



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO

**PREVALENCIA DE OSTEOPOROSIS EN LAS MUJERES DE 45
A 60 AÑOS PRODUCIDOS POR LA MENOPAUSIA EN EL
BARRIO PROPICIA #4 EN LA CIUDAD
DE ESMERALDAS**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA

CEVALLOS ROJAS HADA XIOMARA

ASESOR

JOSÉ MANUEL DE LA ROSA

ESMERALDAS, 2019

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Disertación aprobada luego de haber dado cumplimiento a los requerimientos exigidos por el reglamento de grado de PUCESE, previa la obtención del título de licenciado en enfermería.

Presidente tribunal

Lector 2

Asesor de tesis

Director de escuela

Fecha: / / 2019

AUTORÍA

Yo Cevallos Rojas Hada Xiomara, declaro que la presente investigación enmarcada en este trabajo de tesis es absolutamente original, autentico y personal.

En virtud que el contenido es de completa responsabilidad legal de la autora y de la Pontificia Universidad Católica Ecuador Sede Esmeraldas

Cevallos Rojas Hada Xiomara
C.I. 0802212571

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo a Dios, quien me ha regalado la existencia, me ha llenado de bendiciones en cada una de las diferentes etapas de mi vida y ha permitido que supere cada uno de los obstáculos, así poder cumplir los objetivos planteados.

Con la más grande consideración a mis padres (Jorge y Vicenta) ...quienes han sido pilar fundamental en todas las metas que he alcanzado, ellos con amor y sacrificio han hecho todo lo humanamente posible para apoyarme moral y económicamente y así poderme realizar como una profesional útil a la sociedad.

A la familia por su apoyo incondicional y por no dejarme desfallecer en ningún momento y han estado de mi mano en cada paso que he dado, es por ello que les dedico este trabajo.

XIOMARA

AGRADECIMIENTO

Expreso el más profundo agradecimiento a Dios, quien me ha llenado de bendiciones en cada una de las diferentes etapas de mi vida y ha permitido que supere cada uno de los obstáculos que se me han presentado y así poder cumplir una de mis metas establecidas.

A todos y cada uno de los docentes que supieron impartir sus conocimientos y experiencias en el salón de clases, desarrollando y enriqueciendo mis destrezas y competencias profesionales.

A mis compañeros por compartir sus experiencias y amistad durante el tiempo que duró la carrera y a todas las personas que influyeron directa o indirectamente en mi superación profesional.

XIOMARA

INDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	I
AUTORÍA.....	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
LISTA DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
INTRODUCCION.....	1
Presentación de la investigación	1
Planteamiento Problema.....	1
Justificación	3
Objetivos.....	4
CAPITULO I: MARCO TÉORICO	5
1.1. Bases teóricas- científicas.....	5
1.2. Antecedentes.....	12
1.3. Marco Legal	16
CAPITULO II: MATERIAL Y METODO	18
2.1 Tipo de estudio	18
2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables.....	18
2.3. Métodos.....	18
2.4 Técnicas e instrumentos.....	19
2.5. Análisis de datos	20
2.6. Población y muestra	20
2.7. Normas éticas	20
CAPITULO III: RESULTADOS	21
CAPITULO IV: DISCUSION	24
CAPITULO V: CONCLUSIONES.....	26
CAPITULO VI: RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS.....	31

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de la osteoporosis en mujeres de 45 a 60 años del barrio la Propicia 4.....	21
Tabla 2. Realización de la densitometría ósea	22
Tabla 3. Osteoporosis relacionada con diagnóstico y tratamiento hormonal	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Grupos Etarios	21
Figura 2. Tiempo De Menopausia De Las Participantes.....	22
Figura 3. Mujeres Con Tratamiento Sustitutivo Hormonal.....	22
Figura 4 . Prevalencia De Fracturas En Mujeres Menopáusica Con Osteoporosis	23

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la prevalencia de osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por la menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas. Para lo que se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa con alcance descriptivo y diseño transversal y retrospectivo con una población de 50 mujeres se trabajó con el total de la población. Para lo que se aplicó como instrumento de recolección de datos una encuesta y se procedió a revisar las historias clínicas de todas las mujeres en etapa menopaúsica. Obteniéndose como resultado que el 34 % del total de la población estudiada padece de osteoporosis, el 50% están en un rango de edad entre 51 a 55 años, el 60 % de las participantes discontinuaron su menstruación de 2 a 5 años, el 66 % de las mujeres no llevan tratamiento sustitutivo hormonal, solo el 16 % de la población se habían realizado la densitometría ósea, del total de mujeres con diagnóstico de osteoporosis (17), el 47,05 % (8), sufrió algún tipo de fractura producto de la enfermedad, además, el 47,05 % de las mujeres menopaúsica se diagnosticó la osteoporosis por medio de la densitometría ósea y el 88,23 % no llevaba tratamiento de sustitución hormonal . Se concluye que existe una alta prevalencia de osteoporosis en las mujeres menopaúsica, en el rango de edades entre 51 a 55 años, que el tiempo de ultima menstruación fue de 2 a 5 años el más frecuente, que en su gran mayoría no llevan tratamiento hormonal, muy pocas de ellas se realizaron la densitometría ósea para el diagnóstico de osteoporosis y muchas de ellas presentaron fracturas.

Palabras clave: osteoporosis; densitometría ósea; tratamiento sustitutivo hormonal.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the prevalence of osteoporosis in women aged 45 to 60 years produced by menopause in the neighborhood of Propicia # 4 in the city of Esmeraldas. For this purpose, a quantitative research with a descriptive scope and a cross-sectional and retrospective design with a population of 50 women was carried out with the total population. For what was applied as a data collection instrument a survey and proceeded to review the medical records of all menopausal women. Obtaining as a result that 34% of the total population studied suffer from osteoporosis, 50% are in an age range between 51 to 55 years, 60% of the participants discontinued their menstruation from 2 to 5 years, 66% of women do not have hormone replacement therapy, only 16% of the population had bone densitometry, of the total number of women diagnosed with osteoporosis (17), 47.05% (8), suffered some type of fracture product of the disease, in addition, 47.05% of menopausal women were diagnosed with osteoporosis by means of bone densitometry and 88.23% had no hormone substitution treatment. It is concluded that there is a high prevalence of osteoporosis in menopausal women, in the range of ages between 51 to 55 years, that the time of last menstruation was 2 to 5 years the most frequent, that in the great majority do not take hormonal treatment, very few of them underwent bone densitometry for the diagnosis of osteoporosis and many of them presented fractures.

Keywords: osteoporosis; bone densitometry; hormone replacement therapy

INTRODUCCIÓN

Presentación de la investigación

A lo largo de la vida sexual de la mujer se pueden señalar etapas que para algunas se convierten en eventos vitales de importancia: la menarquia, la primera relación sexual, el embarazo, el parto y el climaterio. Diferentes estudios realizados han demostrado que las mujeres viven la menopausia según sus factores hereditarios, dieta, estilo de vida, medio social y actitudes culturales.

Al igual que en muchos procesos biológicos humanos, en el desarrollo del climaterio interviene un amplio conjunto de factores de orden fisiológico, hormonal, nutricional, psicoemocional, social y cultural. No obstante, también es un factor desencadenante de diversas transformaciones que van desde lo netamente fisiológico hasta lo sociocultural o emocional. Con esto, la menopausia y el climaterio deben entenderse como causa y efecto de muchos cambios (Guerreiro, 2000).

Unas de las enfermedades más comunes en el transcurso del climaterio es la osteoporosis, provocando invalidez a muchas mujeres durante esta etapa de la vida, por la aparición de fracturas espontáneas.

Planteamiento Problema

En España, según Sánchez-Borrego (2011), en su libro titulado Perimenopausia. El Climaterio desde su inicio. Nos muestra que más del 50 % de las mujeres en etapa climática sufre deterioro en su calidad de vida, debido a los cambios que se producen durante la perimenopausia. Aparecen las alteraciones menstruales y se manifiestan de forma más evidente los síntomas característicos del síndrome climatérico: alteraciones neurovegetativas con síntomas vasomotores de sofocos, cambios de humor, sudoración e insomnio, pueden presentarse síntomas a nivel genitourinario, como atrofia y sequedad vaginal, cambios en su sexualidad, así como aparecer algunas patologías que se debe prevenir. Son las más frecuentes la osteoporosis y la enfermedad cardiovascular.

A nivel mundial la calidad y cantidad de vida de las mujeres ha aumentado de forma considerable y con ella el aumento de las enfermedades con mayor auge en la etapa de climaterio y menopausia, entre ellas, las que hoy en día es de mayor importancia es la

osteoporosis a la cual se le atribuye la morbilidad de muchas mujeres en un rango de edad de 35 a 55 años.

El 55% de las latinoamericanas asegura sufrir efectos moderados o severos durante el fin de su etapa reproductiva, que incluye un rango entre los 40 a los 59 años, según un estudio de la Red Latinoamericana de Investigación en Climaterio, que consideró 12 países de la región, las chilenas lideran la medición, con un 81% de las encuestadas que señalan sufrir síntomas severos y moderados, como los conocidos bochornos, sudoración excesiva, trastornos del sueño, irritabilidad y problemas sexuales asociados a una disminución del deseo sexual y la sequedad de la vagina.

Le siguen las mujeres uruguayas, las que en un 67% reconocen ver empeorada su calidad de vida durante este período que ocupa un tercio de la vida de la mujer. Más abajo se ubican Venezuela, con un 62%, y Ecuador con 60%, mientras que al final de la tabla se situó Colombia, por debajo del promedio regional, con un 48% de sus mujeres padeciendo de mala calidad de vida durante la menopausia. En en También manifestó que las mujeres de Argentina, Bolivia, Cuba, República Dominicana, México, Panamá y Perú se ubican en rangos desde el 49,5% y el 56,5% (Blümel, 2006).

Uno de los mayores avances en la medicina actual ha sido el reconocimiento de la osteoporosis como una verdadera epidemia, a pesar de su curso por lo general asintomático hasta estados avanzados, así como la grave repercusión que tiene sobre la salud de la mujer. Según la Fundación Nacional de Osteoporosis, 1 de cada 4 mujeres desarrollan osteoporosis y cerca del 50 % de las mujeres de 50 años en lo adelante, sufrirán una fractura relacionada con dicho padecimiento (Lugones, 2015).

La osteoporosis resulta en 1.5 millones de fracturas cada año en EEUU, la gran mayoría en la post menopausia. Su prevalencia varía dependiendo de su definición, y aproximadamente 21% de las mujeres entre 50 y 84 años poseen esta patología. Se estima que una mujer blanca mayor de 50 años tiene un 15-20% de riesgo de fractura de cadera y 50% de cualquier fractura osteoporótica a lo largo de su vida. La fractura de cadera en mujeres post menopáusicas puede resultar en deterioro de la calidad de vida, situación de dependencia y aumento del riesgo de mortalidad (Fuentes, Campos y Doren, 2017)

En Ecuador, cuya población actualmente presenta una expectativa de vida de 74 a 76 a. (INEC 2009), la incidencia de fractura de fémur en sujetos mayores de 45 años fue de 54.7 y

82.7 por cien mil, en hombres y mujeres respectivamente (Sociedad Ecuatoriana de Metabolismo Mineral, 2015).

Es de conocimiento público que en Esmeraldas se atiende este tipo de trastornos hormonales en las diferentes unidades operativas de salud, donde se brindan tratamiento ambulatorio de acuerdo con criterio médico, por esta razón se cree conveniente investigar hasta qué punto tienen conocimiento las mujeres entre 45 y 65 años sobre climaterio menopausia que fueron atendidas en el hospital del seguro social de Esmeraldas. Por tal motivo se realiza la siguiente pregunta científica. ¿Cuál es la prevalencia de la osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años, producidos por el climaterio y menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas?

Justificación

En todas las edades y en todos los sitios del organismo, la mujer tiene menor masa ósea que el hombre, desventaja que se acentúa con la disminución de estrógenos característica al llegar a la menopausia, que se refleja en pérdida ósea acelerada y, en consecuencia, mayor vulnerabilidad a la osteoporosis y mayor riesgo de fracturas (Rosales-Aujang, Muñoz-Enciso y Arias-Ulloa, 2014).

En efecto, en los últimos años, el número de mujeres examinadas por problemas menopáusicos tanto en la consulta del hospital como en la consulta privada ha ido aumentando constantemente. Además, cada día aumentan las enfermedades provocadas por la falta de estrógeno en el organismo, tanto es así que las fracturas espontaneas, se han visto con una mayor frecuencia en las mujeres que en hombres.

El estudio de este fenómeno en las mujeres con edades de 45 a 50 años del barrio la Propicia 4 permitió valorar la osteoporosis y su relación con la menopausia.

Las beneficiarias serán todas las mujeres que se encuentren en este rango de edades, pues les permitirá llevar un tratamiento preventivo para la no aparición de la entidad estudiada.

El aporte social de la investigación está basado en la prevención de la osteoporosis en mujeres que sufran menopausia y así mejorar la calidad de vida de estas mujeres. En cuanto el aporte teórico de la investigación se basa en que servirá de guía a otros estudiantes interesados en el estudio.

Objetivos

Objetivo General:

- Estudiar la prevalencia de osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por la menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas.

Objetivos específicos:

1. Identificar los factores de riesgo para la osteoporosis en mujeres con menopausia.
2. Determinar el diagnóstico de la osteoporosis a través de la densitometría ósea.
3. Determinar las fracturas en el grupo de mujeres que presentan diagnóstico de osteoporosis.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teóricas- científicas

La **menopausia** es un proceso natural en la vida de la mujer, caracterizada por la deprivación estrogénica y en la que, sin duda, los fármacos empleados en THS (terapia hormonal sustitutiva) han supuesto un gran avance. Sin embargo, uno de los principales problemas que se plantea con la THS es el cumplimiento del tratamiento por parte de la paciente que, por una u otra razón (falta de información, problemas de tolerancia, efectos colaterales, etc.), lo abandona prematuramente.

Menopausia (menopausia natural)

“La menopausia, natural o espontánea, es el cese permanente de las menstruaciones debido a la pérdida de la actividad folicular del ovario. Se reconoce que la menopausia ha tenido lugar una vez que han transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea y cuando no hay otra causa evidente patológica o fisiológica para la misma”.

Perimenopausia

“La perimenopausia incluye el período inmediatamente anterior a la menopausia, cuando comienzan los cambios endocrinos, biológicos y clínicos premonitorios de la menopausia y el primer año posterior a la misma”.

Menopausia prematura o precoz

“La menopausia prematura o precoz debe definirse como aquella que ocurre a una edad inferior a la correspondiente a 2 desviaciones standard por debajo de la edad media estimada para la población de referencia. Sin embargo, en la práctica, y en ausencia de estimaciones fidedignas de la distribución de la edad a la que ocurre la menopausia natural en los países en desarrollo, generalmente se utiliza la edad de 40 años como el punto arbitrario de corte, por debajo del cual se dice que la menopausia es prematura”. Menopausia prematura e insuficiencia o fallo ovárico prematuro son frecuentemente utilizados como sinónimos.

Menopausia inducida

“La menopausia inducida se define como el cese de las menstruaciones secundario a la extirpación quirúrgica de ambos ovarios (con o sin histerectomía) –menopausia quirúrgica- o a la ablación iatrogénica de la función ovárica (p.ej. por quimioterapia o por radiación)”. Con cierta frecuencia ocurre que en historias clínicas y en informes complementarios se utiliza la

expresión menopausia quirúrgica para mujeres que han sido histerectomizadas pero que conservan uno o ambos ovarios. Es importante establecer fehacientemente si la ausencia de menstruación se debe sólo a la extirpación de útero, en cuyo caso la paciente presenta una amenorrea secundaria, o si ella incluye la ovariectomía bilateral, en cuyo caso sí corresponde la denominación de menopausia quirúrgica o inducida por cirugía. En estos casos la fertilidad natural finaliza inmediatamente con la ablación de las gónadas femeninas. En los otros casos de menopausia inducida, especialmente con el uso de drogas oncológicas o radiación, la función ovárica puede ser irregular durante meses o incluso años y existe alguna posibilidad que, luego de un tiempo, la misma se recupere.

Postmenopausia

La postmenopausia se define como el período de tiempo que sigue a la última menstruación, independientemente de si la menopausia fue inducida o espontánea (Centro de investigación sobre fitoterapia, 2004).

La OMS define en sentido literal, el termino menopausia se refiere a la cesación permanente de las menstruaciones. La menopausia espontanea es consecuencia de la perdida de la función folicular ovárica. Como en más del 90 % de mujeres caucásicas de más de 45 años la cesación permanente de la menstruación va precedida de una amenorrea de doce meses, habitualmente se utiliza ese lapso para determinar el momento en que ocurre la menopausia. Una hemorragia vaginal que se presenta después de más de doce meses de amenorrea exige que se proceda a las investigaciones necesarias para excluir un posible tumor maligno.

También reconoce que el termino menopausia es de uso frecuente en la práctica clínica y en las publicaciones médicas para referirse al periodo de tiempo durante el cual cesan normalmente las menstruaciones espontaneas. Este periodo se caracteriza endocrinológicamente por manifestaciones de actividad ováricas decrecientes, por la parte biológica por una actividad fértil menor y clínicamente por alteraciones en el intervalo menstrual y por gran diversidad de síntomas (OMS,1991).

El climaterio se considera un proceso natural, versátil y de avance lento que constituye una etapa de la evolución y desarrollo de la mujer. Se comprende desde 2-8 años antes de la última menstruación hasta 2-6 años después. Durante su transcurso la mujer sufre importantes cambios hormonales que conllevan a su vez a problemas de salud. La Organización Mundial

de la Salud (OMS) sitúa esta etapa entre los 45-64 años y en ella se producen modificaciones de tipo orgánicas, sociales y psicológicas, pudiendo tener un comienzo inmediato o tardío.

La premenopausia es la etapa de 2 a 8 años previa a la menopausia, que puede cursar con o sin sintomatología.

La menopausia se define como el cese ininterrumpido de la menstruación durante más de 12 meses debido a la pérdida de la actividad folicular ovárica, siendo esta la manifestación con más trascendencia del climaterio. Además, es importante destacar que existe la posibilidad de tener una menopausia precoz, antes de los 40 años, y una menopausia tardía, después de los 55 años, por lo que es significativo tratar todas las manifestaciones durante la perimenopausia (periodo comprendido entre el comienzo de los primeros síntomas y el primer año tras la menopausia).

Un dato que destacar es que la edad de comienzo de la menopausia se ha mantenido estable a lo largo de los años, siendo, según datos recogidos en 2006 por el Programa Poblacional de Diagnóstico Precoz de Cáncer de Mama de Canarias, una edad media de inicio a los 48,5 años. Se conocen dos tipos de posmenopausia: la inmediata cuyo periodo es de 12 meses desde la última menstruación, y la establecida con un periodo a partir de los 12 meses desde la última menstruación (Robayna y Sánchez, 2016).

Estas tres definiciones son muy parecidas, aunque han variado en el tiempo. La definición utilizada en el estudio fue la descrita por los autores Robayna Y y Sánchez M B, por ser la más actualizada.

Osteoporosis:

Ha transcurrido mucho tiempo hasta consensuar este concepto desde la primera observación en 1830, cuando Jean Lobstein constató unos agujeros mayores de los habituales en algunos huesos humanos, que describió como porosos, acuñando el término de osteoporosis. Su reconocimiento como entidad clínica, se debe a Fullen Albright, quien describió la osteoporosis postmenopáusica en 1940 y la relacionó con una disminución de estrógenos. Se mantuvo durante mucho tiempo su concepto como equivalente al de pérdida de la masa ósea. En el mantenimiento de este equívoco ha contribuido sin duda la definición de osteoporosis densitométrica propuesta por el grupo de trabajo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reunido en 1924 (Del Pino, 2010).

Según la Internacional Osteoporosis Foundation (IOF) señala “es una enfermedad en la que la densidad y calidad del hueso están disminuidas, incrementando la fragilidad del esqueleto y el riesgo de fracturas particularmente en columna, antebrazo, pelvis y antebrazo.”

La North American Osteoporosis Foundation (NOF), simplifica aún más la definición: “enfermedad en la cual los huesos se tornan frágiles y es más fácil su fractura.”

El Grupo de Trabajo de Osteoporosis de la AEEM define la osteoporosis como un estado de deterioro en la fortaleza ósea que predispone a un riesgo incrementado de fractura. Está relacionada con la edad, pero afecta preferentemente a las mujeres por dos razones, la mayor fragilidad en la constitución del esqueleto femenino, con huesos más delgados, y la menopausia, un estado en el que se produce una disminución drástica en los niveles circulantes de estrógenos. Los estrógenos son hormonas esteroideas ováricas que ejercen un potente efecto regulador de los procesos metabólicos de los huesos.

Se distinguen por lo tanto dos formas principales de la osteoporosis, la involutiva y la postmenopáusica. La primera afecta a hombres y mujeres, pero principalmente a las segundas por la constitución más débil de su esqueleto. La segunda, por razones obvias, sólo afecta a las mujeres (Grupo de Trabajo de Osteoporosis de la AEEM, 2014).

La osteoporosis es una enfermedad generalizada del sistema esquelético que se caracteriza por la pérdida de masa ósea, permaneciendo el tamaño del hueso constante. Por lo tanto, se altera su función mecánica de soporte y, al ser más frágil, es más susceptible a las fracturas. Osteoporosis significa literalmente “huesos porosos”. No es contagiosa (Pizarro, 2011).

Otra de las definiciones dada en la literatura por Robayna y Sánchez fue que la osteoporosis es una enfermedad ósea que viene dada por una disminución de la resistencia ósea que predispone a fracturas (Robayna y Sánchez, 2016).

Todas las definiciones concuerdan en la fragilidad de los huesos y su susceptibilidad a las fracturas, aunque en el estudio se tomó como base el descrito por Internacional Osteoporosis Foundation, ya que a pesar muy simple abarca todos los aspectos de esta enfermedad.

Factores de riesgos para la aparición de la osteoporosis en la menopausia:

Ferrer y De la Fuente proponen en su publicación dos tipos de factores de riesgo. El primero los inherentes al hueso como, por ejemplo, la masa ósea, la macro y microarquitectura, el recambio óseo y las microfracturas. Mientras que el segundo son los factores extraesqueléticos, en los cuales están los factores no modificables como la genética y que actúan a lo largo de toda la vida como la genética, el ejercicio y la dieta, y los que pueden actuar en un momento determinado como son los fármacos, la dieta y las enfermedades.

Sobre la genética inciden en que es de los factores de riesgo más importantes, puesto que puede explicar la diferencia de más del 50% en relación con la DMO, además, ser hombre o mujer varía, siendo frecuente en el sexo femenino.

En cuanto a la edad, el pico más alto de masa ósea se logra alcanzar entre los 25-30 años, mientras que disminuye a partir de los 40 de forma lenta, aproximadamente un 0,5% al año, pudiendo tener una disminución del 3-5% a partir de los 50 años de edad.

En lo que a la alimentación y ejercicio físico se refiere, la vida sedentaria y la ingesta inadecuada de calcio y vitamina D, suponen un factor predisponente para padecer osteoporosis.

Estos autores también inciden en el riesgo que supone el tratamiento con ciertos fármacos, tales como corticoides, heparina y antiepilépticos, los cuales tienen un efecto a nivel del tubo renal, disminuyendo la formación y aumentando la resorción ósea (Robayna y Sánchez, 2016.)

Del Pino habla en su estudio de las causas principales de la osteoporosis por falta o ausencia del estrógeno, la osteoporosis más frecuente es la postmenopáusica que están ligada a dos condiciones, la menopausia y el envejecimiento. En la mujer, el cese de la función ovárica y la consecuente reducción de estrógenos se acompaña de una fase de pérdida ósea acelerada.

Sin embargo, recientes estudios sugieren que la deficiencia de estrógenos puede tener una participación significativa en fases avanzadas de la vida regulando la homeostasis cálcica extra esquelética.

Los estrógenos pueden modular el balance cálcico favoreciendo su absorción intestinal y limitando su eliminación renal. Además, se ha descrito una influencia activa de los estrógenos en el metabolismo de la vitamina D y su capacidad para disminuir la reserva secretora de parathormona (PTH) (Del Pino, 2010)

Otro estudio nos divide los factores de riesgos en criterios mayores y menores:

Criterios mayores: Los que tienen un riesgo relativo asociado de fractura 2 o más veces mayor a la población sin factores de riesgos. Ellos son:

- Fracturas previas por fragilidad
- Antecedentes familiares de fractura de cadera
- Tener 65 años o más
- IMC inferior a $20\text{Kg} \times \text{m}^2$
- Tratamiento con glucocorticoides
- Falla ovárica sin tratar
- Caídas en el último año
- Hiperparatiroidismo
- Trastornos alimentarios

Criterios menores: Aquellos factores de riesgo que tienen un riesgo relativo asociado de fractura entre 1 y 2 veces mayor que la población sin factor de riesgo. Ellos son:

- Consumir más de 3 U de alcohol al día
- Tabaquismo
- Ingesta exagerada de cafeína
- Diabetes mellitus tipo 1
- Artritis reumatoidea
- Hipertiroidismo
- Menopausia temprana
- Aplicación de heparina
- Ingesta insuficiente de calcio y vitamina D

(Gobierno Federal de México. Secretaria de Salud, 2013).

Estos autores tienen una visión diferente de las causas que pueden provocar la osteoporosis en mujeres menopáusicas, por lo que se utiliza en la investigación la definición de los factores

de riesgos mencionados por la secretaria de salud de México en su guía de tratamiento, estos autores dan una clara interpretación de estos factores de riesgos y abarcan puntos más específicos en el grupo estudiado.

Diagnostico:

La mayoría de las guías están de acuerdo en que la DMO debería realizarse a contar de los 65 años. Sin embargo, se ha establecido que en menores de 65 años ésta se puede indicar si la paciente presenta riesgo de fractura equivalente a una paciente de 65 años (Fracture Risk Assessment tool o FRAX mayor a 9.3%) o si ésta presenta factores de riesgo para osteoporosis o fractura (1,3,9).

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) establece en su boletín publicado el año 2012 que las mujeres mayores a 65 años deberían ser sometidas a una DMO con la siguiente frecuencia:

- Si DMO a los 65 años normal o T score mayor a -1.5: cada 15 años.
- Si DMO a los 65 años con un T score entre -1.5 y -1.99: cada 5 años.
- Si DMO a los 65 años entre -2.0 y -2.49: cada año.

Después de iniciado el tratamiento una DMO puede ser realizada cada 1 o 2 años para evaluar el efecto de la terapia (Fuentes, Campos, & Doren, 2017)

La densidad mineral ósea posee 4 categorías: normal (valor DMO normal superior de -1 desviación estándar de la referencia para adultos); osteopenia o baja masa ósea (Valor de DMO de -1 a -2.5 desviaciones estándar); osteoporosis (valor de DMO menor de -2.5 desviaciones estándar) y osteoporosis establecida o severa (valor de DMO en combinación con una o más fracturas) (González-Ruiz, Álvarez-Miño, Borré-Ortiz, Rivas-Oduber, Serrano- Angarita, Tavera-Galeano, 2016).

Otro diagnostico propuesto es la ultra sonometría cuantitativa, sobre todo del talón, es una herramienta útil para predecir el riesgo de fractura, aunque no puede sustituir a la densitometría ósea que continúa siendo la prueba de referencia.

Al observar el diagnostico propuesto por los autores, se evidencia que la Densidad Mineral Ósea (DMO), es el examen radiológico de elección, aunque en realidad se utilizó en el estudio el mencionado por los autores Fuentes F, Campos C, & Doren A. Estos autores nos

dan el consenso del colegio Americano de Obstetricia y Ginecología actualizado (Gobierno Federal de México. Secretaria de Salud, 2013).

1.2. Antecedentes

El estudio realizado por González-Ruiz, Álvarez-Miño, Borre-Ortiz, Rivas-Oduber, Serrano-Angarita, et. al. Muestra como objetivo: Identificar la prevalencia y los factores asociados a osteoporosis en un grupo de pacientes. El Materiales y Método utilizado fue un estudio descriptivo, retrospectivo y correlacional, realizado en una población de 406 pacientes de un total de 1486 consultantes. Obteniendo como resultados que la prevalencia encontrada fue de 27,32; los factores asociados fueron: edad mayor de 50 años ($p=0,3405$); género femenino ($p= 0,3405$), no realización de ejercicio físico ($p= 0,011$); paridad ($p=0,0001$). Se halló asociación estadística entre la osteoporosis y las enfermedades del ojo y sus anexos ($p= 0,0415$), según la clasificación del Consejo Internacional de Enfermedades. Llegando a la conclusión que la prevalencia de osteoporosis fue de 27,32%. La edad, el sedentarismo, la multiparidad, las enfermedades de los ojos y sus anexos, los antecedentes de cirugías ginecobstétricas y de vesícula fueron factores de riesgo estadísticamente significativos para el desarrollo de la osteoporosis (González-Ruiz, Álvarez-Miño, Borré-Ortiz, Rivas-Oduber, Serrano-Angarita, Tavera-Galeano, 2016).

Otro de los estudios previos fue el realizado por Rosales-Aujang, Muñoz-Enciso y Arias-Ulloa en México, Los antecedentes utilizados fue que como consecuencia del incremento en la esperanza de vida las enfermedades degenerativas son cada vez más frecuentes en el adulto; por ejemplo, la osteoporosis tiene hoy una prevalencia mayor en la mujer debido, principalmente, a la insuficiencia de estrógenos posterior a la menopausia. Como objetivo propuso estimar la prevalencia de osteoporosis y osteopenia en mujeres posmenopáusicas atendidas en un hospital general y analizar su relación con algunos factores de riesgo conocidos. El material y métodos utilizado fue un estudio transversal efectuado en el Hospital General del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de la ciudad de Aguascalientes, México. Se analizaron las siguientes variables: edad, índice de masa corporal y tiempo con terapia de reemplazo hormonal. La información se comparó con el resultado de la densitometría ósea. Los resultados obtenidos fueron que se estudiaron 389 mujeres y la prevalencia de osteopenia fue de 39.8% y de osteoporosis 13.6%, similar a lo reportado para México. Las pacientes con sobrepeso

tuvieron mayor porcentaje de osteopenia y osteoporosis que las de peso normal, hallazgos diferentes a lo reportado en la bibliografía. Las que no recibían tratamiento y no tenían alteraciones óseas ocuparon el mayor porcentaje. Los casos de osteoporosis fueron menos entre las mujeres que recibieron terapia hormonal. Como conclusiones alego que el diagnóstico oportuno brinda una excelente oportunidad para tratar estos problemas; sin embargo, no debemos olvidar que el mejor tratamiento es la prevención desde temprana edad (Rosales-Aujang, Muñoz-Enciso, Arias-Ulloa, 2014).

Betancourt realizó un estudio en Ecuador, donde su justificación fue que la osteoporosis es causa de fracturas patológicas y pérdida de autonomía y validismo en la mujer postmenopáusicas. La identificación de factores de riesgo puede servir en la prevención de la aparición de esta co-morbilidad. Como Objetivos propuso determinar la asociación entre la desmineralización ósea y características demográficas, clínicas y antropométricas selectas de la mujer postmenopáusicas que puedan asumirse como factores de riesgo. El diseño del estudio fue no experimental, transversal, analítico. La serie de estudio fue 53 mujeres con edades ≥ 60 años atendidas en el Hospital “San Juan” de Especialidades de Riobamba (Provincia de Chimborazo, República del Ecuador). El Material y método utilizado estuvo dado por la determinación de la densidad mineral ósea (DMO) en 2 regiones de interés (columna lumbar | fémur) mediante DEXA (DPX-L, Lunar Technologies, EEUU). La desmineralización ósea se estableció ante puntajes “t” $< -1,0$ desviaciones estándar. La cuantía y calidad de los ingresos de Calcio dietético se estimaron mediante el puntaje pCa que tiene en cuenta la frecuencia de consumo de alimentos tenidos como fuente de calcio y la biodisponibilidad del mineral. Se evaluaron la naturaleza y la fuerza de la asociación entre la desmineralización ósea, por un lado, y los factores presuntivos de riesgo de osteoporosis y el estado del ingreso del calcio dietético, por el otro. Los resultados obtenidos fueron que la desmineralización ósea fue dependiente de la región de interés: Fémur: Osteoporosis: 13,2% + Osteopenia: 50,9%; Columna lumbar: Osteoporosis: 49,1% + Osteopenia: 37,7%. Los mayores ingresos de calcio dietético se concentraron en: Leche y lácteos (pCa = 26,56), Carnes, pescados, mariscos y huevos (pCa = 6,51), Frijoles y otras leguminosas (soja incluida) (pCa = 2,85) y Verduras (pCa = 2,54); respectivamente. El puntaje “t” de DMO se asoció con la edad de la mujer, los antecedentes familiares de fracturas óseas, el Índice de Masa Corporal (IMC), y la grasa corporal (estimada mediante DEXA). Los ingresos de calcio dietético fueron independientes de los factores presuntivos de riesgo de desmineralización ósea, y del puntaje “t” de DMO en

las regiones de interés. Las razones de disparidades para las variables asociadas univariadamente con la DMO fueron como sigue: Edad: OR = 2,09 ($p < 0,05$); IMC: OR = 0,278 ($p = 0,059$); y Grasa corporal: OR = 0,553 ($p > 0,05$); respectivamente. Llegando a conclusiones como que la desmineralización ósea se asocia significativamente con el envejecimiento femenino, y una mayor presencia de la grasa corporal. Los antecedentes familiares de fracturas óseas pueden servir para identificar a la mujer post-menopáusica con un riesgo incrementado de desmineralización ósea. Se deben emprender investigaciones ulteriores para establecer el papel del ejercicio físico y mejores ingresos de calcio dietético como factores protectores de la pérdida de la DMO (Betancourt, 2014).

Díaz, Navarro, Santana, Domínguez & Bacallao realizaron un estudio en La Habana En el que nos explican que en Cuba no existen datos nacionales acerca de la prevalencia de osteoporosis. Los cambios demográficos mundiales hacen necesaria la investigación y la difusión de la información relativas a la osteoporosis. El estudio tuvo como objetivo identificar posibles diferencias en la densidad mineral ósea, de acuerdo con la presencia de factores de riesgo modificables o no, en mujeres de edad mediana.

Los métodos utilizados fueron la realización de un estudio descriptivo transversal con 259 pacientes que asistieron a la consulta Climos en el Instituto Nacional de Endocrinología, del cual se excluyeron las mujeres con osteoporosis secundaria. La densidad mineral ósea se determinó mediante absorciometría dual de rayos x en antebrazo distal y columna lumbar. Las pacientes se dividieron en 2 categorías: aquellas con densidad mineral ósea normal que se ubicaron en el grupo I, y las que presentaron baja densidad mineral ósea (osteopenia y/o osteoporosis) constituyeron el grupo II. Para establecer diferencias entre grupos se emplearon las pruebas t de student y chi cuadrado, con un nivel de significación del 5 %. Se utilizó la regresión logística múltiple para el análisis de la densidad mineral ósea, integrando ambas regiones estudiadas.

Los resultados expuestos por el estudio que, al unir los resultados de la densitometría realizada en antebrazo y columna lumbar, de las 259 mujeres de edad mediana, el 72,2 % tenía baja masa ósea, que incluye a 99 pacientes (38,2 %) con osteopenia, y 88 (34,0 %) con diagnóstico de osteoporosis, solo 72 mujeres (27,8 %) tuvieron una masa ósea normal. Al aplicar la regresión logística múltiple a las variables estadísticamente significativas: edad, color de la piel, antecedente patológico familiar de fractura, función ovárica, índice de masa corporal, hormona folículo estimulante, hormona luteinizante y estradiol, las que se asociaron

con una mayor probabilidad de tener densidad mineral ósea disminuida fueron: color de la piel blanca (Odds Ratio= 3,949, p= 0,025), antecedente familiar de fractura (Odds Ratio= 2,836, p= 0,044), y la posmenopausia (Odds Ratio= 10,185, p= 0,008). Las conclusiones del estudio se basaron en que las mujeres de edad mediana que presentaron mayor probabilidad de tener una masa ósea disminuida fueron aquellas de color de la piel blanca, con antecedentes familiares de fractura, y en las que la posmenopausia comparece (Díaz, Navarro, Santana, Domínguez & Bacallao, 2012).

Un estudio realizado en México mostró como antecedentes que la osteoporosis se caracteriza por la disminución de la densidad de la masa ósea, la cual es determinada por una interacción de factores genéticos, metabólicos y ambientales. El objetivo planteado fue identificar los factores de riesgo que afectan la densidad mineral ósea en mujeres menopáusicas de origen étnico mestizo-maya. El material y método aplicó un cuestionario a 600 mujeres posmenopáusicas de origen étnico mestizo-maya para identificar factores de riesgo y se midió la densidad mineral ósea en la cadera total y columna lumbar con densitometría por absorción de rayos X de doble energía (DEXA). Se extrajo ADN y se determinaron los polimorfismos PvuII (rs2234693) y XbaI (rs9340799) del gen ER- α . Se utilizó estadística descriptiva, ANOVA y razón de momios.

Los resultados obtenidos fueron que el 28.8% tuvo densidad mineral ósea normal, 41.8% osteopenia y 29.3% tuvo osteoporosis. Los factores de riesgo que presentaron asociación con densidad ósea baja fueron: edad mayor de 60 años, antecedentes de fractura por fragilidad y más de diez años de menopausia. Por el contrario, no encontramos diferencia significativa en la distribución genotípica y alélica de los polimorfismos PvuII (rs2234693) y XbaI (rs9340799) del gen ER- α . Las conclusiones fueron a que debido a las diferentes raíces étnicas de nuestra población no es conveniente extrapolar resultados de otros estudios, aún los realizados en México (Canto-Cetina, Polanco-Reyes, Ballote-Zapata, Ordóñez-Luna & Cetina-Manzanilla, 2016).

Guerra, Urdaneta, Villalobos, Contreras, García, et, al, 2015. Propusieron en su estudio como objetivo determinar los factores de riesgo para presentar alteraciones de la densidad mineral ósea (DMO) en mujeres posmenopáusicas atendidas en la consulta de Menopausia y Climaterio de la Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", de Maracaibo, Venezuela. Realizando una investigación descriptiva, con diseño no experimental y transeccional, donde se evaluó la DMO y los factores de riesgo para presentar osteoporosis en 60 mujeres

posmenopáusicas. Obtuvieron como resultados que la medición de la DMO resultó en promedio de $957,45 \pm 149,95$ y $905,00 \pm 151,25$ gramos, con índices T de $-0,52 \pm 1,66$ y $-0,55 \pm 2,67$ en columna vertebral y cuello femoral, respectivamente. Se estableció una prevalencia de osteoporosis del 10% y 5%, y de osteopenia del 43,3% y 50% en columna vertebral y fémur, respectivamente. La menopausia quirúrgica (OR [95% CI] = 4,75 [1,58-14,25]; p=0,004), el consumo excesivo de café (OR [95% CI] = 3,20 [1,40-7,10 1]; p=0,000) o gaseosas (OR [95% CI] = 2,50 [1,18-5,60]; p=0,002), tabaquismo (OR [95% CI] = 1,70 [1,102,80]; p=0,013) y la ausencia de suplementación de calcio más vitamina D (OR [95% CI] = 1,70 [1,00-2,80]; p=0,019) resultaron ser factores significativamente asociados al diagnóstico de osteoporosis u osteopenia (p<0,05). Se obtuvo como conclusión que las mujeres posmenopáusicas evaluadas presentan una alta prevalencia de alteraciones en la DMO, principalmente osteopenia, y factores de riesgo para presentar Osteoporosis.

1.3. Marco Legal

Al estudiar la osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por el climaterio y menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas, se da cumplimiento al artículo 32 de la Constitución de la República, enfocándose como veedora de los procesos que las intuiciones de salud, públicas y privadas, del Sistema de Salud Nacional ejecutan para garantizar la salud como un derecho con características de calidad y calidez (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

El artículo 42 de la Constitución Política de la República, dispone que "El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia"(Congreso Nacional, 2012).

Capítulo I

Del derecho a la salud y su protección

Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético (Congreso Nacional. 2012).

.

Capítulo III

De la salud sexual y la salud reproductiva

Art. 20.- Las políticas y programas de salud sexual y salud reproductiva garantizarán el acceso de hombres y mujeres, incluidos adolescentes, a acciones y servicios de salud que aseguren la equidad de género, con enfoque pluricultural, y contribuirán a erradicar conductas de riesgo, violencia, estigmatización y explotación de la sexualidad (Congreso Nacional, 2012).

.

De igual manera se sustenta en lo indicado por la Ley Orgánica de Salud en su capítulo 3, art. 26.- al verificar que los integrantes del Sistema Nacional de Salud implementen acciones de prevención y atención en salud integral, sexual y reproductiva dirigida a mujeres y hombres, con énfasis en los adolescentes, sin costo para los usuarios en las instituciones públicas al evaluar su nivel de conocimientos y acciones preventivas que ejecutan una muestra a estudiar (Congreso Nacional, 2012).

CAPITULO II: MATERIAL Y METODO

2.1 Tipo de estudio

Se realizo un estudio descriptivo, cuantitativo, transversal y retrospectivo.

Descriptivo: Se describen los resultados obtenidos, determinando la incidencia de la osteoporosis en las pacientes menopaúsica, además de los factores de riesgos para su aparición, fracturas y tratamiento.

Cuantitativo: Los resultados obtenidos de la recolección de los datos se muestran en frecuencias y por cientos.

Transversal: Se aplicaron los instrumentos una sola vez en el tiempo, para la recogida de los datos.

Retrospectivo: Se utilizaron también datos ya recogidos en la historia clínica.

2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables

Variables Dependientes:

- Osteoporosis

Variables Independientes:

- Edad
- Fecha de la última menstruación
- Tratamiento Hormonal
- Realización de densitometría ósea

La conceptualización y operacionalización de variables se encuentran en Anexo A

2.3. Métodos

Los métodos utilizados para la realización del estudio fueron los empíricos, teóricos y matemáticos o estadísticos.

Dentro de los métodos empíricos se utilizó la observación.

Teóricos: Método Lógico

Método Deductivo - Inductivo

Método Histórico

Método Analítico - Sintético

Método de la Abstracción

Matemáticos: Se realizaron estadísticas descriptivas con los datos recogidos, para mostrar los resultados.

2.4 Técnicas e instrumentos

Técnicas: Como técnicas de recolección de datos se utilizó la encuesta y la revisión de documentos.

Encuestas: se realizó una encuesta a cada participante para conocer los factores de riesgos que presenta la población en estudio.

Revisión de documentos: Se revisó los datos de la historia clínica de cada participante para conocer el tratamiento, realización de densitometría ósea y fracturas de cada participante.

Instrumentos:

Cuestionario: Se aplicó un cuestionario de 12 preguntas cerradas, a cada uno de los participantes para conocer los factores de riesgos que inciden en la población de mujeres menopaúsicas en estudio. Estos cuestionarios se realizaron en casa de cada participante, se utilizó aproximadamente 15 minutos para su aplicación por cada una de las participantes.

Guía de revisión de historias clínicas: Se confeccionó una guía donde se señalaban aspectos encaminados a conocer el tratamiento, diagnóstico y fracturas de las pacientes estudiadas. Para esto fue necesario revisar cada una de las historias clínicas existentes en el subcentro de salud y se tomó 20 minutos por cada una de ellas.

2.5. Análisis de datos

Los datos obtenidos mediante la recogida se tabularon y se creó una base de datos en una hoja Excel. Se realizaron con estos datos estadísticas descriptivas, hallándose frecuencia y porcentajes y dándoles salida a través de tablas y figuras.

2.6. Población y muestra

La población estuvo constituida por 50 pacientes que es el total de mujeres pertenecientes a las edades de 45 a 60 años que residen en el barrio de la Propicia 4. Para este estudio se trabajó con el total de la población.

Criterios de inclusión:

Pacientes que se encuentren en edades comprendidas entre 45 y 60 años, que sufran menopausia o climaterio y quieran de forma voluntaria participar en el estudio. Además, que sean residentes en el barrio la Propicia 4.

Criterios de exclusión:

Todas las mujeres que no se encuentren en el rango de edades de 45 a 60 años, que no sufran menopausia, que no residan en el barrio la Propicia 4 y que no quieran participar en el estudio.

2.7. Normas éticas

Para la realización de la investigación se elaboró un documento de consentimiento informado, explicándoles a los participantes que su inclusión sería de forma voluntaria y que no se tomaría ninguna acción ya sea legal o de otra índole por su no participación. Además, se explicó que todos los datos recogidos son propiedad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas y solo serán usados de forma anónima en la investigación realizada.

CAPITULO III: RESULTADOS

La Tabla 1 nos destaca la cantidad de mujeres menopaúsica que sufren osteoporosis, mostrando que el 34 % del total de la población estudiada padece esta enfermedad y el 66 % no o al menos se encuentran asintomáticas.

Tabla 1. Prevalencia de la osteoporosis en mujeres de 45 a 60 años del barrio la Propicia 4.

Padecen de osteoporosis	Frecuencia	Porcientos
Si	17	34
No	33	66
Total	50	100

Fuente: Historias clínicas.

En la Figura 1 se muestra los grupos etarios participantes en la investigación, señalando que el 20 % de las mujeres están en el rango de 45 a 50 años, el 50% están entre 51 años. a 55 años y el 30% en más de 60 años.

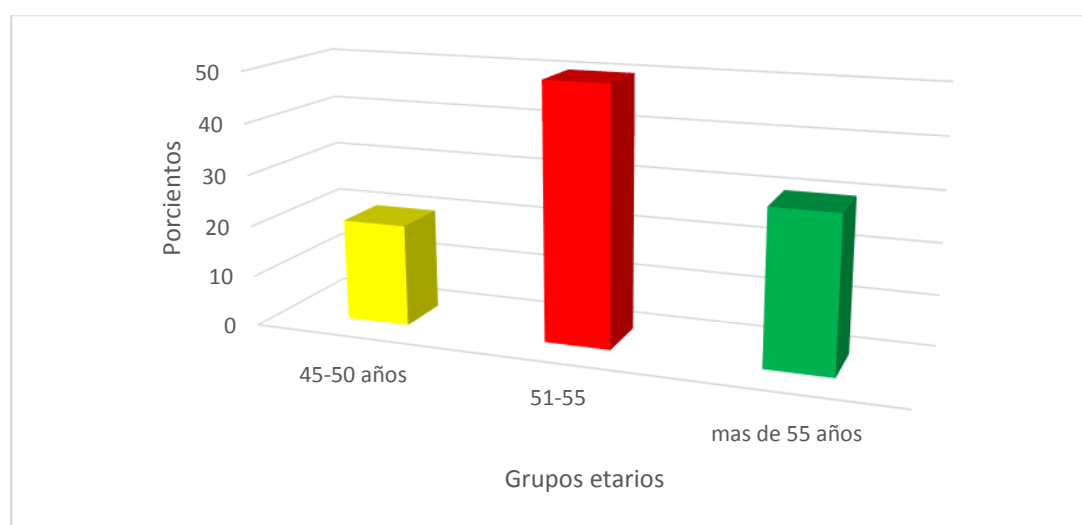


Figura 1. Grupos etarios

Fuente: Cuestionarios personalizado por pacientes estudiados.

La Figura 2 describe el tiempo de discontinuidad de la menstruación en las mujeres estudiadas, destacando que el 20% hace 2 años que suspendió su menstruación, el 60 % de 2 a 5 años y el 20 % por más de 5 años.

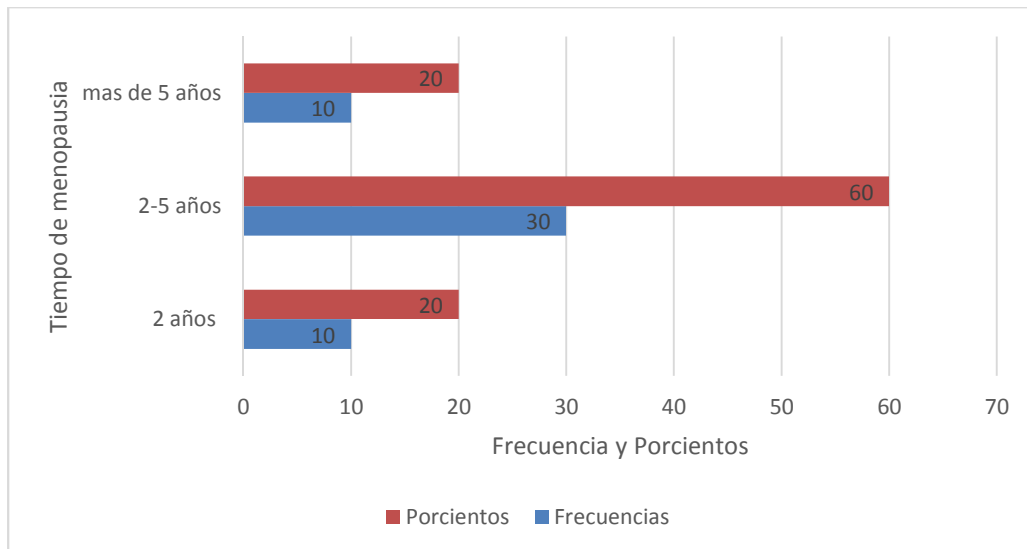


Figura 2. Tiempo de menopausia de las participantes

Fuente: Historias clínicas de pacientes.

La Figura 3 nos describe las mujeres con edades menopaúsica que llevan tratamiento sustitutivo hormonal, exhibiendo el 66 % de estas no llevan tratamiento y solo el 34 % lo utilizan.

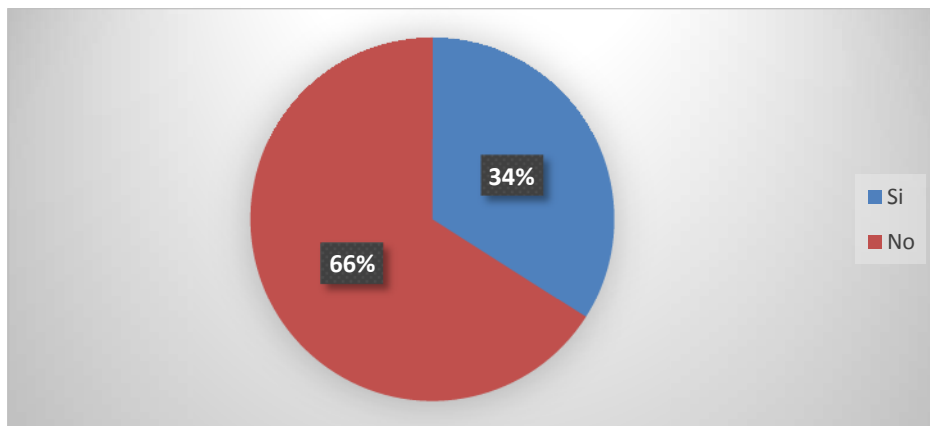


Figura 3. Mujeres con tratamiento sustitutivo hormonal

Fuente: Historias clínicas.

La Tabla 2 nos muestra las mujeres que se realizaron la densitometría ósea de la población total, de ellas solo el 16 % se habían realizado el examen diagnóstico y el 84 % no se lo realizaron.

Tabla 2. Realización de la densitometría ósea

Densitometría ósea	Frecuencia	Porciento
Si	8	16
No	42	84
Total	50	100

Fuente: Revisión de historias clínicas

En la figura siguiente se observa que del total de mujeres con diagnóstico de osteoporosis (17), el 47,05 % (8), sufrió algún tipo de fractura producto de la enfermedad (figura 4).

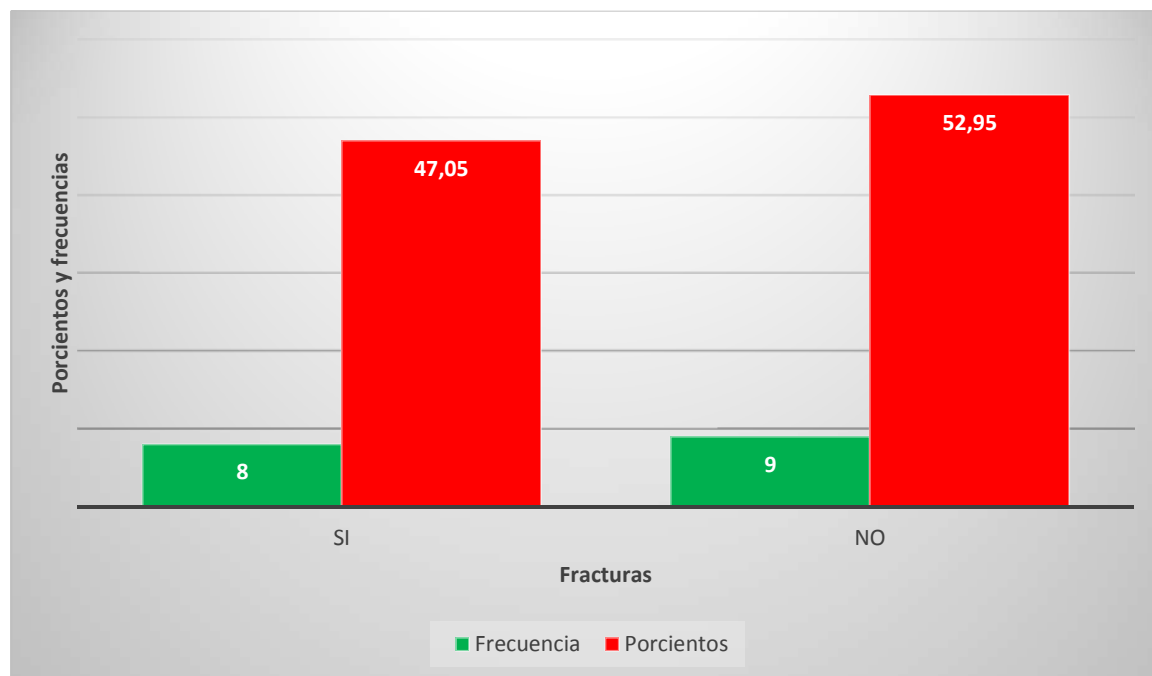


Figura 4 . Prevalencia de fracturas en mujeres menopaúsica con osteoporosis

Fuente: Revisión de historias clínicas

En la tabla siguiente se muestra la relación de la osteoporosis con el diagnóstico a través de la densitometría ósea y el tratamiento hormonal. Se observa que el 47,05 % de las mujeres menopaúsica se diagnosticó la osteoporosis por medio de la densitometría ósea y el 88,23 % no llevaba tratamiento de sustitución hormonal (tabla 3).

Tabla 3. Osteoporosis relacionada con diagnóstico y tratamiento hormonal

Mujeres con osteoporosis		Densitometría ósea		Tratamiento hormonal				Total		
		Si	%	No	%	Si	%		No	%
Si	17	8	47,05	9	52,94	2	11,76	15	88,23	17
No	33	0	0	33	100	12	36,36	21	63,63	33
Total	50	8	16,00	42	84,00	14	28,00	36	72,00	50

Fuente: Historias clínicas

CAPITULO IV: DISCUSION

Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo, transversal y retrospectivo, para conocer la prevalencia de la osteoporosis en mujeres menopáusicas de 45 a 60 años, para ello se utilizaron como técnicas de recolección de datos la encuesta y la revisión de documentos.

Se obtuvo como resultado que la prevalencia de osteoporosis fue el 34 %, cifra considerable si se considera las complicaciones y la invalidez que puede causar esta enfermedad, además de disminuir la calidad de vida de estas pacientes. Esto coincide con un estudio realizado por Díaz, Navarro, Santana, Domínguez & Bacallao, en la Habana, Cuba. Obtuvieron como resultados que, al unir los resultados de la densitometría realizada en antebrazo y columna lumbar, de las 259 mujeres de edad mediana, el 72,2 % tenía baja masa ósea, que incluye a 99 pacientes (38,2 %) con osteopenia, y 88 (34,0 %) con diagnóstico de osteoporosis, solo 72 mujeres (27,8 %) tuvieron una masa ósea normal (Díaz, Navarro, Santana, Domínguez & Bacallao, 2012). Además, la alta prevalencia de osteoporosis la confirma el estudio realizado por González-Ruiz, Álvarez-Miño, Borré-Ortiz, Rivas Oduber, Serrano Angarita, & Tavera Galeano. (2016). Ellos También encontraron una incidencia de la enfermedad de 27,32%.

Otro de los resultados del estudio fue que el grupo etario de mayor incidencia en el estudio fue el de 51 a 55 años, aunque el de mayor incidencia la osteoporosis fue el de mayor de 60 años. Estos resultados son el reflejo de que a medida que pasa el tiempo sin la producción de estrógeno y al aumentar la edad los huesos se hacen más frágil. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por González-Ruiz, Álvarez-Miño, Borré-Ortiz, Rivas-Oduber, Serrano Angarita & Tavera Galeano, encontraron que el 16% era menor de 50 años y el 84% mayor de 50 años. De éstos, el 34% tenía edades mayores a los 65 años.

En cuanto al tiempo de discontinuidad de la menstruación el grupo de 2 a 5 años fue el de mayor incidencia, recordando que mientras más tiempo de la no secreción de estrógeno mayor será la disminución de la masa ósea en estas mujeres. Esto coincide con un estudio realizado en Perú por Canto-Cetina, Polanco-Reyes, Ballote-Zapata, Ordóñez-Luna & Cetina-Manzanilla, 2016, encontrando que las mujeres estudiadas el mayor porcentaje de osteoporosis se obtuvo en el grupo de más de 10 años de menopausia.

En cuanto al tratamiento sustitutivo hormonal se encontró que el 66% de estas mujeres no llevaban este tipo de tratamiento. Esto es uno de los factores de riesgos más relevante, ya que es una de las formas más segura de evitar la debilidad de la masa ósea. Esto coincide con estudio realizado por Rosales-Aujang, Muñoz-Enciso y Arias-Ulloa, 2016. En México. Obteniendo como resultado que las mujeres que no recibían tratamiento hormonal y no tenían alteraciones óseas ocuparon el mayor porcentaje de incidencia de la osteoporosis.

Al estudiar el diagnóstico de la osteoporosis por densitometría ósea arrojo como resultado que el mayor porcentaje de las mujeres menopaúsica no se han realizado este examen, este punto de la investigación fue uno de los más importante porque este examen les permite conocer a este grupo el riesgo o diagnóstico de la osteoporosis y así poder llevar el tratamiento para evitar fracturas. Estos resultados coinciden con el estudio realizado en la Habana, Cuba por Díaz, Navarro, Santana, Domínguez & Bacallao, los cuales dan importancia a la realización de la densitometría ósea para el diagnóstico de la osteoporosis y su posterior tratamiento.

Casi la mitad de las mujeres del estudio realizado que sufrían de la enfermedad han sufrido algún tipo de fractura, por lo que la enfermedad de osteoporosis está en estadios avanzados siendo aún más grave para mantener la calidad de vida de este grupo vulnerable. El estudio realizado por Canto-Cetina, Polanco-Reyes, Ballote-Zapata, Ordóñez-Luna & Cetina-Manzanilla, 2016. Encontraron gran prevalencia de fracturas en las pacientes estudiadas exhibiendo cifras de hasta un 42, 33% de los casos estudiados con osteoporosis.

En cuanto a la relación de osteoporosis la densitometría ósea y el tratamiento sustitutivo hormonal se encontró que guardan un estrecho vínculo, observándose que en la mayoría de estas pacientes no se han realizado este examen para el diagnóstico de la osteoporosis y muy pocas llevan un tratamiento sustitutivo hormonal, como se ha hablado antes en otros estudios como el realizado por Rosales-Aujang, Muñoz-Enciso y Arias-Ulloa, 2016. En México los que hablan en su estudio que los casos de osteoporosis fueron menos entre las mujeres que recibieron terapia hormonal. Además, que un sin número de estudio le atribuyen vital importancia a la realización de la densitometría ósea como el de Chelala, Zaldivar y Bruzón en Cuba donde se evidencia una relación significativa ($X^2 = 13,764$; $p = 0,005$ y V de Cramer=0,343) entre tratamiento sustitutivo hormonal y la osteoporosis (Chelala, Zaldivar y Bruzón, 2017).

CAPITULO V: CONCLUSIONES

- La prevalencia de la osteoporosis en las mujeres con menopausia del barrio la propicia 4 fue del 37% y solo la mitad del diagnóstico de este grupo se realizó con la densitometría ósea.
- El grupo etario que fue más común en el estudio fue el 45 a 50 años, el tiempo de discontinuidad de la menstruación y comienzo de la menopausia fue de 2 a 5 años el de mayor frecuencia. Mas de la mitad de la población estudiada no llevaba tratamiento sustitutivo hormonal
- Mas de la mitad de las mujeres con diagnóstico de osteoporosis han sufrido fracturas de alguna parte del cuerpo.

CAPITULO VI: RECOMENDACIONES

Se recomienda a la población femenina con menopausia perteneciente al subcentro de salud de la propicia 4:

- Fomentar el ejercicio físico para esta población vulnerable
- Fomentar las dietas ricas en calcio y vitamina D.
- Fomentar el tratamiento hormonal.

Se recomienda al subcentro de salud

- Realizar el diagnóstico precoz mediante la densitometría ósea.
- Educar a estas mujeres en etapa menopaúsica el cambio del estilo de vida en cuanto el peso corporal, hábitos tóxicos y realización de ejercicios físicos.
- Fomentar el tratamiento sustitutivo hormonal.

A la escuela de enfermería de la Pontificia Universidad Católica sede Esmeraldas:

- Realizar actividades de educación para la salud encaminadas a evitar la osteoporosis en las mujeres con menopausia en todas sus actividades docentes con la comunidad.

REFERENCIAS

- Álvarez, R., Mendoza, F., Torres, F., Callejo, A., & Arizaga, A. (2014). Actualización en el tratamiento de la osteoporosis: manejo desde una unidad del dolor (1.ª parte). *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21(6), 328-337. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462014000600006>
- Betancourt, S L. (2014). Densidad mineral ósea, calcio dietético y factores presuntivos de riesgo de osteoporosis en mujeres ecuatorianas de la tercera edad. *Nutrición Hospitalaria*, 30(2), 372-384. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.2.7563>
- Blümel, JE. (2006) Menopausia Escuela Obstetricia. Universidad de Chile. Jul-Aug;13(4):706-12 Recuperado por: <http://www.menopausia-climaterio.cl/Climaterio%20Dr%20Blumel.pdf>
- Canto-Cetina, Polanco-Reyes , Ballote-Zapata , Ordóñez-Luna & Cetina-Manzanilla. 2016. Factores de riesgo y densidad mineral ósea en mujeres menopáusicas de origen étnico mestizo-maya. *Rev Esp Méd Quir*. 2016 ene;21(1):15-23. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2016/rmq161d.pdf>
- Centro de investigación sobre fitoterapia. 2004. La menopausia y sus trastornos asociados, *Rev INFITO*. pp 12, 13 I.S.B.N.: 84-607-8455 Recuperado por <http://www.infito.com/actividad/publicaciones/pub-plantas-medicinales-menopausia>
- CONGRESO NACIONAL. 2012. LEY ORGANICA DE SALUD. Ley 67. Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006. Última modificación: 24-ene.-2012. https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf
- CHAMBI, J. 2015. Osteoporosis. *Rev. Act. Clin. Med [online]*. 2015, vol.2 [citado 2019-01-15], pp. 90-94. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682010001100009&lng=es&nrm=iso. ISSN 2304-3768.
- Chelala, C R, Zaldívar, A, & Bruzón, L C. (2017). Factores de riesgo y la prevención de la osteoporosis. *Correo Científico Médico*, 21(4), 1174-1184. Recuperado en 10 de enero de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000400017&lng=es&tlng=es
- Del Pino, J. 2010. Osteoporosis: Concepto e importancia. Cuadro clínico. *Rev Osteoporos Metab Miner* 2010; 2 (Supl 4): S15-S20. <http://revistadeosteoporosisymineral.com/pdf/articulos/92010020400150020.pdf>
- Díaz, C, Navarro, D, Santana, F, Domínguez, E, & Bacallao, J. (2012). Factores de riesgo modificables o no, relacionados con la densidad mineral ósea en mujeres de edad

mediana. Revista Cubana de Endocrinología, 23(1), 44-55. Recuperado en 11 de enero de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156129532012000100004&lng=es&tlng=es.

Fuentes F, Campos C, & Doren A. (2017). Enfrentamiento de la osteoporosis postmenopáusica en la consulta ginecológica. Revista chilena de obstetricia y ginecología, 82(6), pp: 639-648. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000600639>.

Guerra, J R, Urdaneta, J R, Villalobos, N, Contreras, A, García, J, Baabel, N S, Guerra, M, & Lozada, M. (2015). Factores de riesgo para alteraciones de la densidad mineral ósea en mujeres posmenopáusicas. Revista chilena de obstetricia y ginecología, 80(5), 385-393. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000500006>

Grupo de Trabajo de Osteoporosis de la AEEM. 2014. Osteoporosis y menopausia, pp 3-5
Recuperado de:
<http://www.aeem.es/documentos/descargasm/OSTEOPOROSIS.pdf>

Gobierno Federal de México. Secretaria de Salud. 2013. Diagnostico y tratamiento de mujeres postmenopáusicas. cenetec. Catalogo Maestro. Pp10-11. Recuperado de: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS_673_13_Osteoporosisenpostmenopausia/673GER.pdf

González-Ruiz , Álvarez-Miño , Borré-Ortiz , Rivas-Oduber , Serrano-Angarita y Tavera-Galeano. 2016. Prevalencia y factores asociados a osteoporosis en pacientes de Santa Marta (Colombia). eglobal [Internet]. 9ene.2016 [citado 10ene.2019];15(1):153-6. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/221911>

González, LA, Vásquez, G M, y Molina, J F. (2009). Epidemiología de la osteoporosis. Revista Colombiana de Reumatología , 16 (1), 61-75. Consultado el 15 de enero de 2019, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232009000100005&lng=en&tlng=es.

Lugones, M. (2015). Osteoporosis en la menopausia: Prevención y estrategias terapéuticas actuales. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, 27(3), 199-204. Recuperado en 15 de enero de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000300004&lng=es&tlng=es.

OMS. 1991. Investigaciones sobre la menopausia. ISBN 92 4 320670 2. p: 8.
Recuperado de: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/41984>

Moncayo-Bravo S y López-Gutiérrez J. 2015. Evaluación del manejo farmacológico de la osteoporosis y la osteopenia en una institución de régimen especial de Bogotá. Rev Salud Publica. 17 (4): 565-577, 2015. <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v17n4.38450>

Pizarro P. 2011. Calidad de vida en osteoporosis. Tesis de Maestría. Barcelona.
http://www.traumasalut.com/pdf/CALIDAD_DE_VIDA_EN_OSTEOPOROSIS.pdf

Robayna Y y Sánchez M B. 2016. Osteoporosis en el climaterio: prevención y tratamiento. Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria. Vol. 9; (1), enero-junio 2016.
Recuperado de:
<https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27122/osteoporosis-en-el-climaterio-prevencion-y-tratamiento/>

Rosales-Aujang, Muñoz-Enciso y Arias-Ulloa. 2014. Prevalencia de osteopenia y osteoporosis en mujeres posmenopáusicas y su relación con factores de riesgo. Ginecol Obstet Mex 2014;82:223-228. Recuperado por:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2014/gom144b.pdf>

Sociedad Ecuatoriana de metabolismo mineral. 2015. Osteoporosis. Coolbrand Publicidad S.A. ISBN: 978 - 9942 - 20 - 367 - 0. p 27. Recuperado por:
<http://academia.utp.edu.co/medicinadeportiva/files/2012/04/Libro-Osteoporosis.pdf>

Sánchez-Borrego (2011). Perimenopausia. El Climaterio desde su inicio. Asociación Española para el Estudio de la Menopausia. ISBN: 84-607-0654-0, pp 24-25.
<https://docplayer.es/10555502-Perimenopausia-el-climaterio-desde-su-inicio-editor-rafael-sanchez-borrego-con-el-patrocinio-de-schering-espana-s-a.html>

ANEXOS

Anexo A: Operacionalización y conceptualización de variables

Objetivo	Variables	Definición	Dimensión	Indicadores	ITEMS	Técnica de instrumento	
Estudiar la prevalencia de osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por la menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas	Osteoporosis	Enfermedad en la cual los huesos se tornan frágiles y es más fácil su fractura	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalencia • Factores de riesgos • Diagnostico • Fracturas espontaneas 	Presencia de osteoporosis	Si	Historias clínicas	
				No presencia	No		
				Grupos etarios	45- 50 51-55 55-60		Encuesta
				Tratamiento hormonal	Si No		Encuesta
Identificar los factores de riesgo para la osteoporosis en mujeres con	Factores de riegos	Factores que pueden legar a desencadenar la enfermedad de osteoporosis	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos etarios 	45- 50 51-55 55-60	45- 50 51-55 55-60	Encuesta	
				Ingiere	Si	Encuesta	

menopausia.			<ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento hormonal • Tiempo de menopausia 	<p>No ingiere</p> <p>Grupos de años</p>	<p>No</p> <p>2 años 2-5 años 5-10 años Mas de 10 años</p>	Encuesta
Determinar el diagnóstico de la osteoporosis a través de la densitometría ósea.	Diagnóstico de osteoporosis	Examen radiológico que se utiliza para diagnosticar la disminución d la masa ósea	• Densitometría ósea	<p>Se realizó</p> <p>No se realizó</p>	<p>Si</p> <p>No</p>	Historias clínicas
Determinar las fracturas en el grupo de mujeres que presentan diagnóstico de osteoporosis.	Fracturas	Perdida de continuidad del hueso	• Fracturas espontaneas	<p>Presentó</p> <p>No presentó</p>	<p>Si</p> <p>No</p>	Historias clínicas

Anexo B: Cronograma

Nivel de CMMI	Septiembre 2018				Octubre 2018				Noviembre 2018				Diciembre 2018				Enero 2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Marco teórico	■	■	■	■																
Bases teóricas	■	■	■	■																
Revisión y corrección			■	■																
2. Aplicación de instrumentos					■	■	■	■	■	■	■	■								
Entrevista					■															
Análisis de dato de la entrevista						■														
Encuesta							■	■												
Análisis de datos de encuestas									■											
Ficha de observación										■										
Análisis de datos de la historia clínica.											■									
3. Propuesta de mejora													■	■	■	■				
Formulación de propuesta													■	■	■					
Presentación de propuesta															■	■				
4. Presentación de la Tesis																	■	■	■	■
Correcciones finales																	■	■	■	
Presentación de la investigación																				■



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

Anexo C:

Numero de encuesta:

**ENCUESTAS DIRIGIDAS A MUJERES MENOPAUSICA DEL
SUBCENTRO DE SALUD DE LA PROPICIA 4 ESMERALDAS.**

Objetivo: Estudiar la prevalencia de osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por la menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas

1. Edad: _____

2. Lleva tratamiento con hormonas:

Si: _____ No: _____ -

3. Se ha realizado el examen llamado densitometría ósea:

Si: _____ No: _____

4. Marque el tiempo que lleva sin menstruación:

2 años: _____ 2-5 años: _____ 5-10 años: _____ más de 10 años: _____

5. Padece usted de osteoporosis

Si: _____ No: _____

6. Ha presentado alguna vez fractura espontanea:

Si: _____ - No: _____



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

GUIA DE REVISIÓN DE HISTORIAS CLINICAS

N° de guía: _____

Objetivo: Estudiar la prevalencia de osteoporosis en las mujeres de 45 a 60 años producidos por la menopausia en el barrio Propicia #4 en la ciudad de Esmeraldas

1. Padece de osteoporosis:

Si: _____ No: _____

2. Edad: _____

3. Tiempo de menopausia: _____

4. Tratamiento sustitutivo hormonal: _____

5. Realización de densitometría ósea: _____

6. Diagnóstico de osteoporosis por densitometría: _____

7. Fracturas presentadas: _____

8. Fracturas espontaneas: Si: _____ No: _____