

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**RIESGO ERGONÓMICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA**  
**QUE LABORA EN NEONATOLOGÍA Y PEDIATRÍA DEL**  
**HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES – PAITA,**  
**2024**

Tesis para obtener el Título profesional de Licenciada en  
Enfermería

**Autora**

Mucha Cuadros Rocío  
ORCID 0009-0002-8974-4008

**Asesora**

Elida Egberta Aranda Benites  
ORCID 0000-0001-6141-0685

**Piura - Perú**

**2025**

## Índice general

Índice general .....	ii
Índice de tablas.....	iii
Palabras claves .....	iv
Constancia de originalidad.....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract .....	viii
Introducción.....	1
Metodología .....	12
Resultados .....	14
Análisis y discusión .....	18
Conclusiones .....	23
Recomendaciones .....	24
Referencias bibliográficas.....	25
Anexos.....	31

## Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024. ....	14
Tabla 2. Nivel de riesgo de bipedestación prolongada en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024. ....	15
Tabla 3. Nivel de riesgo por esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024. ....	16
Tabla 4. Nivel del riesgo por posturas forzadas y prolongadas en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024. ....	17

**Palabras claves**

Riesgo ergonómico, posturas laborales, salud ocupacional, personal de enfermería, factores de riesgo

**Keywords**

Ergonomic risk, work postures, occupational health, nursing staff, risk factors.

**Línea de investigación**

<b>Línea de Investigación</b>	Salud pública y salud ambiental
<b>Área</b>	Ciencias médicas, ciencias de la salud.
<b>Subárea</b>	Ciencias de la salud
<b>Disciplina</b>	Salud pública, salud ambiental

## Constancia de originalidad



# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

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

## HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"RIESGO ERGONÓMICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN NEONATOLOGÍA Y PEDIATRÍA DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES - PAITA, 2024"** del (a) estudiante: **MUCHA CUADROS ROCIO**, identificado(a) con Código N° **2516100195**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **24%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 04 de junio de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



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

**Título**

Riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paíta, 2024

**Title**

Ergonomic risk among nursing staff working in neonatology and pediatrics at Nuestra Señora de las Mercedes Hospital – Paíta, 2024

## **Resumen**

El objetivo general de la investigación fue determinar el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024. El tipo de investigación fue aplicada de enfoque cuantitativo y diseño fue no experimental. La población estuvo compuesta por 35 profesionales de enfermería. Los resultados fueron, que el 87.5% padece riesgo ergonómico alto y un 12.5% de nivel medio, debido a periodos prolongados de estar de pie. El 82.4% tienen riesgos ergonómicos altos relacionados al realizar la higiene y comodidad del paciente, su traslado en silla de ruedas, empujar la camilla ocupada, también un 17.6% manifestó un riesgo ergonómico medio. El 80% afronta un riesgo ergonómico alto debido a posturas forzadas y prolongadas. También un 20% manifiesta un riesgo de nivel medio. Se concluyó que, el 48.6% padece riesgos ergonómicos relacionados a esfuerzo físico sin aplicación de mecánica corporal, el 28.6% relacionados con posturas forzadas prolongadas y un 22.9% por bipedestación prolongada.

## **Abstract**

The general objective of the research was to determine the level of ergonomic risk in the nursing staff working in neonatology and pediatrics at Nuestra Señora de las Mercedes Hospital - Paita, 2024. The type of research was applied with a quantitative approach and the design was non-experimental. The population consisted of 35 nursing professionals. The results were that 87.5% suffer from high ergonomic risk and 12.5% of medium level, due to prolonged periods of standing. The 82.4% have high ergonomic risks related to the hygiene and comfort of the patient, transferring the patient in a wheelchair, pushing the occupied stretcher, and 17.6% also showed a medium ergonomic risk. Eighty percent face a high ergonomic risk due to forced and prolonged postures. Also, 20% of the patients showed a medium level of risk. It was concluded that 48.6% suffer ergonomic risks related to physical effort without application of body mechanics, 28.6% related to prolonged forced postures and 22.9% due to prolonged standing.

## **Introducción**

### **Antecedentes y fundamentación científica**

El problema más latente que enfrentan el profesional de enfermería es el riesgo ergonómico tanto en el contexto de salud y del bienestar laboral, considerando en todo momento que son ellos los que están en contacto directo con los pacientes, su labor constante a menudo implica actividades físicas y movimientos repetitivos que pueden llevar a trastornos musculoesqueléticos y otros problemas de salud. Estos riesgos ergonómicos incluyen la manipulación de pacientes, la carga de equipos médicos, el adoptar de posturas poco cómodas durante largos periodos y la realización de tareas que requieren alta destreza y concentración. La exposición continua a estos riesgos puede tener un efecto dañino en su salud y en última instancia afectar la calidad de la atención que brindan (Vega y Puicon, 2022).

En este contexto, se destacan estudios internacionales que corroboran la prevalencia de estos riesgos, como de Tigrero (2023) en su estudio realizado en un hospital de Santa Elena-Ecuador, cuyo objetivo fue establecer los riesgos ergonómicos relacionados al personal de salud. La metodología fue descriptiva y transversal, tuvo una muestra de 50 enfermeros. Los resultados: el 74% oscila entre 25 a 45 años, el 76% son mujeres, el 52% tienen de 6 a 10 años trabajando, el 86% hacen turnos de 12 horas, tuvieron molestias frecuentes el 96% en los pies, el 92% cuello, hombros y espalda, el 90% en rodillas, el 82% los codos y el 56% la espalda. Según el nivel de riesgo el 44% tuvo un nivel medio, el 32% fue alto y el 24% fue bajo. Se concluyó, que existió un alto riesgo en mujeres con más de 10 años laborando y con turnos >12 horas.

Del mismo modo, Fierro et al. (2022) en su artículo aplicado al hospital Alfredo Noboa Montenegro – Ecuador, con objetivo de determinar peligros ergonómicos que enfrenta el personal de salud en su tiempo laboral. Metodología: el tipo fue cuantitativo, se aplicó un test de ERGOPAR a una muestra de 96 enfermeros de 35 a 45 años. Los resultados fueron que el 70% realiza de forma regular actividades que demandan esfuerzo físico, el 58 % del personal está de pie durante 8 a 10 horas, en tanto 37% de

1 a 8 horas y más de 10 horas el 5%. Los autores concluyeron que el personal de enfermería tiene una probabilidad elevada a sufrir lesiones ya que la mayoría de ellos presenta molestias en diversas partes de su cuerpo por lo que urgen emplear medidas de prevención para disminuir los riesgos.

Por otro lado, Marín-Vargas, y González-Argote (2022) en su artículo relacionado con el riesgo ergonómico aplicado al personal de enfermería de una institución pública de Argentina, tuvo como objetivo explicar la frecuencia de malestares osteomusculares, aumento de inasistencia por enfermedad y las circunstancias laborales que provocaron la amplitud de sus licencias. Metodología: el tipo de estudio fue descriptivo, observacional y transversal, contó con una muestra de 23 enfermeros con licencias prolongadas. Se empleó un cuestionario Nórdico Estandarizado y de Situación Ergonómica del Ambiente de Trabajo. Resultados: del total el 60,9% era de sexo femenino con edad promedio de 39, las lesiones más frecuentes fueron en la espalda alta y baja, cuello y hombros. Concluyeron que los riesgos ergonómicos afectan al personal provocando daños físicos y mentales

Asimismo, Jumbo (2022) al analizar los riesgos ergonómicos aplicado en cuidados intensivos de un hospital de Loja - Ecuador, tuvo como objetivo evaluar las circunstancias de riesgos ergonómico, se usó un método descriptivo y transversal, y una muestra de 20 personas, Utilizando el Método de análisis postural REBA que evalúa el riesgo de la carga postural en el manejo de pacientes y equipos médicos del cual los resultados fueron que el 55% eran mujeres, con respecto a la repercusión de malestares en el cuello, piernas, brazos y tronco en mujeres/hombres fue: nivel medio (40% / 20% ) y Nivel bajo (10% /20%), se concluyó que los problemas de salud en los enfermeros son provocadas por los labores cotidianos como la movilización de pacientes, estar de pie por mucho tiempo, por lo que es necesario el buen uso de la mecánica corporal.

Por su parte, Jaramillo, López, y Rodríguez (2022) en estudio aplicada al personal de salud de un hospital de Colombia. Cuyo objetivo fue determinar los riesgos ergonómicos vinculados con la atención del paciente en el servicio de hospitalización. El método fue descriptivo y transversal, contó con una muestra de 10 auxiliares de

enfermería y 3 enfermeras, se empleó un cuestionario, hallando resultados en un rango de edad: 18 a 56 años, el 92,3% son mujeres, el 23,1% tiene más de 5 años trabajando, el 38,5% labora más de 12 horas, el 15,4% está en la misma área. Según la actividad laboral: el 69,2% ha estado en bipedestación, sentado o en cuclillas, el 23,1% de pie y el 7,7% sentado en el día, según síntomas: dolor en piernas y lumbar un 46,2%, el 23,1% en cuello y muñecas. Se concluyó que el Riesgo ergonómico es alto y está presente por las mismas actividades diarias.

En un estudio relacionado, Calle (2021) en su estudio realizado en San Vicente de Paúl hospital de Ecuador, el cual tuvo como objetivo describir los peligros ergonómicos y las lesiones en el personal de enfermería, la metodología usada fue cuantitativo, descriptivo y transversal, la muestra fue de 87 enfermeros(as) de 28 a 37 años, en la muestra impero el sexo femenino en un 75.9%, Se utilizó el cuestionario ERGOPAR, la distribución del personal fue: Emergencia (23,2%), Pediatría (14,3%), Medicina Interna y Ginecología (13,9%). Los resultados hallados fueron que el 96.4% tiene turno rotativo, el 62.2% pasa caminando más de 4 horas, el 5,7% se mantiene de pie, el 4,6% se moviliza a diferentes pisos y el 2,3% sedentario. Presentaron molestias en: 94,3% cervicales, el 87,4% espalda y lumbar, el 59,7% en pies, y el 50,6% en piernas. Concluyeron en un alto riesgo ergonómico del 71,4%.

En línea con estos hallazgos, Muthukrishnan y Maqbool (2021) en su artículo realizado a los profesionales de salud, tuvo por objetivo analizar el grado de exposición de riesgo de los enfermeros y su relación con los factores ergonómicos: biomecánicos, organizativos, psicosociales y ambientales en EAU, el método de estudio fue descriptivo y observacional, contó con una muestra de 68 enfermeros con edad mediana de 33,5 años, el 89,70% fueron mujeres. Los resultados fueron que se obtuvo, al reubicar pacientes el 24% del personal presentó un nivel bajo de exposición al riesgo, el 76% un nivel medio, hallando una significancia entre los factores ergonómicos y los niveles de exposición al riesgo a excepción del psicosocial ( $p < .05$ ). Se concluyó que el riesgo más importante es el trastorno musculoesquelético ya que afecta la espalda, cuello y cadera/muslo impidiendo al personal desarrollar sus actividades normales.

Por su parte, Cabanilla et al. (2020). En su artículo realizado en un hospital de Guayaquil -Ecuador. Cuyo objetivo fue estimar la influencia de los riesgos ergonómicos en la salud del personal de enfermería, el método de estudio fue de carácter descriptivo, cuantitativo y transversal, tuvo una muestra de 24 personas del área de esterilización. Los resultados hallaron que el 54% señala que el ambiente de trabajo no es adecuado, el 29% presenta dolencias en la espalda y los hombros, el 13% en la cintura, brazos y cuello y 4% dolor en las piernas, lo que indica que los enfermeros tienen un alto riesgo de problemas musculares. Concluyeron en que los riesgos ergonómicos afectan la productividad y provocan no solo daños físicos sino también mentales en el personal de enfermería.

En el ámbito nacional, Flores (2023) en su tesis aplicada al centro quirúrgico del hospital Cayetano Heredia, el cual tuvo como objetivo establecer el riesgo ergonómico en el personal de enfermería. La metodología fue descriptivo, cuantitativo, con corte transversal y prospectivo. La muestra fue de 30 enfermeros, los resultados encontraron un Riesgo ergonómico nivel alto en 66,7%, Nivel medio 23,3% y bajo en 10%. En lo referente a las dimensiones la población obtuvo un nivel alto de Riesgo: el 60% en manejo de cargas(manual), el 63% en posturas forzosas y el 76,7% en la repetición de movimientos. La autora concluyó que el riesgo ergonómico en el centro quirúrgicos es Alto.

En un contexto similar, en el ámbito nacional Torres y Vásquez (2022) en su estudio realizado en el Centro quirúrgico de una Clínica de Huancayo, cuyo objetivo fue evaluar el nivel de apreciación de riesgos ergonómicos de los enfermeros. La metodología del estudio fue descriptiva con corte transversal, con una población de 50 enfermeros. Los resultados fueron que, el 24% experimentaron bipedestación mantenida, el 91,6% mostró un alto riesgo ergonómico y el 8,4% un nivel medio. Con respecto al esfuerzo físico sin empleo de la mecánica corporal, el 82% enfrentó un alto riesgo ergonómico y el 12% un riesgo medio, sobre las posturas forzadas y prolongadas, el 87,5% mostró alto riesgo ergonómico y el 12,5% un riesgo medio. Concluyeron que el personal tiene un nivel medio de Riesgo debido a la bipedestación, el no empleo de la mecánica corporal y por las posturas forzadas en el trabajo.

En tal sentido, Chávez y Inoñan (2021). En su estudio realizado al personal de enfermería del Hospital de Supe, cuyo objetivo fue determinar los riesgos ergonómicos del personal de salud. El método estudio fue de carácter descriptivo con corte transversal, contó con una muestra de 45 enfermeras de la unidad de hospitalización, los resultados encontraron un 51,1% de riesgo ergonómico, con respecto a las dimensiones: en la física el 73,3% presente, Organizacional 57,8% presente, los autores concluyeron que el profesional de enfermería se encuentra expuestos a los Riesgos ergonómicos prevaleciendo la dimensión física.

Igualmente, Borja (2020) en su estudio aplicado al personal de salud de un hospital de Nuevo. Chimbote, cuyo objetivo fue comprender el vínculo entre el riesgo ergonómico y prácticas de autocuidado. La metodología usada fue cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacional, tuvo una muestra de 20 enfermeras y 16 técnicos de la unidad de emergencia, Utilizaron guías de observación para cada variable. Resultados: se encontró que, los peligros ergonómicos estuvieron vinculados al tipo de personal de salud con  $p=0,037$  y un elevado Riego ergonómico de  $OR=2$ . Así mismo la falta de una adecuada práctica de autocuidado representa un nivel moderado para los riesgos ergonómicos biomecánicos con un  $OR =1.7$ , un nivel alto para los psicosociales con un  $OR= 2$ . Concluyeron en que la inadecuada práctica de autocuidado elevó el riesgo ergonómico Psicosocial.

Por su parte, Martínez y Paredes (2020) en su tesis realizada en un hospital Militar Central de Ica, tuvo como objetivo determinar los peligros ergonómicos vinculados a la lumbalgia, el método de estudio fue de carácter básico, cuantitativo, correlacional y transversal, participaron 34 enfermeros, se empleó un cuestionario que dio como resultado un 38,2% de riesgo ergonómico alto, el 23,5% un nivel regular y un 38,2% un nivel bajo. Con respecto a la lumbalgia se halló un 41,2% de nivel alto, un 23,5% nivel regular y un 35,3% nivel bajo, mediante la relación de Spearman se obtuvo un valor de 0,693 ( $p= 0,000<,05$ ), los autores concluyeron que existe una relación relevante entre las variables de estudio.

En cuanto a la fundamentación científica, se han identificado conceptos clave relacionados con el tema, como el riesgo ergonómico. Según Medina y Díaz (2024), este riesgo hace referencia a la posibilidad de desarrollar trastornos musculoesqueléticos (TME) debido a la naturaleza e intensidad de las actividades físicas en el trabajo, lo que incrementa las tasas de morbilidad y mortalidad debido a enfermedades crónicas. Por su parte, Cenea (2023) señala que los riesgos ergonómicos derivados de las actividades laborales suelen ser consecuencia de malas posturas o movimientos bruscos y repetitivos, lo cual contribuye al desarrollo de trastornos musculoesqueléticos. En este contexto, el TME se define como una alteración de la estructura del cuerpo humano que afecta a sistemas como el circulatorio, óseo, articular, tendinoso, nervioso y muscular, influenciado tanto por la actividad laboral como por las condiciones del entorno en el que se realiza.

En este sentido, Cetys (2021) subraya que el riesgo ergonómico surge de una interacción inadecuada entre la persona y su entorno laboral. Factores como la naturaleza del trabajo, el uso de herramientas, posturas incómodas, movimientos repetitivos y el manejo de cargas pesadas son los principales generadores de estos riesgos. La identificación y gestión adecuada de estos factores es fundamental para prevenir lesiones y mejorar el bienestar del personal. Entre los riesgos más comunes se encuentran la aplicación de fuerza, posturas estáticas y dinámicas, movimientos repetitivos, levantamiento de cargas y el diseño del puesto de trabajo. Estos elementos son esenciales para reducir los riesgos ergonómicos en el entorno laboral y proteger la salud de los trabajadores.

Navarro (2023) define la ergonomía como una disciplina científica que estudia el entorno laboral para adaptarlo a las personas, mejorando así la seguridad y la eficacia en su interacción. Sus objetivos principales incluyen desarrollar productos y sistemas que optimicen la comodidad, seguridad y calidad; fomentar la productividad mediante el diseño ergonómico; reducir el riesgo de lesiones y enfermedades laborales; y promover el bienestar creando ambientes adecuados para los usuarios. De esta forma, la ergonomía prioriza el cuidado de las personas al mejorar su entorno laboral. De

manera similar, Cuídate Plus (2023) destaca que la ergonomía busca mejorar las condiciones laborales, adaptándolas a las capacidades y limitaciones físicas y mentales de los trabajadores. Esta disciplina ajusta las tareas a las necesidades de los empleados, facilitando la evaluación del entorno laboral y la identificación de posibles lesiones causadas por posturas, movimientos, fuerzas y bipedestación, según la Asociación Española de Ergonomía (AEE).

En cuanto a la bipedestación, Geseme (2023) la describe como una postura natural que implica estar de pie. Puede presentarse de dos formas: bipedestación prolongada, cuando una persona permanece de pie por más de 4 horas, y bipedestación intermitente, cuando se alterna la postura con descansos de 30 a 60 minutos por hora. En relación con la bipedestación prolongada, Vega (2018) establece que puede causar malestares como dolor de espalda, hinchazón de piernas, varices, reumatismo, problemas en la columna vertebral y rodillas, por lo que recomienda evitar esta postura en exceso para no afectar la salud.

Por otro lado, respecto al esfuerzo físico, Reynoso-Alcántara y Vergara-Lope (2017) lo definen como la cantidad de energía que una persona utiliza para realizar una actividad determinada, ya sea en el contexto cotidiano, laboral o deportivo.

En relación con las posturas forzadas, Ergonomía Online (2019) las describe como cargas posturales, es decir, posiciones que la persona adopta en sus actividades laborales de forma obligada, lo que puede generar alteraciones y/o lesiones musculoesqueléticas en diversas partes del cuerpo, como cuello, hombros, columna y extremidades. Este tipo de posturas se caracteriza por la incomodidad o el cansancio que puede dificultar la realización del trabajo. Existen indicadores que permiten identificar cuando una postura es forzada, como aquellas actividades laborales que requieren posturas mantenidas durante largos períodos, como la bipedestación o la sedestación prolongada. Además, los síntomas de estas posturas son malestares que inicialmente pueden pasar desapercibidos, pero con el tiempo se convierten en problemas crónicos, ocasionando daños permanentes.

Finalmente, sobre la postura corporal, Lemus (2022) la define como la posición que adopta el cuerpo para realizar una actividad determinada, independientemente de si es correcta o no. En otras palabras, es la forma en que la estructura del cuerpo se posiciona para mantener el equilibrio durante un movimiento específico. Una postura correcta permite que la estructura corporal funcione adecuadamente, evitando lesiones que puedan reducir las capacidades del individuo. Las posturas se dividen en dinámicas, en las que el cuerpo está en movimiento y adopta diferentes posturas durante cada actividad realizada, como caminar, agacharse o saltar, y estáticas, donde el cuerpo permanece sin moverse, como cuando está de pie, sentado o acostado.

En relación con los trastornos musculoesqueléticos (TME), el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, 2022) los define como problemas de salud causados principalmente por actividades laborales. Estos trastornos afectan músculos, tendones, ligamentos, articulaciones, nervios, huesos y el sistema circulatorio. Se originan por movimientos repetitivos y sobrecarga de peso en el trabajo, lo que puede generar dolor, hinchazón, rigidez, cosquilleo y adormecimiento. Además, la mecánica corporal, según Aleph (2021), se refiere al estudio del movimiento corporal, que debe ser equilibrado para un adecuado funcionamiento. Esta disciplina se enfoca en el movimiento armónico y correcto de la estructura ósea y el sistema nervioso, aplicándose a la enfermería para evitar lesiones tanto en el paciente como en el personal de salud. La Guía de Técnicas para Asistentes de Enfermería (2002) resalta la importancia de la mecánica corporal a través del ABC: Alineación (alinear el cuerpo y los pies en la misma dirección), Base de apoyo (los pies, que soportan el peso del cuerpo) y Centro de gravedad (lugar donde se concentra el peso del cuerpo, afectado por la posición).

Respecto a las teorías, las de Dorothea Orem y Katharina Kolcaba son esenciales para comprender el riesgo ergonómico en el personal de enfermería, especialmente en áreas como neonatología y pediatría. Orem (1971) plantea que la intervención de enfermería es esencial cuando el autocuidado no es posible, lo que subraya la importancia de cuidar la salud del personal. Kolcaba (1991) enfatiza que el confort, tanto físico como

psicoespiritual, es clave en la atención sanitaria, creando un entorno de trabajo más saludable y eficiente. Además, las teorías de Orlando y Travelbee resaltan la importancia de la empatía y la relación enfermera-paciente, contribuyendo al bienestar del personal y mejorando la calidad del cuidado brindado. La teoría de Imogene M. King también subraya la colaboración en el establecimiento de objetivos de salud, formando un marco integral para abordar los riesgos ergonómicos y mejorar tanto el bienestar del personal como la atención al paciente (Aguayo y Valenzuela, 2018).

Por lo tanto, este estudio se justifica teóricamente, ya que se basa en la importancia de comprender los factores ergonómicos que afectan al personal de enfermería en áreas críticas como neonatología y pediatría. Estas áreas requieren de atención constante y posturas prolongadas, lo que puede llevar a la aparición de trastornos musculoesqueléticos. La ergonomía aplicada al entorno hospitalario es crucial para mejorar la calidad de vida laboral, reducir las lesiones y aumentar la eficiencia en la atención al paciente. La teoría ergonómica ofrece el marco necesario para analizar y mitigar estos riesgos.

Desde un enfoque práctico, este estudio permite identificar los riesgos ergonómicos específicos que enfrenta el personal de enfermería en las áreas de neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes. Al identificar estos riesgos, se podrán desarrollar intervenciones y recomendaciones prácticas para minimizar la incidencia de trastornos musculoesqueléticos. Esto no solo beneficia la salud y el bienestar del personal, sino que también mejora la calidad de atención brindada a los pacientes al reducir el ausentismo y mejorar la concentración y el rendimiento del personal de salud.

Socialmente, este estudio tiene un impacto significativo al contribuir al bienestar del personal de enfermería, un grupo que desempeña un papel esencial en la sociedad al cuidar de los recién nacidos y niños en condiciones críticas. La reducción de los riesgos ergonómicos puede traducirse en un personal más saludable y motivado, lo que a su vez mejora la calidad de la atención de salud ofrecida a la población infantil. Además, la prevención de lesiones ocupacionales reduce los costos asociados a la atención médica y el reemplazo de personal, beneficiando a la comunidad en general.

Metodológicamente, la investigación se justifica por la necesidad de emplear métodos específicos para evaluar y analizar los riesgos ergonómicos en un entorno hospitalario. Este estudio utilizará herramientas de evaluación ergonómica adaptadas al contexto del trabajo en neonatología y pediatría, permitiendo un análisis preciso de los factores de riesgo. Además, contribuirá a la literatura existente al proporcionar un enfoque metodológico que puede ser replicado en otros hospitales y áreas de salud.

Científicamente, la investigación es relevante porque aportará nuevos conocimientos sobre la relación entre las condiciones de trabajo ergonómicas y la salud del personal de enfermería en áreas sensibles como neonatología y pediatría. Este estudio no solo ampliará la base de conocimientos en ergonomía aplicada en el sector salud, sino que también podría generar nuevas hipótesis y líneas de investigación para futuras investigaciones, contribuyendo al desarrollo de prácticas laborales más seguras y eficaces en el campo de la enfermería.

En este contexto, la creciente problemática de los riesgos ergonómicos en el entorno laboral, particularmente en los sectores de neonatología y pediatría, requiere una atención urgente. La falta de un diseño ergonómico adecuado en los espacios de trabajo puede dar lugar a posturas incómodas, movimientos repetitivos y sobrecarga muscular, lo que contribuye al desarrollo de lesiones musculoesqueléticas (Molina et al., 2018). Estudios como los de Aquino (2019) establecen que estas condiciones no solo afectan el desempeño laboral, sino que también provocan ausentismo y disminución de la productividad. Entre las principales razones de padecer riesgos ergonómicos se encuentran la falta de conciencia sobre la importancia de la ergonomía, condiciones ambientales, la ausencia de capacitación en prácticas ergonómicas y la presión por cumplir con altas horas laborales, guardias, factores organizativos (Vidal-Blanco, Oliver y Sansó, 2019). Por lo tanto, surge la necesidad de abordar esta problemática mediante la evaluación de los riesgos ergonómicos específicos en el personal de enfermería en el Hospital Nuestra Señora de las Mercedes. En este sentido, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024?

Con respecto a la conceptualización y operacionalización de variables: la variable riesgo ergonómico, según (CENEA, 2023), se define como la probabilidad de desarrollar un trastorno musculoesquelético debido, o incrementada, por el tipo e intensidad de actividad física que se realiza en el trabajo. Operacionalmente, se midió a través de tres dimensiones: los cuales son: (1) Bipedestación prolongada, (2) Esfuerzo físico sin aplicación de mecánica corporal, y (3). Posturas forzadas y prolongadas.

Cómo objetivo general se planteó: Determinar el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.

Como objetivos específicos se establecieron: Identificar el nivel de riesgo de bipedestación prolongada en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.

Establecer el nivel de riesgo por esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.

Analizar el nivel del riesgo por posturas forzadas y prolongadas en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.

## Metodología

**Tipo y diseño de investigación,** el tipo de investigación fue aplicada porque comprende trabajos originales destinados a obtener nuevos conocimientos; no obstante, se enfoca principalmente en un objetivo o propósito práctico específico (CONCYTEC, 2020).

Fue de enfoque cuantitativo porque se basó en la recolección y análisis de datos los cuales se representaron de manera numérica y porcentual (Supo, 2014).

El diseño fue no experimental – descriptivo y de corte transversal, transversal porque los instrumentos se aplicaron una sola vez a los entes de estudio en tiempo determinado (Álvarez, 2020).

Descriptivo, ya que se describieron las propiedades, características y el nivel de percepción de riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita.

No experimental: porque no hubo manipulación de los datos. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Esquema:

M----- O

Donde:

M= personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita

O= Riesgos ergonómico

La población estuvo compuesta por 35 profesionales de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes según su accesibilidad y disponibilidad dentro de un tiempo o criterio específico, sin asignación aleatoria. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Los criterios de inclusión fueron: personal que laboren en los servicios de neonatología y pediatría. Personal con más de seis meses de trabajo y personal que firme el consentimiento informado y quiera participar en el estudio.

Los criterios de exclusión fueron: profesionales con menos de seis meses de trabajo y personal que no desee participar en el estudio.

Técnica e instrumentos: se consideró como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, en función a sus dimensiones: Bipedestación prolongada (5 ítems), esfuerzo físico constante sin aplicación de la mecánica corporal (9 ítems) y posturas forzadas y prolongadas (6 ítems). La valoración de los ítems fue dicotómica (SI=1 y No=0). El instrumento fue validado por Cachay, Heredia, y Zegarra (2019), mediante el método Delphi con especialistas en el área obteniendo una puntuación de 98.57%, la confiabilidad se obtuvo mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, obteniendo un 86.9% de confiabilidad.

#### **Procesamiento y Análisis de la Información de la Investigación Ejecutada.**

Los datos recolectados fueron codificados en Excel y analizados con SPSSv29. Se elaboraron tablas de distribución de frecuencia para analizar las variables, organizadas por indicadores y resultados.

## Resultados

Tabla 1.

*Nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.*

	Frecuencia	Porcentaje
Bipedestación prolongada	8	22.9
Esfuerzo físico sin aplicación de mecánica corporal	17	48.6
Posturas forzadas prolongadas	10	28.6
Total	35	100.0

En la tabla 1, se observó que de los 35 profesionales de enfermería encuestadas que con respecto al esfuerzo físico sin aplicación de mecánica corporal es el riesgo ergonómico más común, con una frecuencia de 17 casos, que representa el 48.6% del total. En cuanto a Posturas forzadas prolongadas se observa en 10 casos, lo que constituye el 28.6% del total. Finalmente, Bipedestación prolongada afecta a 8 trabajadores, equivalente al 22.9% del total.

Tabla 2.

*Nivel de riesgo de bipedestación prolongada en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.*

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Riesgo ergonómico alto	7	87.5
Riesgo ergonómico medio	1	12.5
Riesgo ergonómico bajo	0	0.0
Total	8	100.0

En la Tabla 2 se presenta el nivel de riesgo asociado a la bipedestación prolongada en el personal de enfermería que trabaja en las áreas de neonatología y pediatría, donde se identificó en 7 de los 8 trabajadores evaluados presentaron riesgo ergonómico alto, lo que representa un 87.5% del total.

Tabla 3.

*Nivel de riesgo por esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024*

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Riesgo ergonómico alto	14	82.4
Riesgo ergonómico medio	3	17.6
Riesgo ergonómico bajo	0	0.0
Total	17	100.0

En la Tabla 3 se analizó el nivel de riesgo ergonómico debido al esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal adecuada en el personal de enfermería, donde 14 de los 17 casos, lo que representa el 82.4% presentaron riesgo ergonómico alto. Asimismo, 3 trabajadores, que constituyen el 17.6% presentaron riesgo ergonómico medio.

Tabla 4.

*Nivel del riesgo por posturas forzadas y prolongadas en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.*

	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Riesgo ergonómico alto	8	80.0
Riesgo ergonómico medio	2	20.0
Riesgo ergonómico bajo	0	0.0
Total	10	100.0

Los resultados de la tabla 4, indican que el 80% del personal enfrenta un alto riesgo ergonómico debido a la adopción de posturas forzadas y prolongadas y solo el 20% presento un nivel de riesgo ergonómico medio

## Análisis y discusión

Los resultados de la tabla 1 destacan que los principales riesgos ergonómicos para el personal de enfermería incluyen el esfuerzo físico sin una mecánica corporal adecuada, las posturas forzadas prolongadas y la bipedestación prolongada. El 48.6% de los participantes identifica el esfuerzo físico sin el uso de técnicas adecuadas como el factor de riesgo más frecuente. Este hallazgo concuerda con los estudios de Torres y Vásquez (2022), quienes encontraron que el 82% del personal de enfermería enfrenta altos riesgos ergonómicos debido a prácticas inadecuadas en la movilización de pacientes y en tareas que requieren esfuerzo físico. Esta situación puede estar vinculada con la falta de capacitación en técnicas de mecánica corporal y con ambientes laborales donde los recursos para reducir la carga física son limitados. Por otro lado, el 28.6% del personal indicó que las posturas forzadas y prolongadas son un riesgo común, lo cual también está en línea con los resultados de Fierro et al. (2022), quienes identificaron que la bipedestación y las posturas incómodas representan riesgos frecuentes para el personal de enfermería. Estos factores están relacionados con la necesidad de mantener posiciones estáticas durante los procedimientos en áreas como neonatología y pediatría, donde es común trabajar de pie durante largos períodos. Además, el estudio de Calle (2021) subraya que el 94.3% del personal reporta molestias cervicales, lo que indica que las posturas prolongadas y las tareas repetitivas contribuyen a las lesiones musculoesqueléticas. La bipedestación prolongada afecta al 22.9% del personal, un hallazgo también respaldado por Jumbo (2022) en su estudio sobre cuidados intensivos, quien encontró que este factor genera molestias en el cuello, las piernas y el tronco, afectando directamente la calidad de vida laboral del personal. Tigrero (2023) añade que las largas jornadas de trabajo en posiciones de bipedestación contribuyen a problemas en las extremidades inferiores, cuello y espalda, lo que deteriora la salud del personal en áreas hospitalarias de alto estrés y carga laboral. Este panorama resalta la necesidad de implementar medidas preventivas, como la capacitación en técnicas de mecánica corporal y la reubicación de tareas que requieren un esfuerzo físico elevado. Como mencionan Marín-Vargas y González-Argote (2022), es necesario adoptar estrategias preventivas para mitigar estos riesgos. La falta

de implementación de técnicas ergonómicas adecuadas, combinada con las largas jornadas laborales, destaca la importancia de capacitar al personal y mejorar las condiciones laborales para prevenir lesiones musculoesqueléticas. Desde un punto de vista teórico, las teorías de Dorothea Orem y Katharina Kolcaba resultan fundamentales para comprender el riesgo ergonómico en el personal de enfermería, especialmente en áreas como neonatología y pediatría. Según Orem (1971), la intervención de enfermería es crucial cuando el autocuidado no es posible, lo que subraya la importancia de cuidar la salud del personal. Esta perspectiva es esencial para abordar los riesgos ergonómicos, ya que el bienestar del personal es clave para un entorno de trabajo saludable. Por su parte, Kolcaba (1991) resalta que el confort físico y psicoespiritual es clave en la atención sanitaria, lo que contribuye a crear un entorno laboral más saludable y eficiente. Esto es directamente aplicable al contexto ergonómico, ya que un entorno de trabajo que promueva el confort físico puede reducir los riesgos y mejorar la calidad del cuidado. Además, las teorías de Orlando y Travelbee subrayan la importancia de la empatía y la relación enfermera-paciente, lo que no solo mejora la calidad de la atención, sino también el bienestar del personal. En este sentido, la teoría de Imogene M. King refuerza la idea de colaboración en el establecimiento de objetivos de salud, formando un marco integral para abordar los riesgos ergonómicos y mejorar tanto el bienestar del personal como la atención al paciente (Aguayo y Valenzuela, 2018). Estas teorías complementan la necesidad de un enfoque integral que considere tanto los riesgos ergonómicos como el bienestar emocional y físico del personal de enfermería.

Los resultados de la tabla 2 revelan un alto riesgo ergonómico asociado a la bipedestación prolongada en el personal de enfermería de neonatología y pediatría, con el 87.5% de los trabajadores mostrando un nivel de riesgo alto, y el 12.5% con un nivel medio. Esta prevalencia se debe a la necesidad de permanecer de pie durante más de dos horas para procedimientos directos con pacientes y la administración de medicamentos. Estos hallazgos coinciden con estudios previos, como el de Tigrero (2023), donde el 86% de los enfermeros tenía turnos de 12 horas y el 96% reportaba molestias frecuentes en pies, cuello, hombros, espalda y rodillas. Esto respalda la

conexión entre la bipedestación prolongada y los problemas musculoesqueléticos. Además, Fierro et al. (2022) hallaron que el 58% del personal en el hospital Alfredo Noboa Montenegro permanecía de pie entre 8 y 10 horas, lo que incrementaba el riesgo de lesiones. De manera similar, Marín-Vargas., B., y González-Argote (2022) reportaron molestias en espalda, cuello y hombros en enfermeros en Argentina, con un aumento en las licencias médicas debido a estas afecciones. El estudio de Jumbo (2022) con el análisis REBA resalta la importancia de las posturas mantenidas y la bipedestación como factores críticos en la aparición de problemas de salud en el personal de enfermería, lo cual destaca la necesidad de implementar una correcta mecánica corporal. Por último, el trabajo de Flores (2023) en el hospital Cayetano Heredia reportó un 66.7% de alto riesgo ergonómico, señalando las posturas forzadas y la repetición de movimientos como factores de riesgo importantes. En relación con las teorías, la de Dorothea Orem (1971) subraya la intervención de enfermería cuando el autocuidado es insuficiente, resaltando la necesidad de cuidar la salud del personal. Kolcaba (1991) destaca que el confort físico y psicoespiritual es esencial en la atención sanitaria, lo cual se puede lograr mejorando las condiciones laborales y reduciendo los riesgos ergonómicos. Además, las teorías de Orlando y Travelbee enfatizan la importancia de la empatía y la relación enfermera-paciente, lo que favorece tanto el bienestar del personal como la calidad de la atención. La teoría de Imogene M. King también refuerza la necesidad de colaboración para establecer objetivos de salud, ofreciendo un marco integral para abordar los riesgos ergonómicos y mejorar tanto la salud del personal como la atención al paciente.

Los resultados de la tabla 3 muestran que el 82.4% del personal de enfermería en la institución evaluada presenta un alto nivel de riesgo ergonómico, principalmente por actividades como la higiene y comodidad del paciente (74.3%), el traslado de pacientes entre la silla de ruedas y la cama (68.6%), y el empuje de camillas ocupadas (62.9%). Este hallazgo es consistente con el estudio de Tigrero (2023), quien encontró un 32% de riesgo ergonómico alto en personal de un hospital en Ecuador, con una elevada frecuencia de molestias en cuello, espalda y rodillas. Además, el estudio de Fierro et al. (2022) en Ecuador reportó que el 58% del personal de enfermería permanecía de

pie entre 8 y 10 horas al día, lo que incrementa el riesgo de lesiones musculares. Marín-Vargas y González-Argote (2022) también identificaron una alta prevalencia de malestares osteomusculares, especialmente en la espalda, cuello y hombros, lo que refleja los mismos problemas observados en nuestro estudio. Los hallazgos de Flores (2023) y Torres y Vásquez (2022) corroboran que el riesgo ergonómico en el personal de enfermería es elevado, con cifras de hasta el 82% en relación con la mecánica corporal y el 87.5% asociado con posturas prolongadas, lo que refleja una problemática generalizada en el sector de la salud en Perú. Estos resultados enfatizan la necesidad de implementar medidas preventivas, como la capacitación en técnicas de mecánica corporal y el uso de equipos de asistencia para reducir los riesgos. En cuanto a las teorías, la de Dorothea Orem (1971) resalta la importancia de la intervención de enfermería para mejorar la salud del personal cuando el autocuidado no es suficiente, lo que subraya la necesidad de apoyar a los trabajadores para prevenir lesiones. Kolcaba (1991) destaca la importancia del confort físico y psicoespiritual, lo que implica que mejorar las condiciones laborales también mejora el bienestar general del personal de salud. Además, las teorías de Orlando y Travelbee destacan la relevancia de la empatía y la relación enfermera-paciente, lo cual también contribuye a un entorno laboral más saludable. Finalmente, la teoría de Imogene M. King, al enfocarse en la colaboración para establecer objetivos de salud, ofrece un marco integral para abordar los riesgos ergonómicos y mejorar tanto la salud del personal como la calidad de la atención al paciente.

Los resultados de la tabla 4 indican que el 80% del personal evaluado enfrenta un alto riesgo ergonómico debido a posturas forzadas y prolongadas. Esto señala una exposición significativa a condiciones de trabajo que pueden generar problemas físicos a largo plazo, como dolores crónicos y lesiones articulares. Estos hallazgos coinciden con estudios previos, como el de Tigrero (2023), realizado en Ecuador, donde el 32% del personal sanitario experimentaba un alto riesgo ergonómico, relacionado principalmente con turnos prolongados y posturas inadecuadas. Este alto riesgo se asoció a una mayor prevalencia de molestias en cuello, espalda y extremidades, lo cual se refleja en nuestra investigación. Además, el estudio de Fierro et al. (2022) reportó

que el 58% del personal permanecía de pie entre 8 y 10 horas, lo que incrementaba el riesgo de lesiones ergonómicas, reafirmando la necesidad de evaluar la carga postural como factor de riesgo en el personal de salud. Investigaciones como la de Marín-Vargas y González-Argote (2022) también evidencian la relación entre condiciones ergonómicas deficientes y el aumento de inasistencias laborales debido a problemas osteomusculares. En nuestro estudio, también se identificaron posturas incómodas y carga física excesiva, hallazgos que coinciden con los de estos autores, quienes observaron lesiones frecuentes en la espalda, cuello y hombros, lo que refuerza la conexión entre posturas forzadas y riesgos ergonómicos en el personal de enfermería. El estudio de Calle (2021) también señaló que el 71.4% del personal de enfermería evaluado enfrentaba un alto riesgo ergonómico, cifra similar a la de nuestro estudio. Este alto porcentaje se atribuyó a la alta demanda de trabajo en posiciones de pie, cargas manuales y movilidad física constante. El estudio sugiere la implementación de medidas preventivas para mitigar los efectos de las posturas inadecuadas, recomendación que es igualmente válida para nuestra población evaluada. Finalmente, investigaciones como las de Muthukrishnan y Maqbool (2021) y Borja (2020) enfatizan el impacto no solo de los factores ergonómicos físicos, sino también de los psicosociales y organizativos en la salud del personal de enfermería. Además de los factores posturales, se puede inferir que la sobrecarga laboral y la falta de pausas adecuadas son elementos significativos que contribuyen a los problemas de salud observados en nuestro estudio. En términos de teorías, la teoría de Orem (1971) sobre el autocuidado destaca la importancia de que las instituciones de salud promuevan el autocuidado en su personal para prevenir problemas físicos derivados del trabajo. La teoría de Kolcaba (1991) del confort también es relevante, ya que apunta a que mejorar las condiciones laborales y posturales contribuirá al bienestar físico y emocional del personal. Asimismo, la teoría de Imogene M. King, al enfocarse en la importancia de la interacción y colaboración en el entorno laboral, subraya que los cambios organizativos y de recursos son cruciales para la reducción de riesgos ergonómicos.

## **Conclusiones y recomendaciones**

### **Conclusiones**

Del objetivo general, que busca determinar el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024, se concluye que los principales factores de riesgo ergonómico están relacionados con el esfuerzo físico sin la adecuada aplicación de mecánica corporal, las posturas forzadas prolongadas y la permanencia en bipedestación durante largos periodos.

Del objetivo específico 1, se concluye que una proporción significativa del personal de enfermería presenta un riesgo ergonómico elevado, mientras que un grupo menor experimenta un nivel moderado de riesgo. Esta situación está directamente relacionada con la permanencia prolongada en posición de pie.

Del objetivo específico 2, se concluye que la mayoría del personal de enfermería enfrenta riesgos ergonómicos significativos vinculados a actividades como la higiene y comodidad del paciente, el traslado en silla de ruedas y el empuje de camillas ocupadas. Un grupo menor presenta un riesgo moderado.

Del objetivo específico 3, se concluye que una gran mayoría enfrenta un riesgo ergonómico elevado debido a las posturas forzadas y prolongadas que adoptan durante su actividad. Además, una pequeña proporción de la población observada reporta un riesgo moderado relacionado con las mismas condiciones.

## **Recomendaciones**

Se recomienda implementar un programa de capacitación continua sobre técnicas de mecánica corporal para el personal de enfermería. Esto permitirá reducir el esfuerzo físico innecesario y mejorar la postura durante el trabajo, disminuyendo así los riesgos ergonómicos asociados y promoviendo la salud ocupacional.

Implementar estaciones de trabajo ergonómicas que incluyan opciones para sentarse en intervalos cortos podría reducir los efectos de la bipedestación prolongada. Proporcionar sillas ergonómicas y áreas de descanso específicas ayudará al personal de enfermería a evitar el riesgo ergonómico alto y mejorar su bienestar laboral.

Proveer equipos como elevadores mecánicos, sillas de ruedas y camillas con sistemas de asistencia, disminuirá el esfuerzo físico requerido para el traslado y manejo de pacientes. Estos dispositivos pueden reducir significativamente el riesgo ergonómico alto, mejorando las condiciones laborales del personal de enfermería.

Implementar una rotación de tareas entre el personal de enfermería, junto con pausas activas regulares, reducirá el tiempo en posturas forzadas y prolongadas. Esta estrategia ayuda a disminuir la fatiga muscular y el riesgo ergonómico alto, promoviendo una mayor ergonomía laboral.

## Referencias bibliográficas

- Aguayo, N., y Valenzuela, S. (2018). Saber teórico y utilización de la teoría del confort en la práctica de enfermería. *Sanus*, 2019 (9), 26- 37.  
<https://biblat.unam.mx/hevila/Sanus/2019/no9/3.pdf>
- Aleph, L. (19 de marzo 2021). ¿Qué es la mecánica corporal según la OMS?.  
<https://aleph.org.mx/que-es-la-mecanica-corporal-segun-la-oms>
- Álvarez, A. (2020). Clasificación de las Investigaciones. Universidad de Lima.  
<https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%C3%A9mica%20%20%2818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%C3%B3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Aquino, A. (2019). *Los riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral del personal administrativo que labora en el Hospital Alberto Sabogal- 2018*. [Tesis de Pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio de la USS  
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/6562>
- Borja, L. (2020). *Riesgos ergonómicos y prácticas de autocuidado del personal de enfermería. Nuevo Chimbote, 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio de la UNS  
<https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/3605>
- Cabanilla, E., Jiménez, C., Paz, V., y Acebo, M. (2020). Riesgos ergonómicos del personal de enfermería: central de esterilización del hospital de especialidades Dr. Abel gilbert pontón, guayaquil 2019. *Más Vita*, 2(2), 9–20.  
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0006>
- Cachay, S., Heredia, H., y Zegarra, D. (2019). *Factores de riesgos ergonómicos y sintomatologías músculo - esqueléticas en enfermeras asistenciales del Hospital Regional de Loreto, Iquitos 2017*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana]. Repositorio institucional UNAP  
<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/4872>

- Calle, M. (2021). Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 16(5). [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_lh/article/view/25541](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/25541)
- CENEA (2023, 09, agosto). *¿Qué son los riesgos ergonómicos? – Guía definitiva* (2023). [blog]. [https://www.cenea.eu/riesgos-ergonomicos/#Los\\_riesgos\\_laborales\\_ergonomicos](https://www.cenea.eu/riesgos-ergonomicos/#Los_riesgos_laborales_ergonomicos)
- Cetys(2021, 14 de agosto). *¿Cuáles son los factores de riesgos ergonómicos?* [artículo blog]. <https://www.cetys.mx/educon/cuales-son-los-factores-de-riesgos-ergonomicos/>
- Chávez, L., y Inoñan, R. (2021). *Riesgos ergonómicos del profesional de enfermería, Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto de Supe, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/64430>
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC, 2020). *Guía práctica para la formación y ejecución de proyectos de investigación y Desarrollo (I+D)*. Recuperado de: [https://www.untels.edu.pe/FTP/2021.01.26.0032\\_COMUNICADO%20N.%C2%B0%20032-2020A-INVESTIGACI%C3%93N-GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20LA%20FORMULACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%20Y%20DESARROLLO.pdf](https://www.untels.edu.pe/FTP/2021.01.26.0032_COMUNICADO%20N.%C2%B0%20032-2020A-INVESTIGACI%C3%93N-GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20LA%20FORMULACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%20Y%20DESARROLLO.pdf)
- CuidatePlus. (2018) *¿Qué es la ergonomía y cómo afecta a la salud y al rendimiento laboral?*. [Blog]. <https://cuidateplus.marca.com/salud-laboral/2017/10/15/-ergonomia-afecta-salud-rendimiento-laboral-145816.html>
- Ergonomía Online (2019, 17 de diciembre). Postura Forzada. [Blog]. <https://ergonomiaweb.com/postura-forzada/>
- Fierro, S., Guano, D., Ocampo, J., y Pacheco, S. (2022). Riesgos ergonómicos en personal de enfermería: una revisión práctica. *Polo del Conocimiento*, 7(8),

955-970.

<https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4436/10559>

Flores, M. (2023) *Riesgo ergonómico en el profesional de Enfermería del centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, 2021*. [Tesis de Pregrado, Universidad San Martín]. Repositorio de USMP. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/12103>

Geseme (06 de junio 2023). *Prevención Riesgos laborales: Bipedestación Prolongada*. [Blog]. <https://geseme.com/prevencion-riesgos-laborales-bipedestacion-prolongada/>

Guía de Técnicas para Asistentes de Enfermería. (2002). *Los Principios de la mecánica Corporal*. Recuperado de [https://www.google.com.pe/books/edition/Gu%C3%ADa\\_de\\_T%C3%A9cnicas\\_para\\_Asistentes\\_de\\_En/iqSA1C1eN1YC?hl=es&gbpv=1](https://www.google.com.pe/books/edition/Gu%C3%ADa_de_T%C3%A9cnicas_para_Asistentes_de_En/iqSA1C1eN1YC?hl=es&gbpv=1)

Hernández-Sampieri R, y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F: McGraw-Hill Education. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>

Huaman, J. (2018). *Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del Hospital San Juan de Dios Pisco enero 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio de la USJB <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1747>

Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (10 de febrero 2022). *Datos Breves de NIOSH: Cómo prevenir los trastornos musculoesqueléticos*. []. Recuperado el 2 de noviembre de 2023 de: [https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2012-120\\_sp/default.html](https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2012-120_sp/default.html)

Jaramillo, k., López, J., y Rodríguez, M. (2022). *Riesgo ergonómico en el personal de enfermería de acuerdo a la movilización de pacientes*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Manizales]. Repositorio Institucional de la

Universidad Católica de Manizales.  
<https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/3651>

Jiménez, A. (2022, 14 de diciembre) *Directrices De Postura Saludable: EP Bienestar Y Medicina Funcional*. [Blog]. <https://es.wellnessdoctorrx.com/healthy-posture-guidelines-ep-wellness-functional-medicine-clinic/>

Jumbo, M. (2022) *Estimación de riesgos ergonómicos del personal de Enfermería en unidad de cuidados intensivos del hospital Isidro ayora, Loja abril 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. Repositorio de la Universidad UNIANDES.  
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15995>

Lemus, E. (15 de abril 2022). *Postura corporal: ¿Qué es y por qué es importante?* [Blog]. [https://miprotesisdepierna.mx/blog/postura-corporal/#%C2%BFQue\\_es\\_la\\_postura\\_corporal](https://miprotesisdepierna.mx/blog/postura-corporal/#%C2%BFQue_es_la_postura_corporal)

Marín-Vargas, B., y González-Argote, J. (2022). Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de Enfermería. *Revista Información Científica*, 101(1), e3724. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332022000100011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000100011&lng=es&tlng=es).

Martínez, I., y Paredes, C. (2020). *Riesgos ergonómicos relacionados a la lumbalgia ocupacional en enfermeros que laboran en Centro Quirúrgico del Hospital Militar*. [Tesis de Pregrado, Universidad Autónoma de Ica]. Repositorio institucional de la Universidad Autónoma de Ica.  
<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/591>

Medina, K., & Díaz, J. (2024). Riesgos Ergonómicos en el Entorno Laboral: Importancia y Factores de Riesgo. Revisión Bibliográfica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 1115-1130.  
[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.11323](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11323)

- Molina, R., Galarza, I., Villegas, C., y López, P. (2018). Evaluación de riesgos ergonómicos del trabajo en empresas de catering. *Turismo y Sociedad*, 23 (1), 101–123. Recuperado de <https://doi.org/10.18601/01207555.n23.06>
- Muthukrishnan, R., y Maqbool, J. (2021). Ergonomic risk factors and risk exposure level of nursing tasks: association with work-related musculoskeletal disorders in nurses. *European Journal of Physiotherapy*, 23(4), 248-253. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21679169.2020.1715473>
- Naranjo, Y., Concepción, J., & Rodríguez, M. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(3), 89-100. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es&tlng=es).
- Navarro, F. (4 de febrero de 2023). *¿Qué es la Ergonomía?* [web INESEM]. Recuperado de <https://www.inesem.es/revistadigital/gestion-integrada/que-es-la-ergonomia/>
- Prevalía CGP (2008). *Prevención de riesgos musculoesqueléticos derivados de la adopción de posturas forzadas*. Recuperado de: <https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/05/Prevenci%C3%B3n-de-riesgos-musculoesquel%C3%A9ticos-derivados-de-la-adopci%C3%B3n-de-posturas-forzadas-1.pdf>
- Reynoso-Alcántara, V., & Vergara-Lope, S. (2017). Esfuerzo físico, mental y social en actividades de esparcimiento: escala de evaluación para jóvenes mexicanos. *Acta universitaria*, 27(4), 44-51. <https://doi.org/10.15174/au.2017.1664>
- Supo, J. (2014). *Cómo elegir una muestra - Técnicas para seleccionar una muestra representativa*. 1º ed. Arequipa: Bioestadístico EIRL; p. 55.
- Tigero, E. (2023) *Riesgos ergonómicos enfermeros asociados al personal de atención del paciente en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor 2022-*

2023. [Tesis Pregrado, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9556>
- Torres, M del P., y Vásquez, L. (2022). Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que labora en centro quirúrgico de la clínica González en el año 2022. [Tesis de Pregrado, Universidad Roosevelt]. Repositorio de la Universidad Roosevelt. <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/1083>
- Vega, J. (2018). Todo lo que hay que saber sobre la bipedestación prolongada. *Gestión práctica de riesgos laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención*, (160), 28-30. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107708>
- Vega, A., y Puicon, M. (2022). Riesgos ergonómicos en el profesional de enfermería: revisión narrativa. *ACC CIETNA para el cuidado de la salud*, 9 (1), 224 – 246. Recuperado de: <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i1.741>
- Vidal-Blanco, G., Oliver, A., Galiana, L., & Sansó, N. (2019). Quality of work life and self-care in nursing staff with high emotional demand. Calidad de vida laboral y autocuidado en enfermeras asistenciales con alta demanda emocional. *Enfermería clínica (English Edition)*, 29(3), 186–194. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.06.004>

## Anexos

### Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Ítems	ESCALA DE MEDICIÓN
Riesgo ergonómico	Riesgo ergonómico son la probabilidad de desarrollar un trastorno musculoesquelético debido, o incrementada, por el tipo e intensidad de actividad física que se realiza en el trabajo (CENEA, 2023).	Es la exposición de la enfermera a factores de riesgo que están asociados a postura, fuerza, movimiento y esfuerzo físico.	Bipedestación prolongada	-Postura que adopta la enfermera cuando moviliza. -Postura de las extremidades inferiores en tiempo prolongado de las enfermeras.	1 - 5	Nominal
			Esfuerzo físico sin aplicación de mecánica corporal	-Esfuerzo físico que realiza la enfermera cuando moviliza. -Consumo energético de la enfermera cuando moviliza	6 - 14	
			Posturas forzadas y prolongadas	Híper extensión Híper flexión Híper rotación osteo - articulares	15- 20	

## Anexo 2: Matriz de consistencia lógica y metodológica

PROBLEMA	VARIABLE	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
¿Cuál es el nivel de percepción del riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024?	Riesgo ergonómico	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Establecer el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.</p>	No se considera hipótesis	<p><b>Tipo:</b> Aplicada – Enfoque cuantitativo.</p> <p><b>Diseño:</b> De diseño, no experimental – descriptivo y de corte transversal</p> <p><b>Población – Muestra:</b> La población estará compuesta por 35 profesionales de enfermería.</p> <p><b>Técnica – Instrumento:</b> La técnica será la encuesta y el instrumento cuestionario.</p> <p><b>Procesamiento y análisis de la Información.</b> El proceso de análisis de datos de resultados y de la información se llevará a cabo utilizando tablas o figuras representados de manera numérica y porcentual, así mismo se usará la estadística descriptiva, haciendo uso de las herramientas de software de Microsoft Excel 2019 y SPSS 25.</p>
		<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el nivel de riesgo de bipedestación prolongada en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.</li> <li>• Establecer el nivel de riesgo por esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal en el trabajo en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.</li> <li>• Analizar el nivel del riesgo por posturas forzadas y prolongadas en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paita, 2024.</li> </ul>		

### Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

#### CUESTIONARIO

Instrucciones:

Lea cuidadosamente los ítems a aplicar durante la observación, así mismo marque la respuesta correcta.

INDICADORES		ÍTEMS	
	<b>Bipedestación prolongada</b>	<b>SI (1)</b>	<b>No (0)</b>
1	Pasa más de 2 horas de pie al realizar procedimientos de atención directa al paciente		
2	Realiza la preparación de medicamentos en posición de pie por más de 2 horas.		
3	En la administración de medicamentos utiliza más de 2 horas		
4	Realiza el SOAPIE, así como los registros de Enfermería todo el tiempo de pie. (más de 2 horas)		
5	Brinda cuidado al paciente en situación de urgencia o emergencia (más		
	<b>Esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
6	Aplica la mecánica corporal al realizar la higiene y confort del paciente		
7	Aplica la mecánica corporal para el traslado del paciente de la silla de rueda a la cama y viceversa		
8	Realiza esfuerzo físico al colocar Cloruro de sodio y otros derivados en los soportes		
9	Aplica la mecánica corporal para empujar la camilla ocupada por el paciente		
10	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente utilizando las manivelas de la camilla		
11	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente al borde de la cama		
12	Aplica la mecánica corporal al sentar o incorporar al paciente a la cama.		
13	Aplica la mecánica corporal al pasar al paciente de la cama a la camilla		
14	Aplica la mecánica corporal a sentarse realizar la actualización de los Kardex		

	<b>Posturas forzadas prolongadas</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
15	Sostiene el cloruro de sodio y/o derivados por más de 5 minutos		
16	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama.		
17	Realiza hiperflexiones de tronco y brazos en la higiene y confort del paciente.		
18	Al trasportas objetos pesados (cajas con cloruro de suero, balón de oxígeno, etc.)		
19	Al alimentar a pacientes con grado de dependencia 2 y 3		
20	Al realizar procedimientos de apoyo quirúrgico y/o médicos		

**Anexo 4: Base de datos**

N°	Bipedestación prolongada_P1	Bipedestación prolongada_P2	Bipedestación prolongada_P3	Bipedestación prolongada_P4	Bipedestación prolongada_P5	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P6	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P7	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P8
1	1	1	1	0	1	0	0	1
2	1	1	1	1	1	0	1	1
3	1	1	0	0	0	0	0	0
4	1	0	1	0	0	1	0	1
5	0	1	1	0	0	0	1	0
6	1	1	1	0	0	1	0	1
7	0	0	1	1	1	0	0	1
8	1	1	0	0	0	1	0	1
9	1	1	1	1	1	0	1	0
10	1	0	0	1	0	0	0	1
11	1	1	0	1	0	1	1	1
12	0	0	1	1	1	0	0	1
13	1	1	0	1	0	0	0	0
14	1	1	1	1	0	0	1	1
15	1	0	1	1	0	0	1	0
16	1	0	1	1	0	1	0	1
17	1	1	0	0	0	0	0	1
18	1	1	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	1	1	0	1
20	0	1	1	0	0	0	0	1
21	1	1	1	1	0	0	1	0
22	1	0	1	1	0	0	0	1
23	0	1	0	0	1	0	1	1
24	1	0	1	1	0	0	0	0
25	1	1	1	1	1	1	0	1

26	1	1	0	1	1	0	0	1
27	0	0	1	0	1	1	0	1
28	1	1	0	0	0	0	1	0
29	1	1	1	0	1	0	0	1
30	0	1	1	0	0	0	0	1
31	1	1	0	0	1	1	0	0
32	1	0	1	1	0	0	0	1
33	0	1	0	0	1	0	0	0
34	1	1	1	0	1	0	1	1
35	1	1	1	1	0	0	1	0

Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P9	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P10	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P11	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P12	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica Corporal_P13	Esfuerzo_Fisico_Sin Aplicacion_Mecanica_Corporal_P14
1	1	1	1	0	1
0	1	0	1	1	1
1	1	1	1	0	0
0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	0
1	1	0	1	0	0
0	1	1	1	0	1
0	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0
0	0	0	0	0	1
0	0	1	0	0	0
1	1	0	1	1	1
0	0	1	1	0	1
0	1	1	0	1	1
1	0	0	1	0	1
0	1	1	0	1	0
0	0	1	0	1	1
0	0	1	1	0	1
0	0	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1
0	0	0	0	1	1
0	1	1	1	0	1
1	1	0	0	1	0

1	0	0	1	1	1
0	1	1	1	0	0
1	0	1	0	1	0
0	1	1	1	1	0
0	1	0	0	1	1
0	1	1	0	0	0
0	1	1	0	1	1
1	1	1	1	0	0
0	0	0	0	1	0
1	1	1	1	0	1
0	0	1	0	1	1

Posturas Forzadas Prolongadas_P15	Posturas Forzadas Prolongadas_P16	Posturas Forzadas Prolongadas_P17	Posturas Forzadas Prolongadas_P18	Posturas Forzadas Prolongadas_P19	Posturas Forzadas Prolongadas_P20	Bipedestación prolongada	Esfuerzo físico Sin aplicación mecánica corporal	Posturas forzadas prolongadas	Nivel Riesgo Ergonómico	Nivel Por Dimensión
1	1	0	1	0	1	3	0	0	2	1
0	0	1	0	0	1	0	3	0	3	7
1	0	0	1	0	1	0	3	0	1	4
0	0	0	0	1	1	0	2	0	2	2
1	0	0	1	0	0	3	0	0	1	4
0	0	0	1	1	1	0	3	0	1	1
0	0	1	1	0	1	0	3	0	2	7
1	0	1	1	0	0	0	3	0	2	4
0	1	1	1	1	1	0	0	3	3	4
0	1	0	1	1	1	0	2	0	1	7
0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	1
0	1	0	0	0	1	0	0	3	2	5
0	0	1	1	0	0	0	3	0	2	4
1	0	0	0	1	1	0	3	0	3	8
1	0	0	1	1	1	3	0	0	2	4
0	1	0	1	0	1	0	3	0	3	4
1	1	1	0	0	1	0	0	3	2	7
0	0	0	1	1	1	3	0	0	2	1
0	1	0	1	0	0	0	3	0	3	4
1	0	0	0	1	1	0	0	3	1	5
0	0	1	1	0	1	0	3	0	2	4
1	1	1	1	1	0	0	0	3	2	4
0	1	0	1	0	1	3	0	0	3	7
0	0	1	1	1	1	0	3	0	2	5
1	1	0	0	1	0	0	0	3	3	4
0	1	0	1	1	1	0	3	0	2	7
1	0	1	0	1	1	0	0	3	3	1

0	1	0	1	1	1	3	0	0	1	8
0	0	1	1	1	1	0	0	3	2	7
0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4
1	1	1	1	1	0	1	0	3	0	4
0	1	1	1	1	1	1	0	0	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7
1	1	0	1	0	1	0	0	0	2	4
0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	1

## Anexo 5: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Nivel de estudio : Pregrado

#### **Introducción:**

Lo invito a participar del estudio de investigación denominado:

**“Riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en  
neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes –  
Paíta, 2024”**

Este es un estudio desarrollado por: **Rocío Mucha Cuadros** perteneciente a la  
Universidad San Pedro – PIURA.

El objetivo de esta investigación es:

**“Establecer el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que  
labora en neonatología.”**

Por este motivo es necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la  
debida importancia que amerita.

#### **Metodología:**

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes  
procedimientos:

1. Se le presentará el consentimiento informado.
2. Se le presentará un cuestionario.
3. Sus datos no serán expuestos.

#### **Beneficios:**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo,  
se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea  
conveniente que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados  
en: **las historias clínicas/ registros /base de datos** de cada participante y de ser  
el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

#### **Costos e incentivos:**

Usted no realizará ningún gasto por participar de este estudio.

**Confidencialidad:**

Su información estará protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Consentimiento:**

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Código de Participante : P001  
Nombre : Fátima Gertrudis Naya flores  
Fecha : 03/10/2024



**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN EL  
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

Nivel de estudio : Pregrado

**Introducción:**

Lo invito a participar del estudio de investigación denominado:

**“Riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en  
neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes –  
Paíta, 2024”**

Este es un estudio desarrollado por: **Rocío Mucha Cuadros** perteneciente a la Universidad San Pedro – PIURA.

El objetivo de esta investigación es:

**“Establecer el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que  
labora en neonatología.”**

Por este motivo es necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

**Metodología:**

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

1. Se le presentará el consentimiento informado.
2. Se le presentará un cuestionario.
3. Sus datos no serán expuestos.

**Beneficios:**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados en: **las historias clínicas/ registros /base de datos** de cada participante y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

**Costos e incentivos:**

Usted no realizará ningún gasto por participar de este estudio.

**Confidencialidad:**

Su información estará protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Consentimiento:**

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Código de Participante : P002

Nombre

ROSALBA ELIANA CASTILLO MURILLO

Fecha

02/10/2024



**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN EL  
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

Nivel de estudio : Pregrado

**Introducción:**

Lo invito a participar del estudio de investigación denominado:

**“Riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en  
neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes –  
Paíta, 2024”**

Este es un estudio desarrollado por: **Rocío Mucha Cuadros** perteneciente a la Universidad San Pedro – PIURA.

El objetivo de esta investigación es:

**“Establecer el nivel de riesgo ergonómico en el personal de enfermería que  
labora en neonatología.”**

Por este motivo es necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

**Metodología:**

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

1. Se le presentará el consentimiento informado.
2. Se le presentará un cuestionario.
3. Sus datos no serán expuestos.

**Beneficios:**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados en: **las historias clínicas/ registros /base de datos** de cada participante y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

**Costos e incentivos:**

Usted no realizará ningún gasto por participar de este estudio.

**Confidencialidad:**

Su información estará protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Consentimiento:**

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.


Código de Participante : P004

Nombre : Johany del carmen cruz Ruiz

Fecha : 04/10/2024



## Anexo 6: Documento administrativo

 **GOBIERNO REGIONAL PIURA**

*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*  
*"Decenio de igualdad de oportunidades para hombres y mujeres"*  
*"Año de la igualdad, respeto y la no violencia contra la mujer en la Región Piura"*

**"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"**

Paíta, 23 noviembre de 2023

**INFORME N°061 -2023-HNSLMP-43002014268**

**A :** Lic. Enf. Beatriz Mercedes Alvarado de la Cruz  
Jefa del Servicio de Enfermería Hospital Nuestra Señora de las Mercedes de Paíta.

**DE :** Med. Víctor Enrique Montes Pesantes  
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación HNSLMP

**ASUNTO:** Proyecto de investigación  
"Riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes – Paíta, 2023".  
Mucha Cuadros Rocio  
Universidad San Pedro - Filial Piura

**REF. :** Solicitud de fecha 15 de noviembre 2023.

**ATT. :** Med. Jorge Luis Torres Gómez  
Jefe de la UPSS de Pediatría Hospital Apoyo II-1 Nuestra Señora de las Mercedes Paíta  
Lic. Cesar Augusto Huiman Rojas  
Jefe de la Oficina de Personal HNSLMP

Por el presente me dirijo a usted para expresar el cordial saludo y en esta oportunidad presentar a la servidora de la institución y estudiante de la Universidad San Pedro – Filial Piura, de la Escuela Profesional de Enfermería, a quien recibimos con enorme satisfacción y responsabilidad el Proyecto de Investigación.

Que, **Mucha Cuadros Rocio**, egresada de la Universidad San Pedro – Filial Piura, realizará un proyecto de investigación denominado: **"RIESGO ERGONÓMICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN NEONATOLOGÍA Y PEDIATRÍA DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES – PAÍTA, 2023"**.

El proyecto es de interés y de beneficio para la institución, considerando que busca establecer el nivel de percepción del riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, y servirá como documento de consulta para la investigación, así también, busca conocer el nivel de riesgo de bipedestación prolongada, esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal, posturas forzadas y prolongadas en el personal de enfermería que trabaja en los servicios de neonatología y pediatría del Hospital Apoyo II-1 Nuestra Señora de las Mercedes – Paíta..

Así mismo, viene con proveído de la Dirección General, y ha sido aceptado por la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, en consecuencia, para su estudio y desarrollo requiere información del personal que labora en los servicios de neonatología y pediatría para aplicar el instrumento de recolección de datos a través de cuestionario en el Hospital Apoyo II-1 Nuestra Señora de las Mercedes – Paíta.


Agradezco la atención que brinde al presente, así como también otorgar las facilidades en beneficio de la investigación, desarrollo académico y científico de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital II-1 Nuestra Señora de las Mercedes de Paíta.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterar el saludo institucional y estima personal.

Atentamente,

C.C. RMC  
Arch

Av. República de Chile N° 324  
Of. 201-202  
Jesús María – Lima 11  
Teléfono (01) 240069

  
GOBIERNO REGIONAL DE PIURA  
HOSPITAL II-1 NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES DE PAÍTA  
Med. VÍCTOR E. MONTES PESANTES  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN II  
CMP 631-F  
Mz. "H" Lote – 01 Paíta  
Teléfono (073) 283860  
www.hospitallasmercedespaita.gob.pe

## Anexo 7: Informe de conformidad del asesor

e



### INFORME

**A** : DRA. JENNY CANO MEJIA  
Decana de la Facultad de Ciencias de La salud

**ASUNTO** : INFORME DE CONFORMIDAD DE INFORME FINAL

**FECHA** : 27 DE NOVIEMBRE DEL 2024

**REF** : RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN DE ESCUELA N° 0130 - 2024-USP-EPE/D

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que la Tesis titulada: *"Riesgo ergonómico en el personal de enfermería que labora en neonatología y pediatría del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes - Paíta, 2024"*, del (la) bachiller *MUCHA CUADROS ROCIO*, ya se encuentra en condición de ser revisado por los miembros del jurado evaluador.

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

Atentamente.

---

Aranda Benites Edda Egberta  
ORCID N° 0000-0001-6141-0685

**Instrumento de recolección de datos****CUESTIONARIO**

Instrucciones:

Lea cuidadosamente los ítems a aplicar durante la observación, así mismo marque la respuesta correcta.

INDICADORES		ITEMS	
	<b>Bipedestación prolongada</b>	<b>SI (1)</b>	<b>No (0)</b>
1	Pasa más de 2 horas de pie al realizar procedimientos de atención directa al paciente	X	
2	Realiza la preparación de medicamentos en posición de pie por más de 2 horas		X
3	En la administración de medicamentos utiliza más de 2 horas	X	
4	Realiza el SOAPIE, así como los registros de Enfermería todo el tiempo de pie. (más de 2 horas)		X
5	Brinda cuidado al paciente en situación de urgencia o emergencia (más de 2 horas)	X	
	<b>Esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
6	Aplica la mecánica corporal al realizar la higiene y confort del paciente	X	
7	Aplica la mecánica corporal para el traslado del paciente de la silla de rueda a la cama y viceversa		X
8	Realiza esfuerzo físico al colocar Cloruro de sodio y otros derivados en los soportes	X	
9	Aplica la mecánica corporal para empujar la camilla ocupada por el paciente	X	
10	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente utilizando las manivelas de la camilla	X	
11	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente al borde de la cama	X	
12	Aplica la mecánica corporal al sentar o incorporar al paciente a la cama.	X	
13	Aplica la mecánica corporal al pasar al paciente de la cama a la camilla y viceversa.	X	
14	Aplica la mecánica corporal a sentarse realizar la actualización de los Kardex	X	

	<b>Posturas forzadas prolongadas</b>	SI	No
15	Sostiene el cloruro de sodio y/o derivados por más de 5 minutos		X
16	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama.	X	
17	Realiza hiperflexiones de tronco y brazos en la higiene y confort del paciente.	X	
18	Al transportar objetos pesados (cajas con cloruro de suero, balón de oxígeno, etc.)		X
19	Al alimentar a pacientes con grado de dependencia 2 y 3		X
20	Al realizar procedimientos de apoyo quirúrgico y/o médicos	X	

### Instrumento de recolección de datos

### CUESTIONARIO

#### Instrucciones:

Lea cuidadosamente los items a aplicar durante la observación, así mismo marque la respuesta correcta.

INDICADORES		ITEMS	
		SI (1)	No (0)
	<b>Bipedestación prolongada</b>		
1	Pasa más de 2 horas de pie al realizar procedimientos de atención directa al paciente	X	
2	Realiza la preparación de medicamentos en posición de pie por más de 2 horas.		X
3	En la administración de medicamentos utiliza más de 2 horas	X	
4	Realiza el SOAPIE, así como los registros de Enfermería todo el tiempo de pie. (más de 2 horas)		X
5	Brinda cuidado al paciente en situación de urgencia o emergencia (más de 2 horas)	X	
	<b>Esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
6	Aplica la mecánica corporal al realizar la higiene y confort del paciente	X	
7	Aplica la mecánica corporal para el traslado del paciente de la silla de rueda a la cama y viceversa	X	
8	Realiza esfuerzo físico al colocar Cloruro de sodio y otros derivados en los soportes		X
9	Aplica la mecánica corporal para empujar la camilla ocupada por el paciente	X	
10	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente utilizando las manivelas de la camilla		X
11	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente al borde de la cama		X
12	Aplica la mecánica corporal al sentar o incorporar al paciente a la cama.	X	
13	Aplica la mecánica corporal al pasar al paciente de la cama a la camilla y viceversa.	X	
14	Aplica la mecánica corporal a sentarse realizar la actualización de los Kardex	X	

	<b>Posturas forzadas prolongadas</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
15	Sostiene el cloruro de sodio y/o derivados por más de 5 minutos		X
16	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama.	X	
17	Realiza hiperflexiones de tronco y brazos en la higiene y confort del paciente.	X	
18	Al trasportar objetos pesados (cajas con cloruro de suero, balón de oxígeno, etc.)		X
19	Al alimentar a pacientes con grado de dependencia 2 y 3		X
20	Al realizar procedimientos de apoyo quirúrgico y/o médicos	X	

**Instrumento de recolección de datos****CUESTIONARIO**

Instrucciones:

Lea cuidadosamente los ítems a aplicar durante la observación, así mismo marque la respuesta correcta.

INDICADORES		ÍTEMS	
		SI (1)	No (0)
	<b>Bipedestación prolongada</b>		
1	Pasa más de 2 horas de pie al realizar procedimientos de atención directa al paciente.	x	
2	Realiza la preparación de medicamentos en posición de pie por más de 2 horas.		x
3	En la administración de medicamentos utiliza más de 2 horas.		x
4	Realiza el SOAPIE, así como los registros de Enfermería todo el tiempo de pie. (más de 2 horas)		x
5	Brinda cuidado al paciente en situación de urgencia o emergencia (más de 2 horas)	x	
	<b>Esfuerzo físico sin aplicación de la mecánica corporal</b>	SI	No
6	Aplica la mecánica corporal al realizar la higiene y confort del paciente.	x	
7	Aplica la mecánica corporal para el traslado del paciente de la silla de rueda a la cama y viceversa.		x
8	Realiza esfuerzo físico al colocar Cloruro de sodio y otros derivados en los soportes.	x	
9	Aplica la mecánica corporal para empujar la camilla ocupada por el paciente.	^	
10	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente utilizando las manivelas de la camilla.		x
11	Aplica la mecánica corporal para sentar al paciente al borde de la cama.		x
12	Aplica la mecánica corporal al sentar o incorporar al paciente a la cama.		x
13	Aplica la mecánica corporal al pasar al paciente de la cama a la camilla y viceversa.		x
14	Aplica la mecánica corporal a sentarse realizar la actualización de los Kardex.	x	

	<b>Posturas forzadas prolongadas</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>
15	Sostiene el cloruro de sodio y/o derivados por más de 5 minutos		x
16	Realiza hiperflexiones de cuello y brazos al atender a los pacientes en cama.	x	
17	Realiza hiperflexiones de tronco y brazos en la higiene y confort del paciente.	x	
18	Al transportar objetos pesados (cajas con cloruro de suero, balón de oxígeno, etc.)		x
19	Al alimentar a pacientes con grado de dependencia 2 y 3		x
20	Al realizar procedimientos de apoyo quirúrgico y/o médicos	x	

## Anexo 8: Formulario de repositorio

### Apéndice



# REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
MUCHA CUADROS ROCIO		45793274	rocio.intelectual.23.03.89@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Doctorado		
4. Título del Documento de Investigación			
RIESGO ERGONOMICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN NEONATOLOGIA Y PEDIATRIA DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES - PAITA 2024.			
5. Programa Académico			
ENFERMERIA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público <sup>2</sup> (info:eu-repo/semantics/openAccess)	<input type="checkbox"/>	
		Acceso restringido <sup>3</sup> (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

#### A. Originalidad del Archivo Digital

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

#### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>4</sup>

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

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	05	08	2025



*Rocio*  
DNI: 45793274

Firma

**Importante**

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2018-SUNEDU-CO, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.

2. Ley N° 30011, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 005-2015-PCM.

3. Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

4. En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONYTEC-DEGC (Números 3.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.

5. Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otras. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.

6. Según el inciso 1.2.2, del artículo 1.2º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RENATI) Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los monodatos en sus repositorios institucionales prestando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALCIA\*.

## Anexo 8: Reporte de Turnitin

### RIESGO ERGONÓMICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN NEONATOLOGÍA Y PEDIATRÍA DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES – PAITA, 2024

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.uroosevelt.edu.pe">repositorio.uroosevelt.edu.pe</a> Fuente de Internet	6%
2	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	4%
3	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
4	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://revista.gnerando.org">revista.gnerando.org</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.unapiquitos.edu.pe">repositorio.unapiquitos.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://www.investigarmqr.com">www.investigarmqr.com</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.utn.edu.ec">repositorio.utn.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%

9	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="http://repositorio.upse.edu.ec">repositorio.upse.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://repositorio.puce.edu.ec">repositorio.puce.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://ciencialatina.org">ciencialatina.org</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://revista.religacion.com">revista.religacion.com</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://mail.polodelconocimiento.com">mail.polodelconocimiento.com</a> Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad del Bosque Trabajo del estudiante	<1 %

21	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
24	Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante	<1 %
25	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %
26	<a href="http://repositorio.uns.edu.pe">repositorio.uns.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe:8080">dspace.unitru.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://estudiosarabes.org">estudiosarabes.org</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
	<a href="http://repositorio.upn.edu.pe">repositorio.upn.edu.pe</a>	

