



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR  
DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CUIDADOS  
INTENSIVOS, HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN –  
PASCO, 2023”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS  
INTENSIVOS**

**AUTOR:**

**LIC. RONCALDO REYES JOSE LUIS**

**<https://orcid.org/0009-0005-2032-9182>**

**ASESOR:**

**MG. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY**

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

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **JOSE LUIS RONCALDO REYES**, con DNI **46093805**, en mi condición de autor(a) del trabajo académico presentada para optar el **TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS** de título “**ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN – PASCO, 2023**”, **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 **9%** 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 aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 27 días del mes de octubre del año 2023.

FIRMA DEL AUTOR  
Jose Luis Roncaldo Reyes  
DNI:46093805

FIRMA DEL ASESOR  
Eduardo Percy Matta Solís  
DNI: 42248126

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante

Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174- 2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

## JOSE LUIS RONCALDO REYES

### INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Maria Auxiliadora  
SAC

Trabajo del estudiante

2%

2

repositorio.uma.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

4

repositorio.utn.edu.ec

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

repositorio.umsa.bo

Fuente de Internet

1%

7

repositorio.unife.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%



**INDICE GENERAL**

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
ANEXOS.....	37

**INDICE DE ANEXOS**

<b>ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>41</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular del personal de Enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023.

**Materiales y métodos:** Enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal, nivel correlacional. Conformada por una muestra de 25 enfermeros (as) del servicio de UCI. Como técnica se utilizará a la encuesta con su respectivo instrumento: cuestionario. El primer cuestionario medirá la variable: estado nutricional, conformado por los datos antropométricos (peso, talla, IMC) con su respectiva valoración (bajo peso, normal, sobrepeso, obesidad, etc.). El segundo instrumento “calculadora de riesgo vascular” validado por la OPS cuenta con dos dimensiones (datos generales y medición del riesgo cardiovascular a 10 años), cuyas puntuaciones refieren a menor porcentaje menor riesgo cardiovascular (<5%).

**Resultados:** para su obtención se recolectará los datos antropométricos, se procesará y analizará los valores de riesgo cardiovascular, luego se llevará a un análisis estadístico para identificar patrones, relaciones y asociaciones entre variables. Finalmente, después de analizarlos serán interpretados para identificar hallazgos relevantes.

**Conclusiones:** Los resultados generarán conciencia e impulsará a los enfermeros (as) a cuidar más de su salud y adoptar prácticas de vida más saludables mediante un mejor autocuidado y salud, con el objetivo de alcanzar un impacto efectivo en la atención al paciente.

**Palabras claves:** Estado nutricional, riesgo cardiovascular, factores.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the relationship between nutritional status and cardiovascular risk of intensive care nursing staff at the Daniel Alcides Carrión hospital – Pasco, 2023.

**Materials and methods:** Quantitative approach, non-experimental, transversal design, and correlational level. The population will be made up of 25 nursing personnel from the ICU service. As for the technique, the survey will be used with its respective instrument, the questionnaire. The first questionnaire will measure the variable: nutritional status, made up of anthropometric data (weight, height, BMI) with their respective assessment (underweight, normal, overweight, obesity, etc.). The second instrument “vascular risk calculator” validated by PAHO has two dimensions (general data and measurement of 10-year cardiovascular risk), whose scores refer to a lower percentage and lower cardiovascular risk (<5%).

**Results:** to obtain it, anthropometric data will be collected, cardiovascular risk values will be processed and analyzed, then a statistical analysis will be carried out to identify patterns, relationships and associations between variables. Finally, after analyzing them they will be interpreted to identify relevant findings.

**Conclusions:** The results will raise awareness about the importance of a balanced diet and a healthy lifestyle. Well, it will encourage nurses to take more care of their health and adopt healthier lifestyle practices through better self-care and health, in order to achieve a positive impact on patient care.

**Keywords:** Nutritional status, cardiovascular risk, factors.



## I. INTRODUCCIÓN

La salud cardiovascular es el principal mecanismo de vida y el bienestar de cualquier individuo. Las enfermedades asociadas al consumo excesivo de alimentos son cada vez más comunes a nivel mundial, una de ellas es la enfermedad cardiovascular (ECV) con mayor número de fallecidos, y sigue siendo un desafío de salud pública. Su crecimiento acelerado afecta de forma descabellada a los países en desarrollo (1).

Se estima que el 21% de las muertes se debe a ECV y su relación con el IMC (sobrepeso-obesidad). De modo que la calidad de vida (20% y 30%) depende de lo que consumimos y el IMC que presentamos (2).

En España el 12,6% de enfermeras presentan como factor de riesgo la obesidad. En Argentina, el 33,3% presenta sobrepeso por hipercolesterolemia-hipertrigliceridemia. En México el 18,4% prevalece el sobrepeso sobre la obesidad. En Ecuador, el 54,8% tiene sobrepeso; 17,8% obesidad; 60,3% sedentarismo, manifestando como antecedente familiar la ECV (45%) (3).

En Venezuela, el 18,6% tiene peligro entre moderado a alto de presentar ECV, debido a que evidenciaron cifras bajas (<40 mg/dl) de colesterol HDL de factores modificables. En Colombia, el 33% tiene mayor sobrepeso que los enfermeros (15,6%) el cual conduce a dislipidemia, mayor incidencia de síndrome metabólico y riesgo de ECV (4,5).

En el Perú, el 68,6% de profesionales de enfermería, sobre todo mujeres, llevan una existencia poco saludable donde el 41,1% no lo practica. Además, el 37,1% presenta sobrepeso y el 7,1% obesidad debido a la falta de ejercicio y dispendio de alimentos de origen industrial (6,7).

La salud cardiovascular no solo es relevante para los pacientes, sino también para el enfermero (a) que brinda un papel fundamental en el cuidado de pacientes críticos. Su bienestar es esencial porque garantiza una atención efectiva y segura

de los usuarios. El estado nutricional (EN) influye en la salud de estos; ya que una alimentación inadecuada contribuye a riesgo de ECV y otros problemas de salud (8,9).

Estos malos hábitos en compañía de los cambios de sueño, condiciones de trabajo, bajo salario, desmotivación, sobrecarga familiar/laboral y estrés alteran los patrones de comportamiento. Por ello presentan hábitos alimentarios y comportamiento poco saludable que por lo general están asociados al ritmo de trabajo inadecuado, los cuales alteran el apetito y el hambre; por ende, repercusiones negativas a nivel físico (dieta inadecuada y alteración del EN) y psicológica deficiencia laboral. A pesar que el cuerpo trata de contrarrestar las exigentes demandas y equilibrar los cambios (10,11).

Las enfermedades asociadas al consumo excesivo de alimentos procesados son cada vez más comunes, siendo una de ellas el ECV. Por ejemplo, comer carne procesada, con alto valor en grasas saturadas y sal. Se ha demostrado que la mala alimentación, la obesidad y los bajos niveles de aptitud física (muscular) son elementos primordiales que conllevan a padecer ECV; por los altos niveles de tejido adiposo visceral (12,13).

En este contexto, surge la necesidad de investigar y comprender la correlación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular del enfermero (a) de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión ubicado en Pasco, como centro de referencia médica de la región, donde el personal trabaja incansablemente para proporcionar el mejor cuidado al paciente crítico. Pues, se ha evidenciado que presentan estos riesgos y enfermedades prevalentes como la hipertensión arterial (HTA), colesterol alto, sobrepeso por la vida sedentaria y sobrecarga laboral.

Debido a que los enfermeros cuentan con tres vínculos laborales, excesos de horario de trabajo para obtener mayor ingreso económico y desarrollo profesional. Puesto que al verse forzado a laborar en dos turnos (diurno y nocturno), su cuerpo modifica el período normal de sueño y alimentación para acomodarse a una nueva. Por ende, existe una preocupación creciente acerca de la falta de atención a estos

aspectos en su entorno laboral. El ritmo de trabajo agotador, las largas jornadas laborales y el estrés inherente a la atención de pacientes críticos pueden contribuir a hábitos alimenticios inadecuados y un estilo de vida poco saludable (14).

Por lo general, estos asociados con el riesgo de fumar, llevar mala dieta, falta de actividad física y consumir alcohol son modificables; es decir prevenibles por lo que debe ponerse mayor énfasis en estudiar a esta población que es el máximo referente de la salud preventiva promocional (15).

Frente a esta situación se plantea el problema siguiente: ¿Cuál es el estado nutricional y riesgo cardiovascular del personal de enfermería de cuidados intensivos del Hospital Daniel Alcides Carrión? Esta incógnita se presenta como el núcleo central de la investigación, ya que es fundamental para abordar los desafíos relacionados con la salud y bienestar.

La ECV es una patología múltiple que está asociada a mecanismos genéticos y a la forma como uno lleva su vida. Asimismo, son complejas porque se caracterizan por presentar inflamaciones y variaciones vasculares de periodo crónico poco imaginable (16).

El riesgo de que una persona lo presente está determinado por los factores de riesgo (FR) que pueden modificarse: biológico/metabólico (Hipercolesterolemia, HTA, DM, sobrepeso, obesidad, sedentarismo) y el relacionado al estilo de vida (tabaquismo), y aquellos que no pueden modificarse (edad, sexo y antecedentes familiares) durante sus años de vida (5 a 10). Entre los más resaltantes se encuentran (estilo de vida, hábito dietético, tabaco, alcohol y café). Su desarrollo está condicionado a determinantes individuales y sociales de la salud: factor de recursos materiales (bajo nivel socioeconómico), factores de entorno (baja calidad del aire) (17,18).

Para su detección actualmente se utiliza el índice de conicidad (C-Index) para predecir alteraciones en: tensión arterial, insulina y nivel de triglicérido. Y es un excelente predictor de riesgo cardiovascular. También, el índice de volumen

abdominal (AVI) como parámetro antropométrico de obesidad central asociado a factores de riesgo (19).

Según Krâmer **et al** (20). Existe un problema de riesgo en sujetos con peso excesivo; pues, algunos con “sobrepeso metabólicamente sano”, no presentan FR, pero presentan más riesgo CV que los “normopeso metabólicamente sanos”. Los obesos tienen un riesgo de CV 40 a 200% mayor, pero que se demora en evidenciarse clínicamente.

Para Catacora **et al** (21). Estas, están asociadas al hábito alimentario, por su alta prevalencia que ocasiona más muertes en el mundo. Como lo afirma Malpartida **et al** (22) al evidenciar que los trabajadores que llevan vida ajetreada con larga jornada de trabajo; consumen alimentos rápidos ultra procesados, líquidos gasificadas, y permanecen en reposo sin realizar actividades físicas.

De la misma manera, Fleta **et al** (23). Sostiene que el riesgo cardiovascular son condiciones biológicas, estilo de vida o hábito adquirido, con más frecuencia en sujetos con cardiopatía coronaria.

Para valorar el EN lo más utilizados son los datos antropométricos: índice de masa corporal (IMC), peso, talla, circunferencias, y otros (24).

Son actividades que el profesional de enfermería muy bien conoce y a menudo los realiza; sin embargo, no son interiorizados ni autoevaluados; por ende, descuidan su salud, presentan mal hábito alimentario y estilo de vida que son FR propios de las características de la profesión. Se puede presentar en cualquier edad del profesional, quizá en su mejor etapa por lo que debe promoverse un estilo de vida adecuado (25,26).

Existe tres elementos que ocasionan dificultad nutricional: alimentación, salud y cuidado. Se debe a la carencia de energía y proteínas que provoca un balance metabólico negativo, por los hidratos de carbono y grasas (27),

De acuerdo a ello, Lema **et al** (28). Reitera que es importante evaluar el EN y estilo de vida, pues a partir de ello, se pueden identificar FR, y orientar estudios para advertir enfermedades.

Como teorías que respaldan el estudio:

Teoría del Autocuidado de Dorothea O. Se relaciona con la capacidad de los enfermeros y enfermeras de cuidados intensivos para llevar a cabo un autocuidado adecuado, incluyendo una alimentación, un estilo de vida saludable.

Esta teoría destaca por su importancia de empoderar al personal de enfermería, para que sean responsables de su propio bienestar y salud. Su aplicación puede promover hábitos de autocuidado más saludables y, por ende, reducir el riesgo cardiovascular; de manera que beneficia a los profesionales a optimizar las atenciones.

Teoría del Cuidado Transcultural de Madeleine Leininger, que se enfoca en la comprensión de las influencias culturales en la atención de enfermería. Está relacionada con la teoría debido a la diversidad cultural del enfermero (a) y cómo esta diversidad influye en su EN y riesgo cardiovascular. Las prácticas alimenticias y las predisposiciones genéticas pueden variar según la cultura, y esta teoría ayudaría a comprender esas diferencias. Su aporte a la sociedad es culturalmente competente en una sociedad diversa. Ya que, promueve la sensibilidad cultural y la adaptación de las necesidades específicas, lo que mejoraría la calidad de la atención.

Se tiene en cuenta los estudios internacionales realizados; en Paraguay 2022 Bareiro (29) con el “objetivo de describir el estado nutricional y las alteraciones metabólicas en el personal de enfermería que realiza guardias nocturnas en el Hospital”. Estudio observacional, descriptivo, corte transversal, con una población de 40 profesionales de enfermería. Entre sus resultados, el 63% tiene dos o más vínculos laborales, el 80% presenta exceso de peso por IMC; el 74% exceso de grasa corporal según bioimpedancia. El 55% tiene al menos una alteración

metabólica, 25% más de una (de las 22 alteraciones, 18 tuvieron exceso de peso). Las más frecuentes fueron: hipertrigliceridemia (50%), e hipercolesterolemia (30%). Concluyendo que, la mayoría de los enfermeros (as) presentaron peso elevado debido a las guardias de noche y los cambios en el metabolismo.

En Bolivia 2021, Lino (30). Desarrolló su tesis de estudio con el objetivo de “establecer el Estado nutricional y Síndrome Metabólico en personal de salud del servicio de Medicina Interna de Salud”. Mediante un estudio observacional, descriptivo en una población de 70 personas de ambos sexos. Entre sus resultados, identifico sobrepeso y obesidad en 8/10 personas con un riesgo alto de 1 a 1 para ambos sexos. Llegando a la conclusión que coexiste malnutrición por exceso con una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad.

En Ecuador 2019, Cano (31). Elaboró su tesis con el objetivo de “determinar la relación entre alteración del ritmo circadiano y el estado nutricional en el personal de salud del Hospital”. Estudio descriptivo, transversal, mixto con una muestra de 105 personas seleccionadas por muestreo aleatorio simple, a quienes evaluaron el EN mediante: peso, talla y contorno de cintura. Según sus resultados, el 75,2% son mujeres, 48,6% casados, edad 37,5 años. En proporción al IMC el 74,2% presentó sobrepeso/obesidad; 68,6% riesgo CV alto. Concluyendo que 8/10 personas presentan sobrepeso sobre todo aquellos que trabajan en horarios nocturnos porque presentan ritmo circadiano alterado.

En Lima 2021, Yaguachi **et al** (32). Realizó su estudio de con el objetivo de “determinar los estilos de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular que presentan los trabajadores de la Salud”. Estudio descriptivo, transversal, con 130 trabajadores. Obtuvo como resultados, entre 23 a 68 años, el 72,3% presenta un IMC excesivo (sobrepeso 40,8 % y obesidad 31,5%) y el 96,2% grasa elevada. El 33,1% lleva una mala vida con un bajo nivel de riesgo CV (88,5%). Arriban a la conclusión que identificar tempranamente los hábitos inadecuados admite diseñar programas que ayuden a prevenir ECV.

En Lima 2020, Vidarte (33). Elaboró su estudio con el objetivo de “determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional según el riesgo cardiovascular en una población que trabajaba en el Hospital”. Estudio descriptivo correlacional y transversal, con una población de 105 adultos. Sus resultados indican que el 23,8% tiene estilo de vida adecuada con riesgo (67,6% bajo, 1,9% en peligro y solo 6,7% alto); el 72,8% de mujeres y el 85,7% de varones inadecuado. El 38,1% sobrepeso y 23% obesidad, el 89,5% ingesta inadecuada y el 10,5% adecuada. El 70,4 % riesgo CV, que aumenta con la edad y es mayor en mujeres. Concluye que no existe asociación entre el estilo de vida y el EN del personal.

En Lima 2020, Riveros **et al** (24). Realizó su estudio con el objetivo de “determinar la frecuencia de malnutrición en los estudiantes ingresantes a la facultad de medicina humana”. Estudio transversal y retrospectivo, con una población de 263 estudiantes. Entre sus resultados encontrados, el 53,99% tuvo malnutrición, 36,5% sobrepeso, el 11,03% obesidad y el 6,46% desnutrición. Concluye que más de la mitad de los estudiantes tienen problemas de malnutrición por exceso de peso, con mayor riesgo CV por IMC y exámenes de laboratorio

Su importancia radica en la salud y bienestar del enfermero (a), ya que a través de este estudio se puede identificar posibles riesgos cardiovasculares y problemas de salud asociados a la nutrición. Además, de brindar una atención eficiente; ya que un personal de enfermería saludable y con un bajo riesgo cardiovascular tiene más energía y mayor capacidad de mejorar el cuidado y la experiencia del paciente.

También, para identificar FR cardiovascular que ameritan tomar medidas preventivas tempranas, lo que no solo beneficia a los profesionales, sino que además contribuirá a reducir las tasas de enfermedades cardiovasculares en la población en general.

Y, por último, para mantener una salud óptima que asegure la eficiencia y seguridad en la atención de pacientes críticos.

Como justificación teórica, pretende aportar conocimientos sobre la situación nutricional actual de los enfermeros (as) que laboran en el hospital Daniel Alcides Carrión; además de reforzar el valor de evaluación del EN, con el fin de identificar riesgos y reconocer algún problema cardiovascular; como la diabetes, hipertensión arterial, infartos entre otros; que afectan a la mayoría de los licenciados en enfermería que permanecen en el trabajo las 12 horas del día durante 13 turnos, sin realizar ningún tipo de actividad física debido a la vida sedentaria que llevan. Asimismo, evidenciar los malos estilos de vida que llevan en su centro de trabajo, ya que la mayoría llevan una vida sedentaria por lo que corren mayor probabilidad y riesgo de enfermar; por ese motivo y ante la necesidad surge el estudio para incentivar la práctica de un estilo de vida saludable y de esa manera adoptar conocimientos de cómo llevar un hábito de consumo alimentario nutritivo.

De manera práctica, los resultados de este estudio aportarán información organizada y sistematizada sobre las consecuencias de llevar malos estilos de vida y de forma inadecuada, lo que implica una malnutrición, el cual conlleva a riesgos y/o problemas de salud. Se pretende plantear estrategias y desarrollar planes de intervención preventivo promocionales para ayudar a disminuir estas enfermedades prevalentes y llevar una mejora vida, con el fin de preservar una buena salud. Es de mucho interés porque se va a trabajar con una población que atiende y brinda cuidado; por lo cual deben estar sanos, sin obesidad y sobrepeso, como iniciativa para aquellos que aún no se adaptan a llevar una vida adecuada para así prevenir y evitar el riesgo de enfermar.

De manera metodológica, los instrumentos elaborados podrán ser usados en distintos ámbitos de estudio tanto a nivel local como nacional para medir las variables.

Por lo planteado anterior, el objetivo principal de esta investigación es determinar la relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular del personal de Enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023.



Como Hipótesis de Investigación: (H0): No existe relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular del personal de Enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023.

(H1): Existe relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular del personal de Enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño

El presente estudio considera el enfoque cuantitativo porque los datos recolectados se dan a partir de la operacionalización de variables y la matriz de consistencia, elaborados a través del método deductivo inductivo, la técnica: encuesta y psicometría con sus respectivos instrumentos: el cuestionario y la escala con el fin de medir a las variables: estado nutricional y riesgo cardiovascular. Además, utiliza la estadística para la presentación de los datos descriptivos en (gráficos y tablas), y el análisis inferencial para contrastar la hipótesis.

El diseño será cuantitativo no experimental, transversal, correlacional (34). De manera que no se manipulará ninguna variable y los datos serán recolectados en un sólo momento para establecer la existencia de relación y medir su grado de magnitud.



X<sub>1</sub> = Estado nutricional

Y<sub>1</sub> = Riesgo Cardiovascular

En cuanto al nivel de investigación; será correlacional porque a través de la vinculación se medirá los dos coeficientes: dirección (positiva y negativa), y magnitud (fuerza) entre las variables.

## 2.2. Población, muestra y muestreo

La población de estudio estará conformada por el total de enfermeros (as) que trabajan en el servicio de medicina del hospital Daniel Alcides Carrión.

**Muestra.** Estará conformada por 25 enfermeros y enfermeras de la unidad de cuidados intensivos del Hospital. Como representación específica de la población en términos de características relevantes: edad, género, talla, IMC. Seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios:

**Inclusión.** Todos los participantes deben ser parte del personal de enfermería que trabaja en la UCI del Hospital Daniel Alcides Carrión. Además, deben de proporcionar un consentimiento informado por escrito para participar en el estudio, lo que implica que están dispuestos a colaborar voluntariamente. Asimismo, se establecerá un rango de edad específico de (40 a 75 años) el cual es relevante para la investigación. También, los participantes deben estar médicamente estables para participar en el estudio; con el fin de garantizar que no haya riesgos adicionales debido a que solo se evaluará el estado nutricional y el riesgo cardiovascular.

**Exclusión.** Aquellos que no pertenecen a la UCI, que no hayan firmado y proporcionado un consentimiento informado válido. Además, que presenten enfermedades graves no relacionadas con el estudio. Asimismo, a las participantes que estén embarazadas, ya que el embarazo puede afectar las mediciones y el riesgo cardiovascular. También, a aquellos que tengan condiciones médicas que afecten significativamente el estado nutricional, como trastornos alimentarios graves. Así como aquellos con discapacidades cognitivas severas.

**Muestreo.** Se utilizará el muestreo aleatorio simple debido a que todos los enfermeros (as) tiene la misma probabilidad de ser seleccionado, y reduce el sesgo de selección. Para ello se tendrá en cuenta los recursos humanos

disponibles; es decir la lista de lista completa y actualizada de todos los enfermeros y enfermeras de la UCI.

### **2.3. Variables de estudio**

Se presenta a las dos variables: estado nutricional y riesgo cardiovascular como  $X_1$  y  $Y_1$  respectivamente. Por ser un estudio de nivel correlacional no se consideran a las variables como independiente o dependiente ya que no se pretende evaluar la causalidad. Asimismo, se tiene en cuenta las siguientes definiciones:

#### **ESTADO NUTRICIONAL**

**Definición conceptual.** La Asociación Americana de Salud Pública establece el estado nutricional como "condición de salud de un individuo influenciado por el consumo y utilización de nutrientes y que se identifica por la correlación de la información obtenida a través de estudios físicos, bioquímicos, clínicos y dietéticos". Por lo tanto, se detecta el estado nutricional a partir de varios parámetros, que pueden ser utilizados y evaluados de forma aislada o asociada (35).

**Definición operacional.** Se obtendrá información de la variable a partir de la identificación de las cuatro dimensiones: física, psicológica, biológica y antropométrica, planteadas en el instrumento de recolección denominado: cuestionario de estado nutricional.

#### **RIESGO CARDIOVASCULAR**

**Definición conceptual.** Se consideran factores de riesgo cardiovascular, aquellos hábitos, patologías, antecedentes o situaciones que, cuando están presentes en un determinado individuo, incrementan la probabilidad de desarrollar la enfermedad cardiovascular en un futuro más o menos lejano. Cuantos más factores de riesgo tenga una persona, mayores serán sus probabilidades de padecer una enfermedad del corazón. Los factores de

riesgo pueden ser no modificables (la herencia o historia familiar, la edad y el sexo) y modificables (hábito de fumar, la ingesta de alcohol, la alimentación inadecuada y la falta de actividad física) (4).

**Definición operacional.** Se obtendrá información de la variable a partir de la identificación de sus dos dimensiones: datos generales y factores de riesgo que serán evaluados y clasificados de acuerdo a las categorías y colores de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) planteadas en el instrumento de recolección denominado: cuestionario de predicción de riesgo vascular.

#### **2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos**

Para la recolección de datos se empleará la técnica de la encuesta con el fin de recopilar información de los participantes a través de un cuestionario estructurado y diseñado que recogerán las respuestas de las preguntas planteadas.

El primer instrumento cuenta con una dimensión general: datos antropométricos con sus indicadores (peso, talla y IMC) y el valor de evaluación antropométrica: bajo peso ( $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ ), normal ( $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ ), sobrepeso ( $25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$ ), obesidad ( $> 30 \text{ kg/m}^2$ ), obesidad I ( $30 - 34,9 \text{ kg/m}^2$ ), obesidad II ( $35 - 39,5 \text{ kg/m}^2$ ), obesidad III o mórbida ( $>40 \text{ kg/m}^2$ ) (6).

El segundo instrumento: Calculadora de riesgo vascular consta de 11 ítems con dos dimensiones: datos generales (que incluyen los factores de riesgo con sus respectivos indicadores: enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, diabetes mellitus, nivel de colesterol, genero, edad, peso, altura, tabaquismo, colesterol total y presión sistólica) y el cálculo de riesgo cardiovascular a 10 años (según categorías y colores). Las respuestas obtenidas servirán para evaluar el riesgo cardiovascular del personal de enfermería a través de la calculadora de algoritmo formulada por la OPS (36).

Los valores serán clasificados de acuerdo a categoría y colores, donde se determinará si el personal de enfermería presenta un riesgo cardiovascular bajo: cuando obtiene un porcentaje menor de 5% (color verde); moderado: si obtiene 5% y menos de 10% (color amarillo); alto: de 10% y menos de 20% (color anaranjado); muy alto: de 20% y menos de 30% (color rojo); y crítico: más de 30% (color marrón).

### **Validez y confiabilidad**

El instrumento de estado nutricional fue utilizado y validado por Colonia (6), de acuerdo a la clasificación establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (37).

La calculadora de riesgo cardiovascular (HEARTS), cuenta con un intervalo de confianza del 95% (38), validado en fiabilidad y presión por la OMS.

## **2.5. Plan de recolección de datos**

### **2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Para efectos del avance del proyecto, es indispensable que la Dirección General de la Universidad María Auxiliadora otorgue una carta de presentación dirigida a la autoridad correspondiente del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco; con la intención de obtener el permiso correspondiente para llevar a cabo el estudio y efectivizar los instrumentos a los enfermeros (as) de UCI, pactados en la fecha según el cronograma de actividades.

### **2.5.2 Aplicación de instrumentos de recolección de datos**

Después de identificar la muestra, se procederá a desarrollar el proyecto. Se mostrará a cada uno de los participantes los cuestionarios impresos, para que sean rellenos de acuerdo a las preguntas planteadas en un tiempo aproximado de diez minutos cada uno. Antes de la entrega se expondrá el propósito del estudio, en el cual se les invita a participar

voluntariamente mediante la firma del consentimiento informado. Luego de realizar el trabajo de campo, se recogerá los cuestionarios impresos y se comprobará que cada uno de ellos estén rellenos en su totalidad y de manera correcta para que posteriormente los datos sean registrados en Excel y analizados en el SPSS.

## **2.6. Métodos de análisis estadísticos**

Después de elaborar la matriz de datos, se realizará el procesamiento de datos en el programa informático IBM SPSS versión 26. Los datos estadísticos de las variables serán presentados de forma descriptiva mediante la gráficos y tablas de frecuencia. Asimismo, para determinar la prueba de hipótesis se realizará el análisis inferencial mediante el estadístico no paramétrico Rho Spearman para variables ordinales, la cual identificará el coeficiente de correlación.

## **2.7. Aspectos éticos**

Antes de realizar el estudio se tendrá en cuenta la ética, los principios de respeto, deontología y bioéticos. Detallados a continuación:

Todos los participantes están en su derecho de recibir información sobre el procedimiento a desarrollar de manera que, se respeta su decisión y autonomía frente a su participación.

En cuanto al principio de autonomía, los participantes se encuentran libres de firmar el consentimiento informado de manera voluntaria y confidencial. Además, la información brindada durante el proceso de investigación será protegida y no servirán para manipulación alguna.

Se toma en cuenta el principio de beneficencia, porque el estudio sólo servirá para hacer el bien, de manera que las situaciones peligrosas no comprometan la integridad física o moral del participante.

El principio de no maleficencia, evitará la generación de algún daño posible a los participantes pues el estudio es realizado sólo con fines de investigación.

El principio de equidad se aplicará en todo momento y de manera igualitaria a todos los participantes sin excepción alguna, de manera que todos tendrán el mismo derecho de ser tratados con cortesía y respeto, libre de cualquier forma de discriminación.



### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022 – 2023																							
	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema			X	X																				
Búsqueda bibliográfica			X	X	X	X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación			X	X	X	X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación			X	X	X	X	X	X	X															
Elaboración de la sección materiales y métodos: Enfoque y diseño de investigación			X	X	X	X	X	X	X	X														





Alimentos	30	30	30	30	30	30	S/. 120
Llamadas	20		20			10	S/. 50
<b>Recursos Humanos</b>							
Digitadora	50			50		50	S/. 150
<b>Imprevistos*</b>		200		200		200	S/. 600
<b>TOTAL</b>	1320	300	355	280	150	205	S/. 2700

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Briceño G, Céspedes J, Leal M, Vargas S. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en escolares de un área rural y de una urbana en Colombia. *Biomédica [revista en Internet]* 2018 [acceso 12 de diciembre de 2022]; 38 (4): 545-54. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4223>
2. Pérez C, Hervás G, Gianzo M, Aranceta J. Prevalence of obesity and associated cardiovascular risk factors in the Spanish population: the ENPE study. *Rev Esp Cardiol [revista en Internet]* 2022 [acceso 15 de diciembre de 2022];75 (3): 232-41. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/en-prevalence-obesity-associated-cardiovascular-risk-articulo-S1885585721000724>
3. Kruger L, Peteán Y. Estado nutricional, nivel de estrés y comorbilidades del personal de enfermería del hospital J. B. Iturraspe de la ciudad de santa fe en el año 2016. [Tesis Licenciatura]. Argentina: Universidad Nacional del Litoral; 2016 [Internet]. Disponible en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/1887/3.2.6.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Gualpa M, Sacoto N, Gualpa M, Cordero G, Alvarez R. Factores de riesgo cardiovascular en profesionales de enfermería. *Rev Cuba Med. [revista en Internet]* 2018 [acceso 21 de diciembre de 2022];34 (2): 1-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252018000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252018000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
5. Pavía A, Alcocer M, Ruiz E, Mayorga J, Roopa M, et al. Guía de práctica clínica mexicana para el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias y enfermedad cardiovascular aterosclerótica. *Archivos de Cardiología de México [revista de Internet]* 2022 [acceso 09 de octubre de 2023];92 (1): 1-

62. Disponible en:  
[https://www.archivoscardiologia.com/frame\\_esp.php?id=468](https://www.archivoscardiologia.com/frame_esp.php?id=468)
6. Colonia A. Estilo de vida y estado nutricional de profesionales de enfermería. Hospital Víctor Ramos Guardia. Huaraz, 2017. [Tesis Licenciatura]. Perú: Universidad San Pedro; 2017. [Internet]. [citado 9 de octubre de 2023]. Disponible en:  
[http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5978/Tesis\\_57531.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5978/Tesis_57531.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Organización Mundial de la Salud: Sobrepeso y obesidad alcanzan proporciones «epidémicas» en Europa [sede web]. Ginebra - Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2022 [acceso 09 de octubre 2023] [Internet]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/151606-oms-sobrepeso-y-obesidad-alcanzan-proporciones-epidemicas-en-europa>
8. Kammar A, Hernández M, López P, Ortiz A, Martínez M. Relation of body composition indexes to cardiovascular disease risk factors in young adults. Med Fam. [revista de Internet] 2022 [acceso 01 de octubre de 2023]; 45 (3): 147-55. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359318303186>
9. Ministerio de Salud. 15 millones de personas tienen sobrepeso y obesidad [sede Web]. Perú: Ministerio de Salud; 2021 [acceso 9 de octubre de 2023]. [Internet]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/634511-minsa-15-millones-de-personas-tienen-sobrepeso-y-obesidad>
10. Rubín M, Vitelli F, Toledo E, Castro S, Tresserra A, et al. Polyphenol intake and cardiovascular risk in the PREDIMED-Plus trial. A comparison of different risk equations. Rev Esp Cardiol. [revista de Internet] 2022 [acceso

- 10 de octubre de 2023]; 75 (5): 401-11. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1885585721001997>
11. Muñoz B, Martínez J, Molina G, Aguado C, Redondo J, et al. Estado nutricional y factores asociados en pacientes ancianos ambulatorios. *Aten Primaria*. [revista de Internet] 2020 [acceso 12 diciembre de 2022]; 52 (4): 240-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656718303330>
12. Viñas M. Valoración del estado nutricional de las enfermeras del Hospital Clínico Universitario de Valladolid [Tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Valladolid; 2016. [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17726/TFG-H454.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
13. Ramírez R, Correa M, Izquierdo M, Schmidt J, González E. Muscle Fitness to Visceral Fat Ratio, Metabolic Syndrome and Ideal Cardiovascular Health Metrics. *Nutrients*. [revista de Internet] 2019 [acceso 05 enero de 2023]; 11 (1): 24. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/1/24>
14. González C. Nutrición, riesgo de enfermedad cardiovascular y cambio climático. *Clínica e Investig en Arterioscler*. [revista de Internet] 2023 [acceso 01 marzo de 2023]; 35 (2): 101-3. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916822000663>
15. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [sede web]. Ginebra - Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2022 [Internet]. [acceso 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases>
16. Defagó M, Eynard A. Potenciales de la nutrigenética en el abordaje y tratamiento de enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo

- asociados. Rev Fac Cienc Médicas. [revista de Internet] 2022 [acceso 06 junio de 2022]; 79 (2): 168-80. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9426330/>
17. Contreras A, Gi E, Moreno A, Falcón F. Riesgo cardiovascular del personal de enfermería en el área quirúrgica. Enferm Glob. [revista de Internet] 2011 [acceso 09 junio de 2022]; 10 (1). Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/115181>
18. Ministerio de Sanidad. Estrategia de salud cardiovascular [sede web]. España: Ministerio de Sanidad; 2022 [Internet]. [acceso 09 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Estrategia\\_de\\_salud\\_cardiovascular\\_SNS.pdf](https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Estrategia_de_salud_cardiovascular_SNS.pdf)
19. Ceballos D, Cañete D, Martínez D. Manejo nutricional en pacientes con cáncer de pulmón. NPunto [revista de Internet] 2019 [acceso 01 marzo de 2023]; 21 (2): 112-3. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf/5e00aca8c2354NPvolumen21.pdf>
20. Krämer V, Corbalán R, Berríos X, Navarrete C, Tagle R, et al. ¿Sirven los marcadores de riesgo no tradicionales en la diferenciación del riesgo cardiovascular en adultos jóvenes con exceso de peso? Rev Médica Chile. [revista de Internet] 2013 [acceso 17 marzo de 2023]; 141 (8): 1026-33. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-98872013000800009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872013000800009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
21. Catacora Y, Quispe B. Hábitos alimentarios y su relación con el riesgo cardiovascular y estado nutricional en estudiantes ingresantes a las carreras de ciencias de la salud de la Universidad Nacional de San Agustín 2017 [Tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Nacional de San Agustín;



2018. [Internet]. [citado 09 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dc2dd332-9a99-4d0e-8d80-9624288d81c1/content>
22. Albina E, Malpartida S. Estilos de vida y sobrepeso en trabajadores de la «asociación de transportistas de moto taxi dos mil» independencia-Lima, 2021 [Tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Autónoma Ica; 2021. [Internet]. [citado 09 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2856274>
23. Fleta L, Delgado Y, Manuel J, Olivares. Concepto, clasificación y métodos de valoración del riesgo cardiovascular. [sede Web]. London: OA.mg; 2018 [acceso 09 de octubre de 2023] [Internet]. Disponible en: <https://oa.mg/work/3016254865>
24. Riveros S, Apolaya M. Características clínicas y epidemiológicas del estado nutricional en ingresantes a la facultad de medicina humana de una universidad privada. Acta Médica Perú. [revista de Internet] 2020 [acceso 21 enero de 2023]; 37 (1): 27-33. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1728-59172020000100027&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1728-59172020000100027&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
25. Barquera S, Véjar L, Aguilar C, Garibay N, García E, et al. Volviéndonos mejores: necesidad de acción inmediata ante el reto de la obesidad. Una postura de profesionales de la salud. Salud Pública México. [revista de Internet] 2022 [acceso 28 febrero de 2023]; 64 (2): 225-9. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/13679>
26. Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev. Salud Pública. [revista de Internet] 2014 [acceso 28 febrero de 2023]; 6 (2): 140-55. Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-00642004000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00642004000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

27. Escobar M, Cruz N, Escobar E. Síndrome de malnutrición, inflamación y aterosclerosis en la insuficiencia renal crónica terminal. Arch. Méd Camagüey. [revista de Internet] 2017 [acceso 20 febrero de 2023]; 21 (3): 409-21 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211151177013>
28. Lema V, Aguirre M, Durán N, Zumba N. Estado nutricional y estilo de vida en escolares. [sede Web]. London: Zenodo; 2021 [acceso 09 de octubre de 2023] [Internet]. Disponible en: <https://zenodo.org/record/5218674>
29. Bareiro E. Estado nutricional y alteraciones metabólicas en personal de enfermería con guardias nocturnas. [sede Web]. Perú: Zenodo; 2020 [acceso 09 de octubre de 2023] [Internet]. Disponible en: <https://zenodo.org/record/4290509>
30. Lino V. Estado Nutricional y Síndrome Metabólico en el personal de salud del Servicio de Medicina Interna del Hospital Obrero N° 2 de la Caja Nacional de Salud de la ciudad de Cochabamba, de junio a noviembre del año 2020 [Tesis Licenciatura]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2018. [Internet]. [citado 09 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/27069>
31. Morales M, Cano M. Alteración del ritmo circadiano relacionado con el estado nutricional en el personal de salud del “Hospital San Vicente de Paúl”, Ibarra 2019 [Tesis Licenciatura]. Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2019. [Internet]. [citado 09 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9434>

32. Alarcón R, Corzo L, Asanza K, Loor C. Estilo de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Nutr Clínica Dietética Hosp* [revista de Internet] 2021 [acceso 09 de octubre de 2023]; 41 (3) Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/145>
33. Vidarte C. Estilos de vida y estado nutricional según riesgo cardiovascular del personal de salud del hospital AGV-Cusco. [Tesis Maestría]. Perú: Universidad Femenina del Sagrado Corazón; 2020. [Internet]. [citado 09 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/697>
34. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra. México. McGraw-Hill Interamericana; 2018.
35. Lopes J, Oliveira M, Jácome C, Costa T, Simplício P, et al. Evaluación nutricional por el Mini Nutritional Assessment: una herramienta para las enfermeras. *Enferm Glob*. [revista de Internet] 2023 [acceso 09 de octubre de 2023]; 17 (51): 267-79. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3658/365858289010/html/>
36. Organización Panamericana de la Salud. [sede Web]. (CDC) de Atlanta, GA. Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2020 [acceso 21 de octubre de 2023] [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/cardioapp/web/#/cvrisk>
37. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [sede web]. Ginebra - Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2022 [acceso 21 de octubre 2023] [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

38. Baena J, Subirana I, Ramos R, Gómez A, Elosua R, et al. Evaluación de la validez de las funciones SCORE de bajo riesgo y calibrada para población española en las cohortes FRESCO. Rev Esp Cardiol. [revista de Internet] 2018 [acceso 21 de octubre de 2023]; 71 (4): 274-82. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es-evaluacion-validez-funciones-score-bajo-articulo-S030089321730218X>.

**ANEXOS**

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Estado nutricional	Según su naturaleza cualitativa  Según la escala de medición ordinal	Condición del organismo que resulta de la absorción de los alimentos y los factores biopsicosociales	Identificada mediante los valores antropométricos del personal de enfermería en relación a su alimentación.	Datos antropométricos	Circunferencia	3 ítems (1 al 3)	Bajo peso  Normal  Sobrepeso  Obesidad  Obesidad I  Obesidad II  Obesidad III o mórbida	< 18,5 kg/m <sup>2</sup>  18,5 - 24,9 kg/m <sup>2</sup>  25 - 29,9 kg/m <sup>2</sup>  > 30 kg/m <sup>2</sup>  30 – 34,9 kg/m <sup>2</sup>  35 – 39,5 kg/m <sup>2</sup>  >40 kg/m <sup>2</sup>



## Anexo B. Instrumento de recolección de datos

### INSTRUMENTOS 1

Fecha: \_\_\_\_\_

<b>Código</b>	
---------------	--

### CUESTIONARIO DE ESTADO NUTRICIONAL

#### I. PRESENTACIÓN

Reciba mi cordial saludo, mi nombre es Roncaldo, soy estudiante del programa de segunda especialidad de enfermería de la Universidad María Auxiliadora; y la presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para participar completando el cuestionario sobre: “Estado nutricional y riesgo cardiovascular del personal de enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023”.

#### II. INSTRUCCIONES GENERALES

Estimado Licenciado (a) el presente cuestionario forma parte de un estudio que está orientado a recoger información, con fines académicos y de manera confidencial.

**Gracias por su colaboración.**

<b>Datos Antropométricos:</b>	<b>Valor de evaluación antropométrica</b>
<b>Peso:</b> _____kg	( ) Bajo peso: < 18,5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Talla:</b> _____cm	( ) Normal: 18,5 - 24,9 kg/m <sup>2</sup>
<b>IMC:</b> (P/T <sup>2</sup> ) _____ kg/m <sup>2</sup>	( ) Sobrepeso: 25 - 29,9 kg/m <sup>2</sup>
	( ) Obesidad: > 30 kg/m <sup>2</sup>
	( ) Obesidad I: 30 – 34,9 kg/m <sup>2</sup>
	( ) Obesidad II: 35 – 39,5 kg/m <sup>2</sup>
	( ) Obesidad III o mórbida: >40 kg/m <sup>2</sup>

**Fuente.** Colonia (6).



**Anexo C. Instrumento de recolección de datos****INSTRUMENTOS 2**

Fecha: \_\_\_\_\_

Código

**CALCULADORA DE RIESGO VASCULAR****I. PRESENTACIÓN**

Reciba mi cordial saludo, mi nombre es Roncaldo, soy estudiante del programa de segunda especialidad de enfermería de la Universidad María Auxiliadora; y la presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para participar completando el cuestionario sobre: Estado nutricional y riesgo cardiovascular del personal de enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023”.

**II. INSTRUCCIONES GENERALES**

Estimado Licenciado (a) el presente cuestionario forma parte de un estudio que está orientado a recoger información, con fines académicos y de manera confidencial.

La tabla mide el riesgo cardiovascular (infarto, accidente cerebro vascular o muerte cardiovascular) que pudiera presentar dentro de 10 años. Para ello utiliza un algoritmo de tabla de colores según los factores: sexo, edad, presión arterial sistólica, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

**Gracias por su colaboración.**

**A. DATOS GENERALES**

N°	AFIRMACIONES
1	¿Tiene historia de enfermedad cardiovascular (isquemia, enfermedad cerebrovascular o vascular periférica)?
	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
2	¿Tiene enfermedad renal crónica?
	<input type="checkbox"/> Sí

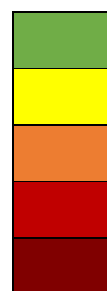
	<input type="checkbox"/> No
3	¿Tiene diabetes mellitus?
	<input type="checkbox"/> Sí
	<input type="checkbox"/> No
4	¿Conoce los niveles de colesterol total?
	<input type="checkbox"/> Sí
	<input type="checkbox"/> No
5	<b>Genero</b>
	<input type="checkbox"/> Femenino
	<input type="checkbox"/> Masculino
6	<b>Edad:</b> _____ años.
7	<b>Tabaquismo</b>
	<input type="checkbox"/> Sí
	<input type="checkbox"/> No
8	<b>Peso:</b> _____ kg
9	<b>Altura:</b> _____ cm
10	<b>Colesterol total:</b> _____ md/dl
11	<b>Presión sistólica:</b> _____ mmHg.

Fuente. OPS (36).

## B. RIESGO CARDIOVASCULAR A 10 AÑOS

Según categorías y colores:

1. Bajo: <5%
2. Moderado: 5% a <10%
3. Alto: 10% a 20%
4. Muy alto: 20% a <30%
5. Crítico: ≥30%



## Anexo D. Consentimiento informado

### 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 participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** “Estado nutricional y riesgo cardiovascular del personal de enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023”.

**Nombre del investigador principal:** José Luis Roncaldo

**Propósito del estudio:** Determinar la relación entre el estado nutricional y el riesgo cardiovascular del personal de Enfermería de cuidados intensivos del hospital Daniel Alcides Carrión – Pasco, 2023.

**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 utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** No habrá costo alguno por su participación.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido por los investigadores. De manera que la información es confidencial, y no serán publicadas.

**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 durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse al investigador a través del correo electrónico: roncaldo@gmail.com

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese 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 ....., ubicada en la ....., correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:** Su participación es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he sido coaccionado ni influenciado indebidamente para participar o continuar participando en el estudio; por lo que finalmente acepto participar de manera voluntaria.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	

Nº 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

**Anexo E. Informe de originalidad**