

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



TESIS

**“Factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor
atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

AUTORA: Fabian Flores, Sarita Paola

ASESOR: Masgo Castro, Walter Hugo

HUÁNUCO – PERÚ

2022

U

D

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción salud y prevención de las enfermedades

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Enfermería

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 44020295

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22508582

Grado/Título: Doctor en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-0247-0511

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Alvarado Rueda, Silvia Lorena	Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	45831156	0000-0001-9266-6050
2	Reyes Paredes, Héctor Huילו	Maestro en salud pública y gestión sanitaria	22498198	0000-0002-8470-0658
3	Céspedes y Argandoña, Lilia	Especialista en enfermería en centro quirúrgico	22422416	0000-0002-6009-6943



UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las 11.00 horas del día 25 del mes de noviembre del año dos mil veintidós, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- ✓ MG. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA (PRESIDENTA)
- ✓ MG. HECTOR HUILDO REYES PAREDES (SECRETARIO)
- ✓ LIC. ENF. LILIA CESPEDES Y ARGANDOÑA (VOCAL)

- ✓ **MG. LEYDY MAYLIT, VENTURA PERALTA (JURADA ACCESITARIA)**
- ✓ **DR. WALTER HUGO, MASGO CASTRO (ASESOR)**

Nombrados mediante Resolución N°2138-2022-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: **"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA -2021"**. Presentado por el Bachiller en Enfermería **Señorita. SARITA PAOLA, FABIAN FLORES**. Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) **aprobado** Por **Unanimidad**, con el calificativo cuantitativo de **14** y cualitativo de **Suficiente**

Siendo las, 12.00 horas del día 25 del mes de noviembre del año 2022, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


PRESIDENTA


SECRETARIO


VOCAL



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo,. WALTER HUGO MASGO CASTRO., asesor(a) del PA ...ENFERMERIA. y designado(a) mediante documento: **RESOLUCION N° 1589-2017-D-FCS-UDH** del (los) Bachiller(s) FABIAN FLORES, SARITA PAOLA de la investigación titulada "**FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA -2021**". Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 21 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 02 de diciembre del 2022



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
U.S. 1090 LUIS LEONCIO PRADO

Dr. Walter Hugo Masgo Castro
R.O.D 193/CEP/30808
DIRECTOR EJECUTIVO

DR. WALTER HUGO MASGO CASTRO

DNI: 22508582

CODIGO ORCID

N°0000-0002-0247-0511

"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA -2021"

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	%	%	21 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad de Huanuco	13 %
	Trabajo del estudiante	
2	Submitted to Universidad Senor de Sipan	1 %
	Trabajo del estudiante	
3	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca	1 %
	Trabajo del estudiante	
4	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista	1 %
	Trabajo del estudiante	
5	Submitted to Infile	1 %
	Trabajo del estudiante	
6	Submitted to Universidad Alas Peruanas	<1 %
	Trabajo del estudiante	
7	Submitted to National University College - Online	<1 %
	Trabajo del estudiante	



GOBIERNO REGIONAL HUANUCO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD HUANUCO
U.E. DR. SALUD LEONCIO PRADO

DR. WALTER HUGO MASGO CASTRO

DNI: 22508582

CODIGO ORCID

N°0000-0002-0247-0511

DEDICATORIA

A DIOS, por proporcionarme una buena salud y ser mi norte todo este tiempo, en dispersar mi recorrido, establecer a direccionar mi profesión por vocación de él servicio al ser humano.

A mi madre, padre e hija, por el apoyo moral, y mi motivación en conseguir mis metas nobles conseguidas con humildad.

La autora

AGRADECIMIENTO

En primer término, a Dios quien es el único meritorio de honor y toda misericordia; por proporcionarme la vida, por bendecir e iluminarme cada día y estar infatigablemente conmigo.

A mis padres por ser mi apoyo; gratitudes por toda la paciencia, amor, consejos, tiempo y tanto que han dado por mí para lograr este objetivo tan noble.

A mi esposo e hijas por su apoyo incomparable y a su motivación brindada cada día para el logro tan noble.

A todas mis buenas amistades que lograron animarme en la lucha constante que es Enfermería; mis conocidos y amigos en general.

La autora

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCION	XI
CAPÍTULO I	13
PROBLEMA DE INVESTIGACION	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	16
1.3. OBJETIVO GENERAL	16
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.5.1. A NIVEL TEÓRICO	17
1.5.2. A NIVEL PRÁCTICO	18
1.5.3. A NIVEL METODOLÓGICO	18
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
CAPÍTULO II	20
MARCO TEORICO	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	20
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	22
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	24
2.2. BASES TEÓRICAS	24
2.2.1. OREM D TEORÍA “TEORÍA DEL AUTOCUIDADO”	24

2.2.2. TEORÍA DE NOLA PENDER “PROMOCIÓN DE LA SALUD”	25
2.2.3. TEORÍA DE GORDON “MODELO DE AUTOPERCEPCIÓN”	26
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	26
2.4. HIPÓTESIS.....	30
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	30
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS	30
2.5. VARIABLES.....	31
2.5.1. VARIABLE DE INTERÉS	31
2.5.2. VARIABLE DE ASOCIACIÓN	31
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	32
CAPITULO III	34
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	34
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
3.1.1. ENFOQUE	34
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	34
3.1.3. DISEÑO	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.2.1. POBLACIÓN	35
3.2.2. MUESTRA.....	36
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
3.3.1. PARA LA RECOLECCION DE LOS DATOS	37
3.3.2. PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	38
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	39
CAPÍTULO IV.....	41
RESULTADOS.....	41
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	41
4.2. ANALISIS INFERENCIAL Y CONTRASTACION DE HIPOTESIS..	45
CAPÍTULO V.....	48
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	48

5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION	48
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	53
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción del adulto mayor según los datos sociodemográficos, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021	41
Tabla 2. Descripción del adulto mayor según factores de riesgo modificables, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021	42
Tabla 3. Descripción del adulto mayor según factores de riesgo no modificables, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021	43
Tabla 4. Descripción del adulto mayor según el nivel de osteoporosis que presenta, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María –2021	44
Tabla 5. Relación entre los factores sociodemográficos y la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021	45
Tabla 6. Relación entre los factores modificables y la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021	46
Tabla 7. Relación entre los factores no modificables y la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021	47

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 CUESTIONARIO PARA DETERMINAR FACTORES ASOCIADOS ALA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR	59
Anexo 2 CONSENTIMIENTO INFORMADO	61
Anexo 3 TABLA DE VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS	63
Anexo 4 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	65
Anexo 5 BASE DE DATOS SPSS	68
Anexo 6 CONSTANCIAS DE VALIDACION	73

RESUMEN

OBJETIVO: Delimitar el total de los factores asociados a una osteoporosis en adultos mayores atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María–2021. **METODOS:** estudio de tipo observacional, retrospectivo, transversal, analítico. De enfoque cuantitativo, diseño descriptivo correlacional, con una población de 180 y una muestra de 123 adultos mayores. El instrumento utilizado fue el cuestionario validado por los 7 expertos. **RESULTADOS:** Los datos de los adultos mayores, el 56,1% son de 64–71 años y el 70,7% masculinos. Los factores de riesgo modificables el 39,8% refieren consumir calcio; el 50,4% no consumen vitamina D; el 51,2% no realizan actividad física; el 36,6% consumen cigarro y el 42,3% alcohol; y no modificables antecedente familiar de osteoporosis el 19,5% tienen; el 36,6% tuvieron fracturas; el 54,5% tienen hipertensión arterial, el 27,6% diabetes y el 17,9% artritis; el 80,5% con osteoporosis moderado. Relacionando factores sociodemográficos con osteoporosis mediante prueba X^2 , no se encontró significancia estadística, $p \geq 0,05$; aceptandose la hipótesis nula. Al buscar relación osteoporosis con factores modificables actividad física $X^2=8,010[p=0,02]$; consumen alcohol $X^2=5,973[p=0,05]$, toman medicamentos $X^2=16,098[p=0,00]$ encontrando valores de $p \leq 0,05$; factores no modificables antecedente familiar $X^2=14,992[p=0,00]$ y presenta enfermedad se encontró $X^2=18,149[p=0,00]$ un valor de $p \leq 0,05$ en dichas variables. **CONCLUSIONES:** No se encontró significancia entre variables suplementos de ca, de Vitamina D, cigarros y IMC y si se encontro relación con actividad física, consumo de alcohol, medicamentos; antecedente familiar y presenta enfermedad.

PALABRAS CLAVES: Factores sociodemográficos, factores de riesgo modificables, factores de riesgo no modificables, osteoporosis, adultos mayores.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Identifying correlated factors the osteoporosis in the older adult attended by external consultation in the Hospital Tingo María – 2021.

METHODS: I study of type observational, retrospective, transverse, analytical. Of quantitative focus, descriptive design correlacional, with a population of 180 and 123 adult elders's sign. The utilized instrument was the questionnaire validated by the 7 experts.

RESULTS: The adult elders's, the 56.1%'s data come from 64–71 years and the 70.7% masculine. The modifiable risk factors the 39.8% they refer consuming calcium; The 50.4%, do not consummate vitamin D; The 51.2 % they do not accomplish physical activity; The 36.6 % the cigar and the 42.3 % consume alcohol; And no modifiable family osteoporosis's antecedent they have the 19.5%; The fractures had the 36.6%; The 54.5% diabetes and the 17.9% have hypertension, the 27.6% arthritis; The 80.5% with moderate osteoporosis. Relating factors sociodemográficos with intervening osteoporosis χ^2 , significancia did not find itself statistical, tries $p < 0,05$; Aceptandose the null hypothesis. When osteoporosis with modifiable factors to look for relation physical activity $\chi^2 = 8,010 [P = 0,02]$; They consume alcohol $\chi^2 = 5,973 [P = 0,05]$ the medications take $\chi^2 = 16,098 [P = 0,00]$ finding moral values of $p < 0,05$; Factors not modifiable family antecedent $\chi^2 = 14,992 [P = 0,00]$ and you present disease you found a value of $p < 0,05$ in the aforementioned variables $\chi^2 = 18,149 [P = 0,00]$.

CONCLUSIONS: Significancia between variable supplements did not meet of not at all, of Vitamina D, cigars and IMC and if you found relation with physical activity, consumption of alcohol, medications; Family antecedent and you present disease.

KEY WORDS: Sociodemographic factors, modifiable risk factors, non-modifiable risk factors, osteoporosis, older adults.

INTRODUCCION

Dicho estudio se realizó en Tingo María mencionado título es “Factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021”; cuya intención fue estar al tanto de fuentes investigadas sobre qué factores se encuentran asociadas a la osteoporosis en la población adulta que afluyen a atención al Hospital de Tingo María.

Mencionada población de adultos en el sentido para obtener los objetivos de investigación en gran parte es proveniente de diversas zonas, adyacentes y lindantes, la cual ha exhortado ser distinguida por persuasiones científicas como la que se ha abocetado en el actual trabajo investigativo.

De igual manera, la investigación ha llegado suministrar los tanteos concretos de nuestro interviniente el cual sirve de medio para implementar planeamientos para la mejora de los servicios y la calidad de atención a lo población de este ámbito regional.

La complacencia para el usuario es un señalizador de evaluación de los servicios que brinda una institución a sus usuarios, en este caso el hospital a los pacientes que intervienen quirúrgicamente, el cual es una de las dimensiones de la calidad de los servicios.

En relación con esto, el trabajo esta descrita localizadamente en cinco capítulos; siendo un primer capítulo; que discierne el problema, su justificación, los objetivos de dicho estudio y de igual manera se consideran todas las limitaciones y respectivamente su viabilidad.

En el segundo capítulo, presenta el marco teórico, incluye la justificación, los antecedentes teóricos y las definiciones conceptuales del trabajo de investigación, que son la base del estudio, además, en este apartado se abordan los supuestos, variables y sus respectivas operacionalizaciones en el estudio.

El tercer capítulo consta de la metodología de la investigación tales como un tipo de encuesta, su metodología, el alcance y su estructura complementarias de la encuesta mencionada, también en cuanto a la población, su muestra, métodos y herramientas de recolección de datos

En su cuarto capítulo se ostenta el resultado de la investigación propuesta con sus respectivas interpretaciones mediante dichas tablas y graficas elaboradas.

Y por finalizado, en el quinto capítulo se hará la muestra de la discusión de los mencionados resultados; y sucesivamente se presenta las conclusiones y sus respectivas recomendaciones. Como así también se ha incluido las referencias bibliográficas respectivamente y sus anexos concretos y precisos como parte y esencial para el presente trabajo de tipo investigativo.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Para el Ministerio de Salud de Chile ¹ Los factores asociados al problema de la osteoporosis son múltiples atributos o elementos que se vienen presentando; las mismas que requieren estudios o evidencias actualizadas de manera constante de esta forma proponer mejoras diagnósticas.

Según Francis, et al ² refieren que: Uno de tantas grandes adversidades que se hace frente para la humanidad, viene a ser el incontrolable envejecimiento de una poblacional y también de la trascendencia en todos los ámbitos de la sociedad, sin embargo, se hace relación a esta porción y, en impersonal a ello son los factores relacionados con la repercusión social de la osteoporosis, catalogada como una epidemia del siglo XXI.

Según **Chung y Cecilia** ³ La osteoporosis es valorado considerablemente como una dificultad de salud pública existente que generan demandas de atención con un impacto económico transcendental sobre el sistema de salud. La percepción respecto a la osteoporosis es difícil de instaurar por ser una enfermedad que la mayor parte del tiempo cursa asintomático teniendo como complicación la fractura se puede presentar a cualquier edad en todo el mundo, siendo con mayor frecuencia en adultos mayores de 60 años y viene a ser uno de las alteraciones más importantes que se incorporen al envejecimiento.

En el estudio de **Fernández, et al** ⁴, realizado en el año 2015 refieren que la osteoporosis es una enfermedad metabólica ósea más frecuente y la principal causa de fracturas en los individuos de más de 60 años; así mismo López, et al ⁵, en el año 2016 refieren que la principal consecuencia que ocasiona la osteoporosis son las fracturas de cadera que atribuye la complicación más inflexible, ya que estará asociado con una gran morbilidad y mortalidad, apreciándose que su respectiva incidencia por todo el mundo, el cual aumentará de un aproximado de 1,66 millones en 1990 a 6,26 millones respectivamente para el 2050.

Por otro lado, la **Sociedad Española de Geriatria y Gerontología** ⁶ describe que: una osteoporosis se discurre mediante una afectación que es silenciosa y también asintomática, que a un principio o al iniciarse no llegara afectar a la calidad de vida, siempre en cuanto, dichas complejidades clínicas que son asociadas a padecer fracturas nuevas y en la mortalidad; la osteoporosis ha afectado en la población de España a 3,5 millones de personas aproximadamente. Por otra parte, para el año 2010 se llegó a estimar que en la población de Unión Europea un límite de 22 millones de féminas y 5,5 millones de hombres fueron diagnosticados del padecimiento de la osteoporosis densitometría.

En el estudio de Gonzales, et al ⁷ en el año 2016, refieren que: En Colombia una demasiada incidencia en osteoporosis fue encontrado con un aproximado de 27.32% con predominio en el grupo de féminas, el 32% de los pacientes fueron diagnosticados con el padecimiento de la osteoporosis de tipo leve y el 68% con osteoporosis de tipo avanzada.

La Fundación Española de Reumatología ⁸ en el año 2022 describe un artículo que en España: el riesgo de padecer de una fractura en la cadera a los 60 años fue de 25 % en las féminas y el 3,8% en los hombres; es decir de cada 3 mujeres una lo padece y de cada 5 hombres uno lo padece y mayores de 60 años padecerán de una fractura de cadera cuando lleguen a la edad adulta.

Así mismo Sotelo y **Acevedo** ⁹ describen en otro artículo que: en el año 2016 en el Perú el padecimiento de la osteoporosis viene a ser un problema de salud que llega a afectar inicialmente a la población que está en edad avanzada y a las féminas peruanas que son posmenopáusicas; se manifiesta que, más del 7% de féminas entre los 40 y 60 años aproximadamente y casi el 30% de féminas que son mayores a 60 años.

Empero la **Fundación Internacional de Osteoporosis** ¹⁰ en el 2017 manifiesta que el 80% de las actividades científicas de la Sociedad Peruana de Osteoporosis y Enfermedades Óseas se dedican a la osteoporosis y el 20% a otras enfermedades óseas relacionadas. La prevalencia de enfermedades crónicas que afectan a las personas mayores tenderá a aumentar considerablemente en estos años, y esto incluye a la osteoporosis y a las fracturas por fragilidad de los huesos ocasionadas por ciertos factores.

Por otro lado, el Ministerio de Salud ¹¹ refieren que, en el año 2016, a nivel de todo el país, se llegaron a atender en los establecimientos de salud 33 295 personas entre hombres y mujeres con osteoporosis, dichos resultados finales llegan a representar el 86.1% de las incidencias atendidas; es decir que por cada hombre hay 6 féminas que llegan a ser atendidas por el padecimiento de la osteoporosis y en su gran incurrancia son personas de 30 años de edad a más años.

Relicario ¹² En su estudio realizado en la ciudad de Lima 2016 encontró que, en las féminas que tienen de 50-59 años el padecimiento de la osteoporosis se proyecta en el 41.41% y osteopenia en el 55.55%, en féminas de 60 a 69 años el padecimiento de la osteoporosis se llegó a presentar en el 61.97% y la osteopenia en el 35.21%, en las féminas de 70-79 años la osteoporosis es presentada por el 76.92% y osteopenia en el 23.08%, y en las que tenían de 80 a más años el padecimiento de la osteoporosis se llegó a presentar en el 100%.

La Fundación Hispana de Osteoporosis ¹³ Refiere que, los factores que causan este padecimiento son mediante la descalcificación en los huesos, el cual proviene de múltiples factores que tendrán formas primarias y secundarias en su presentación, entre ambos el padecimiento de la osteoporosis originarios de los defectos hormonales, debido a la ingesta de demasiados fármacos, otras que se deberán a múltiples factores de tipo congénito que llegaran alterar la respectiva absorción del calcio por medio del intestino y como también en distintos casos por padecimientos carenciales ante la vitamina D que ocasionara un impedimento para asimilar la vitamina C. En una considerable cantidad de féminas la causante principal viene a ser por el déficit de estrógenos, conllevado por el culmino de su menstruación, y en los hombres debido al tratamiento con la cortisona quien constituye la más ordinario de las causas.

Pérez y Maroto ¹⁴ refieren que las consecuencias de este problema de la osteoporosis son labilidad en los huesos de las personas que por alguna causa padecen; como alto riesgo de fracturas, defectos en los huesos y por ende discapacidad afectando la salud y demandas de atención en los establecimientos o nosocomios.

Para ello Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe ¹⁵ una de las alternativas de solución que se debe tener presente es que se conozca los factores asociados, luego se implementen medidas de prevención antes que el problema se dé tanto en las mujeres y los hombres.

Asimismo, en el consultorio del adulto mayor la incidencia de adultos mayores con problemas de esta índole se presenta a diario, causando dependencia familiar, gastos económicos que a veces no estamos preparados para afrontarlos, por ellos también es primordial abordar la salud integral en esta etapa de vida para lo cual se ha planteado realizar el estudio con la finalidad de conocer información actualizada respecto al tema siguiente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son los factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Qué factores sociodemográficos están asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021?
- ¿Qué factores de riesgo modificables estarán asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021?
- ¿Qué factores de riesgo no modificables estarán asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021?

1.3. OBJETIVO GENERAL

- Identificar los factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021.
- Identificar los factores de riesgo modificables asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021.
- Identificar los factores de riesgo no modificables asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. A NIVEL TEÓRICO

El mencionado trabajo de investigación es justificado porque esta enfermedad causa considerables morbilidades, mortalidades y utilización de los recursos sanitarios. Asimismo, su consideración es relativamente bien consabido, pero se hallan notables carencias en la indagación de dicha repercusión en nuestro país ¹⁶. La Osteoporosis viene a ser un padecimiento del esqueleto mediante el cual la masa ósea se va encontrar de una manera reducida, con lo que conlleva al aumento de su fragilidad, provocando una ampliación en la susceptibilidad o propensión a las fracturas ¹⁷

El estudio investigativo además ha buscado aportar a la ciencia de la salud con evidencias mediante la aplicación de las teorías y de los conceptos existentes sobre los factores de riesgo modificable y no modificable que estén determinando la osteoporosis en el adulto mayor.

El estudio serviría también para motivar, concientizar y promover a la población vulnerable a realizarse los controles de rutina que presta la cartera de servicios del adulto mayor en el hospital Tingo María.

1.5.2. A NIVEL PRÁCTICO

La presente investigación pertenece al ámbito de promoción de la salud y su prevención de los padecimientos que se relacionan al término de investigación de educación para la salud. También la investigación se justifica porque sirve mediante el aporte didáctico y científico para la población adulto mayor a diagnosticar a tiempo la enfermedad y recibir el tratamiento oportuno.

Así mismo nos permitirá conocer la situación actual de los factores sociodemográficos, factores de tipo modificables y también de los no modificables del padecimiento de la osteoporosis en el adulto mayor de las cuales con estos resultados obtenidos y analizados se podrá identificar y resolver los diferentes problemas relacionados con la osteoporosis con alternativas de soluciones para que así de esta manera tanto como el paciente familiares y personal profesional de enfermería tengan conocimiento y puedan actuar de manera efectiva ante algún problema relacionado.

1.5.3. A NIVEL METODOLÓGICO

La presente investigación de estudio tiene relevancia metodológica por que ayudará a adaptar y generar un nuevo instrumento de cuestionario en la recolección de los datos sobre las variables de los factores asociados sociodemográficos, factores modificables y no modificables en el adulto mayor para que los resultados sean válidos y confiables tanto para el investigador y futuros investigadores que puedan utilizar este instrumento. De esta manera la exploración intenta conseguir una metodología y factores que se asocian al padecimiento de la osteoporosis en los adultos mayores, siendo los consultorios externos los encargados de la captación y seguimiento de los pacientes.

Los resultados del presente estudio sirve además para promover la disminución de los casos de pacientes con limitaciones funcionales como las fracturas, secuelas y rehabilitación.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones que se muestran en el actual estudio llegarón a ser derivados de la población de estudio; debido a que solo estuvo orientado a los adultos mayores asegurados; sin embargo, para poder tener una mejor visión de los factores asociados a la osteoporosis se requiere aplicar también a la población de adultos a nivel de la región.

Otras de las limitaciones también que se observaron fueron en cuanto a los antecedentes locales, no se encuentran en la base de datos y la literatura científica estudios realizados al respecto.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación de estudio ha tenido la siguiente viabilidad.

- Fue de fácil aplicación al grupo estudiado
- Se encontró antecedentes internacionales y nacionales
- Tiene un propósito de salubridad y calidad de vida en los adultos mayores
- Se realizarón con financiamiento de la propia investigadora.
- Se cuenta con dispositivos que identifican las variables sometidos al estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Ecuador en el año 2021, Hernández, et al ⁽¹⁸⁾ Realizaron un estudio de investigación titulado “Factores de riesgo de padecer osteoporosis en mujeres mayores de 60 años: Cuidados de enfermería”. sosteniendo como principal objetivo desarrollar una cierta guía para un cuidado especial de enfermería ante factores de riesgo del padecimiento de la osteoporosis en féminas mayores de 60 años. La manera de investigación fue de tipo cuantitativo, con diseño transversal, no experimental, y la población fue conformado por 17 enfermeras del área de Medicina Interna a quienes se les aplicó una debida encuesta, del cual se consiguió que el 76% de las enfermeras llegaron a manifestar que un principal factor de la mayor incidencia de osteoporosis es menstruar en exceso, solo el 18% tienen concreto las intervenciones para realizar a los pacientes con posible riesgo de osteoporosis, la guía para el cuidado de enfermería llega a contribuir a mejorar la atención que recibirán los enfermos.

Este estudio nos ayudará como guía comparativa para la desemejanza de los resultados de investigación de mi trabajo con los mencionados.

En México 2020, Torres ⁽¹⁹⁾ Realizó un estudio titulado “Factores asociados a osteoporosis en pacientes adultos con enfermedad reumática” teniendo como objetivo percibir los factores asociados al padecimiento de la osteoporosis en adultos con enfermedad reumática sometidos a densitometría ósea. Una cohorte retrospectiva. Análisis. Un centro, que incluía 272 pacientes diagnosticados con el padecimiento reumático que se sometieron a densitometría ósea, realizó modelos de regresión logística y cálculos posteriores de razones de probabilidad y sus intervalos de confianza del 95%, ejecuto la prueba

de Hosmer y Lemeshow para estimar si los pronósticos se ajustaban al modelo, los resultados fueron: de un aproximado de 272 pacientes, el 88,24% correspondió a artritis reumatoide, el 1,84% a lupus eritematoso sistémico y el 9,56% a otra patología reumática como fibromialgia, artritis idiopática juvenil o esclerosis sistémica. El 29.04 % (n = 79) corresponde al estándar de enfermedades sueltas de la cadera, y su método de medición de densidad ósea de la cadera t -core, 46.53 % (n = 135) corresponde al estándar de reducción de hueso. El 97.79 % corresponde a la población femenina. Se utilizaron glucocorticoides en el 61,03% de los pacientes, y la mediana de la dosis acumulada de glucocorticoides fue de 1,82 (RIC 2,13) gramos.

Este estudio ha participado para mi trabajo de investigación mediante un suministro del marco teórico referencial.

En Colombia en el año 2016, González R.; Álvarez M., et al ⁽²⁰⁾ Realizaron un estudio titulado: “Prevalencia y factores asociados a osteoporosis en pacientes de Santa Marta” con una meta ecuaníme de registrar la prevalencia y los factores que se asocian al padecimiento de la osteoporosis en un grupo de enfermos que son samarios, dicha metodología que utilizaron fue descriptivo, retrospectivo y correlacional, con una población de 406 pacientes de un total de 1486 registrados. Los efectos condujeron que la prevalencia hallada fue de 27,32; los factores intervinientes fueron: edad mayor de 50 años ($p=0,3405$); el género femenino ($p= 0,3405$), no se concretó el ejercicio físico ($p= 0,011$); la paridad ($p= 0,0001$). Y al concluir se dispuso que la prevalencia de osteoporosis fue de 27,32%. La edad, el sedentarismo, la multiparidad, las diversas enfermedades de la vista y de sus afines, antecedentes de posibles cirugías ginecobstétricas y de vesícula fueron factores de riesgo estadísticamente expresivos para el acrecentamiento de la osteoporosis.

Este estudio guiara útilmente de manera comparativa para el contraste de los resultados de mi trabajo de investigación con los demás mencionados.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En Chiclayo en el año 2019, Silva ⁽²¹⁾ Realizó un estudio titulado “Factores asociados a la osteoporosis en pacientes atendidos en el servicio de densitometría ósea en un hospital de Chiclayo” Tuvo como objetivo inicial dar a saber todos los factores que se asocian a la osteoporosis. La metodología registrada en el mediante estudio fue de manera observacional, descriptivo y transversal, de donde el diseño fue no experimental. El número considerado de la población fue de 820 pacientes, incorporando a varones y mujeres, mediante el cual obtuvo como tamaño total de muestra un aproximado de 214 pacientes. Los resultados iniciales que se obtuvieron fueron del tamaño de muestra total; con 156 pacientes presentaron osteoporosis, mientras que el restante no la presentó. Predominante en el grupo femenino; con superior incidencia con base de los 60 años de edad. Los padecimientos reumáticos llegan a estar altamente asociadas a la existencia de osteoporosis.

Este estudio servirá a mi presente trabajo de investigación a punto que la discusión se aplicará a mis resultados de investigación.

En Tarapoto en el año 2017 Arévalo ⁽²²⁾ Realizo un estudio titulado “Factores de riesgo asociados a osteoporosis en mujeres mayores de 50 años atendidas en el hospital Essalud” Teniendo como objetivo puntualizar los factores que serán de riesgo asociados al padecimiento de osteoporosis en féminas mayores de 60 años atendidas. La metodología fue un estudio tipo analítico, observacional, retrospectivo, transversal, de casos y control. La muestra residió constituyentemente por 90 historias clínicas en cada grupo (con y sin osteoporosis), seleccionadas a través del muestreo aleatorio simple. Las asociaciones condujeron significativamente considerable si existiera la posibilidad en equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$) y para delimitar la

asociación entre medio de los factores de riesgo y la osteoporosis; se calcula el odds ratio (OR) y su interludio de confianza al 95% correspondiente. Se tuvo muchos resultados significativos el riesgo de prosperar osteoporosis fueron el estado postmenopáusico con un OR de 16.2 (IC 95%; 20.09-125.65; $p=0.0218$), el uso de tabaco con OR de 8.2 (IC 95%; 2.03 -8.87; $p=0.0347$), el sedentarismo con OR de 3.9 (IC 95%; 2.07- 7.36; $p=0.0371$), y la exposición disminuida al sol con OR de 5.2 (IC 95%; 2.02-12.84; $p=0.0221$) en la conclusión se alude que un estado postmenopáusico, el sedentarismo, el consumo de tabaco y la exposición al sol reducido, son factores que serán de riesgo importante para padecer osteoporosis.

Este estudio me ha servido como antecedente en el marco teórico referencial nacional y así mismo para la disparidad con mis resultados.

En Lima 2019; Vento, Salinas y De la Cruz (23) Realizaron un estudio titulado “factores pronósticos de mala evolución, en la población de estudio” con el objetivo, de determinar los factores pronósticos de mala evolución, en la población de estudio. Métodos: diseñaron un estudio ambispectivo, correlacional y no experimental. La población constituida por todos los pacientes mayores de 65 años intervenidos quirúrgicamente por fractura de cadera, cuantificó la magnitud de la asociación utilizando el odds ratio, posteriormente hicieron un análisis multivariado para las variables significativas. Resultados: Las variables identificadas con un fuerte grado de asociación a mala evolución (grado funcional desfavorable) a los 6 meses de seguimiento fueron: edad mayor de 75 años (OR= 3,750 IC: 1,275-11.026 $p=0,016$), alta comorbilidad (OR= 4,00 IC: 1,58-10.08 $p=0,003$), hemoglobina < 10 (OR 6,545 IC: 1,17-36.6 $p=0,0032$), complicación respiratoria (OR 6,00 IC: 1,55-22.94 $p=0,000$). La fractura previa mostro ser factor pronostico asociado a mortalidad (OR 3,665 IC: 1,366- 9.821 $p=0,010$). Conclusión: La mala evolución en fractura de cadera está asociada a una elevada comorbilidad, edad mayor de 75 años, residencia, complicación respiratoria postoperatoria con importantes limitaciones en la capacidad de la marcha y el estado funcional de los pacientes.

Dicho estudio coopero a mi presente investigación en cuanto a la contrastación en mis hipótesis.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

En Huánuco en el año 2016 Godoy ⁽²⁴⁾ Realizo un estudio titulado “Cuidados de los familiares a pacientes adultos mayores con osteoporosis Padomi hospital II Essalud”. Con el objetivo de especificar los cuidados que proporcionan los familiares a pacientes adultos mayores que padecen de osteoporosis. El método de estudio fue un estudio de manera descriptivo-prospectivo-transversal; la muestra que se llegó a seleccionar fue a través del muestreo aleatorio simple, donde estuvo figurado por 50 familiares de pacientes adultos mayores con padecimiento de osteoporosis; el instrumento para su respectiva recolección de datos utilizado se basó en un cuestionario con reactivos que se relacionaron a los cuidados físicos, terapéuticos y nutricionales, se obtuvo como resultados de $p=0,005$ con una posibilidad de porcentaje de los familiares según cuidados físicos, del mismo modo obteniendo la $p=0,005$ percibiendo que los cuidados terapéuticos que proporcionan los familiares a pacientes adultos mayores es continua, que es poco frecuente; por una parte, obtuvo un $p=0,005$ percibiendo que los cuidados nutricionales que brindan los familiares es siempre, que es la más frecuente, finalmente concluyó que el 70% de familiares brindan siempre adecuadamente los cuidados físicos en los pacientes adultos mayores, el 60% brindan siempre cuidados adecuados.

Este estudio me ha patrocinado en tanto a mi antecedente de mi marco referencial local.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. OREM D TEORÍA ⁽²⁵⁾ **“TEORÍA DEL AUTOCUIDADO”**

Definió el autocuidado como una realización de diligencia que un individuo donde llegará a aprender y está estará orientada hacia objetivos: como mantener la salud, continuar viviendo y mantener el bienestar, y responder conscientemente a las necesidades de salud

de uno, la necesidad que se tiene de tener un alimento, agua y descanso, que son indispensables. Necesidades especiales en determinados momentos de la vida: infancia, embarazo y vejez. Afirma que el autocuidado es esencial para nuestra vida y que su falta conduce a un padecimiento y o incluso la muerte. Los métodos de asistencia ofrecidos por Orem se basan en la relación entre la asistencia y/o sustitución de los cuidados de enfermería con el paciente.

Esta teoría aporta a mi trabajo de investigación en lo que refiere al buen cuidado de las personas que padecen con este problema para la prevención de las discapacidades.

2.2.2. TEORÍA DE NOLA PENDER ⁽²⁶⁾ “PROMOCIÓN DE LA SALUD”

Esta teoría establece si existen pautas para la acción, la teoría identifica factores en las percepciones cognitivas individuales que son modificadas por comportamientos que promueven la salud.

El objetivo del modelo de publicidad de salud es identificar los conceptos de promoción de la salud e integrar los resultados de la investigación para promover la hipótesis que se puede comprar ⁽²⁶⁾.

Esta teoría continúa refinándose y ampliándose en tanto a su capacidad para explicar las semejanzas entre los factores que se cree que influyen en varios cambios hacia la conducta sanitaria. El modelo se basa con exactitud a educar a las personas en cuanto a cómo cuidarse y llevar una vida saludable ⁽²⁶⁾.

“hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro” ⁽²⁶⁾

En lo que respecta a mi investigación, el modelo de promoción de la salud de la teorista Nola Pender está diseñado para integrar las prácticas de atención en los comportamientos de salud de las personas. Viene a ser una guía para observar y estudiar los procesos

biopsicosociales, los patrones que se observan en los individuos deben seguir para realizar conductas encaminadas a mejorar la calidad de vida para su salud.

2.2.3. TEORÍA DE GORDON ⁽²⁷⁾ “MODELO DE AUTOPERCEPCIÓN”

La evaluación de los pacientes es importante para comprender cómo responden a procesos importantes o de los posibles problemas de salud (tanto reales como también potenciales) que las enfermeras pueden tratar; es decir, evaluar a los pacientes para llegar a un diagnóstico de enfermería. Para llevar a cabo esta evaluación, el proyecto decidió utilizar un medio de mecanismo que se puede utilizar tanto independientemente del modelo de atención establecido. Así se eligió a Gordon y su propuesta de un modo funcional ⁽²⁷⁾.

La teoría es relevante para el trabajo investigativo porque un patrón funcional es una conformación y comportamiento más o menos común a todas las personas que contribuye a su salud, calidad de vida y realización del potencial humano y que emerge secuencialmente a lo largo del tiempo de vida.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Factores de riesgo en la salud.** Echevarría ⁽²⁸⁾ refiere por factores de riesgo Un factor de riesgo llegara a ser cualquier característica o ambiente demostrable de una persona o grupos de diferentes personas que llegan a estar asociado con una verosimilitud particular estar expuesto o sufrir un proceso de enfermedad. Sus características están asociadas a ciertos tipos de trastornos de la salud y se pueden encontrar en individuos, familias, comunidades y entornos
- **Factores no modificables.** Fundación internacional de Osteoporosis ⁽²⁹⁾ estos son factores que no se podrán cambiar e incluyen tanto como en el sexo, edad, los antecedentes familiares, fracturas previas, raza o etnia, y el inicio de la menopausia o antecedentes de histerectomía
EDAD. - La osteoporosis puede ocurrir a cualquier edad, En

circunstancias que son normales, una persona puede alcanzarlos a los 30-35 años un porcentaje o cantidad máxima de masa ósea (“pico de masa ósea”). Sobre base de ese momento, existe una pérdida natural de masa ósea ⁽³⁰⁾

- **Sexo.** Según Guzman, et al ⁽³¹⁾ relacionan, aunque la Osteoporosis puede ser un padecimiento que da a cualquiera, las féminas son más propensas que los hombres a padecer esta enfermedad. Ya que las féminas después de la menopausia (después que haya terminado la menstruación) y los adultos mayores de 60 años de ambos sexos. También tienen posibles riesgos de sufrir Osteoporosis.
- **Antecedentes familiares.** El padecimiento de la osteoporosis concurre con mayor frecuencia entre miembros del mismo hogar. Si un miembro de su familia llega a tener osteoporosis o se quiebra un hueso, existe una mayor verosimilitud de que a usted también le ocurra ⁽³²⁾
- **Enfermedades que afectan la osteoporosis.** Las personas con ciertas afecciones médicas corren un mayor riesgo de osteoporosis, que incluyen: enfermedad intestinal, enfermedad renal o hepática, cáncer, lupus y artritis ⁽³³⁾
- **Antecedentes de fracturas por osteoporosis.** Según la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria ⁽³⁴⁾ Lo inicial para una complicación de la osteoporosis es la fractura. La osteoporosis causa el 70% de las fracturas en personas que son mayores de 45 años. Las fracturas más comunes relacionadas con la osteoporosis ocurren en la columna vertebral, el antebrazo y la cadera. Las fracturas de cadera son las más vulnerables porque causan más o menos una tasa de mortalidad del 20% en el primer año después de la fractura. Además de los pacientes que sobreviven, el 50% quedará con alguna discapacidad y/o limitaciones físicas que requerirán atención continua.
- **Factores modificables.** Los factores modificables son aquellos que se pueden cambiar, son básicamente, producto de muchas dietas o de como eligen su estilo de vida poco saludables. Estos incluyen siempre una mala alimentación, por debajo del índice de masa corporal,

trastornos alimenticios, demasiado consumo de alcohol, tabaquismo y escaso ejercicio ⁽³⁵⁾

- **Alimentación suplementaria.**

-INGESTA DE CALCIO. La deficiencia de calcio a lo largo de la vida juega un papel en el desarrollo y crecimiento del padecimiento de una osteoporosis. La baja ingesta del calcio reduce la densidad ósea, la pérdida ósea temprana y aumenta el riesgo de fracturas ⁽³⁶⁾

- Ingesta de vitamina D. El cuerpo humano va a necesitar la vitamina D para poder absorber el calcio de los alimentos ingeridos. Sin suficiente vitamina D, no se podría producir cantidades que serán necesarios para la hormona calcitriol. Cuando ocurre esto, el cuerpo se ve obligado a desplazar las reservas de calcio que se han almacenado en el esqueleto, lo que debilita y enferma el hueso existente e impide que se produzca y el fortalecimiento de hueso nuevo y fuerte ⁽³²⁾

- **Actividad física.** Muchas personas que están mucho tiempo sentadas van a tener mayor posibilidad de riesgo y así desarrollar el padecimiento de una osteoporosis, que las personas más activas. Cualquier tipo de ejercicio que implique acarrear peso y las actividades que promueven el balance y la buena postura son beneficiosos para los huesos; caminar, correr, saltar, bailar y levantar pesas serán beneficiosas ⁽³⁷⁾

- **Consumo de alcohol y cigarrillos.** La ingesta de alcohol por más de 2 unidades de alcohol por día puede aumentar el riesgo de fracturas por osteoporosis y fracturas de cadera, tanto en hombres como mujeres; así mismo el consumo de cigarrillos aumenta el riesgo de fracturas por osteoporosis ⁽³⁸⁾

- **Uso de medicamentos.** Usar por un largo plazo medicamentos como los corticosteroides orales o de inyectables, tales como la prednisona y también de la cortisona, puede interferir con el proceso de reconstrucción ósea. La osteoporosis también se asocia con medicamentos utilizados para combatir o prevenir: calambres, reflujo gástrico y cáncer ⁽³⁹⁾

- **Índice de masa corporal.** El IMC viene a ser la medida de la grasa corporal basada tanto en la altura y como también en el peso, incluidos hombres y mujeres adultos; cualquier persona con un IMC de menos de 19 se considera bajo peso y un factor de riesgo para la osteoporosis ⁽⁴⁰⁾

Osteoporosis. La Osteoporosis es un padecimiento generalizado del sistema esquelético que se va a caracterizar por la pérdida en la masa ósea y por el desgastamiento de la microarquitectura del tejido óseo, que llega a comprometer a la resistencia ósea y que condiciona tanto como consecuencia y a una mayor fragilidad ósea y susceptibilidad a diversas fracturas ⁽⁴¹⁾.

La densitometría ósea se logra utilizar para poder establecer o confirmar un diagnóstico de la osteoporosis y para predecir el riesgo de diversas futuras fracturas, en tanto menor es una posible densidad mineral ósea, mayor será el riesgo de fractura ⁽⁴¹⁾.

- **Causas.** Los niveles de estrógeno disminuyen durante la menopausia en las mujeres y los niveles de testosterona disminuyen con la edad en los hombres. Hay ciertas condiciones que causan un aumento de la inflamación en el cuerpo. tomar ciertos fármacos, como ciertos anticonvulsivos, terapia hormonal para el cáncer de próstata o también de mama y medicamentos esteroides durante más de 3 meses ⁴².
- **Signos y síntomas.** Los que padecen con osteoporosis son usualmente asintomáticos a menos que se fuera a producir una fractura. Las fracturas no vertebrales son típicamente de manera sintomáticas, pero cerca de dos tercios de las fracturas vertebrales por compresión son asintomáticas (aunque ciertos pacientes pueden con este padecimiento tiene dolor de espalda incurable subyacente debido a otras causas, como la artrosis) ⁴³.
- **Clasificación.** **Miranda, et al** ⁽⁴⁴⁾ han establecido, en función de los resultados de la densidad mineral ósea obtenidos con el sistema DEXA, las siguientes categorías:

Normalidad:	DMO superior a -1 DE
Osteopenia:	DMO entre -1 y -2.5 DE
Osteoporosis:	DMO inferior a -2.5 DE
Osteoporosis establecida:	Osteoporosis y fractura por fragilidad

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Existen factores que están asociados con la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021.

Ho: No existen factores que están asociados con la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS

H₁₁: Los factores sociodemográficos como Edad, sexo se asocian significativamente a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021.

H₀₁: Los factores sociodemográficos como Edad, sexo, no se asocian significativamente a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021.

H₁₂: Los factores de riesgo modificables como alimentación, actividad física, hábitos nocivos, medicamentos e IMC son factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021.

H₀₂: Los factores de riesgo modificables como alimentación, actividad física, hábitos nocivos, medicamentos e IMC no son factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021.

H₁₃: Los factores de riesgo no modificables como antecedentes familiares, enfermedad actual y fracturas anteriores son factores

asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María -2021.

H₀₃: Los factores de riesgo no modificables como antecedentes familiares, enfermedad actual y fracturas anteriores no son factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María -2021.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE INTERÉS

- Osteoporosis

2.5.2. VARIABLE DE ASOCIACIÓN

- Variables sociodemográficas
- Variables Modificables
- Variables no modificables

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables de Estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	indicador	Valor final	Tipo de variable	Escala de medición
VARIABLE DEPENDIENTE							
Osteoporosis	Es el tipo más común de enfermedad de los huesos. Aparece cuando el cuerpo descompone más tejido óseo del que puede reponer producto de los años	Es la disminución de la masa ósea producto de la descalcificación en los adultos mayores atendidos por consultorios externos en el Hospital de Tingo María	Clínica	Según historia clínica	Presenta No presenta	Categórica	Nominal
				Diagnostico	Leve Moderado Avanzado	Categórica	Ordinal
			Enfermedad	Tiempo de Enfermedad	Años	Numérica	Razón
VARIABLE DEPENDIENTE							
Variable de Relación	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Valor final	Tipo de variable	Escala
Factores asociados	Conjunto de elementos que pueden condicionar un escenario, que puede convertirse como los causantes de la evolución de una enfermedad	Conjunto de elementos o riesgos que pueden condicionar la descalcificación y causar la osteoporosis en los adultos mayores atendidos por consultorios externos en el Hospital de Tingo María	Sociodemográficos	Edad	Años cumplidos	Numérica	Razón
				Sexo	Masculino femenino	Categórica	Nominal
				Condición laboral	Activo Jubilado Conyugue	categórica	Nominal
			Factores Modificables	Alimentación.	Adecuada Inadecuada	Categórica	Nominal
				Actividad Física	Realiza No realiza	Categórica	Nominal
			Hábitos Nocivos	Cigarros Alcohol	Categórica	Nominal	Hábitos Nocivos
			Medicamentos	Consume No consume	Categórica	Nominal	Medicamentos

			Índice de masa corporal	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	Categórica	Ordinal	Índice de masa corporal
			Factores no Modificables	Antecedentes familiares	Sí No	Categórica	Nominal
				Enfermedad actual	Artritis Hipertensión Diabetes otros	Categórica	Nominal
				Fracturas anteriores	Sí No	Categórica	Nominal

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- Según la intervención en la investigación, el estudio fue de tipo observacional; debido a que no existirá intervención alguna por el lado de la investigadora y no se movieron las variables respectivamente.
- Según dicha planificación y de la toma de datos, el estudio fue de tipo retrospectivo, porque los datos se recolectaron de hechos pasados; es decir los factores que se asociaron a la osteoporosis en el adulto mayor en el Hospital de Tingo María.
- Según las veces de ocasiones en que se harán medición las variables de estudio; el estudio fue de tipo transversal ya que solo se estudiaron las variables simultáneamente en un tiempo determinado.
- Según el número de variables de interés el estudio será analítico, porque las variables serán descritas, analizadas y relacionadas.

3.1.1. ENFOQUE

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, porque los datos que se obtendrán serán inspeccionados construyendo el uso de la estadística descriptiva y la estadística inferencial para el contraste de la hipótesis.

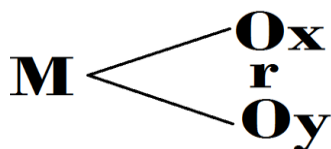
3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Según el nivel de estudio corresponde al nivel correlacional ya que se ha logrado permitir relacionar ambas variables de estudio.

3.1.3. DISEÑO

El diseño que se aplicó en el estudio fue un diseño descriptivo correlacional, que está representado con el siguiente esquema:

Dónde:



M = Muestra de estudio

Ox = Osteoporosis

Oy = Factores asociados

r = Relación entre variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población estará constituida por los adultos mayores varones y mujeres que acudieron a consulta externa en el hospital Tingo María – tomando como referencia las historias clínicas con los casos ocurridos que hacen un total de 180 usuarios atendidos durante los meses de junio a setiembre del año 2021.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de Inclusión:

- Adultos mayores con osteoporosis que fueron atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021.
- Usuarios mayores de 60 años.
- Adultos mayores de ambos sexos (varones y mujeres)
- Usuarios que aceptaron firmar el consentimiento informado y desearon participar voluntariamente en el estudio de investigación.

Criterio de Exclusión:

- Adultos mayores con otros diagnósticos atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021.

- Usuarios menores de 60 años.
- Adultos jóvenes de ambos sexos (varones y mujeres)
- Usuarios que no aceptaron firmar el consentimiento informado y no desearon participar voluntariamente en el estudio de investigación.

3.2.2. MUESTRA

- **Unidad de análisis.** - La unidad de análisis estuvo conformada por los adultos mayores atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María
- **Unidad de muestreo.** Ha estado conformada por los Usuarios descritos en la unidad de análisis a quienes se aplicaron el instrumento de recolección de datos.
- **Marco Muestral.** El marco muestral estuvo constituido por pacientes mencionados en la unidad de análisis del cual se elaboraron una plantilla con la información requerida para su análisis.
- **Tamaño de muestra.**

Para hallar el tamaño de muestra se aplicó la formula siguiente:

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2 x (N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población

Zα= 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada = 0.50

q = 1 – p (en este caso 1-0.050 = 0.50)

e = error de precisión (5%)

Reemplazando datos para la población descrita tenemos:

$$n = \frac{180 * 1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2 x (180 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

n = 123 pacientes.

- **Tipo de muestreo.** Se utilizó el muestreo probabilístico al azar, luego se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión hasta lograr el tamaño de la muestra calculada en el presente trabajo de investigación.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCION DE LOS DATOS

La Técnica. La técnica utilizada fue la encuesta estructurada, donde se ha priorizado las variables de estudio, para la recolección de información de los factores asociados a la osteoporosis.

El instrumento. Es el cuestionario estructurado el instrumento para la recolección de datos según las variables de estudio que consta de 4 dimensiones.

- **Aspectos relacionados a la osteoporosis.** En esta dimensión cuenta con 3 preguntas sobre osteoporosis, tipo de Osteoporosis y tiempo de la enfermedad.
- **Factores sociodemográficos.** En esta dimensión se cuenta con 5 reactivos consideradas como: la edad, el sexo, condición laboral y lugar de procedencia. Las mismas que contienen alternativas de respuestas cerradas para marcar.
- **Factores modificables.** Esta dimensión cuenta con 5 reactivos; del 1 al 4 tienen alternativas cerrada y el reactivo 5 es pregunta abierta para rellenar calculando el índice de masa corporal.
- **Factores no modificables.** Esta categoría cuenta con 5 reactivos basadas antecedentes familiares, enfermedad e historia de fracturas con alternativas de respuestas dicotómicas.

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS:

Validez. Para poder determinar una validez de una respectiva herramienta de recopilación de datos, se utilizaron diversos tipos de calificaciones por los expertos para una buena y concreta verificación de específico contenido, y se seleccionaron de forma independiente a siete

paneles de expertos en el campo para calificar mencionados elementos de la herramienta según la relevancia de los datos. Su claridad; con base en la información proporcionada por los expertos, se realizaron los ajustes necesarios al instrumento y se aplicó a la muestra poblacional seleccionada. Asimismo, para la validación de instrumentos, el grado de acuerdo entre jueces se basa en un coeficiente AIKEN resultando $V=0.88$, por el cual se ha considerado que el instrumento fue válido; por lo que se ha procedido a aplicar en la población de estudio con la validez cuantitativa encontrada.

Confiabilidad. Para verificar la confiabilidad del instrumento de recolección de los datos, el instrumento se ha sometido a una prueba piloto en una muestra con similares características en un total de 20 adultos mayores; los mismos que no fueron incluidos en la muestra de estudio, analizando con la prueba estadística Kuder y Richardson 20 resulto $KR20=0.725$ considerándose un instrumento válido y a la vez confiable según el resultado verificado se muestra en la tabla anexo

3.3.2. PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Procedimientos para la recolección de los datos. Los procedimientos que se han seguido a fin de recolectar los datos fueron los siguientes pasos:

- Se ha solicitado autorización a la dirección del Hospital Tingo María.
- Con el documento que se me ha autorizado de la dirección del Hospital se procedió a solicitar autorización al responsable de consultorios externos para que se acceda a trabajar con la muestra de estudios.
- Seguidamente se procede a coordinar con el encargado de consultorio externo a quien se le ha explicado la finalidad y el propósito del trabajo investigativo.
- Luego se ha procedido al inicio de dicho trabajo de investigación haciendo de entendimiento a los adultos mayores con osteoporosis que fueron atendidos por consultorios externos.

- Se realiza el registro de los pacientes adultos mayores con osteoporosis.
- Se ha procedido a la explicación de los instrumentos de recolectada de los datos a los pacientes adultos mayores, así como también respecto al consentimiento informado.
- Procediéndose también a solicitar la firma del consentimiento informado a cada de los participantes en el estudio que fueron elegidos para el trabajo presente.
- Entrega del instrumento de recolección de datos a la unidad de estudio.
- Realización del registro de los datos obtenidos en una matriz Excel.

Procesamiento de los Datos:

Se ha creado una base que contiene datos en SPSS versión 25 y también de Microsoft Excel. La información que es completa se presenta mediante tablas de frecuencia, y las variables cualitativas, las relaciones y las proporciones se analizan mediante métodos estadísticos de frecuencia en campos descriptivos. Durante el control de calidad, la información recopilada se codifica.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

En este estudio se han utilizado la estadística descriptiva para la interpretación por apartado de cada variable, de acuerdo a los objetivos de la investigación.

Luego se utilizaron las medidas de tendencia central (media o promedio) y dispersión para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas.

Para determinar la relación entre las variables en estudio se utilizaron la estadística inferencial no paramétrica Chi cuadrado en la que se se han tenido en cuenta un valor $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

Luego se presentan los datos en tablas de cada uno de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación y contraste de los mismos de acuerdo a lo planteado en el diseño del estudio.

Aspectos éticos de la investigación:

- **Principio de Autonomía.** Los participantes de la investigación fueron seleccionados cuidando la integridad con su debido consentimiento, manteniendo su dignidad y la información completa a través del consentimiento informado.
- **Principio de beneficencia.** Este estudio ha garantizado su seguridad a los participantes de no estar expuestos a diversas experiencias que puedan resultar como daños graves, de esta manera, para tal medio se tuvo en cuenta la aceptación su consentimiento.
- **Principio de no maleficencia.** Si se hubieren presentado sospechas de diversos efectos poco posibles su resultado de la investigación inmediatamente se hubiese procedido a parar el trabajo.
- **Principio de Justicia.** - Debido a este principio todos los pacientes han tenido la probabilidad de ser de manera selectiva para poder participar en el estudio; sin discriminación alguna.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1. Descripción del adulto mayor según los datos sociodemográficos, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021

Edad por grupos	n= 123	
	Fi	%
60- 63 años	29	23,6
64 - 71 años	69	56,1
72 - 79 años	9	7,3
80 - 87 años	16	13,0
Sexo		
Masculino	36	29,3
Femenino	87	70,7

FUENTE: Cuestionario elaborado por Fabian S.

Interpretación: De acuerdo a la tabla 01 los datos demográficos de los adultos mayores, según la edad en mayor porcentaje el 56,1% son de 64 – 71 años; le sigue el 23,6% de 60 a 63 años; un 13,0% son de 80 a 87 años y en menor cantidad un 7,3% son de 72 a 79 años, según el sexo en mayor porcentaje el 70,7% son de sexo masculino y en menor porcentaje el 29,3% son de sexo femenino.

Tabla 2. Descripción del adulto mayor según factores de riesgo modificables, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021

Consume suplementos de calcio	n= 123	
	Fi	%
Si	74	60,2
No	49	39,8
Ud. en sus alimentos consume suplementos de Vitamina D		
Si	61	49,6
No	62	50,4
¿Ud. Realiza actividades físicas?		
Si	60	48,8
No	63	51,2
Consume cigarros		
Si	45	36,6
No	78	63,4
Consume alcohol		
Si	52	42,3
No	71	57,7
¿Ud. ¿Actualmente toma algún medicamento?		
Si	72	58,5
No	51	41,5
IMC		
Normal	102	82,9
Sobrepeso	17	13,8
Obesidad grado I	3	2,4
Obesidad grado II	1	0,8

FUENTE: Cuestionario elaborado por Fabian S.

La tabla 02 los factores de riesgo modificables en los adultos mayores, según el consumo de suplementos de calcio el 60,2% refieren que si consumen y un 39,8% refieren que no; según el consumo de suplementos de vitamina D un 50,4% refieren que no lo consumen y un 49,6% si; el 51,2% refieren que si realizan actividad física y un 48,8% no lo realizan; de acuerdo al consumo de cigarros el 36,6% si consumen; según el consumo de alcohol un 57,7% refieren que no lo consumen y un 42,3% si lo consumen; de acuerdo a si toman algún medicamento un 58,5% refieren que si y un 41,5% refieren que no; de acuerdo a la clasificación según el IMC el 82,9% tienen un peso normal, un 13,8% tienen sobrepeso, 2,4% tienen obesidad grado I y un 0,8% tienen obesidad grado II.

Tabla 3. Descripción del adulto mayor según factores de riesgo no modificables, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María –2021

¿Algún familiar presento la enfermedad de la osteoporosis?	n= 123	
	Fi	%
Si	24	19,5
No	99	80,5
¿Ud. Presento alguna fractura anteriormente?		
Si	45	36,6
No	78	63,4
¿Actualmente padece de alguna enfermedad?		
Artritis	22	17,9
Hipertensión arterial	67	54,5
Diabetes mellitus	34	27,6

FUENTE: Cuestionario elaborado por Fabian S.

Interpretación: De acuerdo a la tabla 03 los factores de riesgo no modificables en los adultos mayores, según el antecedente familiar con osteoporosis un 80,5% refieren que no poseen y un 19,5% si lo poseen; de acuerdo a si presento alguna fractura anteriormente un 63,4% refieren que no y 36,6% refieren que si lo tuvieron; de acuerdo a si actualmente padecen de alguna enfermedad un 54,5% refieren que padecen de hipertensión arterial, un 27,6% padecen de diabetes mellitus y un 17,9% padecen de artritis.

Tabla 4. Descripción del adulto mayor según el nivel de osteoporosis que presenta, atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María –2021

¿Qué nivel de Osteoporosis presenta?	n= 123	
	Fi	%
Leve	7	5,7
Moderado	99	80,5
Avanzado	17	13,8
FUENTE: Cuestionario elaborado por Fabian S. (Anexo 01)		

Interpretación: De acuerdo a la tabla 04 el nivel de osteoporosis en los adultos mayores, es un 80,5% moderado, 13,8% avanzado y 5,7% leve.

4.2. ANALISIS INFERENCIAL Y CONTRASTACION DE HIPOTESIS

Tabla 5. Relación entre los factores sociodemográficos y la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021

Relación entre factores sociodemográficos y osteoporosis.		¿Qué nivel de Osteoporosis presenta?								X ²	P
								Total			
		Leve		Moderado		Avanzado					
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%		
Edad por grupos	60 - 63 años	2	1,6	26	21,1	1	0,8	29	23,6	5,234	0,51
	64 - 71 años	4	3,3	54	43,9	11	8,9	69	56,1		
	72 - 79 años	1	0,8	6	4,9	2	1,6	9	7,3		
	80 - 87 años	0	0,0	13	10,6	3	2,4	16	13,0		
Genero	Masculino	1	0,8	32	26,0	3	2,4	36	29,3	2,314	0,31
	Femenino	6	4,9	67	54,5	14	11,4	87	70,7		

FUENTE: Cuestionario elaborado por Fabian S.

Al buscar una relación entre los factores sociodemográficos con la osteoporosis mediante la prueba estadística de chi – cuadrada, no se encontró significancia entre los ítems; hallándose un valor de $p \geq 0,05$ en ambos ítems; por la cual se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador, siendo así que no existe asociación significativa entre los ítems ya mencionados y la osteoporosis.

Tabla 6. Relación entre los factores modificables y la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021

Relación entre factores modificables y osteoporosis.		¿Qué nivel de Osteoporosis presenta?								Total	Chi-Cuadrado	P (valor)
		Leve		Moderado		Avanzado						
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%			
Consume suplementos de calcio	Si	4	3,3	48	39,0	10	8,1	74	60,2	0,900	0,64	
	No	3	2,4	51	41,5	7	5,7	49	39,8			
Consume suplementos de Vitamina D	Si	3	2,4	6	4,9	2	1,6	61	49,6	0,755	0,69	
	No	4	3,3	13	10,6	3	2,4	62	50,4			
Realiza actividades físicas	Si	3	2,4	54	43,9	3	2,4	60	48,8	8,010	0,02	
	No	4	3,3	45	36,6	14	11,4	63	51,2			
Consume cigarros	Si	2	1,6	35	28,5	8	6,5	45	36,6	5,973	0,50	
	No	5	4,1	64	52,0	9	7,3	78	63,4			
Consume alcohol	Si	0	0,0	43	35,0	9	7,3	52	42,3	5,973	0,05	
	No	7	5,7	56	45,5	8	6,5	71	57,7			
Actualmente toma algún medicamento	Si	0	0,0	57	46,3	15	12,2	72	58,5	16,098	0,00	
	No	7	5,7	42	34,1	2	1,6	51	41,5			
Clasificación IMC	Normal	4	3,3	85	69,1	13	10,6	102	82,9	7,036	0,32	
	Sobrepeso	3	2,4	11	8,9	3	2,4	17	13,8			
	Obesidad grado I	0	0,0	2	1,6	1	0,8	3	2,4			
	Obesidad grado II	0	0,0	1	0,8	0	0,0	1	0,8			

Al buscar una relación entre los factores modificables con la osteoporosis mediante la prueba estadística de chi – cuadrada, no se encontró significancia entre los ítems (consume suplementos de calcio, consume suplementos de Vitamina D, Consume cigarros y Clasificación IMC); hallándose un valor de $p \geq 0,05$ en los ítems; por la cual no existe asociación significativa entre estos ítems y la osteoporosis. A diferencia de los ítems (Actividad física, consumo de alcohol, toma medicamentos) donde se halló un valor de $p \leq 0,05$; por ende, existe asociación significativa con la osteoporosis.

Tabla 7. Relación entre los factores no modificables y la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021

Factores no modificables y osteoporosis.		Osteoporosis						Total		X²	P
		Leve		Moderado		Avanzado					
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%		
Familiar presento osteoporosis	Si	0	0,0	15	12,2	9	7,3	24	19,5	14,992	0,00
	No	7	5,7	84	68,3	8	6,5	99	80,5		
Alguna fractura anteriormente	Si	3	2,4	36	29,3	6	4,9	45	36,6	0,133	0,94
	No	4	3,3	63	51,2	11	8,9	78	63,4		
Actualmente padece de alguna enfermedad	Artritis	5	4,1	17	13,8	0	0,0	22	17,9	18,149	0,00
	HTA	1	0,8	56	45,5	10	8,1	67	54,5		
	Diabetes mellitus	1	0,8	26	21,1	7	5,7	34	27,6		

FUENTE: Cuestionario elaborado por Fabian S.

Al buscar una relación entre los factores no modificables con la osteoporosis mediante la prueba estadística de chi – cuadrada, no se encontró significancia entre el ítem (Presento fractura anteriormente); hallándose un valor de $p \geq 0,05$; por la cual no existe asociación significativa entre este ítem y la osteoporosis. A diferencia de los ítems (antecedente familiar y actualmente presenta alguna enfermedad) donde se halló un valor de $p \leq 0,05$; por ende, existe asociación significativa con la osteoporosis.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

La **Tabla 1** muestra que la edad de los adultos mayores en mayor porcentaje con el 56,1% son de 64 – 71 años; el 97.79% son del sexo femenino. De la misma manera en el estudio realizado por **González, et al** ⁽²⁰⁾ donde el género femenino fue de mayor predominio con un 95% y la edad el 84% fueron mayores de 50 años. En el resultado de **Silva** ⁽²¹⁾ informa que la edad en mayor porcentaje fue de 60 a 69 años y el sexo en mayor predominio fue de 79,4% del sexo femenino, resultados diferentes a los de mi estudio. De la misma manera en el estudio realizado por **Arévalo** ⁽²²⁾ donde el sexo de la población fueron mujeres y la edad fue de 50 a 81 años, resultados que no se asemejan a los de mi estudio. Y también en el estudio realizado por **Vento, et al** ⁽²⁰⁾ donde en sus resultados fueron un 38% de 61 a 70 años, resultados que nos son similares a los obtenidos en mi estudio. Así mismo en el estudio realizado por **Godoy** ⁽²¹⁾ donde refiere que la edad en mayor porcentaje fue de 34 a 40 años con un 44,5% y el género fue el femenino con un 52,0%, resultados que no se asemejan a los de mi estudio.

Respecto a la **Tabla 2** se observa que los factores de riesgo modificables en los adultos mayores, según el consumo de suplementos de calcio el 60,2% refieren que si consumen; consumen suplementos de vitamina D el 50,4%; de acuerdo a la actividad física un 51,2% refieren que si lo realizan; no consumo cigarros el 63,4%; no consumen alcohol el 57,7%; de acuerdo a si toman algún medicamento un 58,5% refieren que si; el 82,9% tienen un peso normal. En el estudio realizado por **Hernández, et al** ⁽¹⁸⁾ Se constató que los principales factores de riesgo de osteoporosis en mujeres mayores de 60 años son, los hábitos que perjudican la salud como el consumo de alcohol y/o tabaco, resultados que no son similares a los de mi estudio. **Torres** ⁽¹⁶⁾ en su estudio obtuvo el siguiente resultado, El 41.54% de los pacientes cumplió con criterio de Sobrepeso por IMC; resultados que no se asemejan a los de mi estudio. Por otro lado, en el estudio realizado por **González, et al** ⁽²⁰⁾ donde en su

población solo el 5% consume tabaco y el 2% alcohol, resultados que se asemejan a los de mi estudio; Así mismo en el estudio realizado por **Arévalo** ⁽²²⁾ se tiene que las personas que consumen alcohol y tabaco representan el mismo porcentaje en ambos casos de un 24.44 %, y consumen medicamentos un 97,78% refieren que no lo consumen, resultados que no son similares a los de mi estudio. De la misma manera en el estudio realizado por **Vento, et al** ⁽²³⁾ donde refieren que el 100% fuman y alcohol.

Al analizar la **Tabla 3** los factores de riesgo no modificables en los adultos mayores, según el antecedente familiar con osteoporosis un 80,5% refieren que no poseen; no presento alguna fractura anteriormente el 63,4%; el 54,5% refieren que padecen de hipertensión arterial, el 27,6% padecen de diabetes mellitus y un 17,9% de artritis. Así en el estudio realizado por **Silva** ⁽²¹⁾ donde se observó que de un total de 214 pacientes que participaron de la investigación, el 32.6% presentó enfermedades reumáticas, un 27.6% poseían enfermedades metabólicas, el 25.7% adolecía de enfermedades renales, y finalmente un 14.4% presentaba Cáncer, resultados que no se asemejan a los de mi estudio.

Observando la **Tabla 4** el nivel de osteoporosis en los adultos mayores, el 80,5% moderado, 13,8% avanzado y 5,7% leve. A diferencia del estudio realizado por **González, et al** ⁽²⁰⁾ donde El 32% de los pacientes fue diagnosticado con osteoporosis leve y el 68% con osteoporosis avanzada, resultados similares a los de mi estudio.

Analizando la **Tabla 5** al buscar una relación entre los factores sociodemográficos con la osteoporosis mediante la prueba estadística de chi – cuadrada, no se encontró significancia entre los ítems; hallándose un valor de $p \geq 0,05$ en ambos ítems; por la cual se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis del investigador, siendo así que no existe asociación significativa entre los ítems ya mencionados y la osteoporosis. Así mismo en el estudio realizado por **Torres** ⁽¹⁶⁾ informa que la edad está asociada a osteoporosis en pacientes con enfermedad reumática, resultados que no se asemejan con los de mi estudio.

La **Tabla 6** analizando la relación entre los factores modificables con la osteoporosis mediante la prueba estadística de chi – cuadrada, no se encontró significancia entre los ítems (consume suplementos de calcio, consume

suplementos de Vitamina D, Consume cigarros y Clasificación IMC); hallándose un valor de $p \geq 0,05$ en los ítems; por la cual no existe asociación significativa entre estos ítems y la osteoporosis. A diferencia de los ítems (Actividad física, consumo de alcohol, toma medicamentos) donde se halló un valor de $p \leq 0,05$; por ende, existe asociación significativa con la osteoporosis. A diferencia del estudio realizado por **Torres** ⁽¹⁹⁾ donde refiere que la mayor dosis acumulada de glucocorticoide es un factor independiente asociado a osteoporosis en pacientes con enfermedad reumática. Un menor índice de masa corporal es un factor independiente asociado a osteoporosis en pacientes con enfermedad reumática; resultados diferentes a los de mi estudio. Por otro lado en el estudio realizado por **Arévalo** ⁽²²⁾ donde los factores de riesgo: Peso menor de 50kg ($p=0.9625$), Consumo de Alcohol (0.4692), consumo de Corticoides ($p=0.2634$) y talla 0.05 el cual no es significativo, resultados que no se asemejan a los de mi estudio.

Evaluando la **Tabla 7** relacionando a los factores no modificables con la osteoporosis mediante la prueba estadística de chi – cuadrada, no se encontró significancia entre el ítem (Presento fractura anteriormente); hallándose un valor de $p \geq 0,05$; por la cual no existe asociación significativa entre este ítem y la osteoporosis. A diferencia de los ítems (antecedente familiar y actualmente presenta alguna enfermedad) donde se halló un valor de $p \leq 0,05$; por ende, existe asociación significativa con la osteoporosis. Estadística no utilizada en los antiguos estudios, por ende, en mi estudio brindara una información muy importante y relevante expresado estadísticamente acerca de la relación entre los factores no modificables y la osteoporosis.

CONCLUSIONES

- Los datos demográficos de los adultos mayores, el 56,1% son de 64 – 71 años y el 70,7% son de sexo masculino.

- Los factores de riesgo modificables en los adultos mayores, el 60,2% refieren que si consumen calcio; el 50,4% refieren que no consumen vitamina D; el 51,2% refieren que no realizan actividad física; el 36,6% refieren que consumen cigarro; el 42,3% refieren que consumen alcohol; 58,5% refieren que sí consumen medicamentos.
- Los factores de riesgo no modificables en los adultos mayores, según el antecedente familiar de osteoporosis el 19,5% si tienen; el 36,6% refieren que si tuvieron fracturas; el 54,5% refieren que padecen de hipertensión arterial, el 27,6% diabetes mellitus y el 17,9% artritis.
- El nivel de osteoporosis en los adultos mayores, el 80,5% moderado, 13,8% avanzado y 5,7% leve.
- Al buscar una relación entre los factores sociodemográficos con la osteoporosis mediante la prueba estadística X^2 , no se encontró significancia entre variables; hallándose un valor de $p \geq 0,05$; por el cual se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis investigativa.
- Al buscar relación entre los factores modificables con la osteoporosis, se encontró relación estadística con los ítems actividad física, consumo de alcohol, toma medicamentos donde se encontró un valor de $p \leq 0,05$; por ende, existe asociación significativa con la osteoporosis.
- Al buscar relación entre los factores no modificables antecedente familiar y actualmente presenta alguna enfermedad se encontró un valor de $p \leq 0,05$; por ende, existe asociación significativa con la osteoporosis.

RECOMENDACIONES

A que el personal de salud brinde educación y sesiones educativas a la población dirigidos a controlar los factores de riesgo encontrados en el presente estudio.

A las autoridades de los establecimientos de salud implementar estrategias de promoción de la salud respecto a la osteoporosis en los adultos mayores.

A los estudiantes de la carrera de salud a que realicen investigaciones con diseños más ampliados, que busquen la relación de los factores hacia la osteoporosis.

A la población a que adopten las medidas adecuadas para prevenir los factores de riesgo y pongan en práctica las distintas maneras de prevención de la osteoporosis para prevenir discapacidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Salud de Chile. Internet]. Santiago: Minsal:c2019. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/08/2019.08.13_MANUAL-DE-GERIATRIA-PARA-MEDICOS.pdf
2. Francis J, Jarrosay CM, Sánchez G, Simón N, Hernández R. Osteoporosis. Problema social actual. Rev. Infom. Cient. [Internet]. 2016; 95(6):1052-1066. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/64/1534>.
3. Chung C. Factores de riesgo asociados a osteoporosis en mujeres. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins [Internet] [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BibVirtual/Tesis/Salud/Chung_N_C/introducci%20
4. Fernández G, Martínez J, Olmos J, Gonzales M, Hernández j. Tendencia secular de la incidencia de la fractura de cadera en el mundo. Revista de Osteoporosis y metabolismo mineral [Internet] 2015; 7: 121-132 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1889836X2015000400008&script=sci_abstract&tlng=es
5. López G, Chedraui P, Guerrero F, Marriott B. T Fracturas osteoporóticas de cadera en adultos mayores en Ecuador. Revista de Osteoporosis y metabolismo mineral [Internet] 2016; 10: 63-70 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1889836X2018000200002
6. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología [internet] Madrid: Principe de Vergara; 1948 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <https://www.segg.es/institucional/2017/02/23/en-espa%C3%B1a-la-osteoporosis-afecta-a-3-millones-y-medio-de-personas>
7. Gonzales GE, Alvarez L, Borre YM, Rivas E, Serrano NS, Tavera N. Prevalencia y factores asociados a osteoporosis en pacientes de Santa Marta. Enfermería Global [Internet] 2016; 41: 153-162 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n41/docencia3.pdf>
8. Fundación Española de Reumatología. [Internet] España:FER. C2022 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <https://inforeuma.com/enfermedades-reumaticas/osteoporosis/>
9. Sotelo W, Acevedo E. Controversias en el tratamiento de la osteoporosis posmenopáusica. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2016;62(2): 257-266 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v62n2/a14v62n2.pdf>
10. Fundación Internacional de Osteoporosis. compendio de osteoporosis de la IOF [Internet] Perú: IOF, c2012 [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en:

https://www.osteoporosis.foundation/sites/iofbonehealth/files/2019-06/2017_IOFCompendium_TR_Spanish.pdf

11. Ministerio de Salud. [Internet]. Lima: Minsa, c2017. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/Especial/2017/osteoporosis/index.asp>
12. Relicario GM. Prevalencia de osteoporosis en mujeres mayores de 50 años evaluadas por densitometría ósea. [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/d064/8253fce16a3503c61a4bc4285af387678b7c.pdf>.
13. Fundación Hispana de Osteoporosis. [Internet]. España: FHOEMO; c2021. [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <https://fhoemo.com/enfermedades-que-causan-osteoporosis/>
14. Pérez JM, Maroto KE. Osteoporosis Primaria: Estratificación del Riesgo de Fractura en la Atención Primaria. Rev. Medicina Legal de Costa Rica Edición Virtual. [Internet]. 2018;35(1): ISSN 1409-0015. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n1/1409-0015-mlcr-35-01-84.pdf>
15. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Guía de Buenas prácticas para la erradicación de la violencia doméstica en la región de América Latina y el Caribe [Internet]. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5795/S05724_es.pdf
16. Morales J. Perspectivas sobre la osteoporosis en los países en desarrollo: problema creciente, recursos escasos. Reumatol Clin. [Internet]. 2008;4(5):169-171. [Consultado 2019 Jul 08] Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-S1699258X08724604>
17. Ministerio de Salud. La Osteoporosis [Internet] [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portalminsa/efemerides/osteoporosis/osteoporosis.htm>
18. Hernández Y. Factores de riesgo de osteoporosis en mujeres mayores de 60 años: Cuidados de enfermería. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores [Internet] 2021 [Consultado 2021 May 14]; 8 (3) Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i3.2677>
19. Torres ER. Factores asociados a osteoporosis en pacientes adultos con enfermedad reumática. [Internet] México: Universidad autónoma de San Luis Potosí; 2020 [Consultado 2021 May 14] Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/6059/TesisE.FM.2020.Factores.Torres.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Gonzales GE, Álvarez L, Borre YM, Rivas E, Serrano NS, Tavera N. Prevalencia y factores asociados a osteoporosis en pacientes de Santa

- Marta. Enfer. Global [Internet] 2016; 41: 153-162 [Consultado 2019 Jul 09]
 Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n41/docencia3.pdf>
21. Silva E. Factores asociados a la osteoporosis en pacientes atendidos en el servicio de densitometría ósea en un hospital de Chiclayo. [Internet] Chiclayo: universidad particular de Chiclayo; 2019 [Consultado 2019 May 18] Disponible en: http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/924/1/T044_75501149.pdf
 22. Arévalo DK. Factores de riesgo asociados a osteoporosis en mujeres mayores de 50 años atendidas en el Hospital Essalud Tarapoto, 2015. [Internet] Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2017 [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/820/TP_MED_000_05_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y
 23. Vento-Benel F, Salinas-C, De la Cruz JA. Factores pronósticos asociados a mala evolución en pacientes operados de fractura de cadera mayores de 65 años. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2019 Oct [consultado 2022 Nov 03] ; 19(4): 84-94. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v19n4/en_a13v19n4.pdf
 24. Godoy EN. Cuidados de los familiares a pacientes adultos mayores con osteoporosis PADOMI hospital II Essalud – Huánuco 2016. [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2016 [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/133;jsessionid=A5C295A091C59F0091BC7D680C3FBF6C>
 25. Orem D. Teoría déficit del autocuidado. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 10]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/todoparaenfermeria/teorias-y-modelos-de-enfermeria#TOC-Dorothea-E-Orem>
 26. Pender N. El cuidado. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>
 27. Gordon M. Patrones Funcionales de Gordon. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: http://www.docvadis.es/aulasalud/document/aulasalud/patrones_funcionales/fr/metadata/files/0/file/patrones_funcionales_mgordon.pdf
 28. Echevarría B. Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Rev. cubana Hig. y Epid [Internet] 2011; 49(3): 470-481 [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v49n3/hie14311.pdf>
 29. Fundación internacional de Osteoporosis. Conozca y reduce sus factores de riesgo de Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: https://www.iofbonehealth.org/sites/default/files/PDFs/know_and_reduce_your_risk_spanish.pdf

30. Sociedad Española de Reumatología. Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: https://infoeuma.com/wp-content/uploads/2017/04/59_Osteoporosis_ENFERMEDADES-A4-v04.pdf
31. Guzmán KN, Pazmiño AM, Ortiz LB, Ocaña J. La osteoporosis posmenopáusica. Su vigencia como problema de salud actual. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2018; 20(1): 1-9. [Consultado 2022 Jul 05]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcur/v20n1/rcur07118.pdf>
32. Instituto Nacional de Salud. La Osteoporosis: Escencales: hojas informativas de fácil lectura. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: <https://www.bones.nih.gov/health-info/bone/espanol/osteoporosis/osteoporosis-ff-espanol>
33. Hermoso MT. Clasificación de la osteoporosis: Factores de riesgo. Clínica y diagnóstico diferencial. Rev. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2003; 26(Supl 3): 29-52. [Consultado 2022 Jul 05] Disponible en: [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/asina/v26s3/original3.pdf>
34. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Guía de actualización Osteoporosis Manejo: prevención, diagnóstico y tratamiento [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2016/03/Libro_Osteoporosis14_Def.pdf
35. Fundación internacional de Osteoporosis. Conozca y reduce sus factores de riesgo de Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: https://www.iofbonehealth.org/sites/default/files/PDFs/know_and_reduce_your_risk_spanish.pdf
36. Martínez E. El calcio, esencial para la salud. Rev. Nutr. Hosp. [Internet]. 2016; 33(Supl 4): 26-31. [Consultado 2022 Jul 05] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/osteoporosis/symptoms-causes/syc-20351968>
37. Clínica Mayo. La Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/osteoporosis/symptoms-causes/syc-20351968>
38. Fundación Internacional de Osteoporosis. Conozca y reduce sus factores de riesgo de Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: https://www.iofbonehealth.org/sites/default/files/PDFs/know_and_reduce_your_risk_spanish.pdf
39. Clínica Mayo. La Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/osteoporosis/symptoms-causes/syc-20351968>
40. Clínica Mayo. La Osteoporosis. [Internet]. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/osteoporosis/symptoms-causes/syc-20351968>
41. Gonzales G. Gonzales M. Rodríguez M. Diagnóstico de osteoporosis por medio de densimetría ósea y valoración de riesgo de fractura. Rev. Cient

- de Salud [Internet] 2016; 3(2): 5-10. [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <http://www.bvs.hn/RCEUCS/pdf/RCEUCS3-2-2016-3.pdf>
42. Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. [Internet]. Bethesda: Med Line Plus; 2019. [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000360.htm>
43. Marcy B. Bolster MD. Osteoporosis. . [Internet]. Merck Sharp; 2017. [Consultado 2019 Jul 09] Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-de-los-tejidos-musculoesquel%C3%A9tico-y-conectivo/osteoporosis/osteoporosis>
44. Miranda E, Muñoz S, Paolinelli P, Astudillo C. Densitometría ósea. Rev. Med. Clin. Condes [Internet]. 2013; 24(1) 169-173. [Consultado 2019 Jul 09]. Disponible en: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/1%20enero/20-Dra.Miranda.pdf

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Fabian S. Factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

Anexo 1

CUESTIONARIO PARA DETERMINAR FACTORES ASOCIADOS ALA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR

Señor (a) Usuario le agradezco anticipadamente su participación en este estudio que favorecerá mucho a la población adulto mayor y a la Institución que Ud. acude. La presente encuesta tiene como objetivo Determinar los factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021. Le agradezco que responda con seriedad y sinceridad a las preguntas que a continuación se describen; le aseguramos que la información será de carácter **ANÓNIMA**.

I. ASPECTOS RELACIONADOS A LA OSTEOPOROSIS: Extraer estos datos de la Historia clínica.

1. Tiene confirmado o definido la osteoporosis:

SI () NO ()

2. ¿Qué nivel de Osteoporosis presenta?

a) Leve ()

b) Moderado ()

c) Avanzado ()

3. ¿Qué tiempo de enfermedad presenta?

a) Menor de 1 año ()

b) Entre 1 a 2 años ()

c) Entre 3 a 4 años ()

d) Mayor de 5 años ()

II. DATOS SEGUN FACTORES NO MODIFICABLES:

1. Edad en años.....

2. Genero:

Masculino ()

Femenino ()

III. Antecedentes familiares:

3. ¿Algún familiar presento la enfermedad de la osteoporosis?

SI () NO ()

IV. Enfermedad

4. ¿Actualmente padece de alguna enfermedad?

Artritis ()

Hipertensión arterial ()

Diabetes mellitus ()

Otros ()

V. Antecedentes de fracturas

5. ¿Ud. Presento alguna fractura anteriormente?

SI ()

No ()

VI. DATOS SEGUN FACTORES MODIFICABLES:

Alimentación de suplementos:

6. ¿Ud. en sus alimentos consume suplementos de calcio?

SI () NO ()

7. ¿Ud. en sus alimentos consume suplementos de Vitamina D?

SI () NO ()

Actividad física:

8. ¿Ud. Realiza actividades físicas?

SI () NO ()

9. Hábitos nocivos:

Cigarros SI () NO ()

Alcohol SI () NO ()

10. Medicación:

¿Ud. ¿Actualmente toma algún medicamento?

Si () nombre del medicamento.....

No ()

11. IMC

Peso: _____

Talla: _____

IMC: _____

Anexo 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL ESTUDIO

“FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA -2021”

PROPOSITO

Se lleva a cabo el estudio con el propósito de conocer información sobre Factores asociados a la Osteoporosis en el adulto mayor.

SEGURIDAD

El estudio no pondrá en riesgo su salud física ni psicológica ya que no se está introduciendo ningún tratamiento solo nos permitimos evaluar las variables en estudio.

PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO

Se incluirá a los pacientes adultos mayores atendidos por consulta externa.

CONFIDENCIABILIDAD

La información recabada se mantendrá confidencialmente, no se publicarán nombres de ningún participante. Así que podemos garantizar la confidencialidad absoluta con los datos que nos facilitará.

COSTOS

El estudio no afectara ningún recurso económico a usted ya que todos los gastos serán asumidos por el investigador, tampoco recibirá ninguna remuneración por participar en el estudio.

DERECHOS DEL PARTICIPANTE

La participación en el estudio es voluntaria según los principios bioéticos, por lo que Usted puede decidir si participa o puede abandonar el estudio en cualquier momento.

CERTIFICADO DE CONSENTIMIENTO

Mi persona a leído la información de esta página y acepto voluntariamente participar en el estudio sin ninguna presión o coacción

N° DNI.....

Firma:

Anexo 3

TABLA DE VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS

Ítems	Jueces							Total	V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	
1	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
2	0	1	1	1	1	1	1	6	0.86
3	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
4	1	0	1	1	1	1	1	6	0.86
5	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
6	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
7	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
8	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
9	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
10	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
Total	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	6.80	0.97

Se ha considerado la siguiente puntuación:

1 = Si la respuesta es correcta.

0 = Si la respuesta es incorrecta.

Se considera que existe validez de los instrumentos cuando el valor del coeficiente de AIKEN fuera mayor de 0.60. Con estos instrumentos se alcanzó un coeficiente de 0.97 %; por lo que nos muestra que si es válido para su aplicación y se encuentra dentro del rango aprobado.

TABLA DE ANALISIS DE CONFIABILIDAD

Sujetos	ANALISIS DE CONFIABILIDAD CON KUDER Y RICHARDSON											SUMA
	CUESTIONARIO DE FACTORES ASOCIADOS ALA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR											
	Ítems											
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
3	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	8
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
9	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
10	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
13	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
15	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	8
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10
17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
18	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
19	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
20	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	6
P=	0.75	0.90	0.95	0.90	1.00	1.00	0.90	0.60	0.80	0.80	0.35	vt= 4.15526316
q=	0.25	0.10	0.05	0.10	0.00	0.00	0.10	0.40	0.20	0.20	0.65	
p*q	0.19	0.09	0.05	0.09	0.00	0.00	0.09	0.24	0.16	0.16	0.23	p*q 1.29

kr20= 0.725 n 20

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

r_{tt} =coeficiente de confiabilidad.

N =número de ítems que contiene el instrumento.

V_t = varianza total de la prueba.

$\sum pq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Anexo 4

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA – 2021”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	VALOR FINAL	METODOLOGIA
Problema general: ¿Cuáles son los factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021? ¿problema específico: ¿Qué factores sociodemográficos están asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021? ¿Qué factores de riesgo modificables estarán asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos	Objetivo General Determinar los factores asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021. Objetivos específicos -Determinar los factores sociodemográficos asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021. -Determinar los factores de riesgo modificables asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos	Hipótesis general: Ha: Existen factores asociados que determinan la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021. Ho: No existen factores asociados que determinan la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021. Hipótesis Específicas Ha1: Los factores sociodemográficos se asocian significativamente a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta	VARIABLES Variable de estudio Osteoporosis del adulto mayor Variable de asociación Factores asociados sociodemográficos Edad Sexo Procedencia Condición laboral	Según HC presenta o no presenta Años cumplidos Femenino - masculino Urbano-Rural Activo - jubilado	Tipo de Estudio El estudio es Descriptivo observacional de corte transversal Diseño: se consideró el diseño descriptivo relacional Dónde: M=Población Muestral X =osteoporosis Y = Factores de riesgo R= La relación de variable de estudio entre x - y

por consulta externa en el Hospital Tingo María - 2021? ¿Qué factores de riesgo no modificables estarán asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021?	por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021. -Determinar los factores de riesgo no modificables asociados a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el Hospital Tingo María – 2021.	externa en el hospital Tingo María – 2021. Ho1: Los factores sociodemográficos no se asocian significativamente a la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María – 2021. Hi2: Los factores de riesgo modificables son elementos que participan en la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021. Ho2: Los factores de riesgo modificables son elementos que no participan en la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021. Hi3: Los factores de riesgo no modificables son elementos que participan en la osteoporosis en el adulto	F. Modificables: Alimentación. Actividad física. Hábitos nocivos. Medicamentos. IMC. F. No modificables: Antecedentes familiares Enfermedad actual Fracturas anteriores	Adecuada-inadecuada Realiza no realiza Cigarro-alcohol Consume No consume Delgadez extrema Normal-obesidad Si No Artritis- HTA – Diabetes Sí No	Población: Estarán constituida por 180 adultos mayores varones y mujeres que son atendidos en consulta externa en el hospital I Tingo María ESSALUD – 2019. Muestra: conformado por 123 adultos mayores seleccionados a través del Muestreo no probabilístico por conveniencia Instrumento de recolección de datos: Técnica. será la entrevista Instrumento. Será el cuestionario Análisis de Datos
--	---	---	---	--	---

		mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María -2021. Ho3: Los factores de riesgo no modificables son elementos que no participan en la osteoporosis en el adulto mayor atendidos por consulta externa en el hospital Tingo María - 2021.			El análisis será de tipo relacional porque se relacionará los distintos factores de riesgo asociados a la osteoporosis.
--	--	---	--	--	--

Anexo 5

BASE DE DATOS SPSS

Osteoporosis	Niv. Ost	Tiempe. Enf	Fact. Eco	Edad	Fact. NomD1	Fact. NomD2	Fact. NomD3	Fact. NomD4	Fact. Mod	Fact. Mod1	Fact. Mod2	Fact. Mod-2	Fact. Mod1	Fact. Mod2	PESO	Talla	IMC	Cat. IMC
1	2	2	66	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	50	160	19.6	1
1	2	2	67	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	60	160	23.4	1
1	2	2	65	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	49	158	19.6	1
2	2	2	84	4	1	2	3	1	1	1	1	2	1	2	60	158	22.0	1
1	2	2	63	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	54	150	24.0	1
1	2	3	82	4	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	60	160	23.4	1
2	2	2	86	4	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	55	165	20.2	1
1	2	2	70	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	55	150	24.4	1
1	2	2	63	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	55	150	24.4	1
1	2	2	65	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	58	158	23.2	1
1	2	2	60	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	51	146	24.1	1
1	2	3	68	2	1	2	3	1	2	2	2	2	1	2	23	155	22.9	1
1	2	2	60	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	59	165	21.7	1
1	2	2	65	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	55	160	21.5	1
1	2	2	64	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	58	165	21.3	1
1	2	3	65	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	59	160	23.0	1
1	2	3	70	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	50	160	19.5	1
1	3	3	70	2	2	2	3	1	2	2	2	1	1	1	79	168	24.8	1
1	3	3	68	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	55	168	19.5	1
1	2	2	75	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	56	152	24.2	1

1	2	3	70	2	1	1	3	2	2	1	1	2	1	1	52	165	19.1	1
1	2	3	68	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	65	158	26.0	2
1	2	2	65	2	1	2	3	1	2	2	2	1	1	1	60	168	21.3	1
1	2	3	62	1	2	1	3	1	1	2	1	2	1	1	65	168	23.0	1
1	2	2	60	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	65	165	23.9	1
1	2	3	69	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	50	160	19.5	1
1	3	4	87	4	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	51	146	24.1	1
1	3	3	67	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	58	160	22.7	1
1	3	3	70	2	2	1	3	1	1	1	2	2	2	1	67	157	27.2	2
1	2	3	63	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	60	157	24.3	1
1	3	4	67	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	63	168	22.5	1
1	2	3	64	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	1	58	158	23.2	1
1	3	4	60	1	1	1	3	2	2	2	2	1	1	1	60	152	25.8	2
1	3	4	74	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	80	165	29.1	2
1	2	2	73	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	73	160	28.5	2
1	2	3	60	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	70	160	27.3	2
1	2	2	65	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	60	160	23.4	1
1	3	3	77	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	58	158	23.2	1
1	2	2	66	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	55	150	24.4	1
1	2	3	83	4	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	59	158	23.6	1
1	2	3	80	4	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	65	159	25.7	2
1	2	2	76	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	55	165	20.2	1
1	3	3	68	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	1	54	160	21.1	1
1	2	3	69	2	2	1	3	1	2	2	2	1	2	1	60	155	24.8	1
1	2	3	60	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	70	152	30.3	3
1	3	3	81	4	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	46	158	18.5	1

2	2	2	68	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	49	160	19.1	1
2	2	2	60	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	50	1660	19.5	1
2	2	2	68	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	49	150	21.8	1
2	1	2	65	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	55	150	24.4	1
1	2	2	64	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	50	167	17.9	1
1	2	2	60	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	64	158	25.6	2
1	2	2	63	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	49	158	19.6	1
1	2	2	62	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	52	158	20.8	1
1	2	2	65	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	71	163	26.7	2
2	1	2	72	3	2	2	3	1	1	1	2	1	2	2	55	157	23.0	1
2	2	2	66	2	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	50	160	19.5	1
2	2	2	61	1	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	55	158	22.0	1
2	2	2	86	4	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	55	158	22.0	1
2	2	2	86	4	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	55	158	22.0	1
2	2	2	60	1	1	2	3	2	1	1	1	2	1	2	57	158	22.8	1
2	2	2	70	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	60	158	22.0	1
2	2	2	64	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	70	158	22.0	1
2	1	2	62	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	54	138	28.8	2
2	2	2	65	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	68	165	25.2	2
2	2	2	80	4	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	55	156	22.6	1
2	2	2	70	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	73	158	29.2	2
2	2	2	70	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	55	156	22.6	1
2	2	2	70	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	58	165	21.3	1
2	2	2	70	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	56	155	23.3	1
2	2	2	69	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	52	158	20.8	1
2	2	1	68	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	50	165	18.4	1

2	2	2	63	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	50	155	20.8	1
2	2	2	62	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	48	156	19.7	1
2	2	2	75	3	1	2	3	2	1	1	1	2	2	2	49	155	20.4	1
2	1	1	68	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	62	165	22.8	1
1	3	3	70	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	70	182	21.1	1
2	2	2	70	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	60	155	24.9	1
2	2	3	62	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	85	55	35.4	4
2	1	2	63	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	86	275	28.4	2
2	2	2	68	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	68	165	24.9	1
2	2	2	69	2	2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	60	175	19.6	1
2	2	2	68	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	60	170	20.8	1
2	2	2	86	4	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	55	158	22.0	1
2	3	3	65	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	77	160	30.1	3
2	1	1	70	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	70	158	28.0	2
2	2	2	65	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	70	175	22.9	1
1	2	3	70	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	48	155	20.0	1
2	2	2	84	4	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	60	158	22.0	1
1	2	2	63	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	54	150	24.0	1
1	2	3	82	4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	60	160	23.4	1
2	2	2	86	4	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	55	165	20.2	1
1	2	2	70	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	55	150	24.4	1
1	2	2	63	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	55	150	24.4	1
1	2	2	65	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	58	158	23.2	1
1	2	2	60	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	51	146	24.1	1
1	2	3	68	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	23	155	22.9	1
1	2	2	60	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	59	165	21.7	1

1	2	2	65	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	55	160	21.5	1
1	2	2	64	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	58	165	21.3	1
1	2	3	65	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	59	160	23.0	1
1	2	3	70	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	50	160	19.5	1
1	3	3	70	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	79	168	24.8	1
1	3	3	68	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	55	168	19.5	1
1	2	2	75	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	56	152	24.2	1
1	2	3	70	2	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	52	165	19.1	1
1	2	3	68	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	65	158	26.0	2
1	2	2	65	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	60	168	21.3	1
1	2	3	62	1	2	1	3	2	1	2	1	2	1	1	65	168	23.0	1
1	2	3	80	4	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	65	159	25.7	2
1	2	2	76	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	55	165	20.2	1
1	3	3	68	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	1	54	160	21.1	1
1	2	3	69	2	2	1	3	2	2	2	2	1	2	1	60	155	24.8	1
1	2	3	60	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	70	152	30.3	3
1	3	3	81	4	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	46	158	18.5	1
2	2	2	68	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	49	160	19.1	1
2	2	2	60	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	50	1660	19.5	1
2	2	2	68	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	49	150	21.8	1
2	1	2	65	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	55	150	24.4	1
1	2	2	64	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	50	167	17.9	1
1	2	2	60	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	64	158	25.6	2
2	2	2	68	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	49	160	19.1	1
2	2	2	60	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	50	1660	19.5	1

Anexo 6

CONSTANCIAS DE VALIDACION



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Héctor Huilido Reyes Paredes
De profesión Enfermera, actualmente ejerciendo
el cargo de Jefe de la unidad de planeamiento y calidad
por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021"**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario de factores asociados a la osteoporosis</i>	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☐ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Héctor Huilido Reyes Paredes

DNI: 22498198
Especialidad del validador: Enfermería

Héctor Huilido Reyes Paredes
Firma



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HENRY SAVINO JAIMES ROJAS
De profesión LC. ENFERMERIA, actualmente ejerciendo
el cargo de LC. ENFERMERIA
por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**“FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <u>Cuestionario de factores asociados a la Osteoporosis.</u>	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☐ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Henry Savino Jaimes Rojas

DNI: 43686489

Especialidad del validador: Emergencia



Henry Savino Jaimes Rojas
ESPECIALISTA - EMEG
CEP: 67443 - RNE. 023974
DNI: 43686489
Firma/Sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Eulalia Ismaño Jesús
De profesión Licenciada de enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de Enfermera

_____ por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**“FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario Para determinar factores asociados a la osteoporosis.</i>	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☐ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Eulalia Ismaño Jesús

DNI: 00123969

Especialidad del validador: Enfermería en Neonatología

Firma/Sello
C.E.P. 37801



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HENRY FREDY JAIMES ROJAS
De profesión LIC. ENFERMERÍA, actualmente ejerciendo
el cargo de ENFERMERO

por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021"**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <u>Cuestionario de Factores Asociados a la Osteoporosis.</u>	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Henry Fredy Jaimes Rojas

DNI: 43675428

Especialidad del validador: Co. Emergencia



Henry Fredy Jaimes Rojas
ESPECIALISTA - EMEG
CEP: 74098 - RNE. 023973
DNI: 43675428

Firma/Sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Laddy Sharlot Lopez Phellan
De profesión Enfermera, actualmente ejerciendo
el cargo de Enfermera.
por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021"**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1	☐ Aplicable después de corregir ☐ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☐ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Lopez Phellan Laddy Sharlot

DNI: 44 206029

Especialidad del validador: Enfermería

Firma/Sello
LICENCIADO EN ENFERMERÍA
HOSPITAL TINGO MARÍA
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Cecilia Pizarro Flores
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de Coordinadora de Atención Inmediata
por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**“FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021”**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <u>Cuestionario Para determinar factores de riesgo a la Osteoporosis.</u>	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Cecilia Pizarro Flores

DNI: 44461639

Especialidad del validador: Neonatología


Cecilia V. Pizarro Flores
LICENCIADA EN ENFERMERÍA
C. E. P. 58304

Firma/Sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alfredo Baltazar Huerta Díaz
De profesión Licenciado en Enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de COORDINADOR PROGRAMA ADULTO
MAYOR - ESSALUD T.M. por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Estudiante **FABIAN FLORES SARITA PAOLA**, con DNI_44020295, aspirante
al título de Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
**"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL
ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN
EL HOSPITAL TINGO MARÍA - 2021"**.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <u>Cuestionario de factores asociados a la Osteoporosis.</u>	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2	☐ Aplicable después de corregir ☐ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Alfredo Baltazar Huerta Díaz

DNI: 22497099

Especialidad del validador: Enfermería

Alfredo B. Huerta Díaz
LICENCIADO EN ENFERMERÍA
C.E.P. 24627
HOSPITAL TINGO MARÍA
Firma/Sello



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
Unidad Ejecutora 401 – Hospital Tingo María 2021

Hospital
TINGO MARÍA

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”.

Tingo María, 14 de setiembre del 2021.

CARTA DE AUTORIZACION N°. 000004 -2021-GRH-DRSH/HTM-UADI

Sr.

FABIAN FLORES, SARITA PAOLA

Presente.-

ASUNTO : Autorización para Proyecto de Investigación.

De mi especial consideración:

Me es grato dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo, en relación al proveído N° 28-2021-GRH-DRSH-HTM-UESA, la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital de Tingo María, da la **AUTORIZACIÓN** para realizar el Proyecto de Investigación Titulado **"FACTORES ASOCIADOS A LA OSTEOPOROSIS EN EL ADULTO MAYOR ATENDIDOS POR CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL DE TINGO MARIA-2021"**

Se emite la presente para su conocimiento y fines.

Atentamente,


MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
HOSPITAL TINGO MARÍA
Lic. Enf. Vianca Michelle García Chav. z
C.E.P/N° 66934
JEFE UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

N° Doc: 02666092

N° Exp: 01711369

VMGC/ychp

c.c. Archivo.

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCION REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
HOSPITAL DE TINGO MARIA

UNIDAD TERRITORIAL DE SALUD TINGO MARIA
Av. Ucayali No. 114 - Tingo Maria
Huánuco - Leoncio Prado - Rupa-Rupa
R.U.C. No. 20201353875

BOLETA ELECTRONICA No. 8001-00071847

Fecha Emisión: 09/07/2021
D.M.I. No. : 44020295
Cliente : FABIAN FLORES, SARITA PAOLA
LA

Cant	Descripción	P. Unit	P. Total
1	TRAMITE DOCUMENTARIO	3.00	3.00
1	SOLICITUD	2.00	2.00
Importe Total S/			5.00

Son : CINCO y 00/100 SOLES
Hash : FCRMHF8URUBURKOTPYIZG/MSI=
Hora : 20:57:44
Turno : N - RNT

Autorizado mediante Resolución Oficina
Conal No. 192-005-0000069/SUNAT.
Representación impresa de la Boleta
Electrónica. Consulte su comprobante en
www.htm.gob.pe

BIENES TRANSFERIDOS EN LA AMAZONIA PARA
SER CONSUMIDOS EN LA MISMA.

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA



SOLICITO AUTORIZACION PARA EJECUCION
DE TRABAJO DE INVESTIGACION

TRAMITE DOCUMENTARIO

06 SEP 2021

S.
HOSPITAL TINGO MARIA

Registro Documento:
Registro Expediente:
N° Reg. Folios Firma:

SARITA PAOLA identificada con DNI N° 44020295
Mz c Lt "6", egresada de la universidad de Huánuco de la
cual se le solicita autorizar la ejecución del mencionado trabajo de
investigación ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Yo, SARITA PAOLA identificada con DNI N° 44020295, egresada de la universidad de Huánuco de la cual se le solicita autorizar la ejecución del mencionado trabajo de investigación ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Yo, SARITA PAOLA identificada con DNI N° 44020295, egresada de la universidad de Huánuco de la cual se le solicita autorizar la ejecución del mencionado trabajo de investigación ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Yo, SARITA PAOLA identificada con DNI N° 44020295, egresada de la universidad de Huánuco de la cual se le solicita autorizar la ejecución del mencionado trabajo de investigación ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Yo, SARITA PAOLA identificada con DNI N° 44020295, egresada de la universidad de Huánuco de la cual se le solicita autorizar la ejecución del mencionado trabajo de investigación ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Tingo María 06 de SETIEMBRE del 2021.

FABIAN FLORES SARITA PAOLA
DNI N° 44020295

NOTA: cualquier consulta al teléfono celular N° 929995026, FABIAN FLORES SARITA PAOLA.