mayoría (71,6%) presentó un dolor leve; después de la aplicación del programa educativo de posturas saludables, cerca de la mitad (45,9%) del personal administrativo no presentaban dolor, un grupo similar (40,5%) no presentaron dolor alguno; con la prueba de McNemar se llegó a determinar que el programa educativo de posturas saludables tuvo el efecto favorable. Este resultado nos muestra que, con la aplicación de este programa educativo sobre posturas saludables, es posible obtener las mejoras esperadas, especialmente en el personal que tiene una labor.

Entre las dimensiones de la variable higiene postural mencionamos: (i) Normas posturales: Son mecanismos más importantes para movilizar peso de la forma más adecuada para minimizar riesgos de accidentes o lesiones (23). (ii) Actitudes posturales: es un conjunto de gestos o tendencias que hacen que la postura sea correcta o mala, haciendo que la visión del individuo sea armoniosa o discordante (24). Así misma conceptualmente postura, es una posición o actitud del cuerpo, ya sea con apoyo durante la inactividad muscular, o mediante la acción coordinada de muchos músculos que trabajan para mantener la estabilidad o para formar una base esencial que se adapta constantemente al movimiento que se está realizando, o impuesta sobre él (25).

Según la Organización Internacional de Trabajo (OIT) la salud ocupacional es el grupo de acciones multidisciplinaria en base a proteger a los colaboradores de los problemas de su trabajo, por el control, promoción,

recuperación, educación y rehabilitación, Para finalizar los centra en su sitio de trabajo, acomodados a sus condiciones psicológicas y fisiológicas (26). Mancera et al. (27) sustenta que, la persona es de por si activa por nacimiento y su integración biológica está dada para ejecutar movimientos, los quehaceres en trabajo y casa, obligan a optar por la comodidad de posiciones, si estas son ejecutadas incorrectamente serian problemas físicos – mecánicos que sumen al nacimiento de enfermedades musculo esqueléticas.

En cuanto, a la postura y sus consecuencias, se tiene que, la salud física puede encontrarse perjudicada por muchas razones que no logras dominar, en referencia al entorno; o incluso, a los comportamientos y costumbres obtenidas como la inadecuada posesión. En la vida diaria, es necesario realizar diversas tareas que requieren vitalidad de músculos, huesos y articulaciones, pero para que estas tareas sean más fáciles de realizar sin causar daño, debe mantener una excelente postura corporal al realizar estas tareas, incluso en reposo; porque, aunque no se debiliten inmediatamente, en el mediano o largo plazo podrán producir síntomas como problemas digestivos, respiratorios, musculo esqueléticos y dolor (28).

Al respecto, la postura es la posición que toma nuestro cuerpo en el espacio y cambia de acuerdo a la labor realizada. Una correcta postura radica en la disposición armónica del cuerpo humano alrededor del eje de gravedad que constituye la espina dorsal, sostiene la cabeza recta y la pelvis en el centro, y las extremidades deben colocarse de forma que el peso del tronco se distribuya uniformemente; así mismo, la espina dorsal es el eje fundamental del sistema esquelético y muestra corvaduras que pueden distribuir adecuadamente la carga del cuerpo humano y, a menudo, está gravemente dañada por una postura incorrecta. Si conservas una mala posición corporal, puede sufrir cifosis, lordosis, escoliosis o corrección de columna cervical, espalda y / o lumbar, u otra dolencia que dañe su espina dorsal (28).

Según la OMS (29), las enfermedades o patologías que aquejan al sistema

muscular y esquelético son una base para causas de discapacidad y el umbral de dolor en la parte baja de la espalda es la causa más próxima de discapacidad en todo el mundo. Por su parte, Ehrenberg y Haeusermann (30), mencionan, los objetivos conservadores, terapéuticos y restablecedores sirven como apoyo para el correcto encaminamiento del desarrollo, sustento, y la óptima recuperación de todas funciones en el campo orgánico y psíquico o para el conocimiento de un buen funcionamiento alternativo para las patologías u enfermedades que no se puedan tratar. Sin embargo, Cano-de-la-Cuerda, et. al (31) en sus Teorías y modelos de control y aprendizaje motor; sustentan que, existen distintos estudios sobre el control motor que muestran los inicios sobre la manera en la que el movimiento es manejado por el cerebro, centrándose cada una de ellas en los diferentes elementos neuronales del movimiento.

Según Scott, Motthew, Karimi-Abdolrezaee (32), mencionan que, la lesión traumática de la médula espinal (LME) es una afección neurológica que cambia la vida y tiene importantes implicaciones socioeconómicas para los pacientes y sus cuidadores. Por otro lado, el dolor mecánico es el término general que se refiere a cualquier tipo de dolor de espalda causado por la aplicación de tensión y tensión anormales en los músculos de la columna vertebral. Por lo general, el dolor mecánico es el resultado de malos hábitos, como una mala postura, un asiento mal diseñado y movimientos incorrectos de flexión y elevación (33). Lassiter y Allam (34), señalan que, el dolor de espalda inflamatorio (PII) es una afección de dolor localizado en la columna axial y las articulaciones sacro ilíacas que es crónico y se diferencia del dolor de espalda mecánico por un conjunto de características diagnósticas clave.

Por su parte Kounter (35), sustenta que, la postura correcta se identifica como un aspecto crucial del funcionamiento corporal saludable; la comunidad científica continúa descubriendo evidencia que sugiere que sentarse y sentarse incorrectamente la postura de pie da como resultado dolor musculo esquelético, degradación de ligamentos, funcionamiento respiratorio, e incluso aumento de sentimientos de emociones negativas

como ansiedad y depresión. Así mismo Ayman Hegab (36) sustenta, que la postura es un problema multifactorial complejo que puede verse afectado por diferentes sistemas, incluidos el neurológico, visual, musculoesquelético y somatosensorial; los ajustes posturales son el resultado de un complejo sistema de mecanismos controlados por estímulos multisensoriales (visuales, vestibulares y somatosensoriales) integrados en el sistema nervioso central.

Entre las factibles repercusiones de una mala postura se mencionan: a) Dolor lumbar, suele presentarse en el momento en que el sujeto se sienta durante mucho tiempo, tiene el dorso arqueado o permanece parado durante mucho tiempo cuando la pelvis está doblada (26). b) Incomodidades en la zona central de la espalda, éstas ocurren frecuentemente cuando el sujeto está sentado con una flexión exagerada de la espalda con los hombros muy adelantados, o estando parado sacando el abdomen. c) Dolor en la mitad superior del cuello y hombros, sucede en el momento que la articulación de la última vértebra cervical está fuertemente apoyada, generalmente cuando el sujeto mira al frente durante mucho tiempo. d) El riesgo de lesiones aumenta, porque debido a una mala postura, la carga sobre el cuerpo se dispersará severamente y existe el riesgo de daño (28).

Con referencia a los tipos de postura sedente, se tiene: a) La postura sentada previa es la que toma el niño en todas las actividades donde el objeto de interés se encuentra por debajo de la línea de visión. b) La postura sentada media, es decir, cuando la atención se centra en la dirección horizontal de la línea de visión. c) La postura sentada posterior, es una posición que toman los niños en tareas que requieren descanso en el aula, sin utilizar una mesa, y cuando el objeto se encuentra por encima del nivel, y puede brindar a los usuarios la máxima comodidad y conveniencia. d) La postura sentada flexionada o cifótica, es una postura con incremento de la flexión sagital de la columna y pélvica retrógrada (37). e) La postura sentada erguida o lordótica es para mantener la curvatura de

la columna; sin embargo, es imposible mantener esta postura durante mucho tiempo, Mandal (38) señaló que suele provocar malestar y fatiga.

En referencia, a la posición sedente, se recomienda conservar la espalda recta y alineada, con los talones y los dedos de los pies en el suelo, las rodillas en ángulo de 90° grados con las caderas, y puede cruzar los pies alternativamente; ahora, si sus pies no caen al suelo, coloque el taburete, apoye firmemente el respaldo en el respaldo de la silla, si es indispensable, use un cojín o toalla enrollada para la parte baja de la espalda; siéntese lo más atrás posible y apoye la columna con firmeza en el respaldo, el respaldo debe apoyar principalmente la región lumbar (39); si vamos a sentarnos junto al banco de trabajo que tenemos delante, debemos asegurarnos de que esté cerca de la silla para evitar ir hacia adelante.

Además, Putz y Muller-Gerbl (40), sustentan que, el aumento de enfermedades degenerativas de la columna vertebral a menudo se atribuye a una adaptación inadecuada a la postura erguida en el ser humano. Por su parte Boleaga (41) menciona que, en la evaluación de los procesos inflamatorios de la columna vertebral se sigue una ruta que inicia con la información clínica, apoyada en la selección del método de imagen diagnóstica, en la adecuada calidad de las imágenes diagnósticas obtenidas y en la experiencia individual del evaluador que conjunta estos elementos; el estudio de la patología inflamatoria incluye parámetros anatómicos, consideraciones clínicas y factibilidades diagnósticas. Y Sac afirma que, con el tiempo la afección originadas por las malas posturas, se podrá traducir en hipercifosis, hiperlordosis o espalda plana (42).

En lo referente al Marco conceptual, se tienen los siguientes conceptos de los indicadores: Lesiones por armas, se define como una herida de bala o herida penetrante de un arma que usa una carga de pólvora para disparar un proyectil (43); en cuanto a los Accidentes de tránsito, es una colisión que involucra a un vehículo en una carretera o en un área pública que ha causado daños o lesiones a una persona, animal, otro vehículo o propiedad (44); en cuanto a Caídas, se define como un evento que resulta en que una persona se detiene inadvertidamente en el suelo o piso u otro nivel inferior



(45); en referencia a contracción muscular violenta, es un desarrollo somático avanzado por las fibras musculares en el momento, que hay tensión, se extienden o se encogen (46); en cuanto a las Malas posturas, es la postura que resulta de que ciertos músculos se tensan o acortan, mientras que otros se alargan y debilitan, lo que a menudo ocurre como resultado de las actividades diarias; puede provocar dolor, lesiones u otros problemas de salud (47).

Con respecto a las definiciones: esfuerzos físicos, se entiende como el gasto energético a lo largo de la actividad motriz (48); la actividad física, se considera a algún desplazamiento del cuerpo originado por la musculatura esquelética que requiere un consumo energético (49); en referencia al tipo de artritis, la artritis es un término general que cubre más de 100 afecciones que afectan las articulaciones, los tejidos alrededor de la articulación y otros tejidos conectivos. En una definición amplia, artritis significa inflamación o hinchazón de una o más articulaciones (50); en cuanto a la espondilitis anquilosante, es una manera habitual de artritis; que suele afectar principalmente a los huesos y las uniones en la base de la columna, en la cual se une a la pelvis (51).

Así mismo, la hernia discal, es lo que sucede cuando la totalidad o una porción del disco de columna se ve obligado a cruzar a través de la parte dañada del disco (52); por su parte la postura correcta, implica a que nuestra columna vertebral se encuentra en línea y conseguimos realizar nuestras labores cotidianas sin ningún obstáculo (53); la postura viciosa, en la que huesos, tendones, músculos, estructuras vasculares, etc., con sobrepeso, deterioran perennemente una o más partes del cuerpo, lesionando la columna (54); mientras que la postura armónica, se considera la posesión correcta que cada ser humano logra alcanzar, de acuerdo a su capacidad personal en cada situación y etapa de la vida (55). Al parecer el sistema postural se confronta a tres desafíos esenciales, el estar en equilibrio, originar respuestas que adelanten los desplazamientos voluntarios hacia el sentido deseado, y ser adaptativo (54).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio corresponde al enfoque cuantitativo, porque utiliza la estadística, para el análisis objetiva de la realidad, a partir de evaluaciones numéricas y analizar sus resultados; el tipo de investigación es correlacional, porque su finalidad es establecer el nivel de correlación o no causalidad entre dos o más variables (56). Así mismo la investigación se enmarca en el diseño no experimental: descriptivo-correlacional, (57); cuyo esquema es:

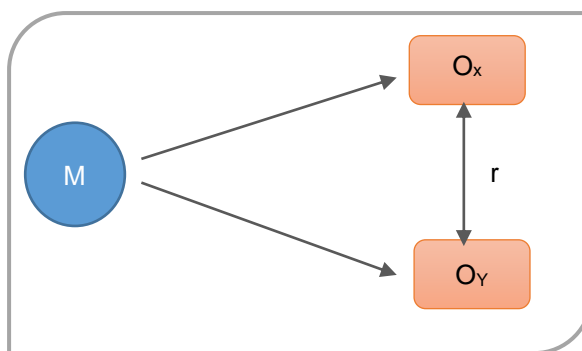


Figura 1 Diagrama de correlación.

Donde: M es la muestra los pacientes que recibieron atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; O es la observación realizada a cada variable; X, variable que mide las patologías vertebrales; Y, variable que evalúa a la higiene postural de los pacientes; y r, coeficiente de correlación.

#### 3.2. Variables y operacionalización

En cuanto a las Variables: la variable 1 (V1), patologías vertebrales, y como variable 2 (V2) higiene postural. La operacionalización: se definen conceptualmente: patologías vertebrales, procesos patológicos que tienen su origen por causas traumáticas, mecánicas o inflamatorias, y otros son reflejo de patologías que asientan en estructuras vecinas (58); y por higiene postural, conjunto de normas, y actitudes posturales, tanto estáticas como dinámicas, encaminadas a mantener una correcta alineación de todo el cuerpo, con el fin de evitar lesiones (26).

Operacionalmente se definen: patologías vertebrales, como los procesos patológicos que experimentan los pacientes en la columna vertebral y que

proceden de (i) causas traumáticas, (ii) causas mecánicas, y (iii) causas inflamatorias; cuyas causas serán medidos por sus respectivos indicadores como dimensiones de la variable; sin embargo la higiene postural, consiste en aprender como adoptar un conjunto de (i) normas posturales y la (ii) actitud del paciente para realizar movimientos de la vida cotidiana de la forma más adecuada para evitar lesiones de espalda; condiciones que serán evaluados en sus indicadores de las dimensiones de la variable.

### **3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis**

Según Areas-Gómez et. al. (59), la población se comprende como la delimitación de un grupo a estudiar en función de determinadas características clínicas, demográficas, sociales y de estilo de vida; se recopiló información del número de pacientes con historias clínicas en el Centro L & C Fisioterapia, entre los meses de septiembre-2019 a febrero del presente año, hacen un total en promedio de 94 pacientes.

Para los criterios de inclusión, se tiene a: (i) los pacientes de ambos sexos que reciben atención terapéutica en el Centro L & C Fisioterapia; (ii) los pacientes que presentan patologías de columna vertebral; (iii) los pacientes que aceptan participar en el estudio; y los criterios de exclusión, (i) los pacientes menores de 10 años de edad, (ii) los pacientes con traumatismos de columna por accidentes de tránsito, y (iii) los pacientes con patologías de columna en estado de gravedad.

La muestra, es una versión más pequeña y manejable de un grupo más grande (60); se utilizó la fórmula para poblaciones finitas; y se obtuvo un total de 76 pacientes. La técnica de muestreo, fue no probabilístico intencional, que permitió la selección de eventos específicos de la población (61). La unidad de análisis, son los pacientes con patologías.

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

Se utilizó la técnica de encuesta, para buscar a través de preguntas estructuradas basadas en procedimientos detallados para encontrar juicios (62); para el cuestionario de patologías vertebrales se formularon 20 ítems

y de higiene postural se formularon 24 ítems. Los ítems de ambos instrumentos, fueron distribuidos en la escala de Likert (63); el sujeto optó en marcar con una (X) en una de las siguientes alternativas: 1) Nunca, (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente. La validación de los instrumentos se hizo a través del Juicio de Expertos, y cuyos resultados se muestran en las tablas siguientes:

**Tabla 1** Validación de juicio de expertos variable 1 Patologías vertebrales

| Nº    | Grado Académico | Experto                          | Ítems aprobados | índice |
|-------|-----------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| 1     | Dra. T.M.       | Lucy López Sandoval              | 22/22           | 1,0    |
| 2     | Mg.             | Sergio Bravo Cucci               | 22/22           | 1,0    |
| 3     | Mg.             | Luis Roger Rubén Zapatel Arriaga | 22/22           | 1,0    |
| Total |                 |                                  |                 | 1,0    |

Nota: Elaboración propia

**Tabla 2** Validación de juicio de expertos variable 2 Higiene postural

| Nº    | Grado Académico | Experto                          | Ítems aprobados | índice |
|-------|-----------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| 1     | Dra. T.M.       | Lucy López Sandoval              | 24/24           | 1,0    |
| 2     | Mg.             | Sergio Bravo Cucci               | 24/24           | 1,0    |
| 3     | Mg.             | Luis Roger Rubén Zapatel Arriaga | 24/24           | 1,0    |
| Total |                 |                                  |                 | 1,0    |

Nota: Elaboración propia

Para la evaluación la confiabilidad de los instrumentos, se utilizó el 26% del total de la muestra, cuyas respuestas fueron sometidos al Coeficiente del Alfa de Cronbach, y compararlos con la escala de confiabilidad, de Sileyew (64), que establece a 0,70 o superior como aceptable. El resultado obtenido en patologías vertebrales fue 0,89 y 0,85 para higiene postural; valores considerados aceptables o muy confiables.

### 3.5. Procedimiento

Se procedió a analizar, el contexto internacional, nacional las variables en estudio, dando paso a la formulación del problema (introducción); luego se hizo una revisión y recopilación de los trabajos que antecedieron al estudio (internacional y nacional) y fuentes bibliográficas que conformaron el marco

teórico; se construyó la metodología del estudio, el tipo de investigación, el tamaño de muestra; se detalló las técnicas e instrumentos de recolección de datos, los métodos de análisis y el aspecto ético; por último, el aspecto administrativo, las referencias y los anexos. Una vez aprobado el proyecto de investigación por el departamento de investigación de posgrado de la Universidad César Vallejo, se tramitó la documentación pertinente, para solicitar a los directivos del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, la autorización para realizar la presente investigación.

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

Sistematizados los datos en tablas y figuras estadísticas en una hoja de cálculo EXCEL y software SPSS-25; fueron analizados e interpretados con apoyo de la estadística descriptiva e inferencial. A través del método analítico, permite descomponer un fenómeno en sus partes constituyentes para un mejor análisis de la investigación (62); con el método sintético, se incorporó los elementos de un propósito de investigación, para llevar a cabo un estudio integral (62); el método inductivo, se hizo el razonamiento a partir de un evento específico, que conduce a la comprensión del entendimiento general (65); y por último el método deductivo, con el cual se aplicaron los fundamentos descubiertos a sucesos particulares (65).

### **3.7. Aspectos éticos**

En cuanto a la ética, Belmont (66) menciona que, siempre se deben considerar los siguientes principios éticos: (i) El respeto a las personas debe tener en cuenta que el respeto a todas las personas debe ser autosuficiente y las personas con baja capacidad deben gozar de privilegios. (ii) beneficio, este es el trato que se le da a las personas de manera ética, no solo teniendo en cuenta su determinación y defensa para prevenir el daño, sino trabajando duro para asegurar que estén satisfechos en todo momento y en todos los aspectos. (iii) justicia, esto es similar a la tranquilidad o el equilibrio, todos debemos llegar a un consenso sobre la base de la igualdad, no debe haber diferencia de casta, color de piel, género u opinión.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultado del objetivo general: Determinar la relación entre las Patologías Vertebrales y la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

**Tabla 3** Índice de Correlación de la dimensión de causas traumáticas y la variable higiene postural.

| Variables       |                    | Causas traumáticas          | Higiene postural |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|------------------|
| Rho de Spearman | Causas traumáticas | Coefficiente de correlación | 1,000            |
|                 |                    | Sig. (bilateral)            | 0,000            |
|                 |                    | N                           | 75               |
|                 | Higiene postural   | Coefficiente de correlación | 0,258            |
|                 |                    | Sig. (bilateral)            | 0,026            |
|                 |                    | N                           | 76               |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

#### Contrastación de la hipótesis:

$H_1$  = Las Patologías Vertebrales sí se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

$H_0$  = Las Patologías Vertebrales no se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

Interpretación: Dado que el coeficiente de correlación Spearman es de 0,392, valor que expresa la existencia de una correlación positiva baja entre las variables Patologías vertebrales e Higiene postural. También se visualiza que el nivel de significación bilateral ( $p = 0,000$ ) es menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ); por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

#### a) Distribución de frecuencias y categorización de las variables

**Tabla 4** Categorización de las Patologías vertebrales de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| Categorías       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Leve (20-60)     | 60         | 78,9       | 78,9              | 78,9                 |
| Moderado (61-80) | 15         | 19,7       | 19,7              | 98,7                 |
| Severo (81-100)  | 1          | 1,3        | 1,3               | 100,0                |
| Total            | 76,0       | 100,0      | 100,0             |                      |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

En la tabla 4, se observa que, el 78,9% (60) de los pacientes, tuvieron una condición leve de presentar patologías vertebrales; el 19,7% (15) tuvo una

condición moderada; y solo el 1,3% (1) una condición severa de tener este tipo de patologías.

**Tabla 5** Categorización de la Higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| Categorías      | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Mala (22-66)    | 63         | 82,9       | 82,9              | 82,9                 |
| Regular (67-88) | 13         | 17,1       | 17,1              | 100,0                |
| Buena (89-110)  | 0          | 0,00       | 0,00              | 0,00                 |
| Total           | 76         | 100,0      | 100,0             |                      |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

La tabla 5, muestra la higiene postural que tuvieron los pacientes, en la cual el 82,9% (63) de los pacientes que fueron atendidos en mencionado centro terapéutico, practican una mala higiene postural; un 17% (13) de ellos realizan una regular higiene postural; y no existe ningún paciente que haya hecho una buena práctica de la higiene postural.

**Tabla 6** Cruce de los resultados de las dos variables, Higiene postural y Patologías vertebrales de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| Categorías       | Patología vertebral |    |                  |    |                 |   | Total |    |       |
|------------------|---------------------|----|------------------|----|-----------------|---|-------|----|-------|
|                  | Leve (20-60)        |    | Moderado (61-80) |    | Severo (81-100) |   | Cant. | %  |       |
|                  | Cant.               | %  | Cant.            | %  | Cant.           | % |       |    |       |
| Higiene postural | Mala (22-66)        | 55 | 91,7             | 8  | 53,3            | 0 | 0,00  | 63 | 82,9  |
|                  | Regular (67-88)     | 5  | 8,3              | 7  | 46,7            | 1 | 7,7   | 13 | 17,1  |
|                  | Buena (89-110)      | 0  | 0,0              | 0  | 0,0             | 0 | 0,0   | 0  | 0,0   |
| Total            |                     | 60 | 100,0            | 15 | 100,0           | 1 | 100,0 | 76 | 100,0 |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

La tabla 6, nos muestra que el 82,9% (63) de los pacientes, la mala higiene postural repercute en las patologías vertebrales; mientras que el 17,1% (13) la higiene postural muestra una regular repercusión sobre las patologías vertebrales; en ninguno de los casos los pacientes tuvieron una buena higiene postural.

#### 4.2. Resultado del objetivo específico 1: Identificar la relación entre las Causas Traumáticas de las Patologías Vertebrales con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

**Tabla 7** Identificación de las causas traumáticas

| Categorías       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Leve (8-24)      | 63         | 82,9       | 82,9              | 82,9                 |
| Moderado (25-32) | 13         | 17,1       | 17,1              | 100,0                |
| Severo (33-40)   | 0          | 0,0        | 0,0               | 100,0                |
| Total            | 76         | 100,0      |                   |                      |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

En la tabla 7, se logró identificar que el 82,9% (63) de los pacientes que fueron atendidos en el Centro L & C Fisioterapia, las causas traumáticas afectaron levemente las patologías vertebrales que adolecen; mientras que el 17,1% (13), fueron afectados moderadamente; ninguno de los pacientes las causas traumáticas afectaron severamente las patologías vertebrales.

**Tabla 8** Índice de Correlación de la dimensión de causas traumáticas y la variable higiene postural.

| Variables        |                    | Causas traumáticas         | Higiene postural |
|------------------|--------------------|----------------------------|------------------|
| Rho de Spearman  | Causas traumáticas | Coeficiente de correlación | 1,000            |
|                  |                    | Sig. (bilateral)           | 0,000            |
|                  |                    | N                          | 75               |
| Higiene postural | Higiene postural   | Coeficiente de correlación | 0,258            |
|                  |                    | Sig. (bilateral)           | 0,026            |
|                  |                    | N                          | 75               |

Nota: elaboración propia, tomada del SPSS

Contrastación de la hipótesis:

$H_1$  = Las Causas Traumáticas de las Patologías vertebrales si se relacionan con la Higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

$H_0$  = Las Causas Traumáticas de las Patologías vertebrales no se relacionan con la Higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

Interpretación: Puesto que el coeficiente de correlación Spearman, es de 0,258, determina la existencia de una correlación positiva baja entre la dimensión Causas traumáticas de las Patologías vertebrales y la Higiene postural. También se observa que el nivel de significación bilateral de 0,026 el cual es menor a 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

- 4.3. Resultados del objetivo específico 2: Indagar la relación entre las Causas Mecánicas de las Patologías vertebrales con la Higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.



**Tabla 9** Indagación de causas mecánicas.

| Categorías       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Leve (6-18)      | 46         | 60,5       | 60,5              | 60,5                 |
| Moderado (19-24) | 25         | 32,9       | 32,9              | 93,4                 |
| Severo (25-30)   | 5          | 6,6        | 6,6               | 100,0                |
| Total            | 76         | 100,0      | 100,0             |                      |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

En la tabla 9, se llegó a indagar que el 60,5% (46) de los pacientes de la muestra de estudio, las causas mecánicas afectaron levemente las patologías vertebrales que sufren; el 32,9% (25) de los encuestados las causas mecánicas los afectaron de forma moderada; y solo el 6,6% (5) de los mencionados se vieron afectados por las causas mecánicas de forma severa en sus patologías vertebrales que sufren.

**Tabla 10** Índice de Correlación de la dimensión de causas mecánicas y la variable higiene postural.

| Variables       |                  | Causas mecánicas            | Higiene postural |
|-----------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| Rho de Spearman | Causas mecánicas | Coefficiente de correlación | 1,000            |
|                 |                  | Sig. (bilateral)            | 0,000            |
|                 |                  | N                           | 76               |
|                 | Higiene postural | Coefficiente de correlación | 0,358            |
|                 |                  | Sig. (bilateral)            | 0,001            |
|                 |                  | N                           | 76               |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

Contrastación de la hipótesis:

$H_1$  = Las Causas Mecánicas de las Patologías Vertebrales sí se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

$H_0$  = Las Causas Mecánicas de las Patología Vertebrales no se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

Interpretación: Teniendo en cuenta que el coeficiente de correlación Spearman es de 0,358, nos indica que existe una correlación positiva baja entre la dimensión Causas mecánicas de las Patologías vertebrales y la Higiene postural. También se visualiza que el nivel de significación bilateral de 0,001 el cual es menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

4.3. Resultado del objetivo específico 3: Establecer la relación entre las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales con las Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

**Tabla 11** Establecer las causas inflamatorias

| Categorías       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Leve (6-18)      | 59         | 77,6       | 77,6              | 77,6                 |
| Moderada (19-24) | 9          | 11,8       | 11,8              | 89,5                 |
| Severa (25-30)   | 8          | 10,5       | 10,5              | 100,0                |
| Total            | 76         | 100,0      | 100,0             |                      |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS.

La tabla 11, se pudo establecer que el 77,6% (59) de los pacientes que reciben atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, las causas inflamatorias afectaron de manera leve las patologías vertebrales que sufren; el 11,8% (9) de ellos fueron afectados por las causas inflamatorias de forma moderada; y un 10,5% (8) de los mencionados se vieron afectadas sus patologías vertebrales que adolecen de manera severa.

**Tabla 12** Índice de Correlación de la dimensión de causas inflamatorias y la variable higiene postural.

| Variables        |                      | Causas inflamatorias        | Higiene postural |    |
|------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|----|
| Rho de Spearman  | Causas inflamatorias | Coefficiente de correlación | 1,000            |    |
|                  |                      | Sig. (bilateral)            | 0,000            |    |
|                  |                      |                             | N                | 76 |
|                  | Higiene postural     | Coefficiente de correlación | 0,371            |    |
| Sig. (bilateral) |                      | 0,001                       |                  |    |
|                  |                      | N                           | 76               |    |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS.

**Contrastación de la hipótesis:**

$H_1$  = Las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales sí se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

$H_0$  = Las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales no se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

Interpretación: Considerando que el coeficiente de correlación Spearman es de 0,371, determina la existencia de una correlación positiva baja entre la dimensión Causas inflamatorias de las Patologías vertebrales y la Higiene postural. El nivel de significación bilateral de 0,001 el cual es menor a 0,05 ( $P < 0,05$ ); por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

## V. DISCUSIÓN

Las patologías vertebrales o los trastornos musculoesqueléticos, se han convertido en una de las causas primordiales que pueden producir discapacidad y dolencia lumbar en los seres humanos de cualquier edad; limitando su movilidad y destreza física; y éstas pueden tener su origen en las posturas inadecuadas que adoptan las personas al sentarse, pararse o acostarse; por su parte el Ministerio de Salud (6) y el Instituto Nacional de Salud (7), concuerdan al mencionar que los trastornos posturales se van mostrando toda la vida, por múltiples quehaceres, tanto en infantes, adolescentes y jóvenes; quienes permanecen sentados por mucho tiempo en las aulas, adoptando regularmente una inadecuada posición al instante de posarse; lo que pone en evidencia que no tenemos una buena higiene postural; lo que hace relevante la ejecución del presente estudio.

*Discusión sobre el objetivo específico 1: Identificar la relación entre las causas traumáticas de las patologías vertebrales con la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.*

Los resultados obtenidos al identificar las causas traumáticas (tabla 7) señalan que: el 82,9% de los pacientes atendidos en mencionado centro terapéutico, fueron afectados levemente en sus patologías vertebrales; mientras que al 17,1% de ellos se vieron afectados de forma moderada; ninguno de los pacientes tuvo una afección severa. No se encontró ninguna investigación internacional o nacional, que reporten datos, en lo referente a causas traumáticas; por su parte Según Scott, Motthew, Karimi-Abdolrezaee (32), mencionan que, la lesión traumática de la médula espinal (LME) es una afección neurológica que cambia la vida y tiene importantes implicaciones socioeconómicas para los pacientes y sus cuidadores; así mismo, entre las causas traumáticas se tiene a: las lesiones por armas, que refiere a una herida de bala o herida penetrante de un arma que usa una carga de pólvora para disparar un proyectil (43); accidentes de tránsito, que involucra a un vehículo en una carretera o en un área pública que ha causado daños o lesiones a una persona, animal, otro vehículo o propiedad (44); caídas, que resulta cuando una persona se detiene inadvertidamente

en el suelo o piso u otro nivel inferior (45); y la contracción muscular violenta, que es un desarrollo somático avanzado por las fibras musculares en el momento, que hay tensión, se extienden o se encogen (47). Luego al contrastar la hipótesis, entre la dimensión 1 de la primera variable con la variable 2 (tabla 8), se identificó mediante el coeficiente de Spearman (tabla 10), la existencia de una correlación positiva baja ( $r = 0,258$ ) entre la dimensión de causas traumáticas de las patologías vertebrales con la higiene postural; así mismo se observó que el nivel de significación bilateral (0,026) resultó ser menor a 0,05, por lo cual se rechazó de la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aceptó la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

*Discusión sobre el objetivo específico 2: Indagar la relación entre las Causas Mecánicas de las Patologías Vertebrales con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.*

Los resultados de indagar la relación de las causas mecánicas (tabla 9), fueron, el 60,5% de los pacientes que constituyeron la muestra de estudio, las causas mecánicas afectaron levemente sus patologías vertebrales; el 32,9% de los mencionados se vieron afectados de forma moderada; y solamente un 6,6% de la muestra, fue afectado de forma severa; esto significa que más de la mitad de los pacientes fueron afectados levemente en sus patologías de columna; sin embargo un pequeño grupo tuvieron una afección severa. Por su parte Barreda (19) en su estudio halló que, el 91,5% de las madres de familia tuvieron dolor lumbar y que este dolor lumbar mecánico estaba relacionado con las labores del hogar. La teoría reporta que, por lo general, el dolor mecánico es el resultado de malos hábitos, como una mala postura, un asiento mal diseñado y movimientos incorrectos de flexión y elevación (33); y que, entre las causas mecánicas más comunes se hallan: las malas posturas, resulta en que ciertos músculos se tensan o acortan, mientras que otros se alargan y debilitan, lo que a menudo ocurre como resultado de las actividades diarias; puede provocar dolor, lesiones u otros problemas de salud. (47); esfuerzos físicos, que es el gasto energético a lo largo de la actividad motriz (48); y actividades físicas, que se considera a algún desplazamiento del cuerpo originado por

la musculatura esquelética que requiere un consumo energético (49). Al contrastar la hipótesis, entre la dimensión 2 de la primera variable con la variable 2; a través del coeficiente de Spearman ( $r = 0,358$ ), indica la existe de una correlación positiva baja, entre las causas mecánicas de las patologías vertebrales con la higiene postural; y se evidenció un nivel de significación bilateral (0,001) que fue menor a 0,05; por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aceptó la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

*Discusión sobre el objetivo específico 3: Establecer la relación entre las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales con las Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.*

Los resultados de establecer las causas inflamatorias (tabla 11), señalan que el 77,6% de los pacientes encuestados, las causas inflamatorias afectaron de manera leve a sus patologías vertebrales; el 11,8% de ellos se fueron afectados de modo leve; y un 10,5% se vieron afectados de forma severa; de este resultado se deduce que en la mayoría de los pacientes sus patologías vertebrales se vieron afectados de manera leve; sin embargo un pequeño grupo de ellos, fueron afectados de forma severa en sus dolencias. No se encontró ninguna investigación internacional o nacional que hayan realizado un estudio que involucre como variable o subvariable a las causas inflamatorias. Al respecto Lassiter y Allam (34), señalan que, el dolor de espalda inflamatorio (PII) es una afección de dolor localizado en la columna axial y las articulaciones sacro ilíacas que es crónico y se diferencia del dolor de espalda mecánico por un conjunto de características diagnósticas clave; por otro lado, se conoce como causas inflamatorias: a un tipo de artritis, que cubre más de 100 afecciones que afectan las articulaciones, los tejidos alrededor de la articulación y otros tejidos conectivos, y que significa inflamación o hinchazón de una o más articulaciones (50); espondilitis anquilosante, la cual es una manera habitual de artritis; que suele afectar principalmente a los huesos y las uniones en la base de la columna, en la cual se une a la pelvis (51); y hernia discal, que sucede cuando la totalidad o una porción del disco de columna se ve obligado a cruzar a través de la parte dañada del disco (52). La

contrastación de la hipótesis, mediante el coeficiente de Spearman ( $r = 0,371$ ) estableció que existe una correlación positiva baja entre la dimensión causas inflamatorias de las patologías vertebrales y la higiene postural; también se observó que el nivel de significación bilateral (0,001) resultó ser menor a 0,05; por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aceptó la hipótesis alternativa ( $H_1$ ).

*Discusión sobre el objetivo general: Determinar la relación entre las patologías vertebrales y la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.*

Los resultados de la categorización de la variable 1, patologías vertebrales (tabla 4), se halló que de una muestra de 76 pacientes que constituyeron la muestra de estudio, el 78,9% de ellos, presentaron una condición leve en las patologías de columna vertebral; el 19,7% tuvo una condición moderada; y solamente el 1,3% adoleció de una condición severa en los tipos de patologías que presentan. De este resultado se infiere, que la mayoría de los pacientes que recibieron atención a sus problemas patológicos de columna, la mayoría presentaron una condición leve al trastorno patológico por los cuales recibieron atención terapéutica. Al respecto, Müller Thies, Capará y Morales (16), reportaron resultados semejantes al constatar que, la mayoría de los jóvenes (80%) sufren de alteraciones de columna en el plano lateral y en el plano antero posterior (64,4%); por su parte, Alhami (17), en su estudio sobre prevalencia de trastornos espinales y su relación con la edad y género, halló resultados que discrepan con los obtenidos en el presente estudio, al señalar que los trastornos más comunes afectaron la columna lumbar (53,1%), la columna cervical (27,1%), resultando el dolor de cuello (60,5%) el más frecuente en pacientes menores de 30 años y la espondilosis cervical en los mayores de esta edad. La OMS (29) menciona que, las enfermedades o patologías que aquejan al sistema muscular y esquelético son una base para causas de discapacidad y el umbral de dolor en la parte baja de la espalda es la causa más próxima de discapacidad en todo el mundo. Sin embargo, Ayman Hegalo afirma que, la postura es un problema multifactorial complejo que

puede verse afectado por diferentes sistemas, incluidos el neurológico, visual, musculoesquelético y somatosensorial. Por otro lado, al analizar las categorías de la variable 2, higiene postural (tabla 5); se encontró que el 82,9% de los pacientes, manifestaron una mala higiene postural; el 17,1% de ellos, ejecutaron una regular higiene postural; y no hubo ningún paciente que haya realizado una buena práctica de higiene postural. De lo mencionado se deduce que una gran mayoría de pacientes, adoptan posturas incorrectas o inadecuadas al momento de sentarse, pararse o acostarse; que puede tener repercusiones graves en la columna e incluso ocasionarles discapacidad física. Un valor más alto fue hallado por Müller Thies, Capará y Morales (16), quienes en su investigación hallaron un valor semejante, en que la mayoría de los jóvenes (96%) presentaron vicios posturales; la teoría menciona que, la postura viciosa deteriora perennemente una o más partes del cuerpo, especialmente las lesiones de la columna (50); si bien es cierto que, en la vida diaria, es necesario realizar diversas tareas que requieren vitalidad de músculos, huesos y articulaciones, pero para que estas tareas sean más fáciles de realizar sin causar daño, debe mantener una excelente postura corporal al realizar estas tareas, incluso en reposo; porque, aunque no se debiliten inmediatamente, en el mediano o largo plazo podrán producir síntomas como problemas digestivos, respiratorios, musculo esqueléticos y dolor (31). Los resultados del cruce de la variable 1, patologías vertebrales y la variable 2, higiene postural (tabla 6), se encontró que en el 82,9% de los pacientes que recibieron atención en Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, la mala higiene postural tuvo una leve repercusión en las patologías vertebrales de dichos pacientes, en el 17,1% de ellos, la regular practica de higiene postural, originó una moderada repercusión de las patologías vertebrales; de lo expuesto se infiere que no obstante de existir una mala higiene postural en la mayoría de los pacientes, ésta solo los afectó de forma leve en las patologías vertebrales que padecen; y posiblemente sus problemas en la columna vertebral se deba principalmente a otro tipo de afecciones, menos a posturas inadecuadas. Por el contrario, Tuñoque y Alvites (22) en su estudio, encontraron que la mayoría de los estudiantes de ambos grados y sexos suelen sentarse incorrectamente (97%) y más de

la mitad de ellos tienen escoliosis (59,8%) y alteraciones posturales de columna vertebral (67,1%); así mismo Aletta y Nel (15) investigando sobre los riesgos posturales y malestar musculo esqueléticos en estudiantes, reportó que la mayoría de los pacientes (62,5%) experimentaron lesiones musculo esqueléticas, malestar con respecto al dolor o entumecimiento, rigidez y espasmos. La teoría menciona que, la espina dorsal es el eje fundamental del sistema esquelético y muestra corvaduras que pueden distribuir adecuadamente la carga del cuerpo humano y, a menudo, está gravemente dañada por una postura incorrecta. Si conservas una mala posición corporal, puede sufrir cifosis, lordosis, escoliosis o corrección de columna cervical, espalda y / o lumbar, u otra dolencia que dañe su espina dorsal (31). Al analizar la contratación de las hipótesis planteadas de la variable 1, patologías vertebrales con la hipótesis 2, higiene postural (tabla 3); se obtuvo que el coeficiente de correlación Spearman fue de 0,392, que indica que existe una correlación positiva baja; también se llegó a obtener que el nivel de significación bilateral ( $P = 0,000$ ) fue menor que 0,05; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Por lo tanto, se concluye: Las Patologías Vertebrales sí se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, al 95% de confiabilidad. Sin embargo, un mejor índice de correlación fue hallado por Romero (21) al contrastar la higiene postural y la prevalencia del dolor lumbar ( $r = 0,5014$ ) en estudiantes universitarios, la cual resultó ser moderada, concluyendo con la aceptación de la hipótesis alternativa ( $P < 0,05$ ); y por Yánes (13) quien, aplicando un programa de higiene postural en estudiantes universitarios en Ecuador, afirmó que existe relación significativa entre higiene postural y el dolor ( $P < 0,05$ ). La teoría nos ilustra que, en la vida diaria, es necesario realizar diversas tareas que requieren vitalidad de músculos, huesos y articulaciones, pero para que estas tareas sean más fáciles de realizar sin causar daño, debe mantener una excelente postura corporal al realizar estas tareas, incluso en reposo; porque, aunque no se debiliten inmediatamente, en el mediano o largo plazo podrán producir síntomas como problemas digestivos, respiratorios, musculo esqueléticos y dolor (31).



## VI. CONCLUSIONES

Conclusión general.

Se concluyó que si existe correlación significativa entre las patologías vertebrales y la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; debido a que en nivel de significación bilateral de p-valor resultó ser menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ). Al evaluar el comportamiento de ambas variables en estudio, se halló que el 78,9% de los pacientes, se vieron afectados de forma leve en sus patologías vertebrales, mientras que el 82,9% de ellos practican una mala higiene postural.

Conclusión específica 1.

Se concluye que si existe correlación significativa entre la dimensión de causas traumáticas de las patologías vertebrales con la higiene postural; por lo que se determinó la aceptación de la hipótesis alternativa ( $p < 0,05$ ). Así mismo se observó que en el 82,9% y 17,1% de los pacientes, las causas traumáticas afectaron sus patologías vertebrales de forma leve y moderada, respectivamente.

Conclusión específica 2.

Se concluyó que si existe correlación significativa entre la dimensión causas mecánicas de las patologías vertebrales y la higiene postural; por su parte, la contratación de la hipótesis estableció la aceptación de la hipótesis alternativa ( $p < 0,05$ ). Además, se halló que el 60,5% y 32,9% de los pacientes se vieron afectados de forma leve y moderada sus patologías vertebrales, respectivamente.

Conclusión específica 3.

Se concluye que si existe correlación significativa la dimensión causas inflamatorias de las patologías vertebrales y la higiene postural; puesto que, se aceptó la hipótesis alternativa ( $p < 0,05$ ). Así mismo se encontró que el 77,6% y el 11,8% de los pacientes, las causas inflamatorias los afectaron de manera leve y moderada sus patologías vertebrales, respectivamente.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Recomendación general.

Se recomienda al Gerente del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, la urgente necesidad de implementar un programa intensivo de capacitación a su personal y la difusión a sus usuarios sobre la buena práctica de la higiene postural; con el objeto de disminuir los problemas patológicos vertebrales que adolecen.

Recomendación específica 1.

Se recomienda a los colegas de fisioterapia y rehabilitación de mencionada institución terapéutica, en profundizar los estudios en la identificación del origen de las causas traumáticas y su tratamiento; con el objeto de contrarrestar los problemas de columna en los pacientes.

Recomendación específica 2.

Se recomienda a los colegas de fisioterapia y rehabilitación, realizar estudios, para la elaboración y difusión de una manual de prevención de las causas mecánicas que dan origen a las patologías vertebrales de las personas en general.

Recomendación específica 3.

Se recomienda a los colegas de fisioterapia y rehabilitación, hacer uso de equipos modernos que permita realizar un tratamiento eficiente sobre las causas inflamatorias de las patologías vertebrales de sus pacientes.

## **VIII. PROPUESTA**

### Título de la propuesta

Se propone la elaboración de un manual de higiene postural para de los pacientes que presentan dolencias en la columna vertebral.

### Presentación

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados en la investigación se propone la elaboración y difusión de un manual de "La Correcta Higiene Postural" que permita mejorar sus dolencias de columna a los usuarios que reciben atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. Que en la investigación existe una correlación significativa entre las patologías vertebrales con la higiene postural que reciben atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

### Objetivos de la propuesta

#### Objetivo general

Diseñar la propuesta de la elaboración de un manual de la correcta higiene postural para mejorar las dolencias de columna vertebral que padecen los usuarios del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

### Justificación

La presente propuesta se justifica porque su elaboración y difusión va a brindar a los usuarios y público en general, los conocimientos básicos fundamentales de como adoptar una buena postura al momento de sentarse, pararse y mantenerse de pie, por lo tanto, pueda originarle un deterioro de la salud física.

### Fundamentos

Se fundamenta en la adquisición de los conocimientos básicos y fundamentales de la buena higiene postural y los beneficios que tendrán en el bienestar de la salud de las personas; en el fundamento filosófico, radica en el bienestar de la salud y el desarrollo de los seres humanos.

### Principios

Compromiso del director, personal profesional y técnico, para brindar un servicio de calidad; tanto en el trato profesional-paciente, proceso de atención terapéutica, ambientación, implementación del equipamiento y material moderno, en beneficio de la salud de los usuarios.

### Características

El Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, se caracteriza por ser una institución joven al servicio de la demanda o necesidades de las personas de diferentes edades de ambos sexos, que tienen patologías de la columna vertebral y necesitan el servicio de profesionales terapéuticos que alivien sus dolencias.

### Estructura del modelo

Los usuarios de mencionado centro terapéutico, reportaron en el presente estudio, que la mayoría de ellos (82,9%), tienen una mala higiene postural, y que, por falta de conocimiento de ella, adoptan posturas que son inadecuadas al momento de sentarse, pararse o acostarse; cuando están frente al computador, al televisor, en la oficina, en horas de ocio y realizar sus actividades cotidianas.

### Estrategias para implementar el modelo

| Competencias           | Problemática existente   | Estrategias   |
|------------------------|--|---|
| Planificación          | Higiene postural inadecuada de los pacientes.  | Programación de charlas internas para concientizar a los pacientes en la práctica de una buena higiene postural.    |
| Organización           | Capacidad de respuesta de los usuarios en la puesta en práctica del manual de la buena higiene postural. | Seguimiento y control del historial clínico de los pacientes en la mejora de sus dolencias patológicas.             |
| Control de calidad     | Calidad del material de la impresión del manual.   | Exigencia de un material de calidad para impresión del manual.  |
| Recursos humanos       | Personal profesional fisioterapeuta, programador y digitador no calificado                               | Recurrir al personal fisioterapeuta, programador y digitador calificado.  |
| Fiabilidad             | Grado de confianza del usuario en el servicio que se brinda.   | Garantizar la calidad del servicio a través de la difusión boca a boca de los pacientes y el público.               |
| Elementos tangibles    | Consultorios independientes y adecuados según el servicio terapéutico.                                   | Implementar ambientes espaciosos y ventilados en acorde a la patología del usuario.                                 |
|                        | Déficit de equipos y material moderno para el tratamiento de patologías de columna.                      | Equipamiento de equipos y material moderno, en función al tratamiento terapéutico.                                  |
| Capacidad de respuesta | Grado de satisfacción de los usuarios por los servicios recibidos en el centro terapéutico.              | Implementación además del libro de reclamaciones, un libro de control de calidad del servicio profesional recibido. |
| Seguridad              | Grado de seguridad de la atención recibida.  | Implementación de un proceso de supervisión de la calidad del servicio terapéutico de los usuarios.                 |
| Empatía                | Buen trato a los usuarios.   | Evaluación constante de la calidad del servicio recibido por los usuarios mediante encuestas.                       |

### Evaluación de la propuesta

Será periódica a cargo del director y el modelo tendrá la vigencia de permanente.

## REFERENCIAS

1. World Health Organization (WHO) Musculoskeletal disorders. Sitio web mundial. [en línea].2019. [fecha de acceso 10 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
2. Travel A. 8 Negative Effects of Bad Posture. [en línea].2019. [Fecha de acceso 10 de setiembre de 2020]. Blog. Disponible en <https://www.alliedtravelcareers.com/blog/8-negative-effects-of-bad-posture/>
3. Quirósalud. Rehabilitación. [en línea].2017. [fecha de acceso 10 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/OjsGP2V>
4. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Caminar erguida cuida la salud de la columna. [en línea].2013. [fecha de acceso 3 de julio de 2020]; Disponible en: <https://cutt.ly/0jsGQ0Z>
5. De la Torre M. Aumentan los jóvenes con problemas de columna vertebral en España. Infosalus. [en línea]. 2014. [fecha de acceso 13 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/5jsGYlv>
6. World Health Organization (WHO). Low Back Pain Care: ¿Are Health Systems Effective? WHO Bulletin [en línea].2020. [fecha de acceso 12 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/97/6/18-226050.pdf>
7. Ministerio de Salud (MINSA). Documento Técnico: Orientaciones para la atención integral de salud en la etapa de vida joven R.M. N° 456-2016/MINSA [en línea]. Perú: Imprenta MINSA; 2016. [Fecha de acceso 4 de julio de 2020]. URL disponible en: <http://bvs.minisa.gob.pe/local/MINSA/3788.pdf>
8. Escolares con mala postura pueden sufrir problemas en la columna. RPP NOTICIAS. [En línea]. 2020. [fecha de acceso 14 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/ajsGFI2>

9. Ministerio de Salud (MINSA). Posturas inadecuadas pueden ocasionar deformidades irreversibles. RPP NOTICIAS [en línea]. 2016. [fecha de acceso 4 de julio de 2020]; s/n URL disponible en: <https://cutt.ly/JjsGHMt>
10. ¿Mala postura?: Aprende a sentarte correctamente. RPP NOTICIAS. [En línea] .2015. [Fecha de acceso 6 de julio de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/xjsGLJu>
11. Ministerio de Salud (MINSA). Problemas de columna motivan mayoría de los descansos médicos. RPP NOTICIAS. [En línea].2013. [Fecha de acceso 6 de julio de 2020]; s/n URL disponible en: <https://cutt.ly/BjsHsji>
12. Wade, M. Effectiveness of a Posture Education Program to Increase Teacher Knowledge on Postural Hygiene. [Tesis de grado]. Minnesota: Capella University; 2018. URL disponible en: <https://cutt.ly/YjsGCW3>
13. Yáñez S P G. Elaboración de un programa de higiene postural para mejorar la calidad de vida de los estudiantes que acuden al Servicio de Fisioterapia de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. [Tesis de maestría]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019.URL disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13455/1/T-UCSG-POS-MGSS-208.pdf>
14. Raciborski F., Gasik R., Klak A. Disorders of the spine. A major health and social problem. National Center for Biotechnology Information. [internet].2016 oct [fecha de acceso 12 de diciembre 2020]; 2016;54(4):196-200. URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27826174/>
15. Aletta P., Nel M. Postural risks and musculoskeletal discomfort of three preferred positions during laptop use amongst students. South African Journal of Occupational Therapy (internet). 2017(fecha de acceso 10 de diciembre de 2020);2017, 47 (1): 3-8.URL disponible en: [https://pdfs.semanticscholar.org/ab4b/f8985c016b33b57452af59f89d6a48a469c4.pdf?\\_ga=2.60831343.219041949.1610041990-1779386323.1610041990](https://pdfs.semanticscholar.org/ab4b/f8985c016b33b57452af59f89d6a48a469c4.pdf?_ga=2.60831343.219041949.1610041990-1779386323.1610041990)

16. Müller Thies A., Capará M B. y Morales L. Dearly detection of postural vices determining osteomioarticular alterations in young people. [tesis de grado]. Paraguay: Universidad Nacional de Asunción Paraguay; 2018. URL disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/anales/v51n2/1816-8949-anales-51-02-79.pdf>
17. Alshami A. Prevalente of spinal disorders and their relationships with age and gender. Saludi Med J. [internet]. 2015.[fecha de acceso 7 de diciembre de 2020]; 36(6): 725-730. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4454908/>
18. Vera V E., y Valentín C R. Higiene postural y aparición temprana de síntomas músculos esqueléticos en el personal Administrativo y Docente del Colegio San Andrés - Lima, 2019. [tesis de maestría]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2019. URL disponible en: <https://cutt.ly/qjsHhML>
19. Barreda, E L. Dolor lumbar mecánico en amas de casa en relación con las actividades domésticas FISIOTEC - 2017. (tesis de grado). Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. URL disponible en: <https://cutt.ly/WjsHzLO>
20. Pinto G S. Posesión sedente asociado a dolor de espalda en escolares de 10 a 12 años I.E.P. HENRI WALLÓN. [tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2018. URL disponible en: <https://cutt.ly/7jsHvjc>
21. Romero, M R. Relación entre higiene postural y prevalencia de dolor lumbar inespecífico en estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Alas Peruanas -Filial Tacna 2016. [tesis de grado]. Tacna: Universidad Alas Peruanas; 2016. URL disponible en: <https://cutt.ly/ejsHv8c>
22. Tuñoque R A Alvites J L. Alteraciones posturales de la columna vertebral en los adolescentes que cursan el cuarto y quinto año del nivel secundario de la Institución Educativa Ofelias Velásquez, Julio - noviembre, Tarapoto,

2016. [tesis de grado]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto; 2016. URL disponible en: <https://cutt.ly/RjsHb0T>
23. Gómez G M. Efectividad del programa educativo de posturas saludables en el control del dolor postural en el personal Administrativo del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi, 2016. [tesis de grado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2016. URL disponible en: <https://cutt.ly/CjsHmeU>
24. Morales. Actitud postural y tipos. ELECTROMEDICINA. [en línea]. s/f.[fecha de acceso 4 de agosto de 2020]. URL disponible en: <http://emoraleskinesio.com/actitud-postural-y-tipos/>
25. Wattoo, A., y Sadaf, A. Posture. The University of Lahore. Slideshare. [en línea].2018. [fecha de acceso 5 de agosto de 2020]. URL disponible en: <https://www.slideshare.net/AmbreenGill/posture-95377201>
26. Henao, F. Salud ocupacional: conceptos básicos. 2da ed. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones, 2010.
27. Mancera M, et al. Seguridad e Higiene Industrial. Gestión de Riesgo. Colombia: Orlando Riaño Cassallas; 2012.
28. Recomendaciones básicas de Higiene Postural. Promoción y Educación para la Salud (EPS). [en línea]. 2013. [fecha de acceso 8 de julio de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/QjsHQWr>
29. Organización Mundial de la Salud (OMS). Trastornos musculoesqueléticos. [en línea]. 2019. [fecha de acceso 15 de diciembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
30. Ehrenberg H y Haeusermann U. Fundamentos de la Fisioterapia. (en línea). 2021.[fecha de acceso 10 de enero de 2021]. URL disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/fundamentos\\_de\\_la\\_fisioterapia.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/fundamentos_de_la_fisioterapia.pdf)



31. Cano-de-la Cuerda, et. al. Teorías y modelos de control y aprendizaje motor. Aplicaciones clínicas en neurorrehabilitación. Neurología. [internet].2015. [fecha de acceso 10 de enero de 2020].30(1):32-41. URL disponible en: <https://cutt.ly/ujUquAs>
32. Scott A, Motthew S, Karimi-Abdolrezaee S. Traumatic Spinal Cord Injury: An Overview of Pathophysiology, Models and Acute Injury Mechanisms. Front Neurol [internet].2019 [fecha de acceso 10 de diciembre de 2020];2019;10: 282. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6439316/>
33. Mechanical Pain Definition. [en línea]. SPINE-health.2020. [fecha de acceso 10 de diciembre de 2020].URL disponible en: <https://www.spine-health.com/glossary/mechanical-pain>
34. Lassiter W, Allam A. Inflammatory Back Pain. StatPearls [internet]. 2020 [fecha de acceso 11 de diciembre de 2020].URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539753/>
35. Kounter T. The Prevalence and Consequences of Poor Posture in Children and Adolescents. [tesis de grado]. EE. UU: Universidad Liberty; 2019. URL disponible en: <https://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1975&context=honors>
36. Ayman Hegab. TMJ and posture, yes it's all connected: the chain theory of body linkage. MedCrave. [Internet]. 2015. [fecha de acceso 29 de diciembre de 2020]; 2(6): 200-201.URL disponible en: <https://medcraveonline.com/JDHODT/tmj-and-posture-yes-itrsquos-all-connected-the-chain-theory-of-body-linkage.html>
37. Fisiología articular. Tronco y Raquis. 5.ta ed. Tomo 3. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 1998.

38. Mandal A C. The correct height of school furniture. *Physiotherapy*, 1984; 70 (2): 48-53
  
39. Martínez, S. Prevención de riesgos laborales: Higiene Postural. Complejo Asistencial de Palencia. [en línea]. 2009. [fecha de acceso 10 de julio de 2020]. URL disponible en: [https://www.fundacionsigno.com/bazar/1/HPALENCIA\\_PRL\\_HIGIENE\\_POSTURAL.pdf](https://www.fundacionsigno.com/bazar/1/HPALENCIA_PRL_HIGIENE_POSTURAL.pdf)
  
40. Putz R L. y Müller-Gerbl M. The vertebral column--a phylogenetic failure? A theory explaining the function and vulnerability of the human spine. National Center for Biotechnology Information. [Internet].1996. [fecha de acceso 29 de diciembre de 2020]; 9(3):205-12. URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8740482/>
  
41. Boleada B. Patología inflamatoria de la columna vertebral. *medigraphic* [Internet].2005[fecha de acceso 20 de diciembre de 2020]; 1(2): 105-104. URL disponible en: <file:///C:/Users/Marco/Downloads/arm052ePatolog%C3%ADa%20inflamatoria%20de%20la.pdf>
  
42. Sac M P. Plan de higiene postural y tratamiento fisioterapéutico en dolor cervical y lumbar. [Tesis de grado]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar; 2013. URL disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/09/01/Sac-Maria.pdf>
  
43. Fowler, K., Dahlberg, L., Haileyesus, T. y Annet, J. Firearm injuries in the United States. HHS Public Access. [en línea]. 2016. [fecha de acceso 14 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4700838/>
  
44. THOMPSONS SOLICITORS. Road Traffic Accidents. [en línea]. 2016. [fecha de acceso 14 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.thompsonstradeunion.law/services/road-traffic-accidents>

45. World Health Organization (WHO). Falls. [en línea].2018. [fecha de acceso 14 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
46. Contracción Muscular. Definición de. [en línea].2014. [fecha de acceso 14 de setiembre 2020]. URL disponible en: <https://definicion.de/contraccion-muscular/>
47. WIKIPEDIA. Poor posture. [en línea].2020. [fecha de acceso 15 de setiembre de 2020]. URL disponible en: [https://en.wikipedia.org/wiki/Poor\\_posture](https://en.wikipedia.org/wiki/Poor_posture)
48. Carpio L. El esfuerzo físico. Slideshare. [en línea].2016. [fecha de acceso 14 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://es.slideshare.net/LinamariaCarpio/el-esfuerzo-fisico>
49. World Health Organization (WHO). Physical activity. [en línea].2020. (fecha de acceso 15 de setiembre de 2020). URL disponible en: <https://cutt.ly/ojsHWLC>
50. Arthritis National Research Foundation (ANRF). Types of Arthritis. [en línea].2020. [fecha de acceso 15 de setiembre del 2020].URL disponible en: <https://curearthritis.org/arthritis-types/>
51. Medical Encyclopedia. Ankylosing spondylitis. MedlinePlus. [en línea].2020. [fecha de acceso 16 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://medlineplus.gov/ency/article/000420.htm>
52. Medical Encyclopedia. Herniated disk. MedlinePlus. [en línea].2020. [fecha de acceso 14 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://medlineplus.gov/ency/article/000442.htm>
53. ¿Cuál es la postura correcta al sentarse? OKDIARIO. [en línea].2019. [fecha de acceso 15 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://okdiario.com/salud/cual-postura-correcta-sentarse-4652659>

54. Ríos K. Evaluación postural. slideshare. [en línea]. 2016.[fecha de acceso 15 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://es.slideshare.net/DennisPereira2/evaluacion-postural-68787211>
  
55. Cervantes J L. Postura corporal. Slideshare. [en línea]. 2016.[fecha de acceso 15 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://es.slideshare.net/SEPAL/tema-de-la-3a-prctica-de-lab-postura-corporaldr-j-l-cervantes-g>
  
56. I-Chant A. Chiang, Rajiv S. Jhangiani, and Paul C. Price. Research Methods in Psychology. BC campus Open Education. [en línea]. 2015. [fecha de acceso 29 de julio 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/ijsHRnz>
  
57. Sánchez H. y Reyes C. Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Perú: Los Jazmines; 1996.
  
58. Deamiguez A. Patologías de columna vertebral en surfistas. [tesis de grado]. Argentina: Universidad Fasta;2016. URL disponible en: [file:///C:/Users/LexBrank/Downloads/2016\\_K\\_045%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/LexBrank/Downloads/2016_K_045%20(2).pdf)
  
59. Arias-Gómez J, et. al. The research protocol III. Study population. Rev Alerg Mex. [publicación periódica en línea] 2016.apr-jun [fecha de acceso 20 de setiembre de 2020]; 63(2):201-6. URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27174763/>
  
60. Kenton, W. Sample. Investopedia. [en línea].2019. [fecha de acceso 20 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.investopedia.com/terms/s/sample.asp>
  
61. Otzen, T. & Manterola C. Sampling techniques on a population study. Int. J. Morphol. [en línea], 2017. [fecha de acceso 20 de setiembre de 2020]; 35(1):227-232. URL disponible en: [http://www.intjmorphol.com/abstract/?art\\_id=4051](http://www.intjmorphol.com/abstract/?art_id=4051)
  
62. Cabezas E D, Andrade D, y Torres J. Introducción a la Metodología de la Investigación científica [en línea]. Ecuador: Universidad de las fuerzas

Armadas ESPE; 2018. [fecha de acceso 22 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/djsHTIk>

63. Llaurado O. Likert scale: what it is and how to use it. netquest. [Publicación periódica en línea].2015. [fecha de acceso 22 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.netquest.com/blog/en/likert-scale>
64. Jilcha Sileyew, K. Research Design and Methodology. IntechOpen. [Publicación periódica en línea]. 2019. ago [fecha de acceso 21 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://www.intechopen.com/books/cyberspace/research-design-and-methodology>
65. Ramos E. Métodos y técnicas de investigación. Gestipolis [publicación periódica en línea] 2018.jul [fecha de acceso 21 de setiembre de 2020].URL disponible en: <https://www.gestipolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion/>
66. Belmont. The Belmont Report: Office of the Secretary Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research. The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. HHS.gov. Department of Health, Education, and Welfare. [en línea].1979. [fecha de acceso 10 de setiembre de 2020]. URL disponible en: <https://cutt.ly/ijsHYLO>

## ANEXOS

### Anexo 5 Matriz de consistencia

Tabla 13 Matriz de consistencia

| Problemas  | Objetivos  | Hipótesis  | Conclusiones  | Recomendaciones  |
|--|--|--|---|--|
| Problema General   | Objetivo General   | Hipótesis General  | General   | General  |
| ¿De qué manera las Patologías Vertebrales se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?                            | Determinar la relación entre las Patologías Vertebrales y la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.                                | Las Patologías Vertebrales se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.                             | Se concluyó que si existe correlación significativa entre las patologías vertebrales y la higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo; debido a que en nivel de significación bilateral de p-valor resultó ser menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ). | Se recomienda al Director General del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo, la urgente necesidad de implementar un programa intensivo de capacitación a su personal y la difusión a sus usuarios sobre la buena práctica de la higiene postural; con el objeto de disminuir los problemas patológicos vertebrales que adolecen. |
| Problemas Específicos  | Objetivos Específicos  | Hipótesis Específicas  | Específicas   | Específicas  |
| ¿Cuál es la relación entre las Causas Traumáticas de las Patologías Vertebrales con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?    | Identificar la relación entre las Causas Traumáticas de las Patologías Vertebrales con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.   | Las Causas Traumáticas de las Patologías Vertebrales se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.   | Se concluye que si existe correlación significativa entre la dimensión de causas traumáticas de las patologías vertebrales con la higiene postural; por lo que se determinó la aceptación de la hipótesis alternativa ( $p < 0,05$ ).   | Se recomienda a los colegas de fisioterapia y rehabilitación de mencionada institución terapéutica, en profundizar los estudios en la identificación del origen de las causas traumáticas y su tratamiento; con el objeto de contrarrestar los problemas de columna en los pacientes.  |
| ¿Cuál es la relación entre las Causas Mecánicas de la Patologías Vertebrales con las Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo?      | Indagar la relación entre las Causas Mecánicas de las Patologías Vertebrales con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.         | Las Causas Mecánicas la Patología Vertebrales se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.          | Se concluyó que si existe correlación significativa entre la dimensión causas mecánicas de las patologías vertebrales y la higiene postural; por su parte, la contratación de la hipótesis estableció la aceptación de la hipótesis alternativa ( $p < 0,05$ ).               | Se recomienda a los colegas de fisioterapia y rehabilitación, realizar estudios, para la elaboración y difusión de una manual de prevención de las causas mecánicas que dan origen a las patologías vertebrales de las personas en general.  |
| ¿Cuál es la relación entre las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales con las Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo? | Establecer la relación entre las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales con las Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. | Las Causas Inflamatorias de las Patologías Vertebrales se relacionan con la Higiene Postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo. | Se concluye que si existe correlación significativa la dimensión causas inflamatorias de las patologías vertebrales y la higiene postural; puesto que, se aceptó la hipótesis alternativa ( $p < 0,05$ ).   | Se recomienda a los colegas de fisioterapia y rehabilitación, hacer uso de equipos modernos que permita realizar un tratamiento eficiente sobre las causas inflamatorias de las patologías vertebrales de sus pacientes.   |

Nota: Elaborado por la propia investigadora.

## Anexo 6 Matriz de operacionalización de las variables.

Tabla 14 Matriz de operacionalización de las variables

| Variables de Estudio             | Definición conceptual   | Definición operacional  | Dimensiones          | Indicadores                      | Escala de medición   |
|----------------------------------|---|---|----------------------|----------------------------------|--|
| V1:<br>Patologías<br>Vertebrales | Procesos patológicos que tienen su origen por causas traumáticas, mecánicas o inflamatorias, y otros son reflejo de patologías que asientan en estructuras vecinas (50).                                    | Procesos patológicos que experimentan los pacientes en la columna vertebral y que proceden de (i) causas traumáticas, (ii) causas mecánicas, y (iii) causas inflamatorias; cuyas causas serán medidos por sus respectivos indicadores como dimensiones de la variable de estudio.                             | Causas traumáticas   | Lesiones por armas               | Escala de Likert<br><br>Siempre= 4.<br>Muy a menudo= 3.<br>Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                                  |   |   |                      | Accidentes de tránsito.          |  |
|                                  |   |   |                      | Caídas                           |  |
|                                  |   |   |                      | Contracción muscular violenta    |  |
|                                  |   |   | Causas mecánicas     | Malas posturas                   |  |
|                                  |   |   |                      | Esfuerzos físicos.               |  |
|                                  |   |   |                      | Actividad física mal realizada.  |  |
|                                  |   |   | Causas inflamatorias | Por un tipo de artritis.         |  |
|                                  |   |   |                      | Espondilitis anquilosante        |  |
| Hernia Discal.                   |   |   |                      |                                  |  |
| V2<br>Higiene Postural           | La higiene postural es un conjunto de normas, y actitudes posturales, tanto estáticas como dinámicas, encaminadas a mantener una correcta alineación de todo el cuerpo, con el fin de evitar lesiones (26). | Consiste en aprender como adoptar un conjunto de (i) normas posturales y la (ii) actitud del paciente para realizar movimientos de la vida cotidiana de la forma más adecuada para evitar lesiones de espalda; condiciones que serán evaluados a través de sus indicadores de las dimensiones de la variable. | Normas posturales    | Al estar acostado.               | Escala de Likert<br><br>Siempre= 4.<br>Muy a menudo= 3.<br>Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                                  |   |   |                      | Al estar sentado.                |  |
|                                  |   |   |                      | Al levantar y transportar carga. |  |
|                                  |   |   |                      | Al estar de pie.                 |  |
|                                  |   |   |                      | Al levantarse y sentarse         |  |
|                                  |   |   |                      | Al vestirse.                     |  |
|                                  |   |   |                      | Al estar inclinado.              |  |
|                                  |   |   |                      | Al realizar tareas domésticas    |  |
|                                  |   |   | Actitudes posturales | Postura correcta                 |  |
|                                  |   |   |                      | Postura viciosa.                 |  |
| Postura armónica.                |   |   |                      |                                  |  |

Nota: Elaborado por la propia investigadora

## Anexo 7 Instrumentos de recolección de datos

### UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### ESCUELA DE POSGRADO

#### Cuestionario de Patologías vertebrales

Este instrumento tiene por objetivo recopilar información sobre las patologías de la columna vertebral que padecen los pacientes del Centro L & C Fisioterapia, por lo que se solicita su colaboración en brindar sus respuestas a las siguientes preguntas que se han formulado, marcando con una "X" la alternativa que Ud. considere; el cuestionario es anónimo y los datos recopilados se utilizarán únicamente con fines académicos.

1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

| Nº  | PREGUNTAS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS VERTEBRALES</b> |   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: CAUSAS TRAUMÁTICAS</b>      |   |     |     |     |     |     |
| 1   | Producto de alguna lesión por un arma de fuego qué tan seguido presenta algún malestar vertebral                                    |     |     |     |     |     |
| 2   | Qué tan comúnmente presenta algún malestar vertebral debido a algún accidente de tránsito   |     |     |     |     |     |
| 3   | Tiene sensaciones de dolor, rigidez o inmovilidad articular a consecuencia de haber sufrida algún accidente de tránsito             |     |     |     |     |     |
| 4   | ¿Qué tan habitual padece de dolor prolongada por más de una semana, cofia consecuencia de haber sufrida alguna caída?               |     |     |     |     |     |
| 5   | Diría qué presenta problemas en la zona lumbar debido a sufrir una caída en posesión cederle (sentado)                              |     |     |     |     |     |
| 6   | Sufre de contracciones musculares debida a manipulaciones bruscas en la zona del cuello   |     |     |     |     |     |
| 7   | ¿Con qué reincidencia presenta contracción muscular en la zona lumbar, debido a alguna caída?                                       |     |     |     |     |     |
| 8   | Presenta dolor jntenso en la parte del cuello y cabeza producto de haber sufrido un fuerte movimiento del cuello al frenar el carro |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: CAUSAS MECÁNICAS</b>        |   |     |     |     |     |     |
| 9   | Al cargar mucho peso en su maletín de trabajo, nota la presencia de dolor en los hombros y espalda                                  |     |     |     |     |     |
| 10  | ¿Qué tan a menudo percibe dolor de espalda baja después de estar cierto tiempo en sedestación (sentado)?                            |     |     |     |     |     |
| 11  | La realización de esfuerzo físico, le genera dolor prolongado en la espalda   |     |     |     |     |     |
| 12  | Sufre de agarrotamiento (rigidez muscular, después de realizar algún esfuerzo físico  |     |     |     |     |     |
| 13  | La práctica de deporte le genera movimientos inusuales acompañados de dolor   |     |     |     |     |     |
| 14  | Después de realizar actividad física sé le presentan dolores de espalda   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: CAUSAS INFLAMATORIAS</b>    |   |     |     |     |     |     |
| 15  | Presenta actualmente dolor y rigidez matutina en las articulaciones (huesos)  |     |     |     |     |     |
| 16  | Percebe sonido alguno al flexionar sus rodillas   |     |     |     |     |     |
| 17  | ¿Con qué frecuencia debido a haber sufrido alguna caída, en la actualidad acostumbra a presentar dolor en la cadera?                |     |     |     |     |     |
| 18  | Presenta dolor de la Columna vertebral al momento de mantenerse en posición erguida   |     |     |     |     |     |
| 19  | Presenta adormecimiento u hormigueo en las piernas  |     |     |     |     |     |
| 20  | Presenta pérdida de fuerza en los brazos  |     |     |     |     |     |

Nota: Elaborado por la propia autora.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

Cuestionario de Higiene postural

El cuestionario tiene como objetivo, recopilar información sobre la higiene postural que practican los pacientes en su vida diaria y que reciben atención el Centro L & C Fisioterapia este instrumento tiene carácter de anónimo por lo tanto se solicita responder con sinceridad marcando con una (X) en la alternativa del criterio de evaluación que Ud. estime conveniente; teniendo en cuenta los siguientes criterios: 1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

| VARIABLE 2: HIGIENE POSTURAL           |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>Dimensión: NORMAS POSTURALES</b>    |  |  |  |  |  |
| 1                                      | Utiliza almohada a la hora de dormir   |  |  |  |  |
| 2                                      | Hay presencia de dolor en la espalda al dormir en cubito prono (tendido boca abajo y la cabeza de lado)      |  |  |  |  |
| 3                                      | Pasa mucho tiempo sentada frente a la computadora  |  |  |  |  |
| 4                                      | Realiza estiramientos cada cierta hora, tras estar mucho tiempo sentado                                      |  |  |  |  |
| 5                                      | Hay presencia de dolor al levantar pesa o transportarla  |  |  |  |  |
| 6                                      | Utiliza faja cuando transporta peso de un lugar a otro   |  |  |  |  |
| 7                                      | Cuándo está de pie y trabaja con sus brazos, la hace a una altura adecuada donde sus brazos encuentran apoyo |  |  |  |  |
| 8                                      | Se le hinchan los pies, y las piernas después de caminar mucho   |  |  |  |  |
| 9                                      | Presenta dolor cuando se levanta después de estar mucho tiempo sentado                                       |  |  |  |  |
| 10                                     | ¿Cuándo se levanta de una silla usted se apoya en los antebrazos?  |  |  |  |  |
| 11                                     | Presenta dolor o pesadez en los brazos a la hora de vestirse   |  |  |  |  |
| 12                                     | ¿Cuándo se amarra los pasadores usted flexiona el tronco y las rodillas                                      |  |  |  |  |
| 13                                     | Hay presencia de dolor al inclinarse   |  |  |  |  |
| 14                                     | ¿Cuándo se inclina usted apoya sus brazos en algún lugar (mueble o pared)?                                   |  |  |  |  |
| 15                                     | Se siente demasiado exhausta y adolorido al término de sus tareas domésticas                                 |  |  |  |  |
| 16                                     | Su planchador está a la altura de su ombligo   |  |  |  |  |
| <b>Dimensión: ACTITUDES POSTURALES</b> |  |  |  |  |  |
| 17                                     | ¿Cuándo Usted canina, su espalda y columna vertebral están rectas, con los hombros hacia atrás?              |  |  |  |  |
| 18                                     | La postura de su columna vertebral es de forma encorvada durante sus actividades diarias                     |  |  |  |  |
| 19                                     | Usted suele sentarse de manera recta   |  |  |  |  |
| 20                                     | Utiliza Usted un asiento ergonómico para evitar posturas viciosas  |  |  |  |  |
| 21                                     | Realiza ejercicios de estiramiento, para optar por una postura armónica                                      |  |  |  |  |
| 22                                     | Ha realizada yoga en algún momento para cultivar una postura despierta y armónica                            |  |  |  |  |

Nota: Elaborado por la propia autora.

Anexo 8 Ficha de validación por expertos. (Escaneados y firmados)

### 8.1. Fichas de validación por expertos del cuestionario de Patologías vertebrales



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento**

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

Señora  
Dra. Lucy López Sandoval.  
Chiclayo.

*De mi consideración:*

*Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:*

*El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.*


*Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha realizado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que, reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a usted para que en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del mismo.*

*Para efectos de su análisis adjunto los siguientes documentos:*

- *Instrumento detallado con ficha técnica.*
- *Ficha de evaluación de validación.*
- *Matriz de consistencia de la investigación.*
- *Cuadro de operacionalización de variables.*
- *Descripción de las dimensiones.*

*Sin otro particular quedo de usted.*

Atentamente,



---

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**INSTRUMENTO**

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Patologías vertebrales.

**2. Autor original:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**3. Objetivo:**

Recopilar información sobre las patologías de la columna vertebral en los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado en base a 20 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 76 pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.



### FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Patologías vertebrales.

**2. Estructura detallada:**

En esta sección se presenta una tabla en la cual se puede apreciar la variable uno, sus dimensiones e indicadores que la integran.

**Estructura**

| Variables                        | Dimensiones             | Indicadores                     | Ítems |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------|
| V1:<br>Patologías<br>Vertebrales | Causas<br>traumáticas   | Lesiones por armas.             | 1     |
|                                  |                         | Accidentes de tránsito.         | 2     |
|                                  |                         | Caídas.                         | 2     |
|                                  |                         | Contracción muscular violenta   | 3     |
|                                  | Causas mecánicas        | Malas posturas.                 | 2     |
|                                  |                         | Esfuerzos físicos.              | 2     |
|                                  |                         | Actividad física mal realizada. | 2     |
|                                  | Causas<br>inflamatorias | Por un tipo de artritis.        | 2     |
|                                  |                         | Espondilitis anquilosante.      | 2     |
|                                  |                         | Hernia Discal.                  | 2     |



**Anexo 5: Instrumento de recolección de datos  
ESCALA VALORATIVA PARA EVALUAR LAS PATOLOGÍAS VERTEBRALES  
Autora: Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.**

Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos, profesionales y pacientes del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

- 1) Nunca      (2) Raramente      (3) Ocasionalmente      (4) Frecuentemente      (5) Muy frecuentemente

| Nº  | PREGUNTAS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS VERTEBRALES</b> |   |     |     |     |     |     |
| <i>Dimensión: : CAUSAS TRAUMÁTICAS</i>    |   |     |     |     |     |     |
| 1   | ¿Producto de alguna lesión por un arma de fuego qué tan seguido presenta algún malestar vertebral?                                    |     |     |     |     |     |
| 2   | ¿Qué tan comúnmente presenta algún malestar vertebral debido a algún accidente de tránsito?   |     |     |     |     |     |
| 3   | ¿Tiene sensaciones de dolor, rigidez o inmovilidad articular a consecuencia de haber sufrido algún accidente de tránsito?             |     |     |     |     |     |
| 4   | ¿Qué tan habitual padece de dolor prolongado por más de una semana, como consecuencia de haber sufrido alguna caída?                  |     |     |     |     |     |
| 5   | ¿Diría qué presenta problemas en la zona lumbar debido a sufrir una caída en posición sedente (sentado)?                              |     |     |     |     |     |
| 6   | ¿Sufre de contracciones musculares debido a manipulaciones bruscas en la zona del cuello?   |     |     |     |     |     |
| 7   | ¿Con qué reincidencia presenta contracción muscular en la zona lumbar, debido a alguna caída?   |     |     |     |     |     |
| 8   | ¿Presenta dolor intenso en la parte del cuello y cabeza producto de haber sufrido un fuerte movimiento del cuello al frenar el carro? |     |     |     |     |     |
| <i>Dimensión: CAUSAS MECÁNICAS</i>        |   |     |     |     |     |     |
| 9   | ¿Al cargar mucho peso en su maletín de trabajo, nota la presencia de dolor en los hombros y espalda?                                  |     |     |     |     |     |
| 10  | ¿Qué tan a menudo percibe dolor de espalda baja después de estar cierto tiempo en sedestacion (sentado)?                              |     |     |     |     |     |
| 11  | ¿La realización de esfuerzo físico, le genera dolor prolongado en la espalda?   |     |     |     |     |     |
| 12  | ¿Sufre de agarrotamiento (rigidez muscular) después de realizar algún esfuerzo físico?  |     |     |     |     |     |
| 13  | ¿La práctica de deporte le genera movimientos inusuales acompañados de dolor?   |     |     |     |     |     |
| 14  | ¿Después de realizar actividad física se le presentan dolores de espalda?   |     |     |     |     |     |
| <i>Dimensión: CAUSAS INFLAMATORIAS</i>    |   |     |     |     |     |     |
| 15  | ¿Presenta actualmente dolor y rigidez matutina en las articulaciones (huesos)?  |     |     |     |     |     |
| 16  | ¿Percibe sonido alguno al flexionar sus rodillas?   |     |     |     |     |     |
| 17  | ¿Con qué frecuencia debido a haber sufrido alguna caída, en la actualidad acostumbra a presentar dolor en la cadera?                  |     |     |     |     |     |
| 18  | ¿Presenta dolor de la Columna vertebral al momento de mantenerse en posición erguida?   |     |     |     |     |     |
| 19  | ¿Presenta adormecimiento u hormigueo en las piernas?  |     |     |     |     |     |
| 20  | ¿Presenta pérdida de fuerza en los brazos?  |     |     |     |     |     |





Anexo 3: Matriz de operacionalización de la variable *Patologías vertebrales*

| Variable                      | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones                    | Indicadores                     | Ítems | Técnicas / Instrumentos | Escala de medición |                                 |                           |
|-------------------------------|--|---|--------------------------------|---------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------|
| V1:<br>Patologías Vertebrales | Procesos patológicos que tienen su origen por causas traumáticas, mecánicas o inflamatorias, y otros son reflejo de patologías que asientan en estructuras vecinas (50). | Procesos patológicos que experimentan los pacientes en la columna vertebral y que proceden de (i) causas traumáticas, (ii) causas mecánicas, y (iii) causas inflamatorias; cuyas causas serán medidos por sus respectivos indicadores como dimensiones de la variable de estudio. | Causas traumáticas             | Lesiones por armas.             | 1     | Técnica:<br>La Encuesta | Escala de Likert   |                                 |                           |
|                               |  |   |                                | Accidentes de tránsito.         | 2     |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                | Caídas.                         | 3     |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 4     |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 5     |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   | Contracción muscular violenta. | 6                               |       |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                | 7                               |       |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                | 8                               |       |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   | Malas posturas.                | 9                               |       |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                | 10                              |       |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   | Causas mecánicas               | Esfuerzos físicos.              | 11    |                         |                    | Instrumento:<br>El Cuestionario | Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                               |  |   |                                |                                 | 12    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 13    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   | Causas inflamatorias           | Actividad física mal realizada. | 14    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 15    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 16    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   | Causas inflamatorias           | Por un tipo de artritis.        | 17    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 18    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   |                                |                                 | 19    |                         |                    |                                 |                           |
|                               |  |   | Causas inflamatorias           | Hernia Discal.                  | 20    |                         |                    |                                 |                           |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| VARIABLE               | DIMENSIONES          | INDICADOR   | ITEMS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |                                       |    |   |    |   |  | OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES |  |  |  |  |
|------------------------|----------------------|---|-------|---|----|--|----|---------------------------------------|----|---|----|---|--|-----------------------------------|--|--|--|--|
|                        |                      |   |       | RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM |    | RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCION DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto) |    |   |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   |       | SI  | NO | SI   | NO | SI                                    | NO | SI  | NO |   |  |                                   |  |  |  |  |
| Patologías Vertebrales | Causas traumáticas   | Lesiones por armas<br>Accidentes de tránsito.<br>Caídas.<br>Contracción muscular violenta | 1     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 2     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 3     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 4     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 5     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | Causas mecánicas     | Malas posturas<br>Esfuerzos físicos<br>Actividad física mal realizada.                    | 6     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 7     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 8     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 9     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 10    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | Causas inflamatorias | Por un tipo de artritis.<br>Espandilitis anquilosante<br>Hernia Discal.                   | 11    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 12    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 13    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 14    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        |                      |   | 15    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | 16                   | X   |       | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | 17                   | X   |       | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | 18                   | X   |       | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | 19                   | X   |       | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |  |                                   |  |  |  |  |
|                        | 20                   | X   |       | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |  |                                   |  |  |  |  |

Dr. J.M. Lucy Lopez Samardani  
C.T.M.P. 1918  
TERAPIA FISICA Y REHABILITACION  
FISIOLÓGICA - H.M.A.A.

Dr. Lucy Lopez Samardani  
DNI N° 16620113  
N° de Colegiatura



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario de Patologías vertebrales

5. TESISTA:

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

6. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por lo tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI  NO

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

Dra. T.M. Lucy López Sandomini  
C.T.M.P. 1918  
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACION  
2019 Salud - N.N.A.A.A.

Dra. T.M.  
DNI N°  
N° de Colegiatura

Lucy López Sandomini  
16620113  
Stamp 1918.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento**

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

Señor  
Mg. Sergio David Bravo Cucci.  
Chiclayo.

*De mi consideración:*

*Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:*

*El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.*

*Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha realizado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que, reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a usted para que en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del mismo.*

*Para efectos de su análisis adjunto los siguientes documentos:*

- *Instrumento detallado con ficha técnica.*
- *Ficha de evaluación de validación.*
- *Matriz de consistencia de la investigación.*
- *Cuadro de operacionalización de variables.*
- *Descripción de las dimensiones.*

*Sin otro particular quedo de usted.*

*Atentamente,*

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**INSTRUMENTO**

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Patologías vertebrales.

**2. Autor original:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**3. Objetivo:**

Recopilar información sobre las patologías de la columna vertebral en los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado en base a 20 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 76 pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.



FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

1. Nombre del instrumento:

Cuestionario de Patologías vertebrales.

2. Estructura detallada:

En esta sección se presenta una tabla en la cual se puede apreciar la variable uno, sus dimensiones e indicadores que la integran.

Estructura

| Variables                        | Dimensiones             | Indicadores                     | Ítems |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------|
| V1:<br>Patologías<br>Vertebrales | Causas<br>traumáticas   | Lesiones por armas.             | 1     |
|                                  |                         | Accidentes de tránsito.         | 2     |
|                                  |                         | Caídas.                         | 2     |
|                                  |                         | Contracción muscular violenta   | 3     |
|                                  | Causas mecánicas        | Malas posturas.                 | 2     |
|                                  |                         | Esfuerzos físicos.              | 2     |
|                                  |                         | Actividad física mal realizada. | 2     |
|                                  | Causas<br>inflamatorias | Por un tipo de artritis.        | 2     |
|                                  |                         | Espondilitis anquilosante.      | 2     |
|                                  |                         | Hernia Discal.                  | 2     |



**Anexo 5: Instrumento de recolección de datos  
ESCALA VALORATIVA PARA EVALUAR LAS PATOLOGÍAS VERTEBRALES  
Autora: Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.**

Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos, profesionales y pacientes del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

- 1) Nunca      (2) Raramente      (3) Ocasionalmente      (4) Frecuentemente      (5) Muy frecuentemente

| Nº  | PREGUNTAS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS VERTEBRALES</b> |   |     |     |     |     |     |
| <i>Dimensión: CAUSAS TRAUMÁTICAS</i>      |   |     |     |     |     |     |
| 1   | ¿Producto de alguna lesión por un arma de fuego qué tan seguido presenta algún malestar vertebral?                                    |     |     |     |     |     |
| 2   | ¿Qué tan comúnmente presenta algún malestar vertebral debido a algún accidente de tránsito?   |     |     |     |     |     |
| 3   | ¿Tiene sensaciones de dolor, rigidez o inmovilidad articular a consecuencia de haber sufrido algún accidente de tránsito?             |     |     |     |     |     |
| 4   | ¿Qué tan habitual padece de dolor prolongado por más de una semana, como consecuencia de haber sufrido alguna caída?                  |     |     |     |     |     |
| 5   | ¿Diría qué presenta problemas en la zona lumbar debido a sufrir una caída en posición sedente (sentado)?                              |     |     |     |     |     |
| 6   | ¿Sufre de contracciones musculares debido a manipulaciones bruscas en la zona del cuello?   |     |     |     |     |     |
| 7   | ¿Con qué reincidencia presenta contracción muscular en la zona lumbar, debido a alguna caída?   |     |     |     |     |     |
| 8   | ¿Presenta dolor intenso en la parte del cuello y cabeza producto de haber sufrido un fuerte movimiento del cuello al frenar el carro? |     |     |     |     |     |
| <i>Dimensión: CAUSAS MECÁNICAS</i>        |   |     |     |     |     |     |
| 9   | ¿Al cargar mucho peso en su maletín de trabajo, nota la presencia de dolor en los hombros y espalda?                                  |     |     |     |     |     |
| 10  | ¿Qué tan a menudo percibe dolor de espalda baja después de estar cierto tiempo en sedestacion (sentado)?                              |     |     |     |     |     |
| 11  | ¿La realización de esfuerzo físico, le genera dolor prolongado en la espalda?   |     |     |     |     |     |
| 12  | ¿Sufre de agarrotamiento (rigidez muscular) después de realizar algún esfuerzo físico?  |     |     |     |     |     |
| 13  | ¿La práctica de deporte le genera movimientos inusuales acompañados de dolor?   |     |     |     |     |     |
| 14  | ¿Después de realizar actividad física se le presentan dolores de espalda?   |     |     |     |     |     |
| <i>Dimensión: CAUSAS INFLAMATORIAS</i>    |   |     |     |     |     |     |
| 15  | ¿Presenta actualmente dolor y rigidez matutina en las articulaciones (huesos)?  |     |     |     |     |     |
| 16  | ¿Percibe sonido alguno al flexionar sus rodillas?   |     |     |     |     |     |
| 17  | ¿Con qué frecuencia debido a haber sufrido alguna caída, en la actualidad acostumbra a presentar dolor en la cadera?                  |     |     |     |     |     |
| 18  | ¿Presenta dolor de la Columna vertebral al momento de mantenerse en posición erguida?   |     |     |     |     |     |
| 19  | ¿Presenta adormecimiento u hormigueo en las piernas?  |     |     |     |     |     |
| 20  | ¿Presenta pérdida de fuerza en los brazos?  |     |     |     |     |     |





Anexo 3: Matriz de operacionalización de la variable *Patologías vertebrales*

| Variable                         | Definición conceptual   | Definición operacional  | Dimensiones        | Indicadores                     | Ítems | Técnicas / Instrumentos | Escala de medición |                    |                           |
|----------------------------------|---|---|--------------------|---------------------------------|-------|-------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| V1:<br>Patologías<br>Vertebrales | Procesos patológicos que tienen su origen por causas traumáticas, mecánicas, o inflamatorias, y otros son reflejo de patologías que asientan en estructuras vecinas (50). | Procesos patológicos que experimentan los pacientes en la columna vertebral y que proceden de (i) causas traumáticas, (ii) causas mecánicas, y (iii) causas inflamatorias; cuyas causas serán medidos por sus respectivos indicadores como dimensiones de la variable de estudio. | Causas traumáticas | Lesiones por armas.             | 1     | Técnica:<br>La Encuesta | Escala de Likert   |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Accidentes de tránsito.         | 2     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Caidas.                         | 3     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 4     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 5     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Contracción muscular violenta.  | 6     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 7     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 8     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 9     |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Malas posturas.                 | 10    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 11    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Esfuerzos físicos.              | 12    |                         |                    | Instrumento:<br>El | Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                                  |   |   |                    | Actividad física mal realizada. | 13    |                         |                    | Cuestionario       |                           |
|                                  |   |   |                    | Por un tipo de artritis.        | 14    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 15    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Espondilitis anquilosante.      | 16    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 17    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 18    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    |                                 | 19    |                         |                    |                    |                           |
|                                  |   |   |                    | Hernia Discal.                  | 20    |                         |                    |                    |                           |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| VARIABLE               | DIMENSIONES          | INDICADOR                       | ITEMS                         | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |                                       |    |   |    |                                     |  | OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES |  |  |  |
|------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|----|--|----|---------------------------------------|----|---|----|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|--|
|                        |                      |                                 |                               | RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSION |    | RELACION ENTRE LA DIMENSION Y EL INDICADOR |    | RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM |    | RELACION ENTRE EL ITEM Y LA OPCION DE RESPUESTA |    | (Ver instrumento detallado adjunto) |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 |                               | SI  | NO | SI   | NO | SI                                    | NO | SI  | NO |                                     |  |                                   |  |  |  |
| Patologías Vertebrales | Causas traumáticas   | Lesiones por armas              | 1                             | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | Accidentes de tránsito.       | 2   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      | Caidas.                         | 3                             | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 4                             | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 5                             | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 6                             | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      | Causas mecánicas                | Contracción muscular violenta | 7   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 |                               | 8   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 |                               | 9   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 |                               | 10  | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        | 11                   |                                 |                               | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        | 12                   |                                 |                               | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        | Causas inflamatorias | Actividad física mal realizada. | 13                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 14                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 15                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 16                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        | Hernia Discal.       | Por un tipo de artritis.        | 17                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 18                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 19                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |
|                        |                      |                                 | 20                            | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    |                                     |  |                                   |  |  |  |

Mg. Sergio Bravo Cuccu  
Investigador Penacyt  
P001673X

Mg. Sergio Bravo Cuccu  
DNI N° 09536762  
N° de Colegiatura 3692



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### 3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

#### 4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario de Patologías vertebrales

#### 5. TESISISTA:

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

#### 6. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por lo tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

Mg. Sergio Bravo Cucci

Investigador Penacyt

Mg. Sergio Bravo Cucci

DNI N°. 09536762

N° de Colegiatura 3692



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento**

Chiclayo, 16 de noviembre de 2020

Señor.

Mg .Luis Roger Rubén Zapatel Arriaga.

Chiclayo.

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:

El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.

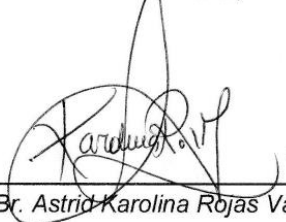
Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha realizado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que, reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a usted para que en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del mismo.

Para efectos de su análisis adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento detallado con ficha técnica.
- Ficha de evaluación de validación.
- Matriz de consistencia de la investigación.
- Cuadro de operacionalización de variables.
- Descripción de las dimensiones.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,



---

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**INSTRUMENTO**

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Patologías vertebrales.

**2. Autor original:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**3. Objetivo:**

Recopilar información sobre las patologías de la columna vertebral en los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado en base a 20 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 76 pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.



FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Patologías vertebrales.

**2. Estructura detallada:**

En esta sección se presenta una tabla en la cual se puede apreciar la variable uno, sus dimensiones e indicadores que la integran.

**Estructura**

| Variables                        | Dimensiones             | Indicadores                     | Ítems |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------|
| V1:<br>Patologías<br>Vertebrales | Causas<br>traumáticas   | Lesiones por armas.             | 1     |
|                                  |                         | Accidentes de tránsito.         | 2     |
|                                  |                         | Caídas.                         | 2     |
|                                  |                         | Contracción muscular violenta   | 3     |
|                                  | Causas mecánicas        | Malas posturas.                 | 2     |
|                                  |                         | Esfuerzos físicos.              | 2     |
|                                  |                         | Actividad física mal realizada. | 2     |
|                                  | Causas<br>inflamatorias | Por un tipo de artritis.        | 2     |
|                                  |                         | Espondilitis anquilosante.      | 2     |
|                                  |                         | Hernia Discal.                  | 2     |



**Anexo 5: Instrumento de recolección de datos  
 ESCALA VALORATIVA PARA EVALUAR LAS PATOLOGÍAS VERTEBRALES  
 Autora: Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.**

Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos, profesionales y pacientes del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

| Nº  | PREGUNTAS   | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS VERTEBRALES</b> |   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: CAUSAS TRAUMÁTICAS</b>      |   |     |     |     |     |     |
| 1   | ¿Producto de alguna lesión por un arma de fuego qué tan seguido presenta algún malestar vertebral?                                    |     |     |     |     |     |
| 2   | ¿Qué tan comúnmente presentar algún malestar vertebral debido a algún accidente de tránsito?  |     |     |     |     |     |
| 3   | ¿Tiene sensaciones de dolor, rigidez o inmovilidad articular a consecuencia de haber sufrido algún accidente de tránsito?             |     |     |     |     |     |
| 4   | ¿Qué tan habitual padece de dolor prolongado por más de una semana, como consecuencia de haber sufrido alguna caída?                  |     |     |     |     |     |
| 5   | ¿Diría que presenta problemas en la zona lumbar debido a sufrir una caída en posición sedente (sentado)?                              |     |     |     |     |     |
| 6   | ¿Sufre de contracciones musculares debido a manipulaciones bruscas en la zona del cuello?   |     |     |     |     |     |
| 7   | ¿Con qué reincidencia presenta contracción muscular en la zona lumbar, debido a alguna caída?   |     |     |     |     |     |
| 8   | ¿Presenta dolor intenso en la parte del cuello y cabeza producto de haber sufrido un fuerte movimiento del cuello al frenar el carro? |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: CAUSAS MECÁNICAS</b>        |   |     |     |     |     |     |
| 9   | ¿Al cargar mucho peso en su maletín de trabajo, nota la presencia de dolor en los hombros y espalda?                                  |     |     |     |     |     |
| 10  | ¿Qué tan a menudo percibe dolor de espalda baja después de estar cierto tiempo en sedestación (sentado)?                              |     |     |     |     |     |
| 11  | ¿La realización de esfuerzo físico, le genera dolor prolongado en la espalda?   |     |     |     |     |     |
| 12  | ¿Sufre de agarrotamiento (rigidez muscular) después de realizar algún esfuerzo físico?  |     |     |     |     |     |
| 13  | ¿La práctica de deporte le genera movimientos inusuales acompañados de dolor?   |     |     |     |     |     |
| 14  | ¿Después de realizar actividad física se le presentan dolores de espalda?   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: CAUSAS INFLAMATORIAS</b>    |   |     |     |     |     |     |
| 15  | ¿Presenta actualmente dolor y rigidez matutina en las articulaciones (huesos)?  |     |     |     |     |     |
| 16  | ¿Percibe sonido alguno al flexionar sus rodillas?   |     |     |     |     |     |
| 17  | ¿Con qué frecuencia debido a haber sufrido alguna caída, en la actualidad acostumbra presentar dolor en la cadera?                    |     |     |     |     |     |
| 18  | ¿Presenta dolor de la Columna vertebral al momento de mantenerse en posición erguida?   |     |     |     |     |     |
| 19  | ¿Presenta adormecimiento u hormigueo en las piernas?  |     |     |     |     |     |
| 20  | ¿Presenta pérdida de fuerza en los brazos?  |     |     |     |     |     |



Anexo 3: Matriz de operacionalización de la variable *Patologías vertebrales*

| Variable                         | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones                     | Indicadores             | Ítems                           | Técnicas / Instrumentos | Escala de medición |   |
|----------------------------------|--|---|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|---|
| V1:<br>Patologías<br>Vertebrales | Procesos patológicos que tienen su origen por causas traumáticas, mecánicas o inflamatorias, y otros son reflejo de patologías que asientan en estructuras vecinas (50). | Procesos patológicos que experimentan los pacientes en la columna vertebral y que proceden de (i) causas traumáticas, (ii) causas mecánicas, y (iii) causas inflamatorias; cuyas causas serán medidos por sus respectivos indicadores como dimensiones de la variable de estudio. | Causas traumáticas              | Lesiones por armas.     | 1                               | Técnica:<br>La Encuesta | Escala de Likert   |   |
|                                  |  |   |                                 | Accidentes de tránsito. | 2                               |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | Caidas.                 | 3                               |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 |                         | 4                               |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 |                         | 5                               |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 |                         | 6                               |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 7                       |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 8                       |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 9                       |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 10                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 11                      | Instrumento:<br>El Cuestionario |                         |                    | Muy a menudo= 3.<br>Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                                  |  |   |                                 | 12                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 13                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 14                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 15                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 16                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 17                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 18                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 19                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   |                                 | 20                      |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   | Contracción muscular violenta.  |                         |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   | Malas posturas.                 |                         |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  | Causas mecánicas  | Esfuerzos físicos.              |                         |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   | Actividad física mal realizada. |                         |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   | Por un tipo de artritis.        |                         |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  | Causas inflamatorias  | Espondilitis anquilosante.      |                         |                                 |                         |                    |   |
|                                  |  |   | Hernia Discal.                  |                         |                                 |                         |                    |   |

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| VARIABLE               | DIMENSIONES               | INDICADOR                       | ITEMS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |                                       |    |   |    |   |    |  |  | OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES |  |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------|---|----|--|----|---------------------------------------|----|---|----|---|----|--|--|-----------------------------------|--|
|                        |                           |                                 |       | RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEM |    | RELACIÓN ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto) |    | RELACIÓN ENTRE EL ITEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto) |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 |       | SI  | NO | SI   | NO | SI                                    | NO | SI  | NO | SI  | NO |  |  |                                   |  |
| Patologías Vertebrales | Causas traumáticas        | Lesiones por armas              | 1     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 2     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 3     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 4     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 5     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 6     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        | Causas mecánicas          | Contracción muscular violenta   | 7     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 8     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 9     | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 10    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        | Causas inflamatorias      | Esfuerzos físicos               | 11    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 12    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 13    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 14    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        | Causas inflamatorias      | Actividad física mal realizada. | 15    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 16    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 17    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 18    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 19    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           |                                 | 20    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X   |    | X   |    |  |  |                                   |  |
| Causas inflamatorias   | Por un tipo de artritis.  | 15                              | X     |   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           | 16                              | X     |   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |   |    |  |  |                                   |  |
| Causas inflamatorias   | Espondilitis anquilosante | 17                              | X     |   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           | 18                              | X     |   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |   |    |  |  |                                   |  |
| Causas inflamatorias   | Hemia Discal.             | 19                              | X     |   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |   |    |  |  |                                   |  |
|                        |                           | 20                              | X     |   | X  |  | X  |                                       | X  |   | X  |   |    |  |  |                                   |  |

*Luis Roger Rubén Zapata Arriaga*  
**LUIS ROGER RUBÉN ZAPATA ARRIAGA**  
**LICENCIADO EN ESTADÍSTICA**  
**COBOPPE N° 313**

Mg Luis Roger Rubén Zapata Arriaga.  
DNI N° 16788167





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### 3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

#### 4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario de Patologías vertebrales

#### 5. TESISISTA:

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

#### 6. DECISIÓN:

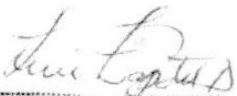
Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por lo tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 16 de noviembre de 2020

  
LUIS ROGER RUBÉN ZAPATEL ARIAGA  
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
COEPPE N° 313

Mg. Luis Roger Ruben Zapatel Arriaga.  
DNI N° 16788167

## 8.2. Fichas de validación por expertos del cuestionario Higiene Postural.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento**

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

Señora  
Dra. Lucy López Sandoval.  
Chiclayo.

*De mi consideración:*

*Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:*

*El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.*


*Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha realizado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que, reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a usted para que en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del mismo.*

*Para efectos de su análisis adjunto los siguientes documentos:*

- *Instrumento detallado con ficha técnica.*
- *Ficha de evaluación de validación.*
- *Matriz de consistencia de la investigación.*
- *Cuadro de operacionalización de variables.*
- *Descripción de las dimensiones.*

*Sin otro particular quedo de usted.*

Atentamente,



---

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**INSTRUMENTO**

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Higiene postural.

**2. Autor original:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**3. Objetivo:**

Recopilar información sobre los estilos posturales que practican los pacientes en su vida diaria y que reciben atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado en base a 22 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 76 pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.





### FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Higiene postural.

**2. Estructura detallada:**

En esta sección se presenta una tabla en la cual se puede apreciar la variable uno, sus dimensiones e indicadores que la integran.

**Estructura**

| Variables               | Dimensiones          | Indicadores                      | Ítems |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------|-------|
| V2.<br>Higiene Postural | Normas posturales    | Al estar acostado.               | 2     |
|                         |                      | Al estar sentado.                | 2     |
|                         |                      | Al levantar y transportar carga. | 2     |
|                         |                      | Al estar de pie.                 | 2     |
|                         |                      | Al levantarse y sentarse.        | 2     |
|                         |                      | Al vestirse.                     | 2     |
|                         |                      | Al estar inclinado.              | 2     |
|                         |                      | Al realizar tareas domésticas.   | 2     |
|                         | Actitudes posturales | Postura correcta.                | 2     |
|                         |                      | Postura viciosa.                 | 2     |
|                         |                      | Postura armónica.                | 2     |



**Anexo 5: Instrumento de recolección de datos  
ESCALA VALORATIVA PARA EVALUAR LA HIGIENE POSTURAL**

**Autora: Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos**

Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos, profesionales y pacientes del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

| Nº                                     | PREGUNTAS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 2: HIGIENE POSTURAL</b>    |  |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: NORMAS POSTURALES</b>    |  |     |     |     |     |     |
| 1                                      | ¿Utiliza almohada a la hora de dormir?   |     |     |     |     |     |
| 2                                      | ¿Hay presencia de dolor en la espalda al dormir en decúbito prono (tendido boca abajo y la cabeza de lado)?    |     |     |     |     |     |
| 3                                      | ¿Pasa mucho tiempo sentado frente a la computadora?  |     |     |     |     |     |
| 4                                      | ¿Realiza estiramientos cada cierta hora, tras estar mucho tiempo sentado?                                      |     |     |     |     |     |
| 5                                      | ¿Hay presencia de dolor al levantar peso o transportarla?  |     |     |     |     |     |
| 6                                      | ¿Utiliza faja cuando transporta peso de un lugar a otro?   |     |     |     |     |     |
| 7                                      | ¿Cuándo está de pie y trabaja con sus brazos, lo hace a una altura adecuada donde sus brazos encuentran apoyo? |     |     |     |     |     |
| 8                                      | ¿Se le hinchan los pies, y las piernas después de caminar mucho?   |     |     |     |     |     |
| 9                                      | ¿Presenta dolor cuando se levanta después de estar mucho tiempo sentado?                                       |     |     |     |     |     |
| 10                                     | ¿Cuándo se levanta de una silla usted se apoya en los antebrazos?  |     |     |     |     |     |
| 11                                     | ¿Presenta dolor o pesadez en los brazos a la hora de vestirse?   |     |     |     |     |     |
| 12                                     | ¿Cuándo se amarra los pasadores usted flexiona el tronco y las rodillas?                                       |     |     |     |     |     |
| 13                                     | ¿Hay presencia de dolor al inclinarse?   |     |     |     |     |     |
| 14                                     | ¿Cuándo se inclina usted apoya sus brazos en algún lugar (mueble o pared)?                                     |     |     |     |     |     |
| 15                                     | ¿Se siente demasiado exhausta y adolorido al término de sus tareas domésticas?                                 |     |     |     |     |     |
| 16                                     | ¿Su planchador está a la altura de su ombligo?   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: ACTITUDES POSTURALES</b> |  |     |     |     |     |     |
| 17                                     | ¿Cuándo Usted camina, su espalda y columna vertebral están rectas, con los hombros hacia atrás?                |     |     |     |     |     |
| 18                                     | ¿La postura de su columna vertebral es de forma encorvada durante sus actividades diarias?                     |     |     |     |     |     |
| 19                                     | ¿Usted suele sentarse de manera recta?   |     |     |     |     |     |
| 20                                     | ¿Utiliza Usted un asiento ergonómico para evitar posturas viciosas?  |     |     |     |     |     |
| 21                                     | ¿Realiza ejercicios de estiramiento, para optar por una postura armónica?                                      |     |     |     |     |     |
| 22                                     | ¿Ha realizado yoga en algún momento para cultivar una postura despierta y armónica?                            |     |     |     |     |     |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Anexo 3: Matriz de operacionalización de la variable Higiene postural

| Variable               | Definición conceptual   | Definición operacional  | Dimensiones       | Indicadores                      | Ítems | Técnicas / Instrumentos  | Escala de medición   |
|------------------------|---|---|-------------------|----------------------------------|-------|--|--|
| V2<br>Higiene Postural | La higiene postural es un conjunto de normas, actitudes posturales, tanto estáticas como dinámicas, encaminadas a mantener una correcta alineación de todo el cuerpo, con el fin de evitar lesiones (28). | Consiste en aprender como adoptar un conjunto de (i) normas posturales y la (ii) actitud del paciente para realizar movimientos de la vida cotidiana de la forma más adecuada para evitar lesiones de espalda; condiciones que serán evaluados a través de sus indicadores de las dimensiones de la variable. | Normas posturales | Al estar acostado.               | 1     | Técnica:<br>La Encuesta<br><br>Instrumento:<br>El Cuestionario | Escala de Likert<br><br>Siempre= 4.<br>Muy a menudo= 3.<br>Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                        |   |   |                   | Al estar sentado.                | 2     |  |  |
|                        |   |   |                   | Al levantar y transportar carga. | 3     |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 4     |  |  |
|                        |   |   |                   | Al estar de pie.                 | 5     |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 6     |  |  |
|                        |   |   |                   | Al levantarse y sentarse.        | 7     |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 8     |  |  |
|                        |   |   |                   | Al vestirse.                     | 9     |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 10    |  |  |
|                        |   |   |                   | Al estar inclinado.              | 11    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 12    |  |  |
|                        |   |   |                   | Al realizar tareas domésticas.   | 13    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 14    |  |  |
|                        |   |   |                   | Postura correcta.                | 15    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 16    |  |  |
|                        |   |   |                   | Actitudes posturales             | 17    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 18    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 19    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 20    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 21    |  |  |
|                        |   |   |                   |                                  | 22    |  |  |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| VARIABLE                       | DIMENSIONES       | INDICADOR                        | ÍTEM | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |                                       |    | OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES |   |  |  |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------------|------|---|----|--|----|---------------------------------------|----|-----------------------------------|---|--|--|
|                                |                   |                                  |      | RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM |    |                                   | RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto) |  |  |
|                                |                   |                                  |      | SI  | NO | SI   | NO | SI                                    | NO |                                   |   |  |  |
| Higiene Postural               | Normas posturales | Al estar acostado.               | 1    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 2    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 3    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 4    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   | Al levantar y transportar carga. | 5    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 6    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 7    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 8    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   | Al levantarse y sentarse.        | 9    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 10   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 11   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 12   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   | Al estar inclinado.              | 13   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 14   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
| Al realizar tareas domésticas. | 15                | X                                |      | X   |    | X  |    | X                                     |    |                                   |   |  |  |
|                                | 16                | X                                |      | X   |    | X  |    | X                                     |    |                                   |   |  |  |
| Actitudes posturales           | Postura armónica. | Postura correcta.                | 17   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 18   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 19   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 20   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 21   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |
|                                |                   |                                  | 22   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |  |  |

*[Signature]*  
**Dra. T.M. Lucy López Samadani**  
 C.T.M.P. 1918  
 TÉCNICA FÍSICA Y REHABILITACION  
 H. N. A. A. A.

Dra. *[Signature]*  
 DNI N° 16620113  
 N° de Colegiatura.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### 3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

#### 4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario de Higiene postural

#### 5. TESISISTA:

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

#### 6. DECISIÓN:

Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por lo tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI



NO



Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

  
Dra. T.M. Lucy López Sandoval  
C.T.M.P. 1918  
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACION  
EsSalud - H.N. A.A.A.

Dra. Lucy López Sandoval  
D.N.I  
N° de colegiatura.

16620113

ETMP 1918

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

**Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento**

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020

Señor  
Mg. Sergio David Bravo Cucci.  
Chiclayo.

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:

El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.

Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha realizado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que, reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a usted para que en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del mismo.

Para efectos de su análisis adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento detallado con ficha técnica.
- Ficha de evaluación de validación.
- Matriz de consistencia de la investigación.
- Cuadro de operacionalización de variables.
- Descripción de las dimensiones.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,



---

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos

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

**INSTRUMENTO**

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Higiene postural.

**2. Autor original:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**3. Objetivo:**

Recopilar información sobre los estilos posturales que practican los pacientes en su vida diaria y que reciben atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado en base a 22 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 76 pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.



## FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

### 1. Nombre del instrumento:

Cuestionario de Higiene postural.

### 2. Estructura detallada:

En esta sección se presenta una tabla en la cual se puede apreciar la variable uno, sus dimensiones e indicadores que la integran.

#### Estructura

| Variabes                   | Dimensiones             | Indicadores                      | Ítems |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------|
| V2.<br>Higiene<br>Postural | Normas<br>posturales    | Al estar acostado.               | 2     |
|                            |                         | Al estar sentado.                | 2     |
|                            |                         | Al levantar y transportar carga. | 2     |
|                            |                         | Al estar de pie.                 | 2     |
|                            |                         | Al levantarse y sentarse.        | 2     |
|                            |                         | Al vestirse.                     | 2     |
|                            |                         | Al estar inclinado.              | 2     |
|                            |                         | Al realizar tareas domésticas.   | 2     |
|                            | Actitudes<br>posturales | Postura correcta.                | 2     |
|                            |                         | Postura viciosa.                 | 2     |
|                            |                         | Postura armónica.                | 2     |





**Anexo 5: Instrumento de recolección de datos  
ESCALA VALORATIVA PARA EVALUAR LA HIGIENE POSTURAL**

**Autora: Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos**

Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos, profesionales y pacientes del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

| Nº                                     | PREGUNTAS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 2: HIGIENE POSTURAL</b>    |  |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: NORMAS POSTURALES</b>    |  |     |     |     |     |     |
| 1                                      | ¿Utiliza almohada a la hora de dormir?   |     |     |     |     |     |
| 2                                      | ¿Hay presencia de dolor en la espalda al dormir en decúbito prono (tendido boca abajo y la cabeza de lado)?    |     |     |     |     |     |
| 3                                      | ¿Pasa mucho tiempo sentado frente a la computadora?  |     |     |     |     |     |
| 4                                      | ¿Realiza estiramientos cada cierta hora, tras estar mucho tiempo sentado?                                      |     |     |     |     |     |
| 5                                      | ¿Hay presencia de dolor al levantar peso o transportarla?  |     |     |     |     |     |
| 6                                      | ¿Utiliza faja cuando transporta peso de un lugar a otro?   |     |     |     |     |     |
| 7                                      | ¿Cuándo está de pie y trabaja con sus brazos, lo hace a una altura adecuada donde sus brazos encuentran apoyo? |     |     |     |     |     |
| 8                                      | ¿Se le hinchan los pies, y las piernas después de caminar mucho?   |     |     |     |     |     |
| 9                                      | ¿Presenta dolor cuando se levanta después de estar mucho tiempo sentado?                                       |     |     |     |     |     |
| 10                                     | ¿Cuándo se levanta de una silla usted se apoya en los antebrazos?  |     |     |     |     |     |
| 11                                     | ¿Presenta dolor o pesadez en los brazos a la hora de vestirse?   |     |     |     |     |     |
| 12                                     | ¿Cuándo se amarra los pasadores usted flexiona el tronco y las rodillas?                                       |     |     |     |     |     |
| 13                                     | ¿Hay presencia de dolor al inclinarse?   |     |     |     |     |     |
| 14                                     | ¿Cuándo se inclina usted apoya sus brazos en algún lugar (mueble o pared)?                                     |     |     |     |     |     |
| 15                                     | ¿Se siente demasiado exhausta y adolorido al término de sus tareas domésticas?                                 |     |     |     |     |     |
| 16                                     | ¿Su planchador está a la altura de su ombligo?   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: ACTITUDES POSTURALES</b> |  |     |     |     |     |     |
| 17                                     | ¿Cuándo Usted camina, su espalda y columna vertebral están rectas, con los hombros hacia atrás?                |     |     |     |     |     |
| 18                                     | ¿La postura de su columna vertebral es de forma encorvada durante sus actividades diarias?                     |     |     |     |     |     |
| 19                                     | ¿Usted suele sentarse de manera recta?   |     |     |     |     |     |
| 20                                     | ¿Utiliza Usted un asiento ergonómico para evitar posturas viciosas?  |     |     |     |     |     |
| 21                                     | ¿Realiza ejercicios de estiramiento, para optar por una postura armónica?                                      |     |     |     |     |     |
| 22                                     | ¿Ha realizado yoga en algún momento para cultivar una postura despierta y armónica?                            |     |     |     |     |     |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Anexo 3: Matriz de operacionalización de la variable Higiene postural

| Variable               | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones                    | Indicadores                      | Ítems                           | Técnicas / Instrumentos | Escala de medición |
|------------------------|--|---|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|
| V2<br>Higiene Postural | La higiene postural es un conjunto de normas, actitudes posturales, tanto estáticas, como dinámicas, encaminadas a mantener una correcta alineación de todo el cuerpo, con el fin de evitar lesiones (28). | Consiste en aprender como adoptar un conjunto de (i) normas posturales y la (ii) actitud del paciente para realizar movimientos de la vida cotidiana de la forma más adecuada para evitar lesiones de espalda; que serán evaluados a través de sus indicadores de las dimensiones de la variable. | Normas posturales              | Al estar acostado.               | 1                               | Técnica:<br>La Encuesta | Escala de Likert   |
|                        |  |   |                                |                                  | 2                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                | Al estar sentado.                | 3                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                |                                  | 4                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                | Al levantar y transportar carga. | 5                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                |                                  | 6                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                | Al estar de pie.                 | 7                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                |                                  | 8                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                | Al levantarse y sentarse.        | 9                               |                         |                    |
|                        |  |   |                                |                                  | 10                              |                         |                    |
|                        |  |   | Al vestirse.                   | 11                               | Instrumento:<br>El Cuestionario | Escala de Likert        |                    |
|                        |  |   |                                | 12                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   | Al estar inclinado.            | 13                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   |                                | 14                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   | Al realizar tareas domésticas. | 15                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   |                                | 16                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   | Postura correcta.              | 17                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   |                                | 18                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   | Postura viciosa.               | 19                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   |                                | 20                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   | Postura armónica.              | 21                               |                                 |                         |                    |
|                        |  |   |                                | 22                               |                                 |                         |                    |
|                        |  | Actitudes posturales  |                                |                                  |                                 |                         |                    |




UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| VARIABLE         | DIMENSIONES       | INDICADOR   | ÍTEM                 | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |   |  |    |                                       |    |   |    |   |   | OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES |   |
|------------------|-------------------|---|----------------------|---|---|--|----|---------------------------------------|----|---|----|---|---|-----------------------------------|---|
|                  |                   |   |                      | RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |   | RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM |    | RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto) |    |   |   |                                   |   |
|                  |                   |   |                      | SI  | NO  | SI   | NO | SI                                    | NO | SI  | NO |   |   |                                   |   |
| Higiene Postural | Normas posturales | Al estar acostado.<br>Al estar sentado.<br>Al levantar y transportar carga.<br>Al estar de pie.<br>Al levantarse y sentarse.<br>Al vestirse.<br>Al estar inclinado.<br>Al realizar tareas domésticas. | 1                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 2                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 3                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 4                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 5                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 6                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 7                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 8                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 9                    | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 10                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 11                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 12                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 13                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 14                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 15                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | Actitudes posturales |   | Postura correcta<br>Postura viciosa.<br>Postura armónica. | 17   | X  |                                       | X  |   | X  |   | X |                                   | X |
| 18               | X                 |   |                      |   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
| 19               | X                 |   |                      |   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
| 20               | X                 |   |                      |   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    | X |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 21                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |   |                                   |   |
|                  |                   |   | 22                   | X   |   | X  |    | X                                     |    | X   |    |   |   |                                   |   |

  
**Mg. Sergio Bravo Cucci**  
 Investigador Renacyt  
 P0016317

**Mg. Sergio Bravo Cucci**  
 DNI N° 09536762  
 N° de Colegiatura. 3692

**INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C  
Fisioterapia de Chiclayo.

**4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Cuestionario de Higiene postural

**5. TESISISTA:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**6. DECISIÓN:**

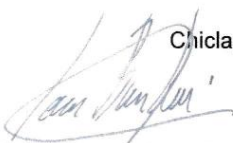
Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por lo tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 23 de noviembre de 2020



Mg. Sergio Bravo Cucci  
Investigador Penacyt

P0013712

Mg. Sergio Bravo Cucci  
D.N.I 09536762  
N° de colegiatura. 3692





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Validación de Escala valorativa para evaluar el instrumento**

Chiclayo, 16 de noviembre de 2020

Señor.

Mg .Luis Roger Rubén Zapatel Arriaga.  
Chiclayo.

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional y personal y al mismo tiempo para manifestarle lo siguiente:

El suscrito está en la etapa del diseño del Proyecto de Investigación para el posterior desarrollo del mismo con el fin de obtener el grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.

Como parte del proceso de elaboración del proyecto se ha realizado un instrumento de recolección de datos, el mismo que por el rigor que se nos exige es necesario validar el contenido de dicho instrumento; por lo que, reconociendo su formación y experiencia en el campo profesional y de la investigación recurro a usted para que en su condición de EXPERTO emita su juicio de valor sobre la validez del mismo.

Para efectos de su análisis adjunto los siguientes documentos:

- Instrumento detallado con ficha técnica.
- Ficha de evaluación de validación.
- Matriz de consistencia de la investigación.
- Cuadro de operacionalización de variables.
- Descripción de las dimensiones.

Sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**INSTRUMENTO**

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Higiene postural.

**2. Autor original:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**3. Objetivo:**

Recopilar información sobre los estilos posturales que practican los pacientes en su vida diaria y que reciben atención en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

**4. Estructura y aplicación:**

El presente cuestionario está estructurado en base a 22 ítems, los cuales tienen relación con los indicadores de las dimensiones.

El instrumento será aplicado a una muestra de 76 pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.



### FICHA TÉCNICA INSTRUMENTAL

**1. Nombre del instrumento:**

Cuestionario de Higiene postural.

**2. Estructura detallada:**

En esta sección se presenta una tabla en la cual se puede apreciar la variable uno, sus dimensiones e indicadores que la integran.

**Estructura**

| Variables               | Dimensiones          | Indicadores                      | Ítems |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------|-------|
| V2.<br>Higiene Postural | Normas posturales    | Al estar acostado.               | 2     |
|                         |                      | Al estar sentado.                | 2     |
|                         |                      | Al levantar y transportar carga. | 2     |
|                         |                      | Al estar de pie.                 | 2     |
|                         |                      | Al levantarse y sentarse.        | 2     |
|                         |                      | Al vestirse.                     | 2     |
|                         |                      | Al estar inclinado.              | 2     |
|                         |                      | Al realizar tareas domésticas.   | 2     |
|                         | Actitudes posturales | Postura correcta.                | 2     |
|                         |                      | Postura viciosa.                 | 2     |
|                         |                      | Postura armónica.                | 2     |



**Anexo 5: Instrumento de recolección de datos  
ESCALA VALORATIVA PARA EVALUAR LA HIGIENE POSTURAL**

**Autora: Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos**

Se agradece anticipadamente la colaboración de los directivos, profesionales y pacientes del Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo

1) Nunca (2) Raramente (3) Ocasionalmente (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

| Nº                                     | PREGUNTAS  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>VARIABLE 2: HIGIENE POSTURAL</b>    |  |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: NORMAS POSTURALES</b>    |  |     |     |     |     |     |
| 1                                      | ¿Utiliza almohada a la hora de dormir?   |     |     |     |     |     |
| 2                                      | ¿Hay presencia de dolor en la espalda al dormir en decúbito prono (tendido boca abajo y la cabeza de lado)?    |     |     |     |     |     |
| 3                                      | ¿Pasa mucho tiempo sentado frente a la computadora?  |     |     |     |     |     |
| 4                                      | ¿Realiza estiramientos cada cierta hora, tras estar mucho tiempo sentado?                                      |     |     |     |     |     |
| 5                                      | ¿Hay presencia de dolor al levantar peso o transportarla?  |     |     |     |     |     |
| 6                                      | ¿Utiliza faja cuando transporta peso de un lugar a otro?   |     |     |     |     |     |
| 7                                      | ¿Cuándo está de pie y trabaja con sus brazos, lo hace a una altura adecuada donde sus brazos encuentran apoyo? |     |     |     |     |     |
| 8                                      | ¿Se le hinchan los pies, y las piernas después de caminar mucho?   |     |     |     |     |     |
| 9                                      | ¿Presenta dolor cuando se levanta después de estar mucho tiempo sentado?                                       |     |     |     |     |     |
| 10                                     | ¿Cuándo se levanta de una silla usted se apoya en los antebrazos?  |     |     |     |     |     |
| 11                                     | ¿Presenta dolor o pesadez en los brazos a la hora de vestirse?   |     |     |     |     |     |
| 12                                     | ¿Cuándo se amarra los pasadores usted flexiona el tronco y las rodillas?                                       |     |     |     |     |     |
| 13                                     | ¿Hay presencia de dolor al inclinarse?   |     |     |     |     |     |
| 14                                     | ¿Cuándo se inclina usted apoya sus brazos en algún lugar (mueble o pared)?                                     |     |     |     |     |     |
| 15                                     | ¿Se siente demasiado exhausta y adolorida al término de sus tareas domésticas?                                 |     |     |     |     |     |
| 16                                     | ¿Su planchador está a la altura de su ombligo?   |     |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: ACTITUDES POSTURALES</b> |  |     |     |     |     |     |
| 17                                     | ¿Cuándo Usted camina, su espalda y columna vertebral están rectas, con los hombros hacia atrás?                |     |     |     |     |     |
| 18                                     | ¿La postura de su columna vertebral es de forma encorvada durante sus actividades diarias?                     |     |     |     |     |     |
| 19                                     | ¿Usted suele sentarse de manera recta?   |     |     |     |     |     |
| 20                                     | ¿Utiliza Usted un asiento ergonómico para evitar posturas viciosas?  |     |     |     |     |     |
| 21                                     | ¿Realiza ejercicios de estiramiento, para optar por una postura armónica?                                      |     |     |     |     |     |
| 22                                     | ¿Ha realizado yoga en algún momento para cultivar una postura despierta y armónica?                            |     |     |     |     |     |





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Anexo 3: Matriz de operacionalización de la variable Higiene postural

| Variable               | Definición conceptual  | Definición operacional  | Dimensiones                    | Indicadores                      | Ítems | Técnicas / Instrumentos  | Escala de medición   |
|------------------------|--|---|--------------------------------|----------------------------------|-------|--|--|
| V2<br>Higiene Postural | La higiene postural es un conjunto de normas, actitudes posturales, tanto estáticas, como dinámicas, encaminadas a mantener una correcta alineación de todo el cuerpo, con el fin de evitar lesiones (28). | Consiste en aprender como adoptar un conjunto de (i) normas posturales y la (ii) actitud del paciente para realizar movimientos de la vida cotidiana de la forma más adecuada para evitar lesiones de espalda; que serán evaluados a través de sus indicadores de las dimensiones de la variable. | Normas posturales              | Al estar acostado.               | 1     | Técnica:<br>La Encuesta<br><br>Instrumento:<br>El Cuestionario | Escala de Likert<br><br>Siempre= 4.<br>Muy a menudo= 3.<br>Raramente= 2.<br>Nunca= 1 |
|                        |  |   |                                | Al estar sentado.                | 2     |  |  |
|                        |  |   |                                | Al levantar y transportar carga. | 3     |  |  |
|                        |  |   |                                |                                  | 4     |  |  |
|                        |  |   |                                |                                  | 5     |  |  |
|                        |  |   |                                | Al estar de pie.                 | 6     |  |  |
|                        |  |   |                                |                                  | 7     |  |  |
|                        |  |   |                                | Al levantarse y sentarse.        | 8     |  |  |
|                        |  |   |                                |                                  | 9     |  |  |
|                        |  |   |                                |                                  | 10    |  |  |
|                        |  |   |                                |                                  | 11    |  |  |
|                        |  |   | 12                             |                                  |       |  |  |
|                        |  |   | Al vestirse.                   | 13                               |       |  |  |
|                        |  |   | Al estar inclinado.            | 14                               |       |  |  |
|                        |  |   | Al realizar tareas domésticas. | 15                               |       |  |  |
|                        |  |   |                                | 16                               |       |  |  |
|                        |  |   | Postura correcta.              | 17                               |       |  |  |
|                        |  |   |                                | 18                               |       |  |  |
|                        |  |   | Postura viciosa.               | 19                               |       |  |  |
|                        |  |   |                                | 20                               |       |  |  |
|                        |  |   | Postura armónica.              | 21                               |       |  |  |
|                        |  |   |                                | 22                               |       |  |  |
|                        |  | Actitudes posturales  |                                |                                  |       |  |  |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA TESIS: Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

| VARIABLE         | DIMENSIONES          | INDICADOR                        | ÍTEM | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |                                       |    | OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES |   |    |  |
|------------------|----------------------|----------------------------------|------|---|----|--|----|---------------------------------------|----|-----------------------------------|---|----|--|
|                  |                      |                                  |      | RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACION ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM |    |                                   | RELACION ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCION DE RESPUESTA (Ver instrumento detallado adjunto) |    |  |
|                  |                      |                                  |      | SI  | NO | SI   | NO | SI                                    | NO |                                   | SI  | NO |  |
| Higiene Postural |                      | Al estar acostado.               | 1    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 2    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Al estar sentado.                | 3    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 4    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Al levantar y transportar carga. | 5    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 6    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  | Normas posturales    | Al estar de pie.                 | 7    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 8    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Al levantarse y sentarse.        | 9    | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 10   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Al vestirse.                     | 11   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 12   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  | Al estar inclinado.  | 13                               | X    |   | X  |  | X  |                                       | X  |                                   |   |    |  |
|                  |                      | 14                               | X    |   | X  |  | X  |                                       | X  |                                   |   |    |  |
|                  | Actitudes posturales | Al realizar tareas domésticas.   | 15   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 16   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Postura correcta                 | 17   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 18   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Postura viciosa.                 | 19   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 20   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      | Postura armónica.                | 21   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |
|                  |                      |                                  | 22   | X   |    | X  |    | X                                     |    | X                                 |   |    |  |

*Luis Zapata*  
**LUIS ROGER RUBEN ZAPATA ARRIAGA**  
 LICENCIADO EN ESTADISTICA  
 COEPSE N° 313

Mg Luis Roger Ruben Zapata Arriaga.  
 DNI N° 16788167



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**3. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Patologías vertebrales e higiene postural de los pacientes en el Centro L & C Fisioterapia de Chiclayo.

**4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Cuestionario de Higiene postural

**5. TESISISTA:**

Br. Astrid Karolina Rojas Vallejos.

**6. DECISIÓN:**


Después de haber revisado el instrumento de recolección de datos, procedió a validarlo teniendo en cuenta su forma, estructura y profundidad; por lo tanto, permitirá recoger información concreta y real de la variable en estudio, coligiendo su pertinencia y utilidad.

OBSERVACIONES: Apto para su aplicación

APROBADO: SI

NO

Chiclayo, 16 de noviembre de 2020

  
LUIS ROGER RUBÉN ZAPATEL ARRIAGA  
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
COESPE N° 318

Mg. Luis Roger Ruben Zapatel Arriaga.  
DNI N° 16788167

## Anexo 9 Cálculo del tamaño de la muestra

### Población y cálculo del tamaño de la muestra

#### 1. Población

**Tabla 15** Población promedio de pacientes atendidos entre los meses de setiembre-2019 a febrero 2020, en el Centro L & C Fisioterapia

| Género    | N  | %      |
|-----------|----|--------|
| Masculino | 54 | 57,45  |
| Femenino  | 40 | 42,55  |
| TOTAL     | 94 | 100,00 |

Elaboración propia, tomada del SPSS

Nota:

#### 2. Cálculo del tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)E^2 + Z^2PQ}$$

Figura 2. Fórmula de la muestra.

Dónde:

P = 0,5 (población de éxito).

Q = 0,5 (población de fracaso).

Z = 1,69 (nivel de significación 5%).

E = 0,05 (Error de estimación).

N = 94 (población).

$$n = 76$$

**Tabla 16** Muestra de pacientes atendidos en el Centro L & C Fisioterapia

| Género    | n  | %      |
|-----------|----|--------|
| Masculino | 44 | 57,89  |
| Femenino  | 32 | 42,11  |
| TOTAL     | 76 | 100,00 |

Nota: Elaboración propia, tomada del SPSS

## Anexo 10 Confiabilidad de los Instrumentos

### 10.1 Determinación de la confiabilidad del cuestionario de Patologías vertebrales

**Tabla 17** Análisis de Coeficiente del Alfa de Cronbach de la variable Patologías vertebrales

| Alfa de Cronbach | Número de elementos | Nivel    |
|------------------|---------------------|----------|
| 0,89             | 20 ítems            | Muy alto |

Nota: Elaboración propia, tomado del SPSS.

**Tabla 18** Estadísticas de preguntas para la variable 1

| Estadística de ítems |       |                  |    |
|----------------------|-------|------------------|----|
|                      | Media | Desv. Desviación | N  |
| P1                   | 1,40  | 1,046            | 20 |
| P2                   | 1,95  | 1,234            | 20 |
| P3                   | 2,15  | 1,461            | 20 |
| P4                   | 2,30  | 1,129            | 20 |
| P5                   | 2,15  | 1,309            | 20 |
| P6                   | 2,45  | 1,234            | 20 |
| P7                   | 2,25  | 1,070            | 20 |
| P8                   | 2,20  | 1,399            | 20 |
| P9                   | 2,90  | 1,119            | 20 |
| P10                  | 3,25  | 1,251            | 20 |
| P11                  | 3,05  | 1,146            | 20 |
| P12                  | 2,05  | 1,146            | 20 |
| P13                  | 2,75  | 1,020            | 20 |
| P14                  | 2,65  | 1,089            | 20 |
| P15                  | 1,95  | 1,356            | 20 |
| P16                  | 2,55  | 1,572            | 20 |
| P17                  | 1,70  | 1,174            | 20 |
| P18                  | 2,40  | 1,273            | 20 |
| P19                  | 2,30  | 1,031            | 20 |
| P20                  | 1,65  | ,875             | 20 |

Nota: Elaborado por la investigadora, tomado del programa SPSS.

## 10.2 Determinación de la confiabilidad del cuestionario de Higiene postural

Para la confiabilidad del cuestionario:

**Tabla 19** Análisis de Coeficiente del Alfa de Cronbach de la variable Higiene postural.

| Alfa de Cronbach | Número de elementos | Nivel    |
|------------------|---------------------|----------|
| 0,85             | 20 ítems            | Muy alto |

Nota: Elaboración propia, tomado del SPSS

**Tabla 20** Estadísticas de preguntas para la variable 2

| Estadísticas de ítems |       |                  |    |
|-----------------------|-------|------------------|----|
|                       | Media | Desv. Desviación | N  |
| H1                    | 3,90  | 1,483            | 20 |
| H2                    | 2,70  | 1,490            | 20 |
| H3                    | 3,05  | 1,432            | 20 |
| H4                    | 2,20  | 1,436            | 20 |
| H5                    | 2,25  | 1,585            | 20 |
| H6                    | 2,15  | 1,424            | 20 |
| H7                    | 2,75  | 1,372            | 20 |
| H8                    | 2,30  | 1,342            | 20 |
| H9                    | 2,20  | 1,642            | 20 |
| H10                   | 2,10  | 1,553            | 20 |
| H11                   | 1,95  | 1,605            | 20 |
| H12                   | 3,25  | 1,293            | 20 |
| H13                   | 2,65  | 1,531            | 20 |
| H14                   | 2,00  | 1,170            | 20 |
| H15                   | 2,90  | 1,294            | 20 |
| H16                   | 3,40  | 1,314            | 20 |
| H17                   | 2,80  | 1,436            | 20 |
| H18                   | 3,20  | 1,361            | 20 |
| H19                   | 2,05  | ,945             | 20 |
| H20                   | 2,05  | 1,432            | 20 |
| H21                   | 2,20  | 1,240            | 20 |
| H22                   | 1,55  | ,999             | 20 |

Nota: Elaborado por la investigadora, tomado del programa SPSS.

Anexo 11 Autorización para aplicación de instrumento.



Chiclayo , diciembre del 2019

SRTA.

**ROJAS VALLEJOS ASTRID KAROLINA**

De acuerdo a su solicitud le informamos que L&C Fisioterapia está presto a colaborar en la realización de su proyecto y AUTORIZA la APLICACIÓN DE SU INSTRUMENTO DE TESIS "PATOLOGÍAS VERTEBRALES E HIGIENE POSTURAL DE LOS PACIENTES EN EL CENTRO L&C FISIOTERAPIA DE CHICLAYO", en nuestro establecimiento.

Atentamente



MARIA L. SOPLOPICO R.  
GERENTE GENERAL  
L&C FISIOTERAPIA

## Anexo 12 Tablas estadísticas

**Tabla 21** Prueba de normalidad

| Pruebas de normalidad  |                                 |    |       |
|------------------------|---------------------------------|----|-------|
|                        | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       |
|                        | Estadístico                     | gl | Sig.  |
| Patologías Vertebrales | 0,097                           | 76 | 0,075 |
| Higiene Postural       | 0,105                           | 76 | 0,039 |

Nota: Elaborado por la investigadora, tomado del programa SPSS.



Anexo 13 Esquema de la propuesta.

