



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR
DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55
AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA
LAS KALAS PUNO 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. LUCIA VIVIANA QUISPE PERALTA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA

ESPECIALIDAD DE RADIOLOGÍA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR
DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55
AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA
LAS KALAS PUNO 2023

TESIS PRESENTADA POR:

Bach: LUCIA VIVIANA QUISPE PERALTA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA

ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA

APROBADO POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:


Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

PRIMER MIEMBRO

:


Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

SEGUNDO MIEMBRO :


Dr. FULGENCIO AMERICO CATACORA YUCRA

ASESOR DE TESIS

:


Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA P- 10



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1742-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 20 diciembre del 2024

Vistos: El Expediente N° 2024-CU-19006 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 AÑOS A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023**

CONSIDERANDO

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA** del (la) bachiller: **QUISPE PERALTA LUCIA VIVIANA**; habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * **Presidente** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **1er. Miembro** : Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
- * **2do. Miembro** : Dr. FULGENCIO AMÉRICO CATA CORA YUCRA

- * **Asesor(a)** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATA CORA

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : JUEVES 26 DE DICIEMBRE DEL 2024
HORA : 16:00 HORAS
LOCAL : Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2024(1)

**UNIVERSIDAD ANDINA**
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**RESOLUCIÓN DECANAL N° 984 -2024-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 09 de agosto del 2024

VISTOS:

El Informe N° 068-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 30 de julio de la E.P. de Tecnología Médica, folio 0000036;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **QUISPE PERALTA LUCIA VIVIANA** presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PUBLICA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- * **Presidente** : **M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ**
- * **1er. Miembro** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- * **2do. Miembro** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 286 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **QUISPE PERALTA LUCIA VIVIANA**, para optar el título profesional de **LICENCIADO(A) EN TECNOLOGIA MEDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA** titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023**

La propuesta de Investigación deberá **ejecutarse** de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO - RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Tecnología médica, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

Distribución: Decanato, EP: TECNOLOGÍA MEDICA e





UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N°1578-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 04 de diciembre del 2024

VISTOS:

El Informe N° 146-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 27 de noviembre del egresado (a) **QUISPE PERALTA LUCIA VIVIANA** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 AÑOS A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023** conducente para optar el título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA**

CONSIDERANDO

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente** : **Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE**
- * **1er. Miembro** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- 2do. Miembro** : **Dra. FULGENCIO AMERICO CATACTORA YUCRA**

- * **Asesor (a)** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA**


Estando la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de **INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **QUISPE PERALTA LUCIA VIVIANA**, para optar el Título Profesional de **LICENCIADO (A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD: RADIOLOGÍA**: Con la Tesis Titulado **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 AÑOS A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023** correspondiente a la línea de investigación P10

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP2034
DECANA

Distribución: Decanato, EP, TM secretaria Académica, Archivo.



FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	4%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	zaguan.unizar.es Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1%
11	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	<1%
12	repositorio.ulp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
13	Portilla Kirby, Miryam Jacqueline. "Asociación entre vulnerabilidad social territorial-hábitat y enfermedad periodontal en escolares de 12	<1%



Metadatos Complementarios - UANCV

Título de la tesis	
FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	LUCIA VIVIANA QUISPE PERALTA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70748499
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-3754-333X
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02405808
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8164-4833
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	ELIZABETH VARGAS ONOFRE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01297921
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	FULGENCIO AMERICO CATAORA YUCRA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02445968

Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA – P10
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Dirección: CLÍNICA LAS KALAS - PUNO País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Longitud oeste: -14.882487938144694, Latitud sur: -70.58764368910568</p>  <p>URL: https://goo.su/rXBX2t</p>
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2023 - diciembre 2023
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Medicina clínica https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00</p> <p>Medicina general, Medicina interna https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.27</p>



UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CERREJÓN VELASQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
[Signature]
Dra. Maria Amparo del Pilar Chambi Catacora
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo LUCIA VIVIANA QUISPE PERALTA, identificado con DNI Nro. 70748499, en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

TECNOLOGÍA MÉDICA

informo que he elaborado el/la **Tesis** o **Trabajo de Investigación**, **Trabajo Académico** denominada:

FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023

Asesorado por: **Dra. MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA**

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca __07__ de enero del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)


Huella



DEDICATORIA

A Dios por guiarme en el camino correcto, a mi difunto padre Robin Quispe por ser mi guía espiritual y a mi madre Viviana Peralta por brindarme su confianza, amor y apoyo incondicional en mi formación profesional y a lo largo de toda mi vida.



AGRADECIMIENTO

A los médicos radiólogos del Hospital Regional Manuel Núñez Butron por brindarme conocimiento científico además de orientación profesional, ética y moral.



INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....iii

AGRADECIMIENTO.....iv

INDICE GENERAL.....v

INDICE DE TABLASvii

INDICE DE FIGURASviii

RESUMENix

ABSTRACTx

INTRODUCCIÓNxi

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

- Problema general.....1

- Problemas específicos3

1.2. OBJETIVOS4

Objetivo general4

Objetivos específicos4

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO5

1.4. HIPÓTESIS7

Hipótesis general.....7

Hipótesis específicas.....7

1.5. VARIABLES8

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES9

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación 10

2.1.1 A Nivel Internacional 10

2.1.2 A nivel nacional 15

2.1.3 A nivel regional..... 20

2.2 Marco teórico.....24

2.3 Marco conceptual36



CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN38

3.1. Diseño de la investigación.....38

3.2. Métodos aplicados a la investigación.38

3.3. Población y Muestra39

3.4. Técnicas, fuentes e instrumentos de la investigación.40

3.5. Validación de la contrastación de la hipótesis.....40

3.6. Validez y confiabilidad del instrumento.41

3.7. Plan de recolección y procesamiento de datos.42

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES.....74

RECOMENDACIONES76

ANEXOS

ANEXO N°1 SISTEMATIZACION DE DATOS.....90

ANEXO N°2 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....90

ANEXO N°3 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS94

ANEXO N°4 VALIDACION DE INSTRUMENTOS.....95

ANEXO N°5 SOLICITUD PARA RECOLECCION DE DATOS.....98



INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Menopausia relacionada al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	43
Tabla 2.	Numero de hijos relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	47
Tabla 3.	Indice de masa corporal relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	51
Tabla 4.	El consumo de proteínas relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	55
Tabla 5.	El consumo de carbohidratos relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	59
Tabla 6.	El consumo de tabaco relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	63
Tabla 7.	El consumo de alcohol relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	67
Tabla 8.	Frecuencia del resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	71



INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Menopausia relacionada al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	43
Figura 2.	Numero de hijos relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	47
Figura 3.	Indice de masa corporal relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	51
Figura 4.	El consumo de proteínas relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	55
Figura 5.	El consumo de carbohidratos relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	59
Figura 6.	El consumo de tabaco relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	63
Figura 7.	El consumo de alcohol relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	67
Figura 8.	Frecuencia del resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las kalas puno 2023.....	71



RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023. **METODOLOGIA Y MÉTODO:** Este estudio fue de tipo básico de nivel correlacional con diseño no experimental descriptivo, de corte transversal con enfoque cuantitativo. Cuya población se conformaba por 272 pacientes mujeres con presunción de grado de osteoporosis, siendo la muestra 159 mujeres que se realizaron densitometría ósea. Se aplicó como técnica el análisis documental y el instrumento ficha de recolección de datos a través de una encuesta física de 9 preguntas aplicada a la muestra. **RESULTADOS:** En cuanto a los factores personales se evidenció que el 58.49% presentaba una menopausia prematura con un NS. 0.0054, el 49.06% de las mujeres tenían 3 hijos con un NS. 0.0001, el 30.19% de las mujeres tenían sobrepeso con un NS. 0.0000, siguiendo con los hábitos alimenticios donde el 56.60% consumía carne de pollo con un NS. 0.0019, el 52.83% consumía patatas con un NS. 0.0021; en cuanto a los hábitos nocivos, el 45.28% consumían a veces tabaco con un NS. 0.0000, el 60.38% consumían a veces alcohol con un NS. 0.0003; por último, en cuanto al nivel de densitometría ósea el 54.72% presentaba osteopenia. **CONCLUSIÓN:** Los factores de riesgo si están relacionados al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

Palabras clave: densitometría ósea, factores de riesgo.



ABSTRACT

OBJECTIVE: To regulate the risk factors related to the result by bone densitometry in women between 45 and 55 years of age treated at the Clinical las Kalas Puno 2023.

METHODOLOGY: The type of study was descriptive correlational, quantitative cross-sectional, non-experimental. Whose population made up of 272 female patients with presumed osteoporosis, the sample being 159 females who underwent bone densitometry.

RESULTS: They show that in terms of personal factors, it was evident that 58.49% had premature menopause with a NS. 0.0054, 49.06% of the women had 3 children with a NS. 0.0001, 30.19% of the women were overweight with a NS. 0.0000, continuing with the eating habits where 56.60% consumed chicken meat with a NS. 0.0019, 52.83% consumed potatoes with a NS. 0.0021; Regarding harmful habits, 45.28% sometimes used tobacco with a NS. 0.0000, 60.38% sometimes consumed alcohol with a NS. 0.0003; Finally, regarding the level of bone densitometry, 54.72% had osteopenia.

CONCLUSION: The risk factors are related to the result by bone densitometry in women between 45 and 55 years of age treated at the Las Kalas Puno 2023 Clinic.

Keywords: bone densitometry, risk factors.



INTRODUCCIÓN

La osteoporosis es una enfermedad caracterizada por la pérdida de densidad ósea y el deterioro de la estructura del hueso, lo que aumenta significativamente el riesgo de fracturas, especialmente en zonas como la cadera, la columna vertebral y la muñeca. Esta condición hace que los huesos se vuelvan más frágiles y propensos a lesiones, incluso ante traumatismos leves. Las fracturas de cadera son realmente problemáticas y preocupantes, ya que conllevan a largas estancias hospitalarias, en un 20% de los casos, pueden llegar a ser mortales, dejando secuelas permanentes en casi la mitad de los pacientes. Se proyecta que para el 2050 aumenten significativamente, alrededor de tres o cuatro veces más la cantidad de pacientes.

Es por ello por lo que se realiza la investigación, los factores de riesgo relacionados al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

La investigación está estructurada por: Capítulo I; involucra los aspectos generales; el capítulo II, involucra el marco teórico; en el capítulo III, se encuentra metodología; en el capítulo IV, se encuentra los resultados y discusión; conclusión y recomendaciones y finalmente las referencias bibliográficas y anexos.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La osteoporosis es una enfermedad que provoca la reducción de la densidad ósea y el deterioro de la estructura ósea, lo que incrementa el riesgo de fracturas, especialmente en zonas como la cadera, la columna vertebral y la muñeca. Esta fragilidad ósea hace que los huesos sean más propensos a fracturarse incluso ante impactos mínimos. Las fracturas de cadera son realmente problemáticas, ya que conllevan largas estancias hospitalarias y, en un 20% de los casos, pueden llegar a ser mortales, dejando secuelas permanentes en casi la mitad de los pacientes. Se proyecta que para el 2050 aumenten significativamente, alrededor de tres o cuatro veces más.(1)



En todas las regiones y países donde el envejecimiento de la población es una tendencia creciente, las fracturas osteoporóticas representan un desafío importante tanto para la salud pública como para el bienestar social. Estas lesiones no solo afectan la calidad de vida de las personas mayores, sino que también generan un impacto en los sistemas de salud debido al aumento en la demanda de atención médica y rehabilitación. Este tema cobra aún más relevancia en América Latina, donde nos encontramos ante importantes retos demográficos, sociales y económicos. Solamente Argentina, Chile, Brasil, Colombia y México han ofrecido información detallada sobre la implementación de programas de atención posterior a una fractura, como las Unidades Coordinadoras de Fracturas (FLS) en centros hospitalarios locales. Esta situación representa una oportunidad desaprovechada para identificar y brindar atención a los pacientes con mayor riesgo de sufrir nuevas fracturas. En América Latina, donde los adultos mayores desempeñan un papel fundamental en la vida familiar, la prevención de fracturas es crucial para el bienestar de la comunidad. Imagina el impacto de una fractura de cadera en una persona mayor: su futuro podría volverse incierto y complicado. Se estima que entre el 20% y 24% de los pacientes con esta lesión fallecen en el primer año. Además, la reducción de la funcionalidad y movilidad entre los sobrevivientes es alarmante: aproximadamente el 33% se vuelve completamente dependiente en el año posterior a la fractura. Esta dependencia no solo afecta gravemente al individuo, sino que también impacta a su familia y a los cuidadores, aumentando la carga emocional, económica y social. (2)



En Perú, la Sociedad Peruana de Osteoporosis ha publicado datos que indican que 179 de cada 100,000 mujeres sufren de osteoporosis. Además, se estima que la mitad de las personas mayores de 50 años en el país tienen esta enfermedad, aunque solo el 20% está recibiendo tratamiento. Anualmente, aproximadamente el 30% de los pacientes atendidos en el área de Inmunoreumatología son diagnosticados con Osteoporosis, que se presenta con frecuencia a través de fracturas repetidas en muñecas, cadera y columna en personas mayores de 50 años,

En Puno, la artrosis se sitúa en el tercer lugar en términos de impacto en la salud, provocando la pérdida de 9,439 años de vida saludable (4.2% del total; 7.6 AVISA por mil). El 100% de estas pérdidas se deben a la discapacidad, con la mayoría de ellas relacionadas con muertes prematuras. (4)

Problema general

- PG.- ¿Cuáles son los factores de riesgo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023?

- **Problemas específicos**

PE1 ¿Cuáles son los factores de riesgo personal relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023?



PE2 ¿Cuáles son los factores de riesgo de hábito alimentario relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023?

PE3 ¿Cuáles son los factores de riesgo de hábitos nocivos relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023?

PE4 ¿Cuál es el resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Objetivo general

OG Determinar los factores de riesgo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

Objetivos específicos

OE1: Describir los factores personales relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

OE2: Identificar los factores de hábito alimentario relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.



OE3: Describir los factores de hábito nocivo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

OE4: Identificar el resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Justificación teórica. Esta investigación es fundamental para ampliar el conocimiento científico en relación a los factores de riesgo asociados a los resultados de la densitometría ósea en el Hospital ES salud de la ciudad de Puno. Es crucial establecer de manera empírica y científica la correlación entre estas dos variables de estudio. Según estos hallazgos, los profesionales de la salud podrán obtener beneficios al explorar los factores más influyentes en esta enfermedad, lo que permitirá desarrollar una base teórica sólida que contribuirá a abordar los múltiples desafíos en este establecimiento de salud en relación con las complicaciones más comunes de la osteoporosis, logrando resultados positivos en la densitometría ósea.

Justificación práctica. En la sociedad actual, es fundamental abordar los problemas de salud musculoesqueléticos, como el dolor, la rigidez y las dificultades para realizar actividades cotidianas. Estos problemas afectan principalmente a las mujeres mayores y pueden ser el resultado de diversos



trastornos de salud que, si no se detectan a tiempo, pueden causar discapacidades temporales. Es crucial utilizar tecnologías como el densitómetro de radiografía digital para un diagnóstico temprano y eficaz.

Este tipo de herramientas nos permiten prevenir y tratar estas dolencias de manera más efectiva, Considerando que en los distintos centros hospitalarios no se dispone de este equipo necesario para detectar problemas de salud en mujeres de cierta edad, las trabajadoras se ven limitadas en su labor, a pesar de la necesidad de trabajar. Esto les genera incertidumbre acerca de su futuro profesional, especialmente ante la posible aplicación de la Ley N° 30057, también conocida como Ley del Servicio Civil (SERVIR). La ansiedad se evidencia en la inquietud por posibles evaluaciones en el futuro, evocando la eliminación de puestos de trabajo de miles de empleados del sector público durante la década de 1990,

Lo ocurrido durante ese tiempo causó un gran temor en la sociedad, por lo que los hallazgos de este estudio serán fundamentales para la introducción de estos dispositivos en varios hospitales y así reducir la tasa de enfermedades y muertes causadas por este problema de salud pública.

Justificación metodológica: Se hace imprescindible abordar un asunto de suma importancia en el ámbito de la salud. Las mujeres de este grupo de edad se enfrentan a niveles elevados de osteoporosis debido a la exigente naturaleza de sus trabajos, lo que puede afectar negativamente su salud y, en última instancia, su calidad de vida. Este estudio tiene como propósito analizar de forma exhaustiva y meticulosa los factores de riesgo que influyen en el



desarrollo de la osteoporosis. Los resultados de este estudio serán de gran relevancia para los futuros investigadores que se adentren en este tema, el cual representa un problema importante de salud pública

1.4. HIPÓTESIS

Hipótesis general

HG. Los factores de riesgo como: personales, hábitos alimentarios, hábitos nocivos están relacionados al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

Hipótesis específicas

- **HE1.** Los factores de riesgo personal como: edad, menopausia, número de hijos, IMC está relacionado al resultado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.
- **HE2.** Los factores de riesgo de hábito alimentario como: proteínas, carbohidratos está relacionado al resultado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.
- **HE3.** Los factores de riesgo de hábitos nocivos como: tabaco, alcohol y pijcha coca está relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.



- **HE4.** La frecuencia del resultado por densitometría ósea es el nivel de osteopenia en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.

1.5. VARIABLES

Variable 1: Factores de riesgo.

Variable 2: Densitometría ósea.



1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE VALORACION
VARIABLE 1 Factores de riesgo	1.1 Factores personales	1.1.1 Menopausia	a. Prematura 30 -44 años b. Normal 45 - 55 años c. No inicio periodo
		1.1.2 Número de hijos	a. 1 hijo b. 2 hijos c. 3 a más hijos d. Sin hijos
		1.1.3 IMC	a. Bajo peso - <18,5 b. Peso normal - 18,5 y < 25 c. Sobrepeso - 25,0 y < 30 d. Obesidad - ≥ 30,0
	1.2 Hábitos Alimentarios	1.2.1 Proteínas	a. Carne de pollo b. Carne de vacuno c. Pescado d. Lácteos
		1.2.2 Carbohidratos	a. Granos b. Frutas c. Legumbre d. Papas
	1.3 Hábitos nocivos	1.3.1 Tabaco 1.3.2 Alcohol 1.3.3 Pijcha coca	a. Siempre b. A veces c. Nunca
VARIABLE 2 Densitometría ósea	2.1. Resultado de densitometría ósea		a. Normal (Puntuación T de -1.0 o más) b. Osteopenia (Puntuación T de entre -1.0-2.5) c. Osteoporosis (Puntuación T de -2.5 o menos)



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 A Nivel Internacional

Pastor (5) Se ejecutó un estudio observacional, esclarecedor y transversal, de manera cuantitativa, para abordar la satisfacción personal de mujeres mayores de 65 años con osteoporosis en el área metropolitana de Salud Valladolid Este. Se ha elegido un grupo de delegados y se ha realizado un estudio en el que se consideraron factores de riesgo de osteoporosis, enfermedades sincrónicas y horarios de vida diarios. Asimismo, se consideró la evaluación de la satisfacción personal utilizando el Euroqol-5D. Todo esto fue examinado utilizando una metodología multifactorial. La satisfacción personal de mujeres mayores de 65 años diagnosticadas con osteoporosis se evalúa mediante el



Archivo de Bienestar EQ-5D, que arroja un resultado del 66,7%. Según este informe, las mujeres consideran que su satisfacción personal es grande. La población examinada considera que su satisfacción personal es mayor que la de todos en 2011, según el Panorama de Bienestar Público, a excepción de los niveles de dolor y tensión/pesimismo. La edad, el nivel escolar alcanzado, las enfermedades provocativas, el trabajo real y la falta de sueño son factores que predicen la satisfacción personal. En general, la edad, el nivel académico, las enfermedades provocativas, el trabajo real, la falta de sueño y el uso de corticosteroides se destacaron como factores de libre riesgo para afrontar una mala calidad de vida.

Canals (6) Se lideró un proceso Delphi de dos etapas con el interés de 38 especialistas. La encuesta estuvo compuesta por 35 segmentos, cada uno con entre 1 y 10 consultas (n=308), a la luz de una encuesta por escrito y los compromisos de la junta directiva lógica. Cada pregunta fue evaluada por especialistas actuales con respecto al evento (1=ninguno; 9=siempre), deseo (1=totalmente descartado; 9=fuerte deseo) y expectativa (1=improbable; 9=muy probable). Se pensó en acuerdo (deseos y expectativas) cuando >75% de los especialistas obtuvieron puntuaciones de 7 a 9 (de acuerdo) o de 1 a 3 (en conflicto). En general, se alcanzó entendimiento en el 75% de las consultas. Aunque las convenciones clínicas demuestran que se deben seguir la administración y el asesoramiento/referencia, es probable que no se cumplan. Además, las afirmaciones clínicas de fama actualmente asociadas con la junta PMO se caracterizan de manera indistinta. Los pacientes que



padecen osteoporosis de forma continuada deben recibir atención (anticipación, determinación, tratamiento y seguimiento) tanto en atención primaria como en reumatología; pese a que es normal que el tratamiento principal y el seguimiento sean obligación de estos fuertes, la mayoría de autoridades en la materia estarían de acuerdo. Es fundamental contar con el apoyo de un grupo multidisciplinario en el tratamiento de pacientes con grietas. En general, los dispositivos de evaluación existentes no se utilizan, a pesar de que se ha demostrado que su utilización podría desarrollar aún más la administración del crack. Por lo tanto, es fundamental que los órdenes sociales lógicos y los especialistas en bienestar colaboren para abordar estas valiosas puertas abiertas y, en consecuencia, trabajen en la administración de la atención médica.

Brito; Borroto (7) Es esencial tomar medidas preventivas para reducir la posibilidad de sufrir osteoporosis. Trate de no aguantar hasta que haya pasado el punto sin retorno, comience a ocuparse de sus huesos ahora. La emergencia mundial producida por la aparición del Coronavirus ha provocado una ruptura en los marcos de bienestar en todo el mundo. Además, ha afectado antagónicamente el desarrollo de pacientes con enfermedades persistentes e intransferibles, como la osteoporosis. Educar y educar son grandes trucos para evitar la osteoporosis y lo que conlleva, especialmente en medio de la pandemia por SARS-CoV-2.



Enríquez (8) Se utilizó una configuración de examen no exploratorio, transversal e ilustrativo, consolidando puntos de vista subjetivos y cuantitativos, y se realizó en el campo. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 71 personas elegidas mediante pruebas de comodidad no probabilísticas, aplicando reglas de consideración y prohibición. Los datos se obtuvieron a través de la recopilación de datos individuales y la utilización del instrumento FRAX, para evaluar la apuesta de desarrollar osteoporosis en los próximos 10 años. En cuanto a los hallazgos, hubo prevalencia de edad bastante avanzada entre los 60 y 70 años en las dos orientaciones sexuales, pertenecientes a la etnia mestiza, desposeída, ecuatoriana, en su mayoría sin discapacidades, católica, con escolaridad fundamental. y domicilio en Ibarra. En cuanto a los factores preocupantes, la mayoría no había experimentado grietas en el pasado, tenía antecedentes familiares de fracturas de cadera, eran fumadores, habían consumido glucocorticoides, habían experimentado inflamación de las articulaciones reumatoides, osteoporosis opcional y no bebían licor al menos tres días a la semana. Hubo una alta prevalencia de sobrepeso en el grupo de revisión, y la mayor parte tiene un riesgo de fractura de cadera en los próximos 10 años que supera el 3%. Además, se evidenció que más del 10% de la población contemplada padece osteoporosis, lo que demuestra la necesidad de esforzarse en cuanto al tratamiento. Así, se realizó una ayuda educativa para incrementar la información sobre cómo evitar confusiones en adultos mayores.



Flores (9) La metodología consistió en una encuesta escrita y un examen con la única intención de recopilar información sobre el predominio de la osteoporosis, la orientación y los factores de riesgo en individuos más establecidos con fisura en el rango distal; en países como México, Chile, Perú, España y Colombia, completando la búsqueda en etapas lógicas: en los exámenes realizados entre 2015 y 2022, se observaron contrastes en los datos sobre la frecuencia de la osteoporosis en adultos más establecidos. ups con rotura de tramo distal, dependiendo de la nación disecada. Estas variedades se encontraron en los conjuntos de datos de SciELO, Google Researcher y EBSCO, utilizando texto en español. Los factores de juego relacionados fueron comparables en los artículos de todos los países, en su mayoría sobre menopausia, caídas y envejecimiento. El escrito demuestra una expansión en el predominio de la osteoporosis y la grieta del tramo distal en la orientación femenina; Se proponen técnicas enfocadas a personas más experimentadas con riesgo de caídas y roturas. En resumen, se puede observar una conexión entre la osteoporosis y las roturas del barrido distal provocadas por caídas. Las tasas de omnipresencia de la osteoporosis muestran que Colombia tiene un 78%, Perú un 75%, Chile un 68%, España un 40% y México un 34%. Además, se destaca que la variable que más influye en estas rupturas es el sexo femenino, siendo la menopausia el elemento más aplicable. Dado el gran impacto de algunos elementos en la presencia de una rotura, se han ideado ideas para prevenir las caídas. No obstante, es



importante centrarse en la importancia de la dieta para evitar más adelante una descalcificación que pueda provocar roturas.

2.1.2 A nivel nacional

Canessa (12) Se realizó un informe correlacional con un plan observacional, lógico y transversal. Se utilizará una hoja de recopilación de información organizada y aprobada para recopilar los datos esperados de los pacientes que asisten al Centro de Reumatología Coset de Huancayo a realizarse una prueba de densitometría ósea. La inspección se completó con una ecuación que arrojó una suma de 116 pacientes. Los datos se coordinarán en el conjunto de datos de Succeed 2013 y luego se trasladarán a STATA 13.1 en su conveniente adaptación. Posteriormente, se observó que de un total de 116 pacientes, 25 presentaban osteoporosis, 56 osteopenia y 25 estaban dentro del alcance típico, siendo el 78,5% de ellos mujeres. Las tareas del hogar abarcaron el 45,7% de las ocupaciones, mientras que los puestos diferentes abarcaron el 25%. La utilización de corticosteroides fue del 28,5% y el período normal de utilización fue de 2,7 años. Preocupantemente, el 45% no tenía ninguno y el 24% experimentó osteoartritis. Asimismo, se encontró que las personas con un IMC < 11% estimado por bioimpedancia tienen 2,6 veces más riesgo de desarrollar osteoporosis u osteopenia. Se observó que visitaron el establecimiento 116 pacientes, de los cuales el 48,2% presentaba osteopenia, el 44,6% osteoporosis y el 35% se encontraba dentro de los puntos de corte típicos. Además, el 21,5% eran hombres y el 78,5% mujeres. Las calidades de masa ósea menores de 11 estimadas por bioimpedancia muestran una



capacidad de respuesta del 62,9% y una claridad del 57,1% para el reconocimiento de la osteoporosis. La duración del uso de corticosteroides en pacientes con osteoporosis fue de 4,9 años, en lugar de 1,8 años en aquellos con osteopenia. El tiempo dedicado al tratamiento con corticosteroides está relacionado con la presencia de osteoporosis. La presencia de alguna otra afección médica está relacionada con el riesgo de desarrollar osteoporosis. Una marca particular de espesor óseo estimada por bioimpedancia que permite reconocer la osteoporosis y la osteopenia no está del todo resuelta. Los pacientes que mostraron un nivel óseo alto mostraron una menor probabilidad de sufrir osteoporosis.

Huamán (13) dirigió un examen observacional, de revisión y transversal con un plan fascinante. El tamaño del ejemplo incluyó un total de 260 registros clínicos de mujeres posmenopáusicas con un IMC alto durante el período de revisión que fueron tratadas en las instalaciones de TAC CENTER. Para la investigación fáctica se determinaron frecuencias absolutas y relativas, puntos medios y proporciones de dispersión. Los resultados el 32,7% de las mujeres posmenopáusicas tenían en su mayoría entre 50 y 59 años, el 58,8% tenía un historial de sobrepeso, el 33,1% tenía una altura de 1,46 a 1,50 cm y el 45,4% tenía una carga entre 60 y 69 kilos. La osteoporosis afectó al 52,7% de las mujeres posmenopáusicas. La recurrencia de la osteoporosis estimada por densitometría fue del 44,6% en el antebrazo, del 39,4% en la columna y del 15,4% en la cadera derecha. El mayor nivel de osteoporosis se observó en las



mujeres con sobrepeso (56,2%), seguidas por las mujeres corpulentas (47,7%). El 47,7% de las mujeres con sobrepeso y el 40,2% de las mujeres gordas presentaban osteoporosis en el antebrazo; en comparación, el 40,8% de las mujeres con sobrepeso y el 37,4% de las mujeres obesas presentaban osteoporosis en la columna; El 19,4% de las mujeres con sobrepeso y el 9,3% de las mujeres obesas presentaban osteoporosis en la cadera derecha y el 18,3% de las mujeres con sobrepeso y el 10,3% de las mujeres corpulentas presentaban osteoporosis en la cadera izquierda. En resumen, se observó un alto predominio de osteoporosis estimada por densitometría en mujeres posmenopáusicas con un índice de peso (IMC) alto que fueron atendidas en el Centro TAC CENTER durante el período de octubre de 2013 a octubre de 2015.

Fabian (14) Se ejecutó un estudio de configuración no experimental, de revisión, cuantitativo, de nivel fundamental, observacional y aclaratorio. La población de revisión estuvo compuesta por 166 mujeres con osteoporosis que cumplieron con las medidas de la prueba. Se utilizaron fichas informativas como instrumento para recolectar información de las historias clínicas. Se encontró que el predominio de la osteoporosis en pacientes femeninas en comparación con otras enfermedades reumáticas fue del 9,3%. El grupo que más se vio impactado fue el de las mujeres mayores de 60 años con un 87,35%, y dentro de ellas, la tasa más elevada respecto al ámbito de 60 a 70 años con un 37,95%. El mayor número de personas tenía sobrepeso, con un 40,4% según el Archivo de Peso. La posmenopausia es el factor más



conocido, con una recurrencia del 93,98%. Asimismo, el 7,2% tenía antecedentes individuales de roturas y el 24,1% tenía familiares con osteoporosis. En resumen, se observó una mayor prevalencia de la osteoporosis en mujeres de 60 años, la mayoría de las cuales también tenían sobrepeso. Bien se puede presumir que la posmenopausia es una figura de apuesta típica en estos casos. En la mayoría de los pacientes evaluados no se observaron factores como, por ejemplo, antecedentes familiares de Overpower o antecedentes individuales de ruptura.

Leveau (15) Se realizó una investigación observacional de revisión con 93 pacientes ancianos que experimentaron una fisura en la cadera, contrastados y 93 pacientes ancianos que no tuvieron esta lesión. Los datos se recopilaron utilizando una hoja de información y se examinaron manejando el programa factual SPSSv24. Los datos muestran que una gran parte de los pacientes son personas más establecidas y la mayoría son mujeres. La osteoporosis y el sobrepeso son problemas comunes entre ellos, lo que destaca la importancia de contar con servicios médicos adecuados en esta población. Las variables relacionadas fueron edad de 80 años o más establecida con una p -estima = 0,018, OR = 2,033 (IC95% = 1,13-3,67) en contraste con aquellos que maduraron entre 61 y 79 años, orientación femenina con una p -estima = 0,002 también as = 2,5 (IC95% = 1,39-4,53), la presencia de osteoporosis con una p -estima = 0,000, OR = 4 (IC95% = 2,18-7,37) y aquellos con sobrepeso o corpulencia con una p -estima = 0,017. En resumen, los factores que ponen en



riesgo de sufrir una fisura en la cadera son tener 80 años o más, ser mujer, sufrir osteoporosis y tener un estado nutricional de sobrepeso o peso.

Lozano; Paredes (16) El estudio analizó de manera fascinante y cuantitativa los factores futuros en 175 pacientes posmenopáusicas diagnosticadas con osteoporosis en Iquitos, de cuatro localidades de la ciudad. Se utilizaron dos instrumentos, una encuesta sobre factores de riesgo y otra encuesta relacionada con información sobre la osteoporosis en mujeres que han pasado por la menopausia. Descubrimientos: En cuanto a las cualidades socioculturales, se encontró que el 44,5% de las mujeres posmenopáusicas con osteoporosis son compañeras, el 48,5% trabaja en casa, el 26,8% tiene una formación auxiliar fragmentada, el 28,8% tiene entre 75 y 80 años. y el 38,8% pesa 61 kg o más. En cuanto a los factores que se pueden cambiar: el 57,7% de las mujeres con osteoporosis posmenopáusica tienen un factor de riesgo alto, mientras que el 49,1% tiene un componente generalmente seguro. Cabe señalar que el nivel elevado de información cubre el 72,6%, mientras que el nivel bajo cubre el 27,4%. Las ventajas de Chi Cuadrado = 10.566, $p = 0.001$ y xii del coeficiente de relación Tau b de Kendall = - 0.320 muestran la presencia de una conexión crítica entre los datos sobre osteoporosis y los factores de riesgo en mujeres posmenopáusicas en Iquitos. La relación negativa demuestra que cuanto más notable sea la información sobre la osteoporosis, menor será el riesgo, y viceversa. En resumen, se ha encontrado



una conexión significativamente grande entre los factores de riesgo y la comprensión de la osteoporosis en mujeres posmenopáusicas en Iquitos.

2.1.3 A nivel regional

Yanqui (18); cuyo enfoque es inequívoco, lógico, cuantitativo y transversal, con un ejemplo completo de 50 damas. Hallazgos: 56,0% con osteopenia, 34,0% con osteoporosis y 10,0% con espesor óseo ordinario. El 30,0% con Registro de Peso (IMC) normal, el 18,0% con sobrepeso, el 16,0% con corpulencia tipo III, el 8,0% con delgadez tipo II y I, la obesidad tipo I y II y el 4,0% con delgadez tipo III. Se utilizó el plan medible de Pearson Connection, y eso realmente significa que no existe una gran relación entre el espesor mineral óseo (DMO) y el índice de peso (IMC) en las mujeres posmenopáusicas. Los factores de riesgo que no se pueden modificar para la DMO incluyen la edad, haber pasado por la menopausia a una edad temprana, haber pasado mucho tiempo desde el inicio de la menopausia, antecedentes familiares de osteoporosis y haber experimentado grietas en el pasado. Por otro lado, los factores de riesgo que pueden modificarse incluyen el tabaquismo y el consumo de alcohol. El café expreso ha sido reconocido como una apuesta importante debido a la disminución del espesor mineral óseo. Se ha demostrado que las mujeres posmenopáusicas con sobrepeso o gran tamaño tienen una alta tasa de osteopenia y osteoporosis, pero no se ha encontrado ninguna asociación entre la densidad mineral ósea y el nivel de



peso en estas mujeres. Por lo tanto, el consumo de café se considera una apuesta importante para calcular la disminución del espesor mineral óseo.

Román (19), Durante la exploración se constató que el 31,1% de los individuos concentrados presentaba osteoporosis, lo que revela una alta recurrencia de esta condición. Asimismo, el 51,2% de los pacientes presentaban osteopenia. Es pertinente señalar que sólo el 17,6% del ejemplo tuvo un espesor mineral óseo típico, sin cambios. La omnipresencia de la osteoporosis aumenta con la edad: 0,7% (40-49 años), 10% (50-59 años), 11,6% (60-69 años), 7,2% (70-79 años) y 1,6% (al norte de los 80 años). años); comparable a la elevación: 4,8% (< 1.500 m), 7,2% (1,5 - 1.574 m), 10,3% (1.575 - 1.649 m), 7,6% (1.650 - 1.724 m) y 1,2% (> 1.724 m); según peso: 3,1% (< 50.000 kg), 21,6% (65.250 - 80.499 kg), 6,0% (65.250 - 80.499 kg) y 0,4% (80.500 - 95.749 kg); según IMC: 1,5% (<18,5 kg/m²), 20% (18,5 kg/m² - < 25,0 kg/m²), 8,4% (25,0 kg/m² - <30,0 kg/m²) y 1,2% (>o= 30 kg/m²); en cuanto al juego de crack: 29,9% (alto) y 1,2% (a medio camino). No se encontró ningún paciente tolerante a la osteoporosis que presentara un riesgo de rotura considerado bajo. Finalmente, la extensión de la población con osteoporosis analizada fue: columna lumbar (20,8%), seguida por el antebrazo izquierdo (18%), cadera izquierda (12,3%) y cadera derecha (11,5%).

Chávez (11) En su exploración se utilizó una metodología observacional, diferenciada, transversal y de revisión sistémica. Trabajaron con un ejemplo



de 114 pacientes a los que se les realizó densitometría ósea, y la información obtenida se examinó utilizando la programación SPSS V.24.0, que incluye tablas de recurrencia absoluta y relativa para factores subjetivos, así como mediciones de factores cuantitativos. Los resultados mostraron que el 22% de los casos presentaban osteoporosis y el 29% osteopenia. De quienes padecían osteoporosis, el 30% tenía sobrepeso como factor de apuesta y el 41% el peso. En el rango de edad de 50 a 59 años, el 39% de las personas padece osteopenia y el 48% osteoporosis. De los 25 individuos con osteoporosis, 12 (48%) experimentan sus efectos nocivos en la cadera izquierda y el 32% en la columna lumbar. En resumen, el 51% mostró una disminución del grosor óseo y también se identificaron casos en adultos más jóvenes.

Castro (10) La investigación incluyó una revisión transversal con un total de 923 mujeres posmenopáusicas, cuya densitometría de la columna lumbar y del hueso de la cadera arrojó valores de puntuación T. Se consideraron factores como la edad, el peso, el tabaquismo y otros factores de riesgo percibidos para evaluar la frecuencia e investigar la relación con estas variables. En resumen, en la prueba poblacional analizada, se encontró que el 47% de las mujeres posmenopáusicas tienen osteopenia y el 39% tienen osteoporosis. Sin embargo, una asociación razonable con el tabaquismo, el consumo de bebidas alcohólicas, el trabajo activo o el consumo de productos lácteos no está escrita en piedra. Será importante realizar más exámenes con un control más



exhaustivo de estos factores para comprender mejor el riesgo de enfermedad relacionado. En resumen, en el desglose de la prueba poblacional, se encontró que el 47% de las mujeres posmenopáusicas tienen osteopenia y el 39% tienen osteoporosis. Sea como fuere, no hay ninguna asociación razonable con el tabaquismo, el consumo de bebidas alcohólicas, el trabajo físico o la admisión de productos lácteos que no esté escrita en piedra. Será importante realizar más exámenes con un control más exhaustivo de estos factores para comprender más fácilmente el riesgo de enfermedad relacionado.

Levizaca (17) La investigación es de tipo clave, con un plan no experimental, cruzado, de revisión, cuantitativo y perspicaz en vista de la estrategia lógica. Un ejemplo de 285 mujeres posmenopáusicas fue evaluado mediante densitometría ósea en Reumacentro S.A.C. Los datos revelan que la edad media fue de 53,0 años y el índice de masa corporal fue de 26,6 kg/m². La mayoría de los pacientes tenían sobrepeso (40%) y osteopenia (46,3%). Se realizó un examen de Chi cuadrado para investigar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y el espesor mineral óseo (DMO) en la columna lumbar, obteniendo una p estimada = 0,357240; para IMC y DMO en cadera izquierda, p estimada = 0,000114; para edad y DMO en columna lumbar, p estimada = 0,000010; y edad con DMO en cadera izquierda, p estimada = 0,005921. Las irregularidades en el espesor mineral óseo, conocidas como osteopenia y osteoporosis, son normales en personas de entre 50 y 59 años. En resumen, se ha observado una relación entre el peso y la densidad mineral ósea en la cadera izquierda



en mujeres posmenopáusicas ($p < 0,05$), pero no en la columna lumbar ($p > 0,05$). Además, un mayor número de mujeres son consideradas con sobrepeso según su historial de peso. Además, se ha considerado que la edad está relacionada con el espesor mineral óseo ($p < 0,05$) tanto en la columna lumbar como en la cadera izquierda.

2.2 Marco teórico

10.2.1. Factores de riesgo

Cualquier conducta que aumente las posibilidades de enfermar, desarrollar una enfermedad o correr riesgos se considera un factor de riesgo. También pueden ser situaciones que generen comportamientos problemáticos y aumenten las chances de cometer actos violentos o delitos. Estas situaciones abarcan pensamientos, actitudes, estilo de vida y relaciones sociales y familiares.(20)

10.2.1.1 Factores de riesgo

Las características relacionadas con los ingresos económicos, edad, sexo, estado civil, educación, empleo, tamaño de la familia y la edad en que se contrae matrimonio son atribuidas a cada individuo dentro de la población. Esto se realiza para cada integrante de la sociedad.



10.2.1.1.1 Edad

Es la medida del tiempo que ha pasado desde que nacimos hasta la fecha actual, es decir, la edad que alcanzamos en nuestro último cumpleaños. (21)

10.2.1.1.2 Menopausia

Las mujeres experimentan la menopausia como el final del ciclo femenino mensual debido a la disminución de la capacidad folicular de los ovarios, lo que provoca la suspensión de la llegada de óvulos para tratamiento.

Si bien el ciclo mensual puede variar mucho y de forma rutinaria a lo largo de los años de concepción de una mujer, es normal que la menopausia se produzca normalmente entre los 45 y 55 años.

Se dice que la menopausia regular ocurre cuando han transcurrido 12 meses consecutivos sin la regla, siempre que la suspensión del ciclo femenino no esté relacionada con alguna otra explicación fisiológica u obsesiva clara, ni con ninguna intercesión clínica.

Algunas mujeres pasan por la menopausia antes de los 40 años. Esta peculiaridad, conocida como "menopausia prematura", puede deberse a anomalías cromosómicas, problemas del sistema inmunológico u otras razones aún no identificadas.



Es difícil decidir con seguridad cuándo una mujer llegará a la menopausia, sin embargo, existe una relación entre la edad en la que ocurre este ciclo y ciertos factores de segmento, bienestar y hereditarios.

Es más, la menopausia también puede ser consecuencia de procedimientos médicos que incluyen la expulsión de los dos ovarios o terapias clínicas que inhiben la capacidad ovárica, como la radioterapia o la quimioterapia.

Muchas mujeres dejan de sangrar antes de llegar a la menopausia. Esto podría deberse a medidas cuidadosas como la histerectomía, o el uso de anticonceptivos hormonales u otras recetas que detienen o hacen que el período sea inconsistente. Asimismo, pueden encontrar diferentes cambios relacionados con el avance hacia la menopausia. (22)

10.2.1.1.3 Número de hijos

Cantidad de hijos que la madre ha tenido a lo largo de su vida, incluyendo el parto del nacimiento en cuestión. (23)

10.2.1.1.4 Índice masa corporal (IMC)

Un análisis de la situación actual indica que hay cosas que están afectando fuertemente la economía. La situación política inestable y la crisis económica mundial han creado un ambiente difícil para el crecimiento de muchos sectores. Además, el alza en los precios de los productos esenciales ha disminuido el poder adquisitivo de la gente, lo



que ha impactado en el consumo interno. Estos factores, entre otros, están generando un panorama complicado para la economía en el corto plazo. El IMC es una herramienta simple para detectar el exceso de peso y la obesidad en adultos. Se calcula dividiendo el peso de la persona en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros (kg/m²). (24)

El cálculo es el próximo: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m)}^2$ y, en base al resultado de esta operación, es posible determinar si la persona tiene sobrepeso.

Clasificación de IMC según la OMS

IMC	CATEGORIA
Bajo peso	< 18.5
Peso normal	18.5 – 24.9
Sobre peso	25.0 – 29.9
Obesidad grado I	30.0 – 34.5
Obesidad grado II	35.0 – 29.9
Obesidad grado III	➤ 40.0

10.2.1.2 Hábitos alimentarios

Los hábitos son una pieza clave para mejorar nuestras destrezas y competencias que son esenciales para superar los desafíos diarios que se nos presentan. La socialización de un individuo tendrá un impacto directo en sus acciones, su personalidad y su estilo de vida. El entorno



en el que se encuentre cada persona también contribuirá significativamente a su desarrollo. (25)

10.2.1.2.1 Proteínas

Este grupo de alimentos incluye proteínas y grasas. Los huevos son una fuente importante de proteínas de alta calidad, mientras que los pescados y las carnes también proporcionan proteínas y hierro. Las proteínas que se encuentran en el pescado son de la misma calidad que las presentes en la carne. La diferencia radica en que la grasa que contiene el pescado es más beneficiosa para la salud. Ejemplos de embutidos con menor contenido de grasa son el jamón curado, el jamón cocido, el pavo, entre otros. Algunos embutidos como el chorizo, el salchichón o la mortadela son más grasos; si comes carne roja o procesada (como salchichas, hamburguesas, mortadela, etc.) deberías hacerlo de vez en cuando. (26)

10.2.1.2.2 Carbohidratos

- **Cereales, patas, pan, arroz y pastas:** Estos alimentos son una fuente importante de energía para nuestro cuerpo, ya que contienen muchos carbohidratos. Es esencial incluirlos en nuestra dieta diaria y en todas las comidas principales. Además, son muy ricos en fibra, por lo que se recomienda. Las frutas y verduras son fundamentales para mantener una dieta equilibrada. Son ricas en vitaminas, minerales, fibra



y agua, por lo que es crucial consumir al menos 5 porciones al día. Es recomendable variar lo más posible y no prescindir de ensaladas y verduras en cada comida. Las frutas son una excelente opción para comenzar nuestra comida o para acompañar el plato principal. Es importante consumir frutas y verduras de temporada, ya que tienen un mejor sabor y suelen ser más económicas.

- **Legumbres:** Los alimentos típicos de la dieta mediterránea han sido históricamente integrados en esta. Se aconseja ingerir de 2 a 4 porciones por semana de estos alimentos, ya que son una fuente muy rica en nutrientes como carbohidratos, vitaminas, minerales, fibra y proteínas. Asimismo, son satisfactorios, asequibles, fáciles y rápidos de cocinar.

Si se combinan con cereales como arroz o pan, se pueden obtener proteínas de gran valor nutricional, equiparables a las de la carne.

- **Lácteos:** Son una fuente importante de calcio y proteínas. La cantidad de grasa en los quesos varía según su grado de maduración, pero todos tienen un contenido de proteínas similar, de alrededor de 15 a 30 gramos por cada 100 gramos de producto. Por ejemplo, el queso fresco contiene 15.4 gramos de grasa, el queso Brie tiene 30 gramos y los quesos para untar tienen 32 gramos, mientras que los



quesos curados pueden llegar a tener 34 gramos de grasa. Si optamos por las opciones desnatadas o semidesnatadas, estaremos consumiendo menos grasas. (26)

10.2.1.3 Hábitos nocivos:

El sedentarismo, el tabaquismo, el alcohol y la mala alimentación son los mayores enemigos de una vida larga y saludable. Si logramos evitar estos hábitos perjudiciales, podremos aumentar nuestra expectativa de vida y disfrutar de una mejor salud. ¡No dejemos que nada nos impida vivir más y mejor!

Estar sentado la mayor parte del día frente a la computadora, llevar un estilo de vida sedentario, consumir alimentos ricos en sal y grasas y acompañarlos con bebidas alcohólicas (más de dos vasos al día para las mujeres, tres para los hombres) puede tener como consecuencia una reducción en la esperanza de vida. Distintas investigaciones recientes han evidenciado que la calidad de vida y la longevidad están estrechamente vinculadas a las decisiones cotidianas que favorecen la salud o propician la enfermedad, dependiendo de la situación.

Los expertos de la salud enfatizan la importancia de incorporar ejercicio regular (mínimo dos horas a la semana) y de abstenerse del tabaco y del alcohol, ya que son grandes causantes de numerosas enfermedades como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares y varios tipos de cáncer. En la actualidad se tiene conocimiento de que fumar tan solo un



cigarrillo al día incrementa el riesgo de sufrir un ataque al corazón en un 63 por ciento, mientras que fumar 20 o más cigarrillos diarios coloca al individuo en una situación de riesgo extremadamente alto. El tabaquismo no solo perjudica la salud pulmonar, sino que también aumenta el riesgo de desarrollar diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y diversos tipos de cáncer. Por otro lado, el sedentarismo es igualmente dañino. Según un estudio reciente publicado en el Journal of the American College of Cardiology, las personas que permanecen sentadas más de cuatro horas al día tienen el doble de probabilidades de sufrir una enfermedad cardíaca. Esto resalta la importancia de adoptar hábitos de vida más activos para prevenir problemas de salud a largo plazo.

Una alimentación alta en fibras es esencial para mantener una buena condición física. Consumir al menos tres porciones diarias de frutas y verduras no solo mejora la salud cardíaca, sino que también puede aumentar la longevidad, según un estudio realizado por el National Institutes of Health y la American Association of Retired People en casi 400,000 personas. Un hallazgo sorprendente fue que los individuos de 50 años o más que habían ingerido una mayor cantidad de fibra, alrededor de ocho porciones diarias de frutas y verduras, lograron reducir significativamente, entre un 56 y un 60 por ciento, el riesgo de fallecer a causa de enfermedades cardiovasculares, infecciosas y respiratorias. Evitar los malos hábitos no puede asegurar la buena salud, pero sin duda



reduce de manera significativa los riesgos y las posibilidades de fallecer de manera prematura.

De acuerdo a otra investigación -realizada con más de 30 mil individuos en 52 naciones y difundida en Revista Mundo- el llevar a cabo estas modificaciones pequeñas pero significativas en la rutina diaria puede causar un efecto importante en la salud cardiovascular.

El estrés, la negatividad y la depresión están relacionados con un incremento del riesgo de enfermedades cardíacas, y disminuirlos puede ayudar a prevenirlas. Investigaciones ejecutadas en la Universidad de Harvard y publicadas en Psychological Bulletin indican que las actitudes positivas pueden reducir hasta en un 50% el riesgo de sufrir un derrame cerebral. La risa también se considera un factor que contribuye a la buena salud. (27)

10.2.1.3.1 Tabaco

La Organización Mundial de la Salud declara que el tabaco es uno de los mayores riesgos para la salud pública que ha enfrentado la humanidad. Causa la muerte de casi 6 millones de personas al año. Alrededor de cada 6 segundos una persona fallece debido al tabaco, lo que representa una de cada 10 muertes de adultos, El cigarro es el método más común para consumir tabaco, con un alcance global significativo. Se le considera una sustancia adictiva primaria, junto con el alcohol y la marihuana. La



nicotina, presente en el tabaco, es la responsable de crear dependencia, lo que resulta en la tríada de tolerancia, dependencia física y dependencia psicológica. El uso habitual de tabaco está asociado a la aparición de muchas enfermedades. Ha sido identificado en varios casos de cáncer en varios órganos y partes del cuerpo: boca, nariz, laringe, tráquea, garganta, pulmones, esófago, páncreas, estómago, uréteres, vejiga, riñones, recto, colon, cuello uterino, médula ósea y sangre (leucemia). Asimismo, se encuentra asociado con enfermedades crónicas pulmonares como la EPOC o el asma. Asimismo, se ha vinculado con complicaciones en el sistema cardiovascular como la enfermedad coronaria, el infarto de miocardio (Síndrome Coronario Agudo) o la dilatación de la aorta. Otras condiciones comunes en las que el hábito de fumar tiene un papel importante son el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL), la impotencia sexual, la Diabetes tipo 2, la Artritis Reumatoide y la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE). Además de estar asociado con estas enfermedades, fumar tabaco también aumenta el riesgo de muerte y la carga de enfermedades causadas por diferentes procesos. La abstinencia causa molestias como irritabilidad, impaciencia, ansiedad, dolores de cabeza, falta de energía y dificultad para concentrarse, cansancio, insomnio, calambres, hambre y temblores. (28)



10.2.1.3.2 Alcohol

Los problemas relacionados con el alcohol son diversos y están en aumento, lo que acarrea un alto costo para nuestra nación. Aunque este fenómeno se puede observar en muchos países, su impacto en España es especialmente alarmante, dada la elevada cantidad de consumo, las normas culturales permisivas y los precios accesibles de las bebidas alcohólicas. Además, resulta preocupante que cada vez más jóvenes estén consumiendo alcohol de manera habitual. (28).

10.2.1.3.3 Pijcha Coca

El consumo de hojas de coca mediante la masticación es una práctica común en muchas comunidades de América Latina, especialmente en las regiones andinas. Se ha sugerido que esta costumbre podría tener efectos en la salud bucal. (29).

10.2.2 Densitometría

Esto es una evaluación para determinar el nivel de calcio en tus huesos. Se realizarán radiografías en cuatro áreas específicas: la espalda, el brazo izquierdo y las caderas. Después, se comparará el resultado con el promedio de acuerdo a la edad, género, estatura, peso y masa corporal. Esta evaluación nos permitirá determinar si estás en riesgo de sufrir una fractura.



10.2.3 Osteoporosis

Enfermedad de la estructura esquelética se determina por la pérdida de masa ósea y la descomposición de la arquitectura del tejido óseo. Esto conlleva a una disminución en la resistencia ósea y un aumento en la sensibilidad ósea, lo que eleva el riesgo de fracturas. Esta afección ocurre cuando la masa ósea máxima se alcanza cerca de los 35 años y el ritmo de formación y resorción ósea es comparativo. Esta armonía normal entre el desarrollo y la expulsión del hueso mantiene estable la masa ósea. Se afirma que a partir de los 40 años el espesor óseo comienza a disminuir progresivamente en las personas (entre un 0,3 y un 0,5% cada año). El espesor de la masa ósea La DMO se estima el mineral en gramos (g) por unidad de región (cm²). El grosor de la masa ósea se puede determinar mediante algunas evaluaciones auxiliares, incluida la DMO completa. El grosor del hueso debe evaluarse mediante procedimientos cuantitativos y no es pertinente en el ámbito clínico. En consecuencia, el espesor de la masa ósea es responsable del 70% de la resistencia absoluta del hueso humano. La osteoporosis ósea está muchas veces relacionada con el grosor de la masa ósea, ya que una disminución en esta última opción está directamente relacionada con un mayor riesgo de crack. En 1994, la OMS realizó caracterizaciones para la osteoporosis a la luz de normas epidemiológicas que consideran el



desarrollo de masa ósea correspondiente al progreso en años. En esta línea, se dispusieron tres clases:

- Normal: La densidad mineral ósea se considera normal cuando está por encima de -1 desviación estándar en la escala T-score.
- Osteopenia: Se clasifica como osteopenia cuando la densidad mineral ósea se sitúa entre -1 y -2,5 desviaciones estándar en la misma escala.
- Osteoporosis: Se diagnostica osteoporosis cuando el T-score de la densidad mineral ósea es inferior a -2,5 desviaciones estándar. El T-score se establece en relación con la densidad mineral ósea típica de una población joven al alcanzar el máximo de su masa ósea. (30)

2.3 Marco conceptual

10.3.1 Densitometría.

Es un examen de imagen radiológica que permite evaluar el nivel de calcio y otros minerales en los huesos, estimando así su resistencia de cada estructura ósea generalmente en extremidades. (32).

10.3.2 Factores de riesgo.

Situación o característica identificable en un individuo o grupo se relaciona con un mayor riesgo de sufrimiento, ya sea al generar o al estar particularmente expuesto a un riesgo. (31).



10.3.1 Hábitos alimentarios.

Formas más inconfundibles de promover el bienestar. Estos aluden a una serie de actividades y tendencias juntas que afectan la forma en que elegimos, preparamos y comemos fuentes de alimentos específicas. Estas fuentes de alimentos deben satisfacer la necesidad saludable del cuerpo de adquirir energía vital en nuestro día a día. (34)

10.3.2 Hábitos nocivos

Se trata de un comportamiento imprudente que espera obtener alegría o alivio de inmediato, ya sea utilizando sustancias o realizando actividades que le permitan evadir la realidad. Hay varios tipos de comportamientos negativos que difieren según el objeto, el hábito o la sustancia buscada, pero en general pueden provocar cambios a largo plazo y dañar el funcionamiento neuronal del cerebro. (35)

10.3.3 Menopausia

La menopausia representa una etapa significativa en las diversas fases de la vida de una mujer, marcando el cierre de su periodo fértil. Tras esta fase, una mujer ya no puede concebir de manera natural, a menos que se encuentre en situaciones excepcionales que requieran tratamientos médicos específicos. (36)

10.3.3 Paciente mujer.

Mujeres que experimentan daños físicos y sustanciales, especialmente las personas que reciben atención médica. (33).



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño de la investigación.

Diseño de investigación:

Se enmarca en un diseño no experimental de tipo transversal y retrospectivo.(34).

Tipo de investigación:

Enfoque básico de tipo relacional y de corte transversal. La investigación correlacional es un método no experimental en el que el investigador mide dos variables. A través de este enfoque, se busca comprender y evaluar la relación estadística entre ellas, sin la influencia de ninguna variable externa.

3.2. Métodos aplicados a la investigación.

Método **hipotético deductivo**: (o de contrastación de hipótesis) Se trata de averiguar si las ideas que no podemos probar directamente, porque son



enunciados generales o leyes con términos teóricos, son verdaderas o falsas basándonos en si sus consecuencias observacionales son verdaderas o falsas.

3.3. Población y Muestra

Población

El grupo está compuesto por 272 mujeres que sospechan que podrían tener osteoporosis y que se sometieron a una prueba de densidad ósea en la Clínica Las Kalas de Puno, entre enero y diciembre de 2023.

Muestra

una muestra es una parte de la población que necesitamos analizar para poder extrapolar las conclusiones de esta muestra a toda la población. Este proceso se conoce como inferencia y solo será válido si hemos elegido una muestra representativa. Se obtuvo una muestra de 159 pacientes atendidas en el área de densitometría ósea ,utilizando la siguiente fórmula: (36).

Fórmula para el cálculo de la muestra

$$n = \frac{N \cdot Z_{\sigma}^2 \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + Z_{\sigma}^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$n = \frac{272 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(271 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{272 \times 3.84 \times 0.25}{0.0025 \times 474 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{339.86}{1.19}$$

n = 159.15

3.4. Técnicas, fuentes e instrumentos de la investigación.

Para la recopilación de información se utilizará el método de investigación narrativa.

Su motivación es obtener datos de una recopilación o de una prueba caracterizada sobre un tema. Es muy posible que sea oral y compuesto. (34)

La información se recopilará a través de una estructura de recopilación de información, a partir de crónicas clínicas, utilizando como fuente la valoración densitométrica y el informe de densitometría ósea total.

Los instrumentos de examen son los activos que el científico puede utilizar para resolver cuestiones y peculiaridades y concentrar datos de ellas.

En el presente examen se manejó como instrumento la estructura de recopilación de información.

3.5. Validación de la contrastación de la hipótesis.

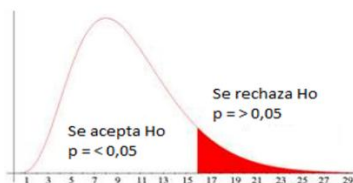
Para lo que se utilizó: La prueba "Chi² o χ^2_{calc} "

Donde:

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.



Se evaluó la relación crítica mensurable entre los factores.

La p estima se contrastó con el nivel de importancia para evaluar la conexión entre los factores.



Es suficiente el nivel de importancia de 0,05 (llamado alfa o α), que mostró una apuesta del 5%, infiriendo que existe una conexión entre los factores.

Especulación electiva (H_a): $\chi^2_{cal} > \chi^2_{tab}$: $P < 0,05$ (rechazamos H_0)

Especulación no válida (H_0): $\chi^2_{cal} < \chi^2_{tab}$: $P > 0,05$ (rechazamos H_a).

3.6. Validez y confiabilidad del instrumento.

Validez de contenido: Se llevó a cabo una validación con la colaboración de tres expertos en el campo de la Radiología, especializados en salud pública. Gracias a su participación, se adaptaron y ajustaron los instrumentos propuestos en esta investigación, lo que permitió validar su eficacia a través de sus observaciones y sugerencias. (Validez de juicio de experto).

Validez de criterio: Se determina la validez de un instrumento de medición al contrastar con un criterio externo que busca medir lo mismo. (Alfa de Cronbach)

Valores de alfa	Interpretación
0.90 - 1.00	Se califica como muy satisfactoria
0.80 - 0.89	Se califica como adecuada
0.70 - 0.79	Se califica como moderada
0.60 - 0.69	Se califica como baja
0.50 - 0.59	Se califica como muy baja
< 0.50	Se califica como no confiable



Legitimación del contenido: El grado en que un instrumento refleja de manera precisa un espacio de sustancia específico en relación con lo que se está evaluando. (Juicio maestro de legitimidad).

Legitimación de la regla: Se decreta al aprobar un instrumento de estimación que se compara con una base externa, la cual garantiza que se mide exactamente lo mismo. (Alfa de Cronbach)

Instrumento de calidad inquebrantable: Grado en el que el instrumento genera resultados coherentes y fiables. En otras palabras, al aplicar el mismo instrumento de manera repetida a un tema o elemento similar, se deberían obtener resultados consistentes.

3.7. Plan de recolección y procesamiento de datos.

1. Se envió una solicitud a los expertos para la validación de los instrumentos.
2. Se validaron los instrumentos (encuestas) mediante la aprobación de especialistas del área, dos tecnólogos médicos especializados en radiología y un médico radiólogo.
3. Se presentó solicitud al gerente de la Clínica las Kalas Puno.
4. Se llevó a cabo la recolección de información de datos en el departamento de estadística e información de la Clínica Las Kalas en Puno.
5. Para el procesamiento se utilizarán los softwares Microsoft Excel para los puntajes y categorización en la base de datos y SPSS 25 para analizar las distribuciones y frecuencias.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

TABLA 1. MENOPAUSIA RELACIONADA AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

Menopausia	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Prematura	33	20.75	60	37.74	0	0.00	93	58.49
Normal	6	3.77	21	13.21	6	3.77	33	20.75
Tardía	15	9.43	6	3.77	12	7.55	33	20.75
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

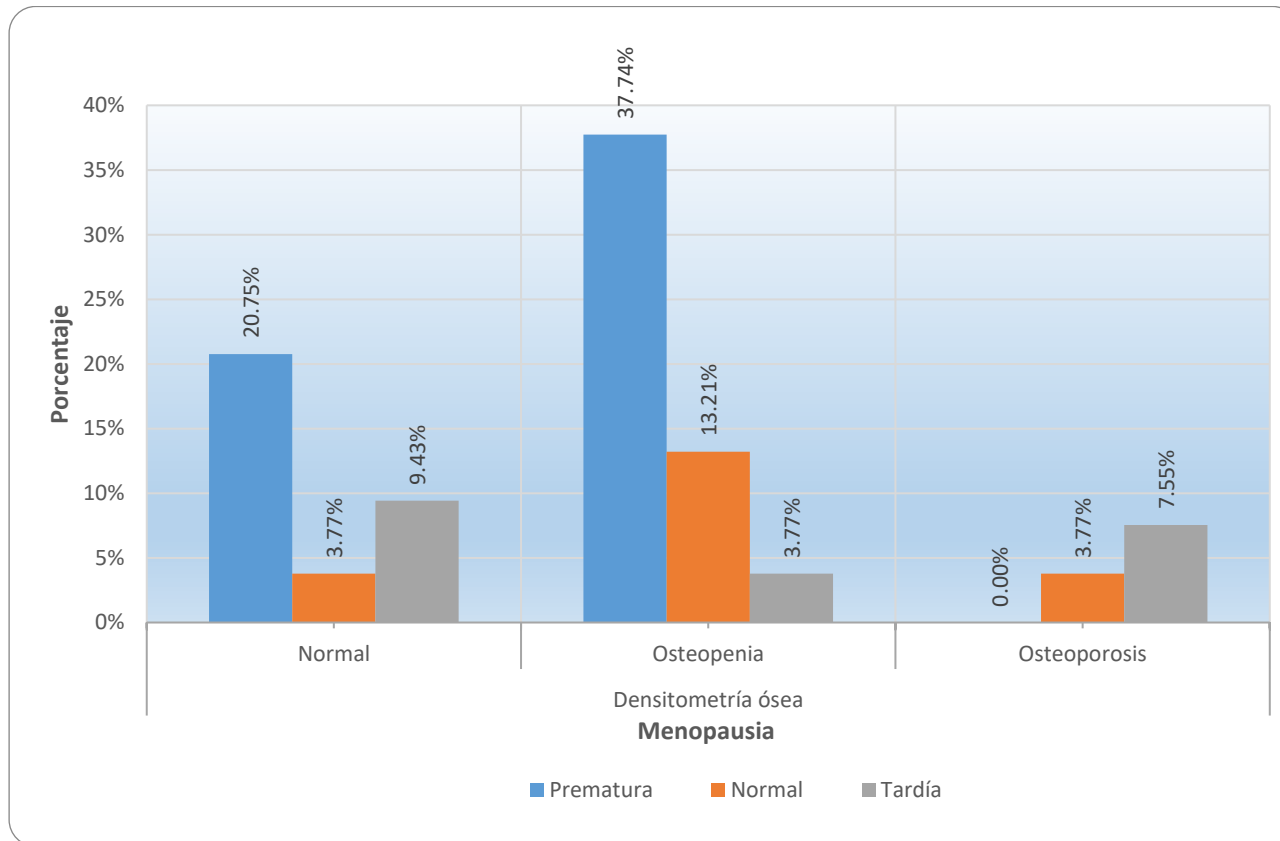
$$Chi_c^2 = 14.7030$$

$$Chi_t^2 = 9.4877$$

$$Gl = 4$$

$$NS = 0.0054$$

FIGURA 1 MENOPAUSIA RELACIONADA AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 1



La tabla 1 muestra la menopausia relacionada al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 féminas con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca de la menopausia el 58.49% de mujeres presentaba una menopausia prematura, el 20.75% de las féminas presentaba una menopausia normal y el 20.75% de las féminas presentaba una menopausia tardía.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las féminas presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 58.49% de las féminas que presentaba una menopausia prematura, el 37.74% de las féminas presentaba osteopenia y el 20.75% de las féminas presentaba una densitometría normal. Del 20.75% de las féminas que presentaba una menopausia normal, el 13.21% de las féminas presentaba osteopenia, el 3.77% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 3.77% % de las féminas presentaba osteoporosis; por último 20.75% de las féminas que presentaba una menopausia tardía, el 9.43% de las féminas presentaba una densitometría normal, el 7.55% de las féminas presentaba osteoporosis y el 3.77% de las féminas presentaba osteopenia.

A través de una prueba chi-cuadrado de Pearson, se observó un valor de X^2C de 14.7030. Este resultado, al ser superior a X^2T de 9.4877, sugiere una relación significativa entre la menopausia y los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la clínica Las Kalas en Puno en 2023. Además, el nivel de error de



la prueba fue $p = 0.0054$, un valor que se encuentra por debajo del nivel de significancia establecido.

En la siguiente investigación, la tabla 1 según el indicador menopausia evidencia que el 58.49% de las mujeres presentaba una menopausia prematura, el 20.75% de las mujeres presentaba una menopausia normal y el 20.75% de las mujeres presentaba una menopausia tardía, dato que se contradice con la investigación titulada Prevalencia de osteoporosis densitometría en mujeres posmenopáusicas con Índice de Masa Corporal de Huamán C. quien demostró que mujeres de 50 a 59 años de tuvieron una menopausia tardía con 32.7% del total de su muestra en su investigación presentada .

TABLA 2. NUMERO DE HIJOS RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

Número de hijos	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Sin hijos	12	7.55	6	3.77	0	0.00	18	11.32
1 hijo	21	13.21	3	1.89	0	0.00	24	15.09
2 hijos	21	13.21	15	9.43	3	1.89	39	24.53
3 hijos	0	0.00	63	39.62	15	9.43	78	49.06
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

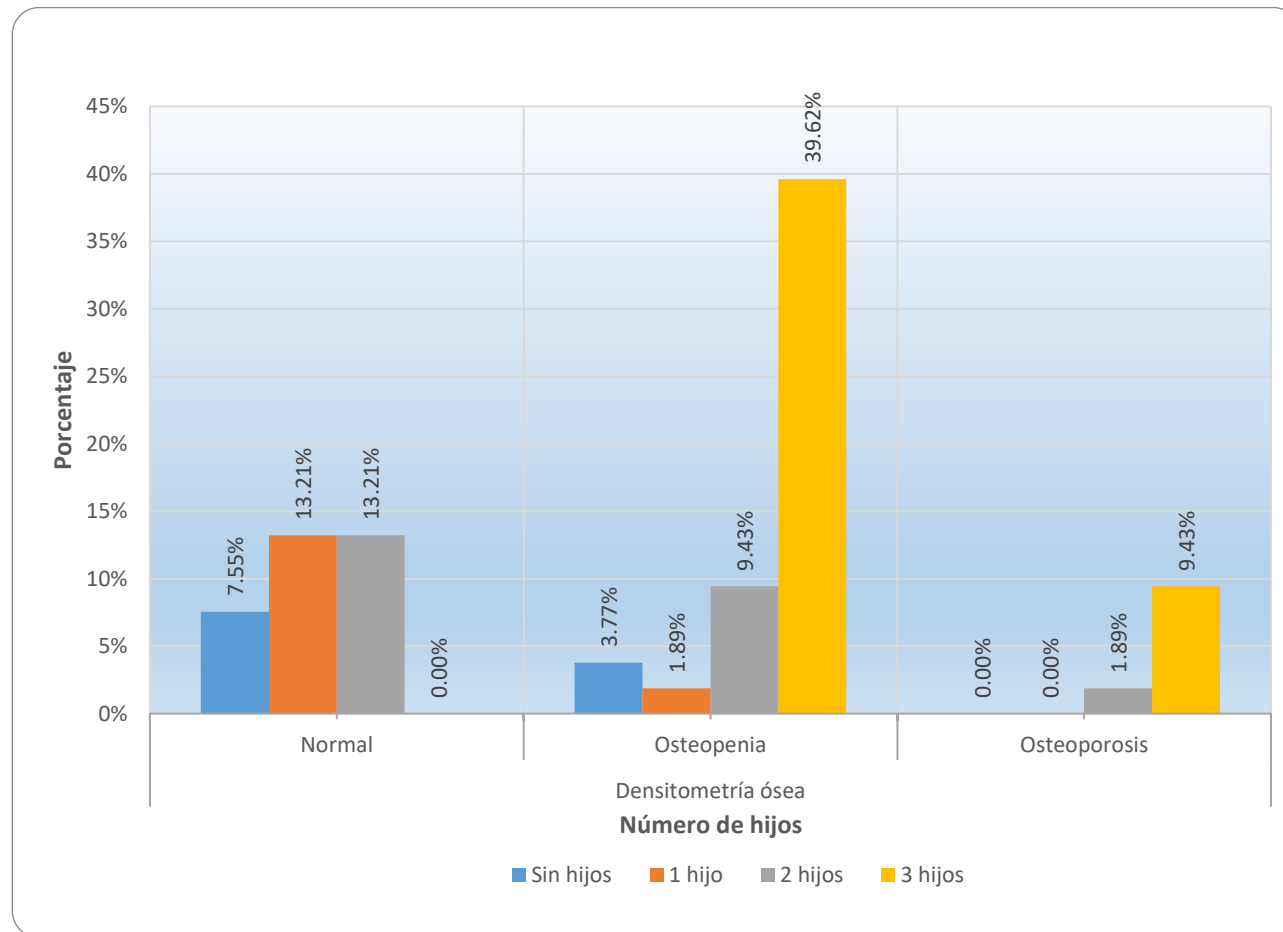
$$Chi_c^2 = 29.1180$$

$$Chi_t^2 = 12.5916$$

$$Gl = 6$$

$$NS = 0.0001$$

FIGURA 2 NUMERO DE HIJOS RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 2.



La tabla 2 muestra el número de hijos relacionado al resultado por densitometría ósea en pacientes mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 féminas con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca del número de hijos el 49.06% de las féminas tenía 3 hijos, el 24.53% de las féminas tenía 2 hijos, el 15.09% de las féminas tenía un solo hijo y el 11.32% de las féminas no tenían hijos.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las féminas presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 49.06% de las féminas que tenía 3 hijos, el 39.72% de las féminas presentaba osteopenia y el 9.43% de las féminas presentaba osteoporosis. Del 24.53% de las féminas que tenían 2 hijos, el 13.21% de las féminas presentaba una densitometría normal, el 9.43% de las féminas presentaba osteopenia y el 1.89% de las féminas presentaba osteoporosis; del 15.09% de las féminas que tenía un solo hijo, el 13.21% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 1.89% de las féminas presentaba osteopenia; por ultimo del 11.32% de las féminas que no tenían hijos, el 7.55% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 3.77% de las féminas presentaba osteopenia.

A través de una prueba chi-cuadrado de Pearson para analizar la relación entre dos muestras, se obtuvo un valor de X^2C de 29. 1180. Este valor, al ser superior al X^2T de 12. 5916, sugiere que existe una relación significativa entre el número de hijos y el resultado de la densitometría ósea pacientes femeninas de 45 a 55 años atendidas en



la clínica Las Kalas en Puno en 2023. Además, el nivel de error de la prueba fue de $p=0.0001$, lo cual es inferior al nivel de significancia establecido.

En la siguiente investigación la tabla 2 evidenció que el 54.72% de las mujeres presentaba un grado osteopenia según el resultado de densitometría ósea mineral, el 33.96% de las féminas presentaba un grado normal según el examen de densitometría ósea y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis, dato que similar con la investigación de **Yanqui A. quien encontró que** el 56,0% de la muestra total presentaba osteopenia según su examen de densitometría ósea general.



TABLA 3. INDICE DE MASA CORPORAL RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

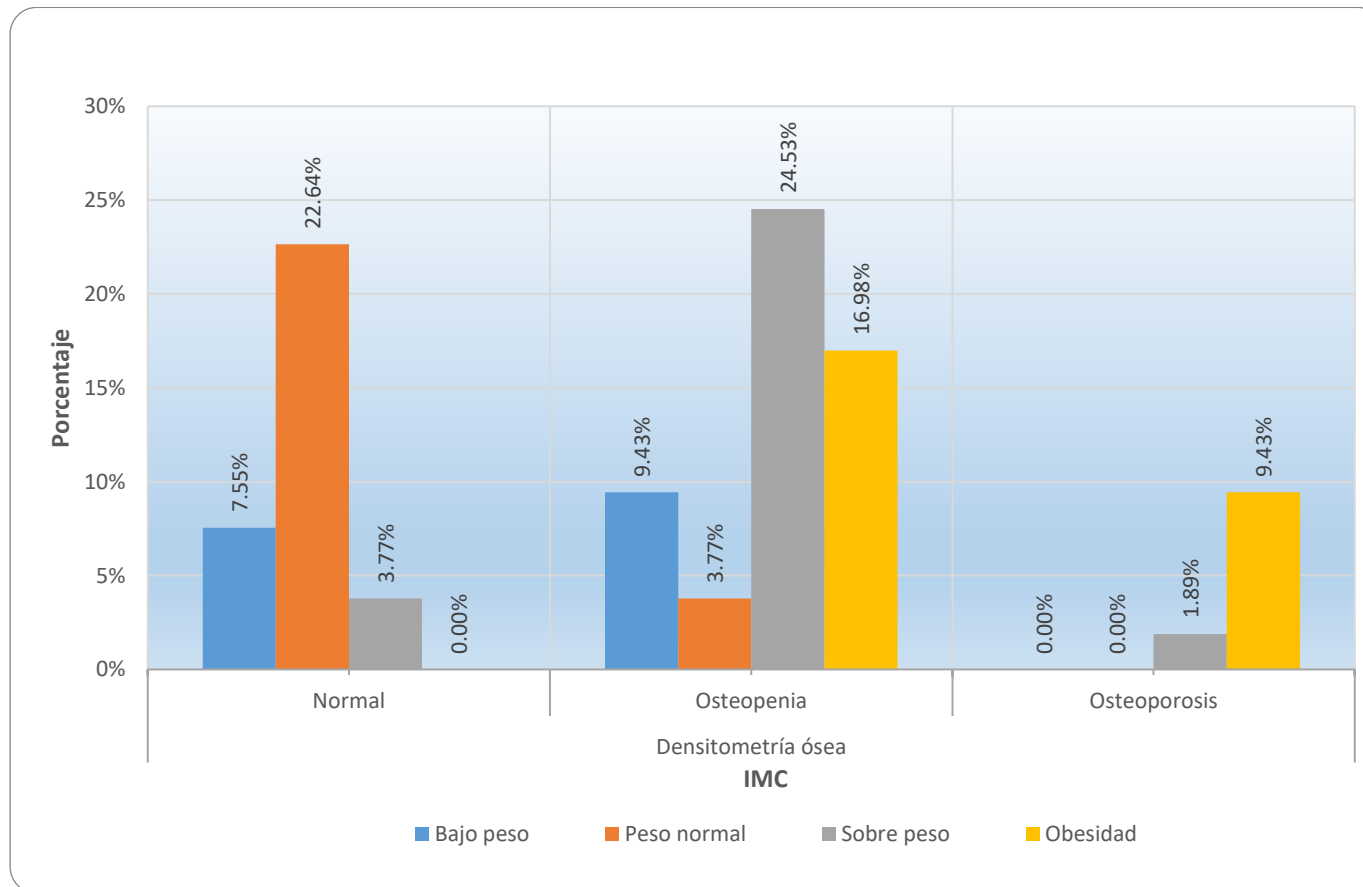
IMC	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Bajo peso	12	7.55	15	9.43	0	0.00	27	16.98
Peso normal	36	22.64	6	3.77	0	0.00	42	26.42
Sobre peso	6	3.77	39	24.53	3	1.89	48	30.19
Obesidad	0	0.00	18	16.98	15	9.43	42	26.42
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$Chi^2_c = 35.0590 \quad Gl = 6$$

$$Chi^2_t = 12.5916 \quad NS = 0.0000$$

FIGURA 3 INDICE DE MASA CORPORAL RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 3.



La **tabla 3** muestra el índice de masa corporal relacionado al resultado por densitometría ósea en pacientes mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 féminas con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca del índice de masa corporal el 30.19% de las féminas tenía sobrepeso, el 26.42% de las féminas tenía obesidad, el 26.42% de las féminas tenía peso normal y el 16.98% de las féminas no tenían bajo peso.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las féminas presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 30.19% de las féminas que tenía sobrepeso, el 24.53% de las féminas presentaba osteopenia, el 3.77% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 1.89% de las féminas presentaba osteoporosis. Del 26.42% de las féminas que tenía obesidad, el 16.98% de las féminas presentaba osteopenia y el 9.43% de las féminas presentaba osteoporosis; del 26.42% de las féminas tenía peso normal, el 22.64% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 3.77% de las féminas presentaba osteopenia; por ultimo del 16.98% de las féminas que no tenían bajo peso, el 9.43% de las féminas presentaba osteopenia y el 7.55% de las féminas presentaba una densitometría normal.

Se llevó a cabo una prueba chi-cuadrado de Pearson para analizar la relación entre dos muestras, y se obtuvo un valor de X^2C de 35.0590. Este valor, al ser superior a X^2T de 12.5916, sugiere que existe una relación significativa entre el índice de masa corporal y los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años



atendidas en la clínica Las Kalas de Puno en 2023. Además, el nivel de error de la prueba fue $p=0.0000$, lo cual es considerablemente inferior al nivel de significancia. En la siguiente investigación la tabla 3 evidenció que en cuanto al índice de masa corporal el 30.19% de las féminas tenía sobrepeso, el 26.42% de las féminas tenía obesidad, el 26.42% de las féminas tenía peso normal y el 16.98% de las féminas no tenían bajo peso dato que similar con la investigación titulada Densitometría ósea en la población femenina en el Hospital María Auxiliadora de **Chávez J.** quien encontró que el 41% del total de su muestra presentaba un IMC en grado de obesidad por lo tanto se determina el nivel de similitud del indicador entre ambas investigaciones.



TABLA 4. EL CONSUMO DE PROTEÍNAS RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

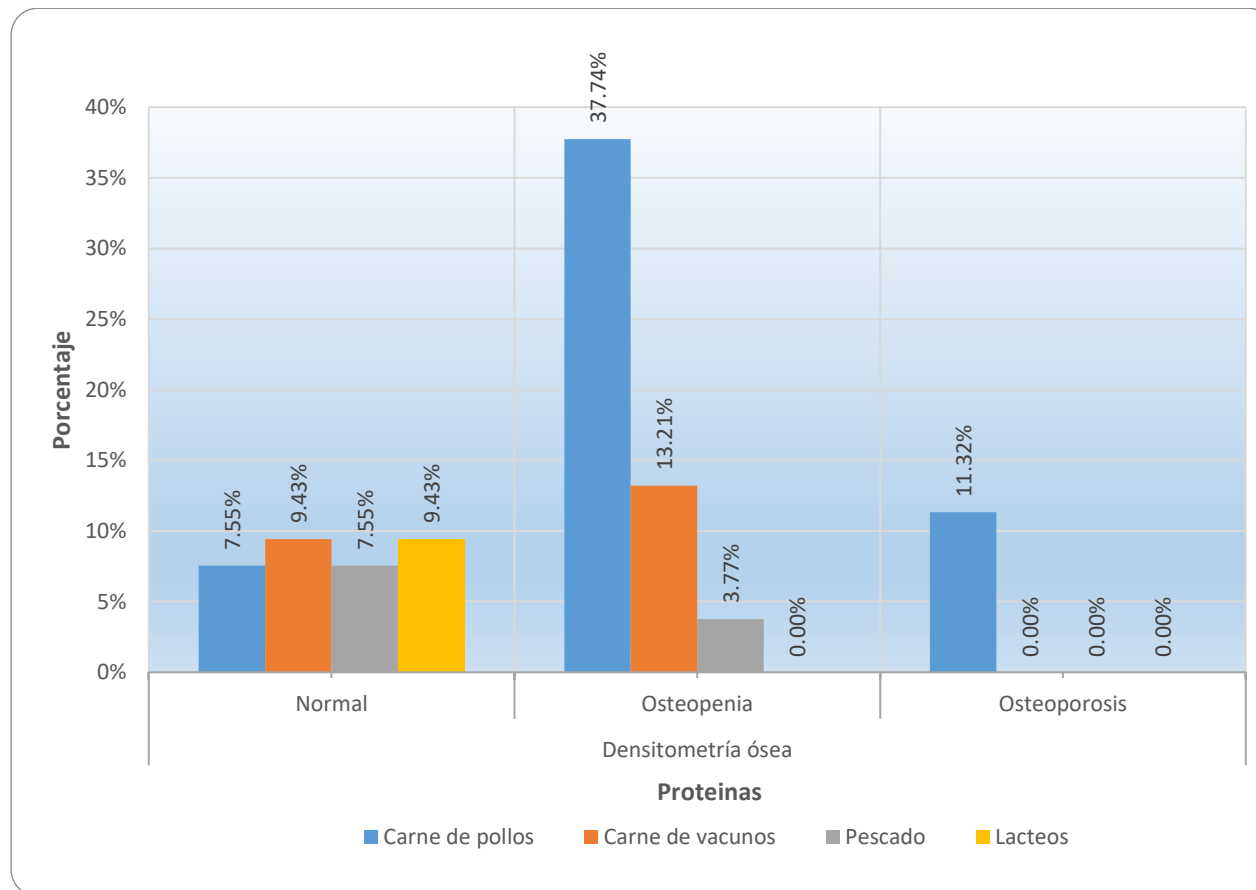
Proteínas	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Carne de pollos	12	7.55	60	37.74	18	11.32	90	56.60
Carne de vacunos	15	9.43	21	13.21	0	0.00	36	22.64
Pescado	12	7.55	6	3.77	0	0.00	18	11.32
Lácteos	15	9.43	0	0.00	0	0.00	15	9.43
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$Chi^2_c = 35.0590 \quad Gl = 6$$

$$Chi^2_t = 12.5916 \quad NS = 0.0000$$

FIGURA 4 EL CONSUMO DE PROTEINAS RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 4.



La tabla 4 muestra el consumo de proteínas relacionado al resultado por densitometría ósea en pacientes mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 féminas con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca del consumo de proteínas el 56.60% de las féminas consumía carne de pollo, el 22.64% de las féminas consumía carne de vacuno, el 11.32% de las féminas consumía pescado y el 9.43% de las féminas consumía lácteos.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las mujeres presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 56.60% de las féminas que consumía carne de pollo, el 37.74% de las féminas presentaba osteopenia, el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis y el 7.55% de las féminas presentaba una densitometría normal. Del 22.64% de las féminas que consumía carne de vacuno, el 13.21% de las féminas presentaba osteopenia y el 9.43% presentaba una densitometría normal; del 11.32% de las féminas que consumía pescado, el 7.55% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 3.77% de las féminas presentaba osteopenia; por último, del 9.43% de las féminas que consumía lácteos, el 9.43% de las féminas presentaba una densitometría normal.

A través de una prueba chi-cuadrado de Pearson para analizar la relación entre dos muestras, se obtuvo un valor de X^2C de 20.9280. Este valor, al ser superior a X^2T de 12.5916, indica que existe una relación significativa entre el consumo de proteínas y



los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la clínica Las Kalas en Puno, durante el año 2023.

ya que el nivel de error de la prueba fue $p = 0.0019$ el cual es menor al nivel de significancia.

En la siguiente investigación se evidenció que el 54.72% de las mujeres presentaba grado de osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis. según el examen de densitometría ósea completa realizado en la Clínica las Kalas Puno 2023, dato que similar con la investigación titulada Factores de riesgo y prevalencia de osteopenia y osteoporosis en mujeres posmenopáusicas diagnosticadas por densitometría ósea. de **Castro A.** quien encontró que el 47% de su muestra total presentaba grado de osteopenia lo que demuestra la similitud entre ambas investigaciones.

.

TABLA 5. EL CONSUMO DE CARBOHIDRATOS RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

Carbohidratos	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Granos	18	11.32	21	13.21	0	0.00	39	24.53
Frutas	6	3.77	0	0.00	3	1.89	9	5.66
Legumbre	21	13.21	6	3.77	0	0.00	27	16.98
Patatas	9	5.66	60	37.74	15	9.43	84	52.83
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

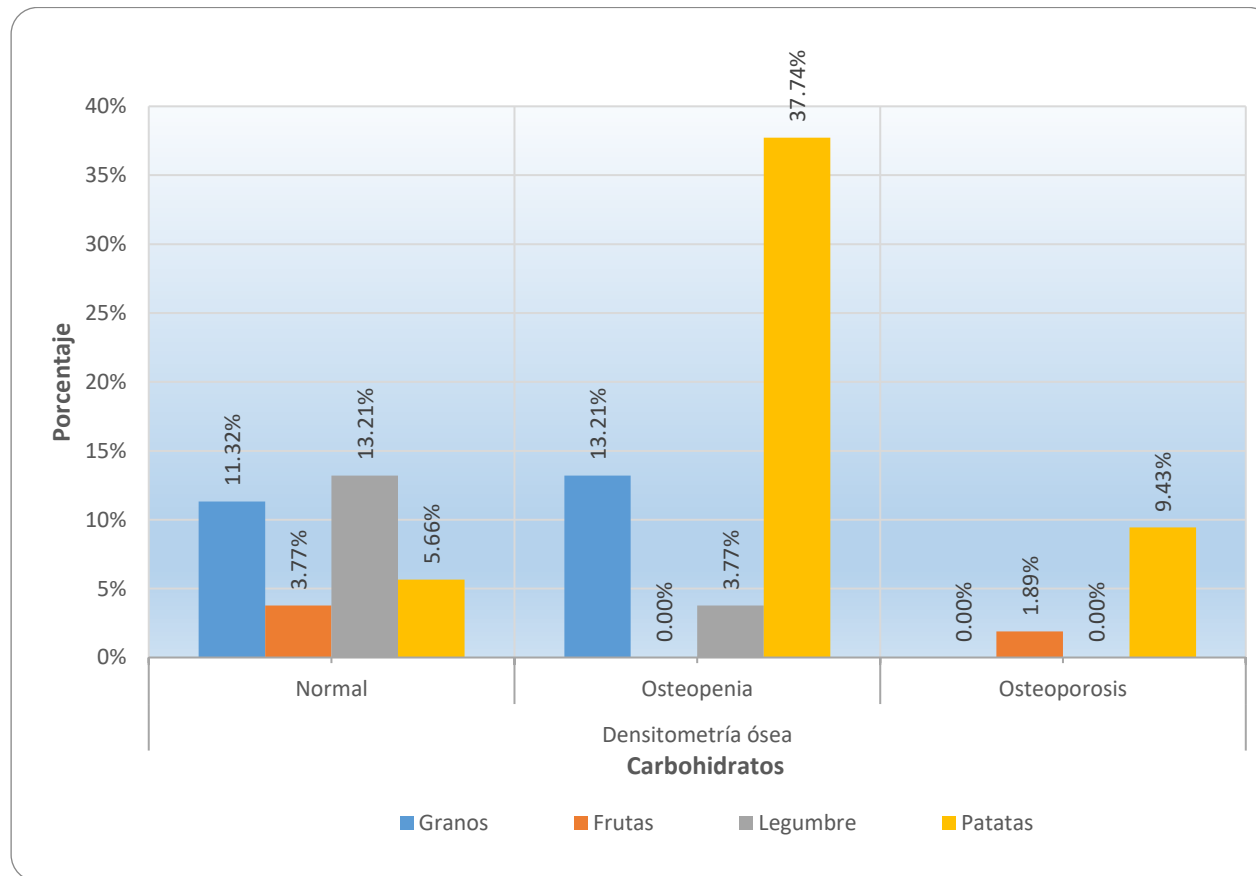
Fuente: Ficha de recolección de datos

$$Chi^2_c = 20.6980$$

$$Chi^2_t = 12.5916 \quad NS = 0.0021$$

$$Gl = 6$$

FIGURA 5 EL CONSUMO DE CARBOHIDRATOS RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 5.



La **tabla 5** muestra el consumo de carbohidratos relacionado al resultado por densitometría ósea en pacientes femeninas de 45 a 55 años atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 féminas con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca del consumo de carbohidratos el 52.83% de las féminas consumía patatas, el 24.53% de las féminas consumía granos, el 16.98% de las féminas consumía legumbres y el 5.66% de las féminas consumía frutas.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las féminas presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 52.83% de las féminas que consumía patatas, el 37.74% de las féminas presentaba osteopenia, el 9.43% de las féminas presentaba osteoporosis y el 5.66% de las féminas presentaba una densitometría normal. Del 24.53% de las féminas que consumía granos, el 13.21% de las féminas presentaba osteopenia y el 11.32% presentaba una densitometría normal; del 16.98% de las féminas que consumía legumbres, el 13.21% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 3.77% de las féminas presentaba osteopenia; por último, del 5.66% de las féminas que consumía frutas, el 3.77% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 1.89% de las féminas presentaba osteoporosis.

A través de una prueba chi-cuadrado de Pearson para analizar la relación entre dos muestras, se obtuvo un valor de X^2C de 20. 6980. Dado que este valor supera el X^2T de 12. 5916, se concluye que existe una relación significativa entre el consumo de carbohidratos y los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años



atendidas en la clínica Las Kalas en Puno en 2023. Además, el nivel de error de la prueba fue de $p=0.0021$, lo cual es inferior al nivel de significancia establecido.

En la siguiente investigación la tabla 5 evidencia que el 54.72% de las mujeres de la muestra total según el examen de densitometría ósea completa presentaba grado de osteopenia, el 33.96% de las mujeres presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las mujeres presentaba osteoporosis. dato que similar con la investigación de **Castro A.** quien encontró que el 47% de su muestra total presentaba osteopenia en su investigación titulada Factores de riesgo y prevalencia de osteopenia y osteoporosis en pacientes posmenopáusicas diagnosticadas por densitometría ósea concluyendo que el porcentaje de osteopenia en ambas poblaciones es mayor al grado normal y osteoporosis según la estaca de T- score.



TABLA 6. EL CONSUMO DE TABACO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

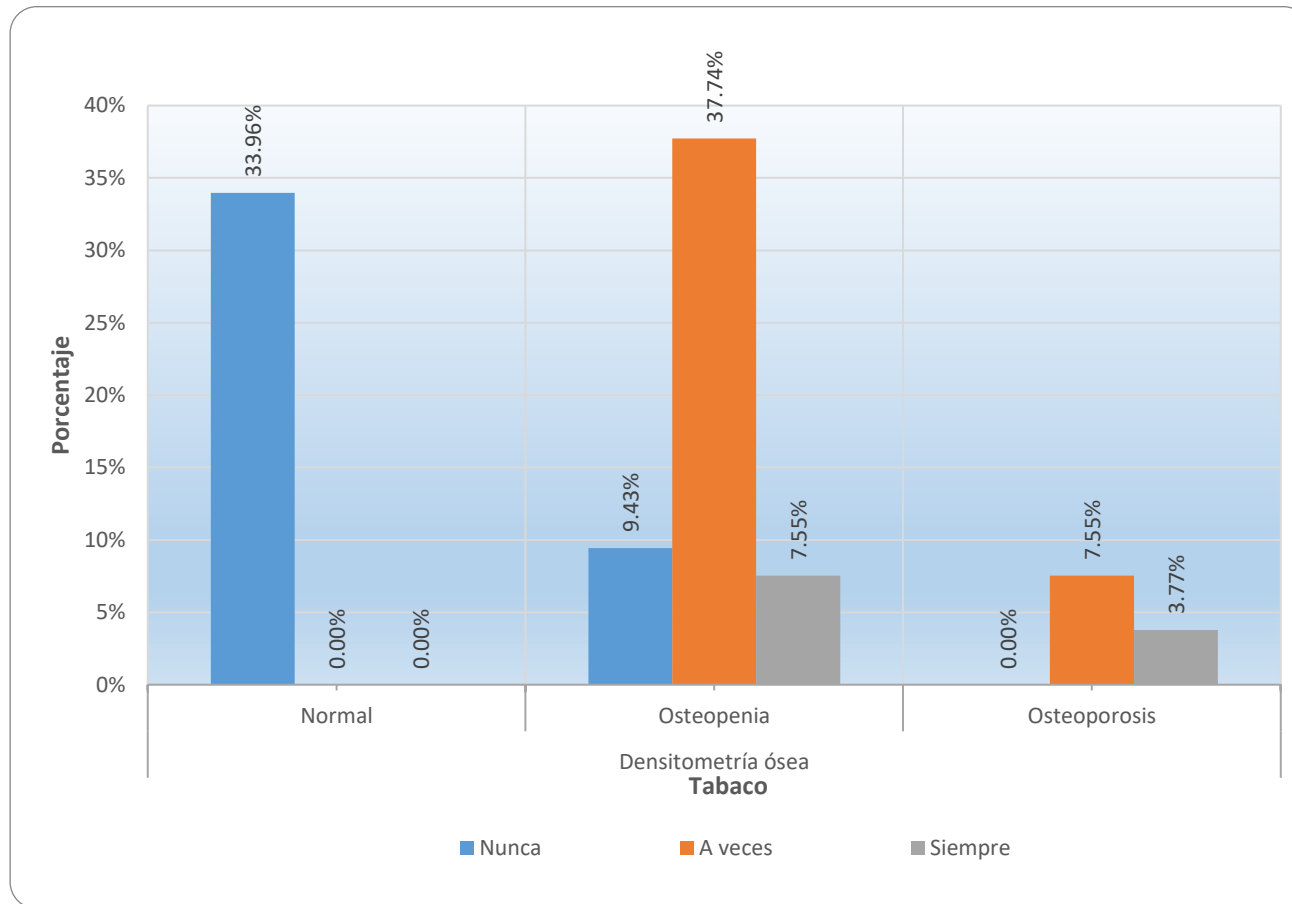
Tabaco	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Nunca	54	33.96	15	9.43	0	0.00	69	43.40
A veces	0	0.00	60	37.74	12	7.55	72	45.28
Siempre	0	0.00	12	7.55	6	3.77	18	11.32
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$Chi^2_c = 37.5760 \quad Gl = 4$$

$$Chi^2_t = 9.4877 \quad NS = 0.0000$$

FIGURA 6 EL CONSUMO DE TABACO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 6.



La tabla 6 muestra el consumo de tabaco relacionado al resultado por densitometría ósea en pacientes femeninas de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 mujeres con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca del consumo de tabaco el 45.28% de las mujeres consumía tabaco a veces, el 43.40% de las féminas nunca consumió tabaco, el 11.32% de las féminas siempre consumía tabaco.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las mujeres presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 45.28% de las féminas que consumía tabaco a veces, el 37.74% de las mujeres presentaba osteopenia y el 7.55% de las féminas presentaba osteoporosis. Del 43.40% de las féminas que nunca consumió tabaco, el 33.96% presentaba una densitometría normal y el 9,43% de las féminas presentaba osteopenia; del 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis, el 7.55% de las féminas presentaba osteopenia y el 3.77% de las féminas presentaba osteoporosis.

A través de una prueba de chi-cuadrado de Pearson que examinó la relación entre dos muestras, se observó un valor de $\chi^2_c = 37.5760$. Este resultado, al ser mayor que $\chi^2_t = 9.4877$, indica que existe una relación significativa entre el consumo de tabaco y los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la clínica Las Kalas en Puno durante el año 2023. Además, el nivel de error de la prueba fue de $p = 0.0000$, lo que es inferior al nivel de significancia establecido.



En la siguiente investigación la tabla 6 evidencia que el 45.28% de las pacientes femeninas de la muestra total, a veces consumía tabaco, el 43.40% de las mujeres nunca consumió tabaco y el 11.32% de las pacientes siempre consumía tabaco dato que contradice con la investigación titulada: Factores de riesgo y prevalencia de osteopenia y osteoporosis en mujeres posmenopáusicas diagnosticadas por densitometría ósea de **Castro A.** quien encontró que el 47% de la población total de 923 mujeres, con edades comprendidas entre los 45 y 80 años, presentaba tabaquismo, según los estudios de densitometría ósea realizados.



TABLA 7. EL CONSUMO DE ALCOHOL RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

Alcohol	Densitometría ósea						Total	
	Normal		Osteopenia		Osteoporosis		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Nunca	21	13.21	0	0.00	0	0.00	21	13.21
A veces	33	20.75	54	33.96	9	5.66	96	60.38
Siempre	0	0.00	33	20.75	9	5.66	42	26.42
Total	54	33.96	87	54.72	18	11.32	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

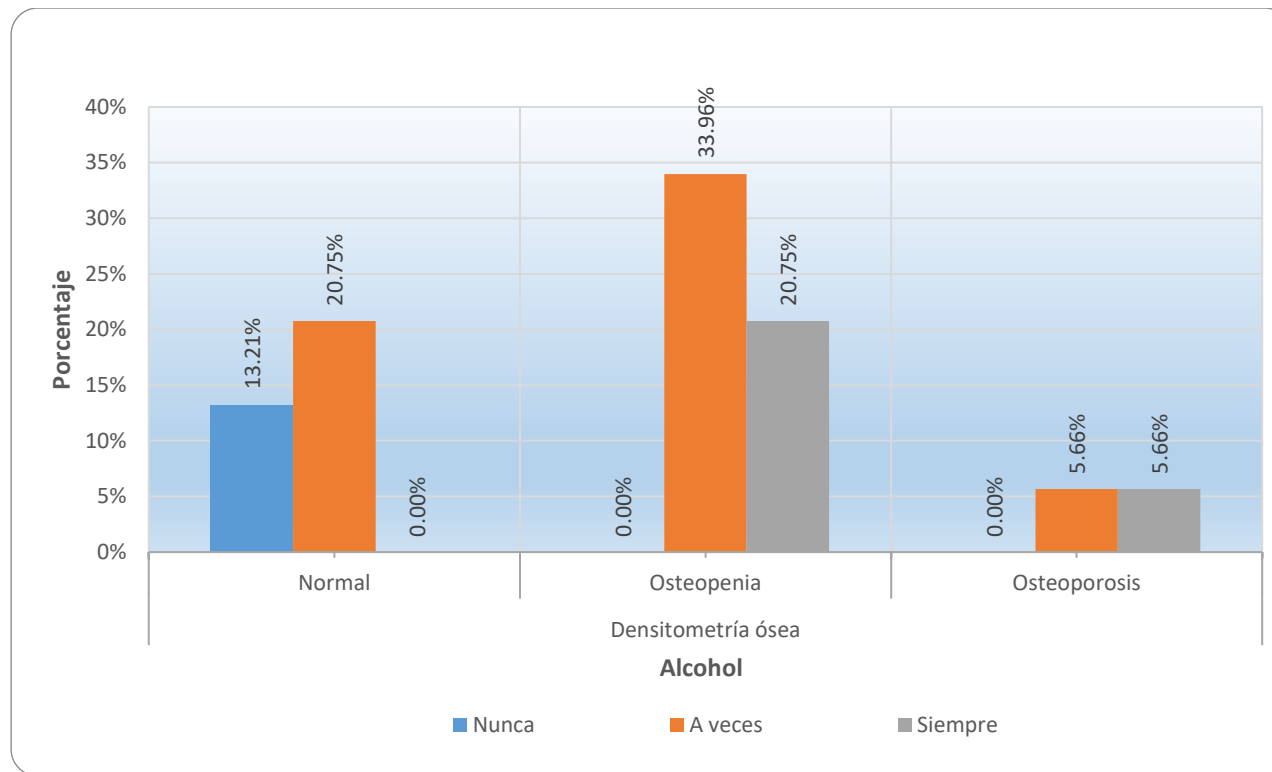
$Chi^2_c = 21.2080$

$Chi^2_t = 9.4877$

$NS = 0.0003$

$Gl = 4$

FIGURA 7 EL CONSUMO DE ALCOHOL RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 7.



La tabla 7 muestra el consumo de alcohol relacionado al resultado por densitometría ósea en pacientes femeninas de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 mujeres con densitometría atendidas en la clínica Kalas se observó lo siguiente:

Acerca del consumo de tabaco el 60.38% de las féminas consumía alcohol a veces, el 26.42% de las féminas siempre consumía alcohol, el 13.21% de las féminas nunca consumió alcohol.

En cuanto a la densitometría ósea; el 54.72% de las féminas presentaba osteopenia, el 33.96% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las féminas presentaba osteoporosis.

Además, del 60.38% de las féminas que consumía alcohol a veces, el 33.96% de las féminas presentaba osteopenia, el 20.75% de las féminas presentaba una densitometría normal y el 11.32% de las mujeres presentaba osteoporosis. Del 26.42% de las mujeres que siempre consumía alcohol, el 20.75% de las mujeres presentaba osteopenia y el 5.66% de las féminas presentaba osteoporosis; del 13.21% de las féminas nunca consumió alcohol, el 13.21% de las mujeres presentaba una densitometría normal.

A través de una prueba chi-cuadrado de Pearson, se observó un valor de X^2 calculada de 21. 2080. Este resultado, al ser mayor que el valor crítico de X^2 tabulada que es 9. 4877, indica que existe una relación significativa entre el consumo de alcohol y los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la clínica Las Kalas en Puno en 2023. Además, el nivel de error de la prueba fue $p = 0. 0003$, lo cual es inferior al nivel de significancia establecido.



En la siguiente investigación la tabla 7 evidencia que de la muestra total de 159 pacientes femeninas de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023, el 60.38% de las pacientes atendidas consumía alcohol a veces , el 26.42% de las mujeres atendidas siempre consumía alcohol y finalmente el 13.21% de las mujeres atendidas nunca consumió alcohol, dato que contrasta con los hallazgos de la investigación titulada "Factores de riesgo y prevalencia de osteopenia y osteoporosis en mujeres posmenopáusicas diagnosticadas por densitometría ósea" de Castro A. , quien descubrió que el 99% de su muestra no consumía alcohol. Esta diferencia en los resultados refleja una oposición entre ambas investigaciones en cuanto a la frecuencia del consumo de alcohol.

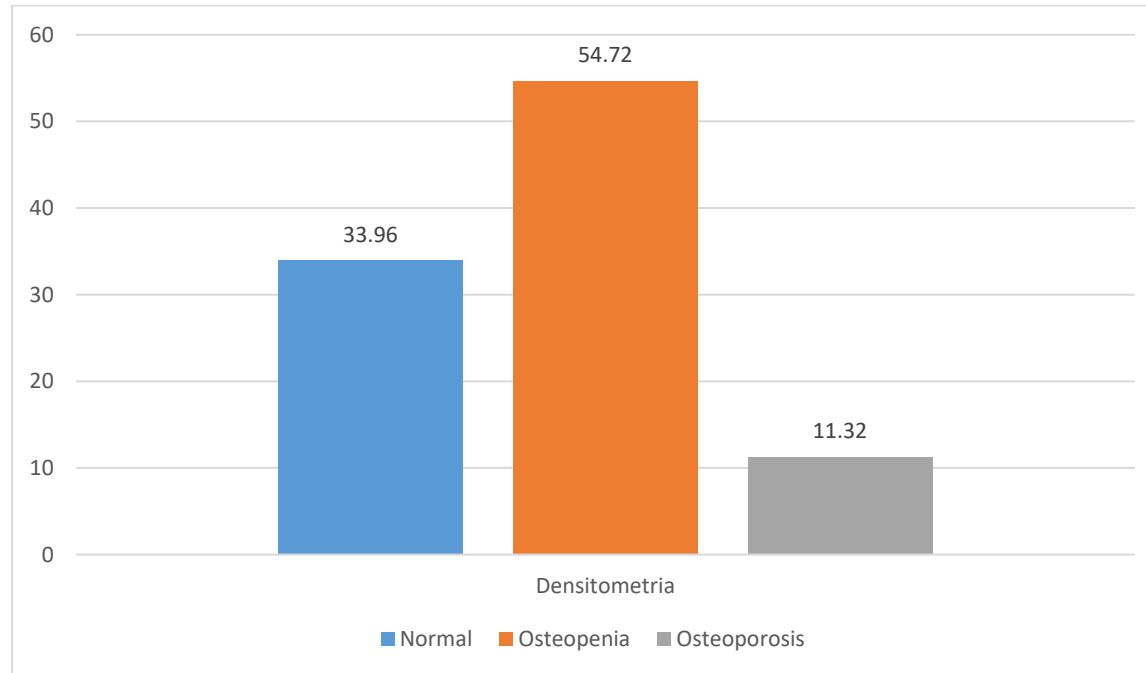


TABLA 8. FRECUENCIA DEL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

Densitometría ósea	fi	%
Normal	54	33.96
Osteopenia	87	54.72
Osteoporosis	18	11.32
Total	159	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA 8 FRECUENCIA DEL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.



Fuente: Tabla 8.



La tabla 8 muestra la frecuencia del resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la clínica las Kalas Puno 2023, donde de una muestra de 159 mujeres según el estudio radiológico de densitometría ósea completa se observó lo siguiente:

En cuanto a la variable densitometría ósea; el 54.72% de las mujeres de la muestra total presentaba grado de osteopenia según el examen de densitometría ósea, el 33.96% de las mujeres atendidas presentaba grado de densitometría normal y el 11.32% de las mujeres atendidas presentaba grado de osteoporosis según la escala de T- score.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Se determinó los factores de riesgo (factores personales, hábitos alimenticios y hábitos nocivos) están relacionados al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023, Se halló una asociación significativa con todos los indicadores, lo que respalda la hipótesis formulada.

SEGUNDA: Se ha encontrado que los factores personales (menopausia p. 0.0000; número de hijos p. 0.0002; e IMC p. 0.0000) están relacionados al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno, por lo tanto se confirma la hipótesis planteada y evidenciada en las tablas 1, 2, 3. En cuanto a las frecuencias más altas se evidenció que el 58.49% presentaba una menopausia prematura, el 49.06% de las féminas tenían 3 hijos, el 30.19% de las féminas tenían sobrepeso.

TERCERA: Se encontró que los hábitos alimenticios, específicamente el consumo de proteínas ($p = 0.0019$) y carbohidratos ($p = 0.0021$), están relacionados con los resultados de la densitometría ósea en mujeres de entre 45 y 55 años atendidas en la Clínica Las Kalas de Puno. Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada, lo cual se puede corroborar en las tablas 4 y 5. En cuanto a los hábitos alimenticios, se observó que el 56.60% de las participantes consumía carne de pollo como fuente de proteína, mientras que el 52.83% optaba por patatas como fuente de carbohidratos.



CUARTA: Se ha señalado que los hábitos nocivos, como el consumo de tabaco (p 0. 0000) y alcohol (p 0. 0003), están vinculados con los resultados de la densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años atendidas en la Clínica Las Kalas de Puno. Por lo tanto, se confirma la hipótesis planteada, lo cual se evidencia en las tablas 6 y 7. En cuanto a las frecuencias más altas se evidenció que el 45.28% consumían a veces tabaco, el 60.38% consumían a veces alcohol;

QUINTA: Se identificó que, en las pacientes de 45 a 55 años atendidas en la Clínica Las Kalas en Puno durante 2023, el resultado de la densitometría ósea mostró que un 54. 72% de ellas presentaba osteopenia.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA** : Al gerente de la Clínica las Kalas Puno, Llevar a cabo capacitaciones dirigidas a todos los empleados, tanto asistenciales como administrativos, sobre enfermedades óseas como la osteoporosis, así como sobre nutrición y dietética, con el objetivo de reducir la incidencia de estas condiciones en la población.
- SEGUNDA** : Al gerente de la Clínica las Kalas Puno, coordinar con el servicio de reumatología y tecnólogos médicos para realizar sesiones educativas y demostrativas hacia los pacientes acerca de las enfermedades óseas como la osteoporosis.
- TERCERA** : Al director de la Clínica las Kalas Puno, realizar campañas acerca de la importancia de la densitometría ósea y así poder descubrir precozmente esta enfermedad y poder tratar a tiempo.
- CUARTA** : Al jefe del área de radiología de la clínica Kalas Puno Organizar campañas informativas a través de medios de comunicación radial, televisivo y otros, con el objetivo de concienciar a la población sobre la importancia de la densitometría ósea.
- QUINTA** : Al personal en general de la clínica Kalas Puno realizar campañas preventivo promocionales de despistaje de la osteoporosis a los pacientes para diagnosticar precozmente esta enfermedad crónica y dar tratamiento oportuno para evitar futuras complicaciones.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Prevención y tratamiento de la osteoporosis [Internet]. 2021. Disponible en:
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB114/B114_13-sp.pdf
2. LATAM AUDITH. Epidemiología, costo e impacto de la Osteoporosis y las fracturas por fragilidad [Internet]. 2021. Disponible en:
<https://www.osteoporosis.foundation/sites/iofbonehealth/files/2022-08/LATAM%20Audit%202021%20-%20FINAL.pdf>
3. Romero F. La Osteoporosis: La lucha contra una enfermedad silenciosa [Internet]. 2023. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/hospitalloayza/noticias/718617-la-osteoporosis-la-lucha-contra-una-enfermedad-silenciosa>
4. Centro Nacional de Epidemiología. Carga de enfermedad Región Puno [Internet]. 2020. Disponible en:
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/CargaEnfermedad/2020/PUNO.pdf>
5. Pastor J. Relación entre resiliencia y estrés en personal de la salud [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad de Lima; 2021. Disponible en:
https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/13229/Pazos_Solar_i.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Canals L. Oportunidades de mejora en la asistencia, derivación y el tratamiento de la paciente con osteoporosis posmenopáusica en el sistema sanitario español [Internet]. [España]: Universitat Jaume- I; 2021. Disponible en:



https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/671811/2021_Tesis_Canals%20Ruiz_Laura.pdf;jsessionid=1A45A287DE42810A1FBEA67A7552558F?sequence=1

7. Brito C, Borroto P. Osteoporosis: una mirada a sus factores de riesgo y prevención durante la pandemia de COVID-19 mayo 2023 Autores: Carmen Adela Brito Portuondo Karel Borroto Martínez Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. 2023; Disponible en.

https://www.researchgate.net/publication/370528634_Osteoporosis_una_mirada_a_sus_factores_de_riesgo_y_prevencion_durante_la_pandemia_de_COVID-19

8. Enríquez A. Factores de riesgo de osteoporosis en los adultos mayores de centros geriátricos de la ciudad de Ibarra 2022. Universidad Téc Norte Ecuad [Internet]. 2023; Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14644>

9. Flores J. Prevalencia de osteoporosis en adultos mayores con fractura de radio distal. Univ Auton Metrop Unidad Xochim [Internet]. 2022; Disponible en: <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/27095>

10. Castro A. Factores de riesgo y prevalencia de osteopenia y osteoporosis en mujeres posmenopáusicas diagnosticadas por densitometría ósea. Acta Médica Costarric [Internet]. 2022;64(1). Disponible en https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-0022022000100044&script=sci_abstract&tlng=es

11. Chávez J. Densitometría ósea en la población femenina en el Hospital María Auxiliadora [Internet]. [Perú]: María Auxiliadora -Perú; 2022. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6691/UNFV_FTM_Chavez_Benel_Johana_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=1



12. Canessa J. Utilización de la Bioimpedancia para el diagnóstico de osteoporosis en una clínica de Huancayo [Internet]. [Huancayo- Perú]: Universidad Continental; 2020. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7492/2/IV_FCS_502_TE_Canessa_Saenz_2020.pdf
13. Huamán C. Prevalencia de osteoporosis densitometría en mujeres posmenopáusicas con Índice de Masa Corporal (IMC) Alto. Clínica TAC Center. octubre 2013 – octubre 2015. [Internet]. [Lima - Perú]:
14. Fabian C. Factores de riesgo asociados a osteoporosis en mujeres atendidas en consulta externa de reumatología en el Hospital Regional de Huacho, 2019. [Internet]. [Huacho - Perú]
15. Leveau H. Factores de riesgo asociados a fractura de cadera en adultos mayores tratados en el Hospital Regional de Ica 2019. [Internet]. [Ica -Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2022.
16. Lozano J, Paredes K. "Factores de riesgo y conocimiento sobre osteoporosis en mujeres postmenopáusicas de Iquitos". [Iquitos Perú]: Universidad Científica del Perú; 2021.
17. Levizaca J. Índice de masa corporal y densidad mineral ósea en mujeres postmenopáusicas, San Borja-2018. Repos Inst Univ Federico Villarreal [Internet]. 2021; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5415>
18. Yanqui A. Correlación entre la DMO con el IMC en mujeres post menopausia de la ciudad de Ayaviri. Univ Nac Altiplano - Puno [Internet]. 2019



19. Román M. Prevalencia de osteoporosis en mujeres evaluadas mediante densitometría ósea en el centro de scanner óseo durante el año 2016. [Puno- Perú]: Alas Peruanas; 2019.
20. INE. Concepto seleccionado para Factores de riesgo [Internet]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4583>
21. INE. Glosario de definiciones o conceptos [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/index.htm>
22. OMS. Menopausia. 2022.
23. INE. 2022. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595
24. OMS. Definición de salud. 2022.
25. Mondragón G, Vílchez S. "Hábitos alimentarios y estado nutricional en alumnos del 5to grado de primaria de la institución educativa particular "De la Cruz "Pueblo Libre, Lima, 2020" [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Autónoma de Ica; 2020.
26. Gobierno de España M de S. Estilos de vida saludable [Internet]. 2021. Disponible en: <https://estilosdevidasaludable.sanidad.gob.es/alimentacionSaludable/queSabemos/informacionAlimentos/grupos/home.htm>
27. Revista C. Los hábitos más nocivos para la salud [Internet]. 2024. Disponible en: <https://www.revistacabal.coop/actualidad/los-habitos-mas-nocivos-para-la-salud>



28. Camiña I. Estudio sobre algunos Hábitos nocivos en estudiantes de Medicina de la Universidad de zaragoza [Internet]. [España]: Universidad Zaragoza; 2020.
29. Aguirre P. Efecto de la masticación de la hoja de coca sobre las estructuras de la cavidad oral / Effect of chewing coca leaf on oral cavity structure. Bibl Virtual SAUDE [Internet]. 2019; Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1026828#:~:text=La%20masticaci%C3%B3n%20de%20hoja%20de,componentes%20de%20la%20cavidad%20oral>.
30. Flores E. La densitometría ósea en el diagnóstico de la osteoporosis en pacientes posmenopáusicas de la clínica de la solidaridad - Huancayo de Enero a diciembre del 2016 [Internet]. [Huancayo]: Universidad Peruana los Andes; 2016. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/763/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. Instituto Nacional de Estadística. Conceptos Seleccionados [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4583>
32. Instituto Nacional DC. Densitometria Ósea [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/densitometria-osea>
33. Academia del Instituto de salud M. Definiciones en Salud [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.google.com/search?q=paciente+definici%C3%B3n+om>.
34. Sampiere R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Lass rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. McGraw Hill Educación; 2018. México:



- Revista Universitaria de Ciencias Sociales; 2023. Disponible en:
<https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/>
36. Supo J. Como elegir una muestra: Técnicas para seleccionar una muestra representativa [Internet]. BIOESTADISTICO EIRL Av. Los Alpes 818. Jorge Chávez, Paucarpata, Arequipa, Perú; 2014. Disponible en:
<https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/como-elegir-una-muestra-jose-suppo.pdf>
37. Universidad Nacional del Centro P. Los instrumentos de la investigación científica. Hacia una plataforma teórica que clarifique y gratifique [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5709/570969250014>.
38. López R, Avello R, Palmero D, et al. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. Re Vista Cuba Med Mil [Internet]. 2019;48(2). Disponible en:
<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/390/331>
39. Manterola C, Grande L, Tamara O, et al. Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica. 2019.



ANEXOS



Matriz de sistematización de datos

N°	Factores personales								Densitometría ósea
	Factores personales			Hábitos alimentarios		Hábitos nocivos			
	Menopausia	Número de hijos	IMC	Proteínas	Carbohidratos	Tabaco	Alcohol	Pijcha coca	Nivel
	1: Prematura 2: Normal 3: Tardía	0: Sin hijos 1: 1 hijo 2: 2 hijos 3: 3 hijos 4: 4 hijos 5: Más de 5 hijos	1: Bajo peso 2: Peso normal 3: Sobre peso 4: Obesidad	1: Carne de pollos 2: Carne de vacunos 3: Pescado 4: Lácteos	1: Granos 2: Frutas 3: Legumbre 4: Patatas	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: Nunca 1: A veces 2: Siempre	0: Normal 1: Osteopenia 2: Osteoporosis
1	1	3	3	3	4	0	1	1	1
2	1	2	4	1	1	1	2	0	1
3	2	3	4	1	4	1	1	1	2
4	1	2	1	4	2	0	1	1	0
5	2	3	3	2	4	1	1	1	1
6	1	2	2	1	1	0	1	0	0
7	2	3	3	2	4	1	2	1	1
8	1	1	1	1	4	0	1	0	1
9	3	2	4	1	4	1	1	0	2
10	2	3	4	1	4	1	2	0	1
11	1	0	2	3	3	0	1	1	0
12	1	3	1	1	4	1	1	0	1
13	1	0	4	1	4	2	2	0	1
14	1	2	2	2	1	0	0	2	0
15	2	3	2	1	4	1	2	0	1
16	1	2	4	1	4	2	2	0	1
17	1	3	1	2	3	0	1	0	1
18	1	3	3	1	4	2	1	0	1
19	1	1	2	3	1	0	1	0	0
20	1	3	4	1	4	1	2	0	1
21	1	2	2	2	3	0	0	1	0
22	2	3	3	2	1	0	1	0	1



23	3	1	2	1	4	0	1	1	0
24	1	3	1	1	1	0	1	1	1
25	1	1	2	2	3	0	0	2	0
26	3	3	4	1	4	1	2	0	2
27	1	2	3	2	4	1	1	0	1
28	2	3	3	1	4	2	2	0	2
29	3	1	1	4	1	0	1	1	0
30	1	3	4	1	4	1	2	1	1
31	1	2	2	3	3	0	1	1	0
32	3	1	1	1	3	0	1	1	0
33	1	3	1	1	1	1	1	0	1
34	2	3	3	1	4	1	1	0	1
35	1	3	4	1	4	1	2	0	1
36	2	2	2	2	1	0	0	1	0
37	3	0	4	1	4	1	2	0	1
38	1	3	3	1	1	1	1	1	1
39	1	3	2	3	4	2	2	1	1
40	3	0	3	4	2	0	1	0	0
41	2	3	3	1	4	1	1	0	1
42	1	3	3	2	1	1	1	0	1
43	3	3	4	1	4	1	1	0	2
44	3	0	2	1	3	0	0	0	0
45	1	2	3	1	3	1	1	0	1
46	2	1	3	3	4	0	1	0	0
47	1	1	1	4	1	0	0	0	0
48	1	3	4	1	4	1	1	1	1
49	1	0	2	4	4	0	1	1	0
50	3	3	4	1	2	2	2	0	2
51	1	2	2	2	3	0	0	1	0
52	3	3	3	1	1	1	1	0	1
53	1	2	3	2	4	1	1	0	1
54	1	3	3	3	4	0	1	1	1
55	1	2	4	1	1	1	2	0	1



56	2	3	4	1	4	1	1	1	2
57	1	2	1	4	2	0	1	1	0
58	2	3	3	2	4	1	1	1	1
59	1	2	2	1	1	0	1	0	0
60	2	3	3	2	4	1	2	1	1
61	1	1	1	1	4	0	1	0	1
62	3	2	4	1	4	1	1	0	2
63	2	3	4	1	4	1	2	0	1
64	1	0	2	3	3	0	1	1	0
65	1	3	1	1	4	1	1	0	1
66	1	0	4	1	4	2	2	0	1
67	1	2	2	2	1	0	0	2	0
68	2	3	2	1	4	1	2	0	1
69	1	2	4	1	4	2	2	0	1
70	1	3	1	2	3	0	1	0	1
71	1	3	3	1	4	2	1	0	1
72	1	1	2	3	1	0	1	0	0
73	1	3	4	1	4	1	2	0	1
74	1	2	2	2	3	0	0	1	0
75	2	3	3	2	1	0	1	0	1
76	3	1	2	1	4	0	1	1	0
77	1	3	1	1	1	0	1	1	1
78	1	1	2	2	3	0	0	2	0
79	3	3	4	1	4	1	2	0	2
80	1	2	3	2	4	1	1	0	1
81	2	3	3	1	4	2	2	0	2
82	3	1	1	4	1	0	1	1	0
83	1	3	4	1	4	1	2	1	1
84	1	2	2	3	3	0	1	1	0
85	3	1	1	1	3	0	1	1	0
86	1	3	1	1	1	1	1	0	1
87	2	3	3	1	4	1	1	0	1
88	1	3	4	1	4	1	2	0	1



89	2	2	2	2	1	0	0	1	0
90	3	0	4	1	4	1	2	0	1
91	1	3	3	1	1	1	1	1	1
92	1	3	2	3	4	2	2	1	1
93	3	0	3	4	2	0	1	0	0
94	2	3	3	1	4	1	1	0	1
95	1	3	3	2	1	1	1	0	1
96	3	3	4	1	4	1	1	0	2
97	3	0	2	1	3	0	0	0	0
98	1	2	3	1	3	1	1	0	1
99	2	1	3	3	4	0	1	0	0
100	1	1	1	4	1	0	0	0	0
101	1	3	4	1	4	1	1	1	1
102	1	0	2	4	4	0	1	1	0
103	3	3	4	1	2	2	2	0	2
104	1	2	2	2	3	0	0	1	0
105	3	3	3	1	1	1	1	0	1
106	1	2	3	2	4	1	1	0	1
107	1	3	3	3	4	0	1	1	1
108	1	2	4	1	1	1	2	0	1
109	2	3	4	1	4	1	1	1	2
110	1	2	1	4	2	0	1	1	0
111	2	3	3	2	4	1	1	1	1
112	1	2	2	1	1	0	1	0	0
113	2	3	3	2	4	1	2	1	1
114	1	1	1	1	4	0	1	0	1
115	3	2	4	1	4	1	1	0	2
116	2	3	4	1	4	1	2	0	1
117	1	0	2	3	3	0	1	1	0
118	1	3	1	1	4	1	1	0	1
119	1	0	4	1	4	2	2	0	1
120	1	2	2	2	1	0	0	2	0
121	2	3	2	1	4	1	2	0	1



122	1	2	4	1	4	2	2	0	1
123	1	3	1	2	3	0	1	0	1
124	1	3	3	1	4	2	1	0	1
125	1	1	2	3	1	0	1	0	0
126	1	3	4	1	4	1	2	0	1
127	1	2	2	2	3	0	0	1	0
128	2	3	3	2	1	0	1	0	1
129	3	1	2	1	4	0	1	1	0
130	1	3	1	1	1	0	1	1	1
131	1	1	2	2	3	0	0	2	0
132	3	3	4	1	4	1	2	0	2
133	1	2	3	2	4	1	1	0	1
134	2	3	3	1	4	2	2	0	2
135	3	1	1	4	1	0	1	1	0
136	1	3	4	1	4	1	2	1	1
137	1	2	2	3	3	0	1	1	0
138	3	1	1	1	3	0	1	1	0
138	1	3	1	1	1	1	1	0	1
140	2	3	3	1	4	1	1	0	1
141	1	3	4	1	4	1	2	0	1
142	2	2	2	2	1	0	0	1	0
143	3	0	4	1	4	1	2	0	1
144	1	3	3	1	1	1	1	1	1
145	1	3	2	3	4	2	2	1	1
146	3	0	3	4	2	0	1	0	0
147	2	3	3	1	4	1	1	0	1
148	1	3	3	2	1	1	1	0	1
149	3	3	4	1	4	1	1	0	2
150	3	0	2	1	3	0	0	0	0
151	1	2	3	1	3	1	1	0	1
152	2	1	3	3	4	0	1	0	0
153	1	1	1	4	1	0	0	0	0
154	1	3	4	1	4	1	1	1	1



155	1	0	2	4	4	0	1	1	0
156	3	3	4	1	2	2	2	0	2
157	1	2	2	2	3	0	0	1	0
158	3	3	3	1	1	1	1	0	1
159	1	2	3	2	4	1	1	0	1



Anexo N° 2 Matriz de Consistencia

Planteamiento del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de valores	Metodología
<p>Problema general PG. ¿Cuáles serán los factores de riesgo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023?</p> <p>Problemas específicos PE1 ¿Cuáles serán los factores de riesgo personal relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023? PE2 ¿Cuáles serán los factores de riesgo de hábito alimentario relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023? PE3 ¿Cuáles serán los factores de riesgo de hábito nocivo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023? PE4 ¿Cuál será el resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidos en la Clínica las Kalas Puno 2023?</p>	<p>Objetivo general OG. Determinar los factores de riesgo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023</p> <p>Objetivos específicos OE1 Describir los factores personales relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023. OE2 Identificar los factores de hábito alimentario relacionado al por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023. OE3 Describir los factores de hábito nocivo relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023. OE4 Identificar el resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.</p>	<p>Hipótesis general HG. Los factores de riesgo como: personales, hábitos alimentarios, hábitos nocivos están relacionados al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023</p> <p>Hipótesis específicas HE1 Los factores de riesgo personal como: menopausia, número de hijos, IMC tiene relación al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023 HE2 Los factores de riesgo de hábito alimentario como: proteínas, carbohidratos tiene relación al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023 HE3 Los factores de riesgo de hábito nocivo como: tabaco, alcohol y pijcha coca está relacionado al resultado por densitometría ósea en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidos en la Clínica las Kalas Puno 2023. HE4 La frecuencia del resultado por densitometría ósea es el nivel de osteopenia en mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023.</p>	<p>Variable 1 1. Factores de riesgo</p> <p>Variable 2 2. Densitometría ósea</p>	<p>1.1 Personales</p> <p>1.2 Hábitos alimentarios</p> <p>1.3 Hábitos nocivos</p>	<p>1.1.1 Menopausia</p> <p>1.1.2 Número de hijos</p> <p>1.1.3 IMC</p> <p>1.2.1 Proteínas</p> <p>1.2.2 Carbohidratos</p> <p>1.3.1 Tabaco</p> <p>1.3.2 Alcohol</p> <p>1.3.3 Pijcha coca</p> <p>2. Resultado de densitometría ósea</p>	<p>a. Prematura de 30 a 45 años b. Normal de 45 a 55 años c. No inicio periodo</p> <p>a. 1 hijo b. 2 hijos c. 3 a más hijos d. Sin hijos</p> <p>a. < 18.5 b. 18.5 – 25 c. 25.0 - < 30 d. ≥ 30,0</p> <p>a. Carne de pollo b. Carne de vacuno c. Pescado d. Lácteos</p> <p>a. Grano b. Fruta c. Lácteo d. Papas</p> <p>a. Siempre b. A veces c. Nunca</p> <p>a. Siempre b. A veces c. Nunca</p> <p>a. Siempre b. A veces c. Nunca</p> <p>a. Normal (Puntuación T de -1.0 o más b. Osteopenia (Puntuación T de entre -1.0-2.5) c. Osteoporosis (Puntuación T de -2.5 o menos</p>	<p>Diseño de investigación: no experimental - transversal</p> <p>Tipo de investigación: básica de nivel relacional.</p> <p>Población: 272 mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023</p> <p>Muestra: 159 mujeres de 45 a 55 años de edad atendidas en la Clínica las Kalas Puno 2023</p> <p>Técnica: Análisis documental</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p> <p>Métodos: Se utilizó el Paquete estadístico SPSS</p>



ANEXO N° 3

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023.

1 Factores de riesgo

1.1 Factores de riesgo personal

1.1.1. Menopausia

- Prematura 30 - 44 años
- Normal 45 - 55 años
- No inicio periodo

1.1.3 Número de hijos

- 1 hijo
- 2 hijos
- 3 a más hijos
- Más de 5 hijos

1.1.4 IMC

- Bajo peso - <18,5
- Peso normal - 18,5 y < 25
- Sobrepeso - 25,0 y < 30
- Obesidad - $\geq 30,0$

1.2 Factores de riesgo en habito alimentario

1.2.1 Proteínas

- Carne de pollo
- Carne de vacuno
- Pescado
- Lácteos

1.2.2 Carbohidratos



- Granos
- Frutas
- Legumbres
- Papas

1.3 Factores de riesgo en hábitos nocivos

1.3.1 Tabaco

- Siempre
- A veces
- Nunca

1.3.2 Alcohol

- Siempre
- A veces
- Nunca

1.3.3 Pijchar coca

- Siempre
- A veces
- Nunca

2. Resultado de densitometría ósea

2.1 Nivel de densitometría

- Normal (Puntuación T de -1.0 o más)
- Osteopenia (Puntuación T de entre -1.0-2.5)
- Osteoporosis (Puntuación T de -2.5 o menos)



ANEXO 4 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

VALIDACIÓN POR EXPERTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: GRANDEZ VALDIVIA Helny Jaisam
- 1.2 Grado académico: Licenciado Tecnólogo Médico en Radiología
- 1.3 Cargo e institución donde labora: Tecnólogo Médico en Radiología - Hospital III- Essalud
- 1.4 Numero de colegiatura: 6155
- 1.5 Título de la Investigación: FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023
- 1.6 Autor del instrumento: Bach. Lucia Viviana Quispe Peralta
- 1.7 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
TOTAL						

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Es aplicable por método

Lugar y fecha: Puno 09 Julio - 2024

Helny J. Grandeza Valdivia
 T.M. RADIOLOGIA
 CTMP: 6155
 III- Essalud

DNI: 40609378



VALIDACIÓN POR EXPERTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Ramos Tello Dante
- 1.2 Grado académico: Médico Radiólogo
- 1.3 Cargo e institución donde labora: Jefe del Departamento de Diagnóstico por Imágenes
MINSA - PUNO
- 1.4 Numero de colegiatura: 12983
- 1.5 Título de la Investigación: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023**
- 1.6 Autor del instrumento: **Bach. Lucia Viviana Quispe Peralta**
- 1.7 Nombre del instrumento: **Ficha de recolección de datos**

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
TOTAL						X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es adecuado.

Lugar y fecha: 20 de Abril 2024



Dante Ramos Tello
 MEDICO RADIOLOGO
 C.M.P. 22084 R.N.E. 12983
 HOSPITAL REGIONAL "MNB" - PUNO
 DNI: 29 25 22 97



VALIDACIÓN POR EXPERTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Balacón Romero Wilwer
- 1.2 Grado académico: Licenciado en Tecnología Médica
- 1.3 Cargo e institución donde labora: Tecnólogo Médico - EsSalud Juliaca
- 1.4 Numero de colegiatura: 9375
- 1.5 Título de la Investigación: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023**
- 1.6 Autor del instrumento: **Bach. Lucia Viviana Quispe Peralta**
- 1.7 Nombre del instrumento: **Ficha de recolección de datos**

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
TOTAL						X

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es acorde al trabajo de investigación.

Lugar y fecha: 03 de Julio 2024.


 Lic. Wilwer C. Balacón Romero
 TECNÓLOGO MÉDICO RADIOLOGÍA
 C.T.M.P. 9375
 EsSalud

DNI: 42580527



ANEXO 5 AUTORIZACIÓN

SOLICITO: Realizar encuestas y recopilar información del servicio de Diagnóstico por imágenes del área de Densitometría, para mi Trabajo de Investigación.

SEÑOR: Dr. DAVID REINERIO CARPIO VARGAS
GERENTE DE LA S.A.C CLINICA LAS KALAS PUNO

Yo, Lucía Viviana Quispe Peralta, identificado con DNI N° 70748499, domicilio Av. Gardenias Mz CLT 11 – Salcedo de la provincia de Puno, departamento de Puno, ante Ud. respetuosamente me presento y expongo lo siguiente.

Que habiendo culminado mis estudios en la Escuela Profesional de Tecnología Médica con especialidad en Radiología, En la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, estoy realizando mi trabajo de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLINICA LAS KALAS PUNO 2023** , para optar el título de Tecnólogo Médico, lo cual solicito se me brinde realizar encuestas y poder recopilar información del servicio de Diagnóstico por Imágenes del área de Densitometría.

Por lo expuesto:

Ruego a Ud. acceder a mi petición por ser de necesidad.

Puno, 01 de ENERO del 2023.

Atentamente.

LUCIA VIVIANA QUISPE PERALTA

DNI: 70748499





ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 25/11/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: LUCIA VIVIANA QUISPE PERALTA

Dirección: Av. Gardenias MZ C Lt11 - Salcedo - Puno

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70748499

Teléfono: 927 195 614 email: luciaquispeperalta@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: TECNOLOGÍA MÉDICA

Título o Grado Académico a optar: LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA - ESPECIALIDAD RADIOLOGÍA

Asesor: Dra. MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: FACTORES DE RIESGO RELACIONADO AL RESULTADO POR DENSITOMETRÍA ÓSEA EN MUJERES DE 45 A 55 AÑOS DE EDAD ATENDIDAS EN LA CLÍNICA LAS KALAS PUNO 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): densitometría ósea, factores de riesgo.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller Titulo 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
 Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
 No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

Sí autorizo
 No autorizo

Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: **SALUD PÚBLICA – P10**

Firma de Autor



huella digital

07 de enero del 2025

Fecha