



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO**

**“RIESGO ERGONOMICO EN EL PROFESIONAL DE
ENFERMERIA DEL CENTRO NEUROQUIRURGICO DEL
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS, LIMA,
2024”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO**

AUTOR:

LIC. PEREZ BARUA, SUNNY SARAH

<https://orcid.org/0009-0008-4217-3053>

ASESOR:

DR. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY

<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

LIMA – PERÚ

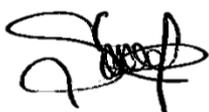
2024

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **PEREZ BARUA SUNNY SARAH**, con DNI 44126786, en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar **el título de especialista en enfermería en Centro Quirúrgico**, de título **“RIESGO ERGONOMICO EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA DEL CENTRO NEUROQUIRURGICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS, LIMA, 2024”**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **21%** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 25 días del mes marzo del año 2024.



Lic. Perez Barua, Sunny Sarah
DNI: 44126786



Dr. Matta Solis, Eduardo Percy
DNI: 42248126

RIESGO ERGONOMICO EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA DEL CENTRO NEUROQUIRURGICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS, LIMA, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	11%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ecci.edu.co Fuente de Internet	2%
4	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	www.scmjournals.com Fuente de Internet	1%
6	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	04
ABSTRACT.....	05
I. INTRODUCCIÓN.....	06
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	14
III.ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
ANEXOS.....	26

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	29
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	31

RESUMEN

Objetivo: Identificar el riesgo ergonómico en el profesional de enfermería del centro neuroquirúrgico del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Lima, 2024.

Materiales y métodos: La investigación tiene un enfoque cuantitativo de diseño no experimental, transversal descriptivo, El trabajo de investigación se llevará a cabo en la ciudad de Lima – Perú, La población objetivo está conformada por 30 enfermeros siendo todos los licenciados instrumentistas y circulantes del servicio de Sala de Operaciones del Centro Neuroquirúrgico del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, durante el mes de febrero y marzo del 2024, el instrumento validado que será usado en el presente trabajo de investigación usaremos el método. REBA este consiste en usar dos tablas, la primera tabla llamada A mide en 3 bloques los movimientos por ángulo cuello, ángulo tronco, ángulo pierna. La segunda tabla B mide en 2 bloques muñeca, antebrazos, la puntuación la evaluaremos de 1 a 15; el nivel de riesgo será de inapreciable a muy alto. Para ello emplearemos la técnica de la observación. **Resultados:** serán presentados en tablas, cuadros estadísticos mediante un análisis cuantitativo. **Conclusiones:** se brindarán los datos que ayudarán a mejorar las técnicas posturales dentro del quirófano, los movimientos que pongan en riesgo ergonómico y los trastornos musculoesqueléticos a los profesionales durante la jornada laboral.

Palabras claves: Enfermería, Neurocirugía, Ergonómico, Riesgo.

ABSTRACT

Objective: To identify ergonomic risk in nursing professionals at the neurosurgical center of the National Institute of Neurological Sciences, Lima, 2024. **Materials and methods:** The research has a quantitative approach of non-experimental, cross-sectional descriptive design, The research work will be carried out in the city of Lima – Peru, the target population is made up of 30 nurses, all of whom are instrumental and circulating graduates of the Operating Room service of the Neurosurgical Center of the National Institute of Neurological Sciences. during the month of February and March 2024, the validated instrument that will be used in this research work we will use the method. REBA this consists of using two tables, the first table called A measures in 3 blocks the movements by neck angle, trunk angle, leg angle. The second table B measures in 2 blocks wrist, forearms, the score will be evaluated from 1 to 15; The level of risk will range from negligible to very high. To do this, we will use the technique of observation. **Results:** Statistical tables will be presented in tables and quantitative analysis. **Conclusions:** data will be provided that will help to improve postural techniques in the operating room, movements that put professionals at ergonomic risk and musculoskeletal disorders during the working day.

Key words: Nursing, Neurosurgery, Ergonomics, Risk.

I. INTRODUCCIÓN

La enfermera instrumentista es parte del equipo multidisciplinario de quirófano y pieza fundamental para el ejercicio de las cirugías.

En febrero del 2021 la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que los trastornos musculoesqueléticos son la causa principal de discapacidad en todo el mundo, en más de 160 países el dolor lumbar es la causa principal de discapacidad. Este trastorno limita la movilidad, la destreza y también los niveles de bienestar y una menor capacidad de participación social (1).

En setiembre del 2018 la Organización Internacional de Trabajo (OIT) menciona que las enfermedades y los traumatismos están relacionados con el trabajo que provocaron la muerte de 1,9 millones de personas en 2016, según las primeras estimaciones conjuntas de la Organización Internacional (2).

La revista en Cuba en el 2021, publica un estudio “Conocimiento sobre Ergonomía y Percepción del Riesgo Ergonómico desde la Perspectiva de la Enfermera” donde se puede concluir la importancia de invertir en las estrategias para mejorar los conocimientos y promover una cultura de prevención del riesgo ergonómico en el trabajo (3).

En el año 2020 una revista en México realiza un estudio de ingeniería biomédica y público un artículo “Criterios Ergonómicos para el Diseño de Quirófanos” donde se concluye criterios para el diseño de quirófanos. Considerando las características físicas, habilidades del personal en el área quirúrgica y estrategias para mejorar la postura de trabajo en el quirófano (4).

En el año 2022 una revista en Cuba realiza un estudio científico sobre “Riesgos Ergonómicos y sus Efectos sobre la Salud en el Personal de Enfermería” donde se concluye que en dicha institución que los riesgos ergonómicos influyen en la salud del personal enfermería ocasionando daños físicos y mentales al personal debido a la sobrecarga del músculo-esquelético y la función cognitiva que tienen que desempeñar para realizar sus actividades diarias (5).

A nivel Latinoamericano en Argentina en el año 2022, la revista ciencia y tecnología público un artículo sobre “Condiciones Laborales, los Riesgos Ergonómicos y sus Efectos sobre la Salud en el Personal de Enfermería”, donde se puede concluir que las causas pueden ser multifactoriales, de ellas los trastornos musculoesqueléticos

en el personal de enfermería, en general que el personal estaba expuestos a riesgos sonoros, mecánicos y visuales (6).

En Ecuador en el año 2022, se publicó un artículo sobre “Riesgos Ergonómicos en Personal de Enfermería: una Revisión Práctica”, donde se pudo concluir que el 70% del personal que labora en el hospital realiza esfuerzos físicos de manera frecuente, además que pasan entre 8 y 10 horas de pie (7).

En Colombia en el año 2021 se publicó un trabajo de grado “análisis de los riesgos ergonómicos asociados al personal de enfermería durante la atención al paciente en el servicio de urgencias” se concluye que el personal de enfermería está expuesto a factores de riesgo ergonómico generando desordenes musculoesqueléticos entre ellos, lumbalgias, síndrome del túnel del carpo y epicondilitis, perjudicando la calidad de vida y cuidados otorgados de las enfermeras (8).

En Venezuela en el año 2021 la revista latinoamericana de hipertensión publicó un artículo “Riesgos Ergonómicos en el Personal de Enfermería del Hospital San Vicente de Paúl, Ecuador” donde se concluye que el personal de enfermería tiene una alta frecuencia de síntomas en los segmentos corporales de cuello, espalda, piernas y pies principales causantes de afectaciones cervicales, dorso-lumbares y piernas producto de las actividades laborales (9).

Un estudio en Brasil en el año 2021 sobre “Ergonomía en los Sistemas de Salud de América Latina: revisión sistemática de la situación actual, necesidades y desafíos futuros” llegaron a la conclusión de la importancia de la existencia de investigación en ergonomía o factor humano en el sector de la salud en América Latina. Sin embargo, también se observa que existen aún dominios de la Ergonomía o factor humano poco explorados (10).

A nivel nacional en Chiclayo, Perú en el 2022, se publicó un artículo sobre “Riesgos Ergonómicos en el Profesional de Enfermería” donde se pudo concluir que en riesgo ergonómico temporal esto sucede por la falta de organización en el trabajo, con respecto al riesgo de ergonomía geométrica esto sucede a la falta de estrategias y medidas adecuadas, con el riesgo ergonómico ambiental genera insatisfacción con el ambiente térmico, la iluminación y ruido (11).

En Arequipa en el año 2021, se publicó “Nivel de Conocimiento Riesgo de Enfermedades Laborales en el Personal de Enfermería del Centro Quirúrgico en

un Hospital Regional de Arequipa 2021” llegando a la conclusión la que se otorgará datos para disminuir la exposición a factores de riesgo laboral en centro quirúrgico (12).

En Lima en el 2020, la revista de investigación científica público el siguiente artículo “Asociación entre riesgo disergonómico y lesiones músculo esqueléticas en personal de salud de sala de operaciones” refiere que hay relación entre los factores de riesgo disergonómicos de manipulación de carga y las lesiones musculo esqueléticas en trabajadores de sala de operaciones (13).

En Barranca en el 2020, se publicó “Riesgos ergonómicos del profesional de enfermería, Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto de Supe, 2020” llegando a la conclusión que la mayoría de los enfermeros están expuestos a los riesgos ergonómicos, predominando en la dimensión física (14).

En lima en el 2021 se realizó un trabajo académico sobre “Riesgo ergonómico en el profesional de enfermería del centro quirúrgico del hospital Cayetano Heredia, 2021” donde se concluye lo siguiente; que el riesgo ergonómico es muy alto en los enfermeros de centro quirúrgico con un 66.7% riesgo alto, 23.3% riesgo medio y 10% riesgo bajo (15).

Al analizar los contextos referentes de los riesgos ergonómicos en el profesional de enfermería, se encuentra conexión con los trastornos musculo esqueléticos, deduciendo la relación a las amplias jornadas laborales, diferentes posturas corporales adquiridas inadecuadamente, movimientos continuos, la fuerza ejercida con peso desproporcionado, y diferentes situaciones que se presentan, esto con lleva a que algunos profesionales de enfermería se no asistan a sus turnos y cumplan con sus horarios asignados y/o actividades laborales para tratar sus malestares.

Dentro del quirófano hay acciones que nos llevan a los trastornos ergonómicos, existiendo un gran índice perjudicial en la salud de los trabajadores y/o profesionales de enfermería es por ello que es sumamente necesario realizar un estudio sobre los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería en el centro neuroquirúrgico del Instituto nacional de ciencias neurológicas 2024 que cuenta con un personal asistencial de 30 profesionales de enfermería.

La relación de la ergonomía y los trastornos musculo-Esqueléticos se evidencian entre el personal que presentan malestares en el cuello, columna dorso-lumbar, extremidades en general debido a mantenerse por tiempo prolongado de pie, los malos hábitos obtenidos en cirugía y movimientos continuos.

Por ello definiremos los trastornos musculo-esqueléticos (TME) que son lesiones que alteran y afectan las partes del cuerpo, concentrándose únicamente en el sistema musculo-esquelético (entre ellos los huesos, músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, sistema vascular) de acción larga (16).

Según lo que define el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), refiere que la Ergonomía es un desorden musculo esquelético siendo un estudio científico para el personal de salud el NIOSH el principal propósito es disminuir el estrés y las lesiones y problemas asociados al peso, la inadecuada postura y los mismos movimientos durante la jornada laboral (17).

La Asociación Internacional de Ergonomía (IEA) menciona, que la ergonomía se define como “Una disciplina científica de carácter multidisciplinar” siendo objetivo principal el estudiar la correlación entre el ser humano y la actividad que realiza, busca disminuir la carga física y mental en el personal de salud (18).

Según la OIT (Organización Internacional de Trabajo), refiere que la ergonomía es “el estudio del trabajo en relación con el entorno” de los trabajadores. A su vez menciona que, así como el trabajador debe adaptarse al sistema de trabajo, las herramientas brindadas también pueden adaptarse al trabajador. De esta manera evitaremos los problemas de salud; aumentando la eficiencia en la jornada laboral (19).

El instrumento que utilizaremos para medir este trabajo de investigación es el método REBA; esta herramienta ayuda a evaluar y analizar posturas corporales individuales, seleccionando los niveles de puntuación final a +12 para ello se dispondrán niveles de actuación de 1 puntuación mínima donde no es necesario actuación y 15 como puntuación máxima donde es necesario actuación de inmediato. Para aplicar el método REBA, debemos saber que se divide en dos grupos, el grupo A (tronco, cuello y pierna); el grupo B (brazo, antebrazo y muñeca), dando una puntuación final individual en sus tablas correspondientes (20).

La teoría ideal para relacionar este trabajo de investigación sobre riesgo ergonómico es la del autocuidado de Dorothea Orem, los enfermeros de quirófano cada día estamos expuestos a diversas actividades que ponen en riesgo su ergonomía. Ella define su teoría 'la práctica de actividades que los individuos inician y realizan por sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar (25).

Según Dorotea E. Orem diseña estos tres requisitos. 1. El auto-cuidado universal. 2. El auto-cuidado del desarrollo. 3.El auto-cuidado de desviación de la salud (21).

Por otra parte, vamos a investigar algunos antecedentes que nos ayudaran a sustentar dicha investigación.

Por su parte a nivel internacional, se tiene que, Riofrio y colaboradores (22), Ecuador 2022, en un estudio titulado "Diseño de un programa de prevención de riesgo ergonómico en el personal de enfermería de veris la" y" quito" con un estudio descriptivo con metodología inductivo-deductivo cualitativo - cuantitativo, una muestra total de 14 personas pertenecientes al personal de enfermería por tres personas de género masculino y once personas de género femenino, mediante el cuestionario Nórdico de Kuorinka. Se determinó los problemas de salud más comunes en el personal, los síntomas en la región cervical, seguidos de síntomas en la región de la columna dorso-lumbar, con un valor equilibrado en la región de hombro y mano y por último la región de codo y antebrazo, por lo tanto, Se recomiendan capacitaciones semestrales al personal que labora en la empresa sobre la prevención de riesgo ergonómico.

Acosta (23), Argentina 2022, con titulación "Condiciones de trabajo, los riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de enfermería", una investigación de cuerpo metodológico de estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. La muestra está constituida por 40 profesionales de enfermería, empleando un cuestionario sobre Situación Ergonómica en el Ambiente de Trabajo, adaptando el instrumento que propuso Marziale y colaboradores para recopilar los datos. Los resultados obtenidos en un 70% de la muestra investigada pertenece al sexo femenino de los cuales un 30% presentaba problemas de salud preexistentes. Concluyeron que los trastornos musculo-esqueléticos son de causa multifactoriales en el personal de enfermería.

Rumiguano (24), Ecuador 2022, realizó un estudio titulado “Riesgos ergonómicos que intervienen en la salud del personal de enfermería. Central de esterilización del hospital general Monte Sinaí. Guayaquil, 2022” con metodología tipo observacional, transversal, descriptivo, con una muestra de 21, que consta de 12 licenciados, 3 auxiliares y 6 internos rotativos de enfermería. Se utilizará de instrumento método REBA mediante la encuesta que se utilizará con preguntas cerradas, con alternativas que permitan respuestas adecuadas. Los resultados obtenidos fueron pesadez o comprensión a nivel del cuello, rigidez a nivel de la espalda, dolor a nivel de la región lumbar, cansancio, fatiga y agotamiento frecuente. En conclusión, la preparación que se realiza al personal cuando aspira ingresar al servicio como enfermera.

A nivel nacional Larios (25), Lima 2022, se realizó un estudio “Riesgos ergonómicos en el desempeño laboral del profesional de enfermería en sala de operaciones de un Hospital Nacional Lima, 2022” con una metodología básica, cuantitativa, con un diseño no experimental – descriptivo y un nivel correlacional, una muestra 50 profesionales de salud que trabajan en el servicio de sala de operaciones, la técnica fue dos cuestionarios estandarizados para riesgo ergonómico con Alpha de Cronbach = 0.772 y para Desempeño laboral $\alpha = 0.934$. Los resultados tenían relación entre ambas variables los parámetros indican que la sig ,000 < a 0.05 (y el índice de Wald > 4,000). Concluyendo que existe una influencia de nivel bajo sobre los riesgos ergonómicos en el desempeño laboral del profesional de enfermería en sala de operaciones de un Hospital Nacional, 2022.

Venega y colaboradores (26), Trujillo 2019, publicó lo siguiente “Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos con relación a síntomas de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario” con una metodología estudio descriptivo, una muestra de 133 trabajadores, con la técnica del cuestionario teniendo una confiabilidad de 0,80 por Alfa de Cronbach. resultados significativa entre nivel de conocimiento y síntomas ($X^2=38.17$; $p=0.000$), específicamente el bajo ($p=0.000$); el técnico y la experiencia laboral ≤ 5 años mostrando diferencia con la sintomatología. Concluyendo considerar los instrumentos utilizados, capacitación adecuada e investigaciones según tipo de trabajador.

Diaz (27), Lima 2019, realizó un estudio “Riesgo ergonómico y posturas forzadas realizadas en sala de operaciones por profesionales de enfermería de una clínica

particular de lima, 2019” con una metodología cuantitativa, diseño descriptivo no experimental, muestra de 52 trabajadores, con la técnica del método REBA. Con resultado que el riesgo ergonómico produce molestias musculoesqueléticas: cuello 38 (73,1%), dorso o lumbar 35 (37,3%), hombro 29 (55,8%), mano o muñeca 19 (36,5%), antebrazo 7 (13,5%). Y concluyendo relación entre riesgo ergonómico y las posturas forzadas realizadas en el quirófano por profesionales de enfermería de una Clínica Particular de Lima, 2019.

Los estudios realizados a nivel nacional e internacional sobre ergonomía en el profesional de salud, son realmente importantes para actividades laborales del personal de enfermería de esta manera nos permitirá identificar los trastornos musculo-esqueléticos que potencialmente vienen afectando el organismo y que no lo hemos identificado oportunamente, en el centro neuroquirúrgico (sala de operaciones) debido a el tiempo prolongado de cirugía y a la posición de pie constante de la instrumentista, los malestares posturales que padecen las instrumentistas en las piernas y entrepiernas son muy comunes, así también en cuello y espalda especialmente en la zona lumbar, de la misma forma se han identificado en miembros superiores poco recurrentes como hombros y muñecas.

La actividad laboral siempre se reflejará con el esfuerzo físico siendo parte esencial de la jornada, más aún si las cirugías son complejas. El mantenerse mucho tiempo de pie, en una misma postura por más de 8 horas pueden producir lesiones corporales, también los movimientos de forma rápida y repetida, que aparentemente no producen gran esfuerzo físico. La ergonomía siempre buscara mejorar el rendimiento en las actividades laborales. Actualmente existen variedad de trabajos de investigación sobre riesgos ergonómicos en los profesionales de la salud que nos permitirá y ayudará a evidenciar posibles lesiones en el trabajador presentadas debido a las actividades laborales.

Al realizar el trabajo de investigación sobre riesgos ergonómico en profesionales de enfermería en el Centro Neuroquirúrgico, de esta manera obtendremos instrumentos para beneficiar al gremio y mejorar la actividad laboral, con técnicas de preventivas, las cuales las obtendremos cuando tengamos los resultados del riesgo ergonómico que pueden presentar los profesionales. Teniendo en cuenta que el riesgo ergonómico se asocian a los problemas musculo-esqueléticos, el instrumento que aplicaremos en este trabajo de investigación es el método llamado

REBA ya diseñado para analizar las malas posturas en el personal profesional así mismo nos permitirá cuantificar los riesgos corporales del profesional de enfermería al trabajo dentro del quirófano, teniendo en cuenta el método científico. Evaluando a su vez estudios y coincidencias de los riesgos ya manifestados en el área del Centro Neuroquirúrgico.

Justificación teórica. Implicará el reconocer las definiciones y/o conceptos de la variable por estudiar y la medición de su dimensión, logrando obtener mayor conocimiento logrando así aumentar las posturas en cada intervención del enfermero.

Justificación metodológica. Se Establecerá un precedente importante para nuevas investigaciones realizadas a futuro en el ámbito de la salud y los profesionales de enfermería. Se convertirá en un referente importante en el análisis de dicha variable, también servirá como modelo de orientación resaltante para futuras investigaciones.

Justificación práctica. Se reconoce que la jornada laboral de los profesionales de enfermería son turnos fijos diurnos de 12 horas y las cirugías son altamente compleja, los resultados de dicha investigación serán utilizados para recopilar datos exactos que se compartirán con enfermeros y jefe de área (28).

Es por ello por lo que se planteó para este trabajo de investigación como único objetivo general: “Determinar los riesgos ergonómicos en los profesionales de enfermería de centro neuroquirúrgico del instituto nacional de ciencias neurológicas 2024”.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación su enfoque será cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal descriptivo. El enfoque que tendrá el trabajo de investigación es cuantitativo donde se medirá y recolectara la relación que tiene la variable en el medio donde se produce el problema, el planteamiento que se realizara al emplear la recopilación de información adquirida; el tipo No experimental es porque no hay algún tipo de manipulación intencionada de la variables en estudio, solo que se observaran los problemas en su contexto natural; descriptiva porque basa en manifestar los problemas según las preguntas que se realizaran en este trabajo de investigación y cumplir con los objetivos ya mencionado anteriormente; transversal ya que el instrumento que se empleara en este estudio se realizara una sola vez de forma temporal.

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

2.2.1. Población

El trabajo de investigación se llevará a cabo en la ciudad de Lima – Perú La población objetivo está conformada por todos los licenciados instrumentistas y circulantes del servicio de Sala de Operaciones del Centro Neuroquirúrgico del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, durante el mes de febrero y marzo del 2024.

Criterios de inclusión:

- El personal profesional de enfermería
- Enfermeras especialistas en laboran en el Centro Neuroquirúrgico del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas.
- Enfermeras que acepten firmar el consentimiento informado.
- Enfermeras (o) que laboren por más de seis meses en sala de operaciones.

Criterios de exclusión:

- El personal profesional con licencia o vacaciones.
- Personal profesional que se encuentre laborando menos de 6 meses de servicio.
- Personal técnico de enfermería

2.2.2. Muestra

Enfermeras especialistas que se encuentran activamente laborando en el servicio del Centro Neuroquirúrgico, hacen un total de 30 enfermeros, siendo el total de la población.

2.2.3 Muestreo

Para el muestreo será el total de 30 profesionales será la población, ya que es pequeña y finita, llamada muestra censal.

2.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El proceso de recolección de datos para este trabajo de investigación será realizado mediante una prueba (test) a cada profesional de enfermería de manera individual, donde nos permitirá apreciar una característica o la personalidad del profesional evaluado, también permitirá organizar datos extraídos de la investigación, la conducta sin intentar explicar las causas y consecuencias, por otro lado, se describirá el comportamiento en la dimensión.

2.3.2 Instrumento

El instrumento que será utilizado en el presente trabajo de investigación será el test del Método llamado REBA que fue diseñado y empleado por Hignett y McAtamne. Flores (28), lima 2018, aplicó la validación, habiéndolo obtenido por juicio de expertos con un 89% de valor. El instrumento tiene tres importantes dimensiones: Posturas forzadas, movimientos repetitivos, manipulación de carga, se divide el cuerpo en dos partes:

Grupo - A: analizara piernas, cuello y tronco (4 ítems).

Grupo - B: analizara muñecas, antebrazos y brazos (4 ítems) y con la tabla C (1 ítems).

La puntuación final se realizará por niveles de actuación:

Inapreciable =1, Bajo = 2-3, Medio = 4-7, Alto = 8-10, Muy Alto = 11-15

2.3.3 Validez y confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad, Torres (29), Lima 2018, en su tesis sobre "Riesgos Ergonómicos en cuidadores del INABIF" realizó prueba piloto con 30 cuidadores numerando un alfa de Cronbach con valor de 0,738.

2.4. VARIABLE DE INVESTIGACION

- Definición conceptual riesgos ergonómicos

La Asociación Internacional de Ergonomía, definen a la ergonomía como un conjunto de conceptos científicos que están orientados a mejorar las actividades laborales, productos, entornos que deberán acoplarse a las capacidades, limitaciones físicas y mentales de las personas. Por otro lado, también podemos definir que responde a los riesgos que se pueden presentar cuando el empleador interactúa laboralmente y cuando las actividades sean basadas en posiciones y movimientos, que pueden dañar la salud (30).

- Definición operacional Riesgos ergonómicos:

son todas aquellas actividades riesgosas que potencialmente dan lugar a trastornos musculoesqueléticos debido a las malas posturas, los mismos movimientos realizados en quirófano, la fuerza que se adquiere o cualquier actividad que genere daños en la salud. Estos riesgos los mediremos a través del método REBA a todo el personal profesional de enfermería del servicio del Centro Neuroquirúrgico del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas.

2.5. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recopilación de datos

El presente trabajo de investigación se realizará con la autorización de la dirección médica, el departamento de enfermería y de la jefa de enfermeras sala de operaciones del Centro Neuroquirúrgico del Instituto Nacional de Ciencias

neurológicas. se aplicará la técnica de observación para evidenciar las puntuaciones de los grupos musculares que están valorados en el método llamado REBA.

2.5.2. Recolección de datos.

La recolección de datos se llevará a cabo el mes de febrero del 2024 con un tiempo 20 días para realizar la evaluación a todo el personal asistencial de sala de operaciones del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas de manera personal, para lo cual se les explicará de manera oportuna los objetivos de estudio y haciéndoles firmar el consentimiento informado de participación voluntaria. Al finalizar el trabajo de investigación se recogerán los datos obtenidos.

2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

El análisis estadístico para este estudio será la variable en mención que se realizará mediante una base de datos, que estará en el formato de Microsoft Excel, para este se usará la prueba estadística descriptivas entre frecuencia y porcentaje.

2.7. ASPECTOS ETICOS

Los aspectos éticos que serán considerados en la elaboración del trabajo de investigación es el siguientes:

1. Principio de Beneficencia: Se asegura al profesional de enfermería que participará en el trabajo de investigación que no perjudicará su salud, siendo el objetivo el análisis de los riesgos ergonómicos en sala de operaciones, realizando las funciones correspondientes al cargo en evaluación.

2. Principio de Autonomía: el profesional de enfermería participante tendrá la plena decisión de elegir la técnica y autorizar la evaluación. técnica que usará siendo la observación o recopilación de datos.

3. Principio de Justicia: los resultados que se obtendrán en el presente trabajo de investigación ayudarán a los profesionales de enfermería a mejorar su técnica ergonómica en sala de operaciones. Los hallazgos serán comunicados de manera oportuna a la jefatura del centro neuroquirúrgico, así como las recomendaciones.

4. Principio de Fidelidad: se establecerá la confianza necesaria con cada uno de los profesionales de enfermería que participará en el presente trabajo, así como durante la realización de sus actividades mientras se utiliza el instrumento (31).

III. Aspectos Administrativos

3.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2024							
	Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del problema	■	■						
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios		■	■	■				
Elaboración de la introducción: situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes		■	■	■	■			
Construcción de la sección introducción referente a la importancia y justifica la investigación			■	■	■	■		
Determinar y enunciar los objetivos de la investigación dentro de la introducción			■	■	■	■		
Definición de la sección de material y métodos. Enfoque y diseño de investigación.				■	■	■		
Determinar la población muestra y muestreo.				■	■	■		
Elección de la técnica e instrumentos de recolección de datos.				■	■	■		
Definición de la sección material y métodos. Aspectos bioéticos.				■	■	■		
Elaboración de la sección material y métodos. Métodos de análisis de información.					■	■		
Elaboración de aspectos administrativos del estudio.					■	■		
Elaboración de los anexos					■	■		
Evaluación antiplagio – turnitin						■	■	
Aprobación del proyecto							■	■

3.2. Recursos financieros

MATERIALES	2024		TOTAL
	Febrero	Marzo	S/.
EQUIPOS			
1 laptop	2.500		2.500
Usb	250.00		250.00
MATERIALES DE ESCRITORIO			
Lapiceros	5.00	5.00	10.00
Hojas bond	13.00		13.00
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO			
Cuadernos	5.00		5.00
Libros		50.00	50.00
Fotocopias e impresiones	20.00	30.00	50.00
OTROS			
Gasolina	120.00	100.00	220.00
Viáticos	60.00	60.00	120.00
Telecomunicaciones	130.00	130.00	260.00
Consumo de energía eléctrica	30.00	30.00	60.00
Consumo de internet	60.00	60.00	120.00
RECURSO HUMANO			
Asesor estadístico	100.00	100.00	200.00
*imprevistos	100.00		100.00
TOTAL	3,393.00	565.00	3,958.00

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Trastorno musculoesquelético [sede Web]. Organización Mundial de la Salud; 2021. [citado el 01 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
2. Organización Internacional de Trabajo. Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo [sede Web]. Ginebra: Organización Internacional de Trabajo; 2021. [citado el 01 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/16-09-2021-who-ilo-almost-2-million-people-die-from-work-related-causes-each-year>
3. Gonzales-Dias E, Dias-Souza SP, Pereira-Gomes J. Conocimiento sobre ergonomía y percepción del riesgo ergonómico desde la perspectiva de la enfermera. Rev. Cubana Enfermer [revista en Internet]. 2021 [citado el 01 de abril de 2024]; ISSN 1561-2961 [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000400012
4. Cortez-Saenz D, Carrizosa-Morales DJ, Balderrama-Armendariz CO, De la Torre-Ramos AA, Aguirre-Escarcega FE. Criterios Ergonómicos para el Diseño de Quirófanos. Rev. Mexicana ing. Bioméd [revista en Internet]. 2020 [citado el 01 de abril de 2024]; ISSN 0188-9532 [Internet]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-95322020000100080
5. Marin-Vargas BJ, Gonzales-Argote J. Riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de Enfermería. Rev. inf. cient. [revista en Internet]. 2022 [citado el 01 de abril de 2024]; ISSN 1028-9933 [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000100011
6. Acosta RH. Condiciones de trabajo, los riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de enfermería. Sal. Cienc. Tec. [revista en Internet]. 2022 [citado el 01 de abril de 2024]; doi: 10.56294 [Internet]. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/download/61/123?inline=1>
7. Fierro SG, Guano DA, Ocampo JD, Pacheco SI. Riesgos ergonómicos en personal de enfermería: una revisión práctica. 70va Edición. Polo del conocimiento; 2022.
8. Babativa DM, Rincon J, Navarro JX. Análisis de los riesgos ergonómicos asociados al personal de enfermería durante la atención al paciente en el servicio de

- urgencias Bogota, 2021. [tesis de Maestría]. Colombia: Universidad ECCI. 2021 [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/1125/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Pesantes MF, Rogel JB, Romero LC, Guaraca AC, Quezada CM, Parra JC, Zaruma JP, Peralta JA. Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del Hospital San Vicente de Paúl. Revista Latinoamericana de Hipertensión. [revista en Internet]. 2021 [citado el 01 de abril de 2024]; ISSN: 1856-4550 [Internet]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1702/170271860008/170271860008.pdf>
 10. Gonzales CA, Landa IC, Carvalho F, Ortega BA, Jun GT. Ergonomía en los sistemas de Salud de América Latina: Revisión sistemática de la situación actual, necesidades y desafíos futuros. ISSN 2452-4859. Ergonomía, investigación y desarrollo; 2021.
 11. Vega AS, Puicon MJ. Riesgos ergonómicos en el profesional de enfermería: revisión narrativa. Vol. 9. N° 1. Acc Cietna: para el cuidado de la salud; 2022.
 12. Cornejo EV. Nivel de conocimiento riesgo de enfermedades laborales en el personal de enfermería del centro quirúrgico en el hospital regional de Arequipa, 2021. [tesis de Especialidad]. Peru: Universidad Maria Auxiliadora 2022. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/964/CORNEJO%20GONZALES%2c%20ELIZABETH%20VERONIKHA%20-%20TRABAJO%20ACAD%2c%2089MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 13. Ramirez E, Batagelj M, Fuentes BR. Asociación entre Riesgo Disergonómico y Lesiones Músculo Esqueléticas en Personal de Salud de Sala de Operaciones. Rev. Inv. Cient. Agora [revista en Internet]. 2020 [citado el 01 de abril de 2024]; 07(02):139-44. [Internet]. Disponible en: <file:///C:/Users/melga/Downloads/ASOCIACION ENTRE RIESGO DISERGONOMICO Y LESIONES M.pdf>
 14. Miraval R, Chavez LY, Inoñan RE. Riesgos ergonómicos del profesional de enfermería, Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto de Supe, 2020. [tesis de Enfermería]. Peru: Universidad Cesar Vallejo 2021. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64430/Ch%2c%20a1vez%20ALY-Ino%2c%20b1an%20RRE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

15. Roa L. Riesgo Ergonómico en el Profesional de Enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia, 2021. [tesis de Especialidad]. Peru: Universidad San Martín de Porres 2021. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/12103/flores_amj.pdf?sequence=1
16. FACTS. Trastornos musculoesqueléticos de origen laboral: informe de prevención ISSN 1681-2085/Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo. [sede Web] Gran vía: Bilbao [acceso 01 de abril 2024] [Internet]. Disponible en: https://osha.europa.eu/sites/default/files/fs78_es.pdf
17. Ergonomía (desordenes musculoesqueléticos) Internet. Cdc.gov. 2020 citado 2 de julio de 2022. <https://www.cdc.gov/spanish/niosh/topics/ergonomia.html>
18. Asociación Internacional de Ergonomía. Definición de Ergonomía según la IEA [sede Web]. Asociación internacional de ergonomía; 2010. [citado el 01 de abril de 2024]. Disponible en: <https://ergonoenfermedades.webnode.es/news/definicion-de-ergonomia-segun-la-iea/>
19. OIT. Ergonomía, Ginebra Suiza Internet. Itcilo.org. [citado el 01 de abril de 2024]. Disponible en: https://training.itcilo.org/actrav_cdrom2/es/osh/ergo/ergoa.htm
20. Mas D, Antonio J. Evaluación postural mediante el método REBA. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. [citado el 01 de abril de 2024]. Disponible online: <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/reba/reba-ayuda.php>
21. García L. Teoría del déficit del autocuidado de Dorothea Orem: Importancia en la enfermería, Universidad Politécnica de Valencia, 2024. [citado el 01 de abril de 2024]. Disponible online: <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/reba/reba-ayuda.php>
22. Guerrero S. Diseño de un programa de prevención de riesgo Ergonómico en el personal de enfermería de Veris La "Y" Quito, 2022. [tesis para maestría]. Ecuador: Universidad tecnológica Israel 2022. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3412/1/UISRAEL-EC-MASTER-SSO-378.242-2022-077.pdf>
23. Acosta R. Condiciones de trabajo, los riesgos ergonómicos y sus efectos sobre la salud en el personal de enfermería. Sal. Cienc. Tec. [revista en Internet]. 2022 [citado el 01 de abril de 2024]; Doi:10.5629. [Internet]. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/61/122>

24. Rumiguano C. Riesgos ergonómicos que intervienen en la salud del personal de enfermería. Central de esterilización del hospital general Monte Sinaí. Guayaquil, 2022. [tesis para licenciatura]. Ecuador: Universidad estatal península de santa elena 2022. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://www.clubensayos.com/Ciencia/RIESGOSERGONOMICOSQUEINTERVIE NENENLASALUDEL/5556738.html#:~:text=Referente%20al%20proyecto%20de%20investigaci%C3%B3n%2C%20se%20puede%20evidenciar,de%20contrarresa r%20los%20efectos%20que%20produzcan%20estos%20riesgos.>
25. Larios B. Riesgos ergonómicos en el desempeño laboral del profesional de enfermería en sala de operaciones de un Hospital Nacional Lima, 2022. [tesis para maestría]. Perú: Universidad cesar vallejo 2022. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96451/Larios_HBZ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
26. Venega C, Cochachin J. Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos con relación a síntomas de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario, 2019. Rev, Asoc. Esp. Espec. Med. [revista en Internet]. 2019 [citado el 01 de abril de 2024]; 28: 126-135. [Internet]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v28n2/1132-6255-medtra-28-02-126.pdf>
27. Dias L. Riesgo ergonómico y posturas forzadas realizadas en sala de operaciones por profesionales de enfermería de una clínica particular de lima, 2019. [tesis para licenciatura]. Perú: Universidad Norbert Wiener 2019. [citado 01 abril de 2024]. [Internet]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4376/T061_45947077_T.pdf?sequence=3
28. Flores León SI. Riesgos ergonómicos del personal de enfermería en el área de centro quirúrgico del Hospital Marino Molina Scippa – Comas –Lima 2018. [Internet]. Universidad César Vallejo; 2018. [citado 01 abril de 2024]. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ir00912a&AN=CONCYTE C.UCV.27984&lang=es&site=eds-live&scope=site>
29. Torres J. Riesgo ergonómico en cuidadores del INABIF que asisten a residentes con discapacidad en sus actividades de vida diaria Internet. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos Universidad del Perú. Decana de América; 2018.

[citado 01 abril de 2024].. Disponible en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17153/Torres_jj.pdf?sequence=1

30. Riesgos Ergonómicos Internet. UNLP Universidad Nacional de la Plata. UNLP; 2017. [citado 01 abril de 2024]. Disponible en:
https://unlp.edu.ar/gestion/obras/seguridad_higiene/riesgosergonomicos-867713677/

31.Principios Éticos En Enfermería Internet. Una.py. [citado 01 abril de 2024]. Disponible en:
<https://www.pol.una.py/wpContent/Uploads/2020/09/PRINCIPIOETICOS-DE-ENFERMERIA.Pdf>

ANEXOS

A. Operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable según su naturaleza u escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Riesgo ergonómico	Cuantitativa nominal	la ergonomía se define como un conjunto de conocimientos científicos que son destinados a mejorar el trabajo, productos, entornos que deberán	son todas aquellas actividades riesgosas que pueden dar lugar a trastornos musculoesqueléticos debido a las posturas forzosas, movimientos repetitivos,	Estructura	REBA: Movimiento A Posición del Cuello Tronco Pierna B Posición del antebrazo Muñeca	1 - 14	1 - 15	niveles de actuación: inapreciable=1, Bajo= 2-3, Medio= 4-7, Alto= 8-10, Muy Alto= 11-15.

		adaptarse a las capacidades y limitaciones físicas y mentales del ser humano.	utilización de la fuerza o cualquier acción que generar daños a la salud.		Brazo Calidad de agarre			
--	--	---	---	--	----------------------------	--	--	--

B. Instrumento de recolección de datos

Método R.E.B.A. Hoja de Campo

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco

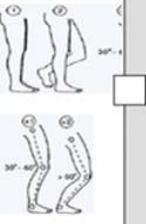
CUELLO

Movimiento	Punt	Correc.
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o extensión	2	



PIERNAS

Movimiento	Punt.	Correc.
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)



TRONCO

Movimiento	Punt	Correcc.
Erguido	1	
0°-20° flexión	2	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° extensión		
20°-60° flexión	3	
>20° extensión		
> 60° flexión	4	



CARGA / FUERZA

0	1	2	+ 1
< 5 Kg.	5 a 10	> 10 Kg.	Instauración rápida o

Empresa: _____
Puesto de trabajo: _____

TABLA A

PIERNAS	TRONCO				
	1	2	3	4	
1	1	1	2	2	3
	2	2	3	4	5
	3	3	4	5	6
	4	4	5	6	7
2	1	1	3	4	5
	2	2	4	5	6
	3	3	5	6	7
	4	4	6	7	8
3	1	3	4	5	6
	2	3	5	6	7
	3	5	6	7	8
	4	6	7	8	9

TABLA B

MUÑECA	BRAZO					
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	3	4	6
	2	2	2	4	5	7
	3	2	3	5	5	8
2	1	1	2	4	5	7
	2	2	3	5	6	8
	3	3	4	5	7	8

TABLA C

Puntuación B

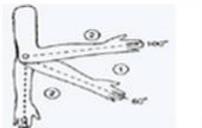
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7
3	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9
6	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Corrección: Añadir +1 si:
Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min.
Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 ves/min.
Cambios posturales importantes o posturas inestables.

Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas

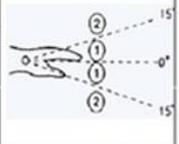
ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación
60°-100° flexión	1
<60° flexión >100° flexión	2



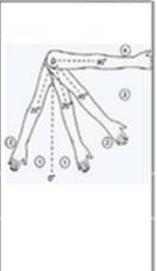
MUÑECAS

Movimiento	Punt	Corrección
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral
>15° flexión/ extensión		



BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación. + 1 si hay elevación del hombro.
>20° extensión		
20°-45° flexión	3	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.
>90° flexión	4	

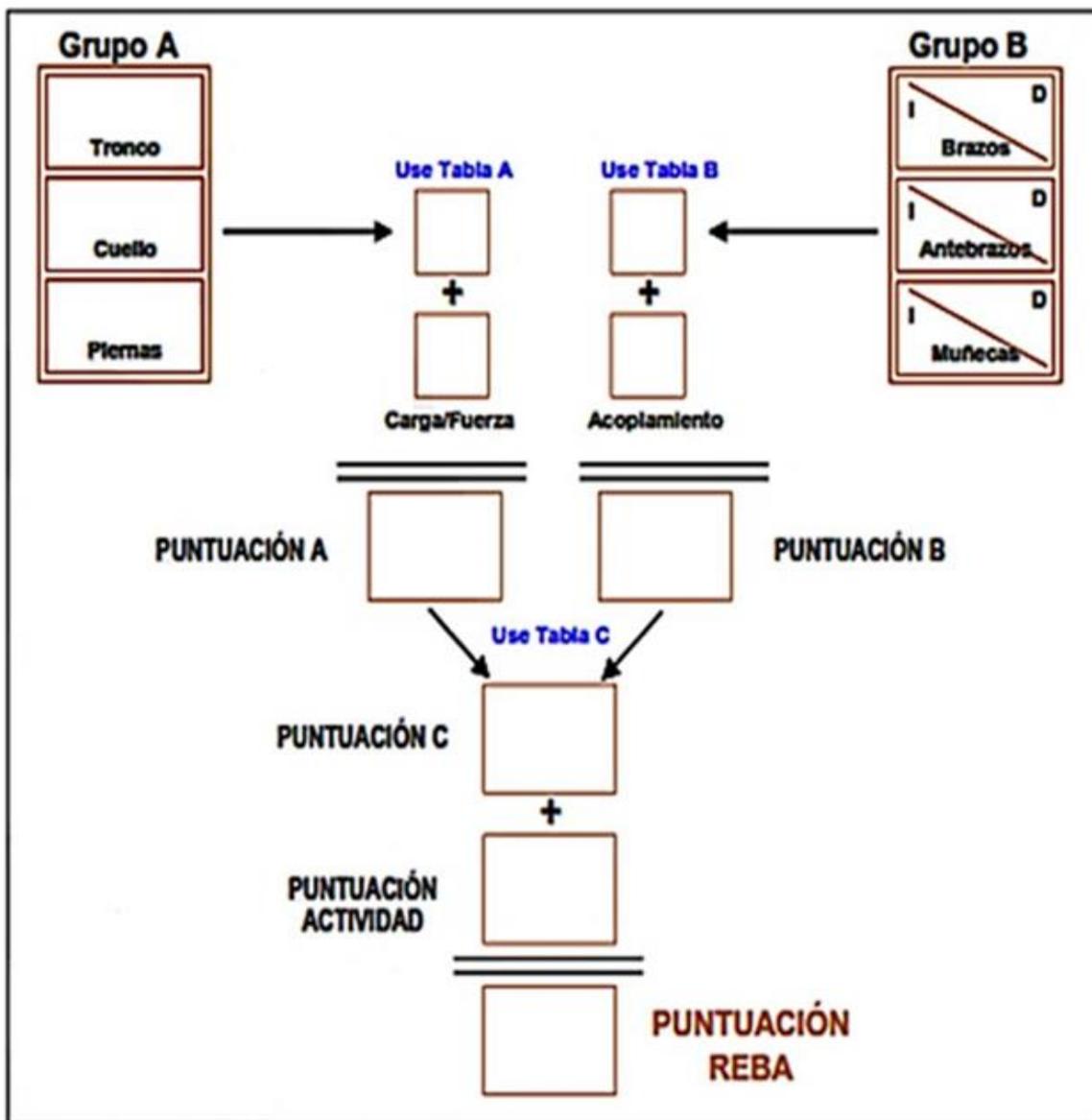


Resultado TABLA B

PUNTUACION FINAL

NIVEL DE ACCIÓN: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata

Descripción y valoración de la hoja de campo del método REBA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participara o no, debe conocer y comprender que cada uno de los siguientes apartados

Título del proyecto: Riesgo Ergonomico en el Profesional de Enfermería del Centro Neuroquirurgico del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Lima, 2024.

Nombre del investigador principal: Sunny Sarah Pérez Barua

Propósito del estudio: determinar el riesgo ergonómico en el profesional de enfermería del centro neuroquirúrgico del instituto nacional de ciencias neurológicas, lima, 2024.

Beneficios por participar: tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha ayuda en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: ninguno, solo se le pedirá tomar fotos durante su actividad laboral sin revelar identidad.

Costos por participar: usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: la información de usted proporcione estar protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esa información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación puede dirigirse a la Lic. Luz Suarez, jefa del equipo teléfono móvil N° 996476753.

Contacto con el comité de Ética: si usted tuviera preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

Participación voluntaria: su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales, fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
NS de DNI:	
NS de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
NS de DNI:	
NS teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
NS de DNI:	
NS teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante