



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

---

---

**CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MUJERES ACERCA DEL CLIMATERIO Y  
USO DE LA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL.**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTAN:

GUADALUPE DE JESÚS GONZÁLEZ MORALES  
MONSERRAT JIMÉNEZ PAVÓN

ASESORA:

DRA. EN C.S MARÍA DOLORES MARTÍNEZ GARDUÑO.

REVISORA:

DRA. EN C.ED. MICAELA OLIVOS RUBIO

TOLUCA, MÉXICO; NOVIEMBRE DE 2016.



<b>ÍNDICE</b>	<b>PÁG</b>
Introducción.....	8
Planteamiento del problema.....	10
Justificación.....	13
Objetivos.....	15

## **CAPÍTULO I CLIMATERIO**

1.1 Antecedentes.....	16
1.2 Conceptos.....	19
1.3 Aparato reproductor femenino.....	21
1.4 Fisiología del climaterio.....	28
1.5 Manifestaciones del climaterio y su manejo (terapia alternativa)....	30
1.6 Signos y síntomas.....	32
1.7 Cambios fisiológicos del climaterio.....	34
1.8 Riesgos en el climaterio.....	35
1.9 Autocuidado.....	39

## **CAPÍTULO II TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL**

2.1 Antecedentes.....	46
2.2 Terapia de reemplazo hormonal.....	49
2.2.1 Fármacos y vías de administración.....	54
2.3 Controversia de la terapia de reemplazo hormonal.....	57
2.3.1 Cáncer de endometrio y terapia de reemplazo hormonal.....	58
2.3.2 Cáncer de mama y terapia de reemplazo hormonal.....	60
2.4 Osteoporosis y terapia de reemplazo hormonal.....	62
2.5 Enfermedad cardiovascular y terapia de reemplazo hormonal.....	63

**CAPÍTULO III**  
**CONOCIMIENTO**

3.1 Evolución del conocimiento.....	64
3.2 Conceptos de conocimiento.....	68
3.3 Teoría de conocimiento.....	69
3.4 Tipos de conocimiento.....	70
3.5 Generalidades del conocimiento en el climaterio.....	73
METODOLOGÍA.....	75
Procedimiento de la investigación.....	76
Aspectos bioéticos.....	77

**RESULTADOS**

Descripción de Resultados .....	78
Discusión de Resultados.....	87
CONCLUSIONES.....	90
Sugerencias.....	92
Fuentes de información.....	93
Anexos.....	103

## INTRODUCCIÓN

El climaterio es un acontecimiento normal que se presenta de manera evolutiva en la vida de la mujer, que se presenta este periodo comprende 10 a 15 de duración en el cual se presentan profundos cambios psicológicos y fisiológicos, y uno de los cambios más trascendentes es la pérdida de la capacidad reproductiva.

La menopausia se caracteriza como la última menstruación de la mujer y se establece pasando un año ininterrumpido de amenorrea, en México la edad media en que aparece la menopausia varía de 47 a 49 años.

Aunando a este periodo se ha observado padecimientos crónico-degenerativos como son: la osteoporosis y la enfermedad cardiovascular asociado a la posmenopausia. En las últimas tres décadas se ha avanzado en la mejorar de la salud de la mujer brindándole uso de la terapia hormonal de reemplazo (THR); que coadyuva a disminuir la sintomatología en general, así como la osteoporosis y disminuir el riesgo cardiovascular por hipoestrogenismo, mejorar la condición mental y por consecuencia su calidad de vida.

El climaterio y la menopausia constituyen una etapa fundamental en la vida de la mujer y es necesario determinar los conocimientos que poseen, para establecer estrategias de acción.

En el municipio de Ocoyoacac se ha observado que las mujeres en la etapa de climaterio no buscan atención médica por la escasa información que poseen, las manifestaciones vasomotoras se presentan con más frecuencia y no cuentan con una orientación acerca del tratamiento hormonal y alternativo. De este modo, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los conocimientos que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal? Entré los beneficios del estudio para las mujeres que se encuentran en la etapa del climaterio, son elevar el nivel de conocimiento que tienen acerca del climaterio y

terapia de reemplazo hormonal, elemento fundamental para que cuide su propia salud y con esto los gastos económicos se verán favorecidos.

El estudio tiene como objetivo general, analizar los conocimientos que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal.

El marco referencial que sustenta la presente investigación está integrada por tres capítulos: el primer capítulo llamado climaterio, el segundo aborda la terapia de reemplazo hormonal y el tercer capítulo describe el conocimiento.

Este estudio tiene un enfoque metodológico cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal, el cual corresponde a la línea de investigación de salud comunitaria. Se realizó en una población mexiquense, la muestra fue de 100 mujeres de acuerdo a los criterios de inclusión: mujeres que cumplan con la edad requerida, que acepten y firmen el consentimiento informado y que tengan o no tratamiento de reemplazo hormonal, el muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia del investigador, el instrumento que se utilizó fue un cuestionario con 25 preguntas.

Para los aspectos Bioéticos del presente estudio se considero sin riesgo ya que es un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documental, se consideró la Ley General de Salud artículo 100, reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación del artículo 13 al 27.

Los resultados obtenidos muestran tener conocimientos altos 61%, debido que cuenta con un mayor porcentaje, se concluye que de acuerdo con las variables de estudio, el conocimiento que tienen las mujeres encuestadas del municipio de Ocoyoacac, sobre el climaterio es alto y respecto al uso terapia de reemplazo hormonal y alternativa desconocen los beneficios que estas aportan, derivado a esto es importante realizar acciones de educación para la salud y fortalecer la práctica profesional.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El climaterio, al igual que otras etapas del ciclo vital como la infancia o adolescencia, se muestra como un período marcado por los cambios que se presentan, y los acontecimientos biológicos se unen a transformaciones socio-familiares y personales que pueden llegar a producir dificultades adaptativas en esta etapa. (García, López, Toronjo, Toscano y Contreras, 2000).

Durante el climaterio la mujer experimenta variados síntomas y manifestaciones derivadas de la declinación de la función ovárica y posterior cese de la función folicular que provocan necesidades de autocuidado y algún grado de déficit que deben ser atendidos o compensados. (Salazar y Valenzuela, 2009).

Una proporción importante de mujeres no busca atención médica debido a que considera normal este periodo, aun cuando experimenta síntomas intensos. Ello trae como consecuencia la pérdida de oportunidades valiosas para la detección oportuna de enfermedades o para otorgar tratamiento sintomático, terapia hormonal de reemplazo en los casos que así lo requieran. (Velasco, Fernández, Ojeda, Padilla y Cruz, 2007).

La atención de la mujer centrada en un modelo holístico, y basado en el concepto de salud de la OMS, se caracteriza por una visión amplia, biológica y psicosocial, de los procesos que ocurren durante la transición climatérica. Por ende, es imprescindible conocer, la información que tienen las mujeres sobre este tema y que se encuentren en esta etapa, para poder entregar una atención integral de calidad y enfocada a superar, especialmente las debilidades que se detecten en las mujeres climatéricas. (Gómez, Carmi, Espinosa, Sepúlveda y López, 2007).

Desde finales de la década de los sesenta ha existido un interés creciente en todo el mundo por la atención de la mujer en el periodo climatérico y postmenopáusico. Este interés nace, entre otros factores, del conocimiento científico cada vez más amplio acerca de las posibilidades de mejorar significativamente la calidad de vida

en estos períodos a través de acciones para la atención integral de la salud femenina, la supresión del climaterio, así como mediante la reducción de la morbilidad y mortalidad vinculada con el incremento en los riesgos de osteoporosis y de enfermedad cardiovascular. (Velasco, Navarrete, Ojeda, Pozos, Camacho y Cardona, 2000).

En las últimas tres décadas se ha avanzado mucho en cuanto a mejorar su salud con múltiples opciones, entre las cuales figura el uso de la terapia hormonal de reemplazo (THR); mecanismo que restablece el nivel de estrógenos en el organismo femenino que carece de estos, a fin de recuperar el equilibrio endocrino perdido y disminuir o eliminar las manifestaciones dependientes de esa insuficiencia, erradicando síntomas y signos climatéricos y previniendo la osteoporosis, la cardiopatía isquémica y la enfermedad de Alzheimer, no obstante el desconocimiento de los beneficios conlleva la falta de aceptación de terapia de reemplazo hormonal o terapias alternativas.(Álvarez, Martín y Bordones, 2008).

Asimismo un sondeo del Centro Latinoamericano Salud y Mujer (CELSAM) reveló que el climaterio aún es una etapa que las mujeres conocen poco. A pesar de que existe una buena información, las mujeres desconocen las opciones terapéuticas que ayudan a transitar mejor esta etapa de la vida. (Figueroa, 2006).

Hasta hace apenas 18 años, en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se elaboró y difundió, los lineamientos técnicos para la prevención y atención de las complicaciones del climaterio y de la menopausia, en sus unidades médicas de primer nivel de atención, donde se describe que el personal de salud debe dar promoción a la salud. (Velasco, Navarrete, Ojeda, Pozos, Camacho y Cardona, 2000).

Álvarez, Martín y Bordones, (2008), citan tres estudios realizados en Colombia, Cuba y Perú donde se menciona que las mujeres con menor conocimiento demandan servicios de salud, lo cual es relevante para determinar la decisión del

uso de terapia de reemplazo hormonal como medida para prevención de la osteoporosis y enfermedad cardiovascular.

Durante una conferencia de prensa, Vázquez ginecobstetra del Hospital General de México en el año 2002, detalló que 8 de cada 10 mujeres necesitan una terapia de reemplazo hormonal para mejorar su calidad de vida, dada la gravedad de los síntomas de la menopausia como son los bochornos, el insomnio y la depresión. (Cruz, 2007).

En este sentido en un estudio realizado en la Ciudad de Toluca menciona que las mujeres tienen escasa información acerca del climaterio y demostró que existe déficit de autocuidado durante la menopausia, retó que debe enfrentar enfermería pensando y actuando con este grupo de mujeres que transitan por una etapa a la que no se le ha dado importancia debida. (Martínez, Escobar y Soriano, 2008)

En el municipio de Ocoyoacac se ha observado que las mujeres en la etapa de climaterio no buscan atención médica por la escasa información que poseen, las manifestaciones vasomotoras se presentan con más frecuencia y no cuentan con una orientación acerca del tratamiento hormonal y alternativo. Por lo antes expuesto se plantea la siguiente interrogante:

**¿Cuáles son los conocimientos que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal?**



## JUSTIFICACIÓN

El climaterio es el periodo de transición entre la fertilidad y el cese de la ovulación y de la producción hormonal. Durante esta etapa, las mujeres empiezan a experimentar ciertas alteraciones derivadas de la disminución en la producción de estrógenos y progesterona, caracterizada por bochornos, sudoración nocturna con las consecuentes perturbaciones del sueño, traducido en cansancio e irritabilidad.

La Norma Oficial Mexicana 035-SSA-202, menciona la prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer, aborda las intervenciones enfocadas a los aspectos físicos, patológicos y tratamientos hormonales de reemplazo, todo lo anterior relacionado a los cambios que se presentan en el climaterio. Por consiguiente surge la necesidad de desarrollar investigación que permita identificar los conocimientos que tienen las mujeres en diferentes aspectos de esta etapa como son: manifestaciones físicas, sexualidad, autocuidado, tratamiento de reemplazo hormonal y terapia alternativa.

El acompañamiento terapéutico en esta etapa provee no sólo un espacio de mejoramiento de la forma cómo transcurre la transición entre periodos biológicamente muy distintos en la vida de las mujeres; también permite proporcionar información sobre opciones específicas para este grupo de población tales como la terapia de reemplazo hormonal, así como la adopción o reforzamiento de hábitos que coadyuven a un afrontamiento más placentero de esta etapa.

Algunos de los beneficios que las mujeres podrán obtener con los resultados del estudio será: disminución de costos con el uso de la terapia de reemplazo hormonal y los beneficios que ofrece hacia la salud de la mujer, fomentar el desarrollo de un programa de educación para la salud referente al climaterio y autocuidado. Así mismo en la Facultad de Enfermería se tendrá disponible un documento, que será de utilidad para los alumnos.

Entre los beneficios para la sociedad: conocer la información y difundir para prevenir a las mujeres que se encuentren en la perimenopausia.

## OBJETIVOS

General:

Analizar los conocimientos que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal.

Específicos:

1. Describir las características sociodemográficas de las mujeres.
2. Identificar los conocimientos que tienen las mujeres sobre el climaterio y menopausia
3. Identificar los conocimientos que tienen las mujeres acerca del uso de la terapia de reemplazo hormonal.
4. Describir los conocimientos acerca del autocuidado de las mujeres durante la menopausia y el climaterio.

## MARCO REFERENCIAL

### CAPÍTULO I CLIMATERIO

#### 1.1 Antecedentes

El hecho de que la mujer pierde su menstruación en un momento determinado de la vida es algo perfectamente conocido desde la más remota antigüedad. Ya en el Génesis se menciona la pérdida de la impureza mensual y en los papiros egipcios se señala a las mujeres menopáusicas como mujeres blancas, en contraposición a las rojas que eran las que menstruaban. También *Abraham*, en el Génesis, conocía el fallo de la reproducción cuando consideraba las pocas posibilidades de descendencia en las parejas que tenían mucha edad. (Capote, Segredo y Gómez, 2011).

Hipócrates menciona en sus escritos el cese de las menstruaciones y Aristóteles en el año 322 a.n.e (antes de nuestra era), describió en su historia *Animalium* que la menstruación cesa alrededor de los 50 años. En el siglo VI a.n.e. Aecio de Amida describe que la menstruación cesa en la mujer en un periodo nunca anterior a los 35 años y por lo común hacia los 50. Otros escritos coinciden con esa etapa, como ejemplo John Freind que en 1729 describió que el cese de la menstruación se lleva a cabo alrededor de los 49 años. (Capote, Segredo y Gómez, 2011).

El siglo XX ha sido decisivo para el desarrollo de los diferentes ámbitos de la medicina, los grandes adelantos alcanzados han permitido incrementar la esperanza de vida al nacer y modificar las pirámides poblacionales de una gran cantidad de países, siendo mayor la cantidad de personas mayores de 60 años sobre todo mujeres. Por consecuencia, cada día serán más mujeres que estarán viviendo y en muchos casos padeciendo la menopausia. (Urdaneta, Cepeda, Guerra, Baabel y Contreras, 2010).

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 menarquía, la primera relación sexual, el embarazo, el parto y el climaterio. (Capote, Segredo y Gómez, 2011).

A través de la historia, las actitudes y creencias respecto a la menopausia ha variado ampliamente. La menopausia se ha considerado desde una enfermedad y un signo de decadencia en el siglo XIX hasta una etapa de liberación en la que finaliza la etapa fértil. La mayoría de las mujeres actualmente perciben la menopausia como alivio y sentimientos neutros y como una etapa de cambios positivos. Los estudios demuestran que las diferentes actitudes y creencias hacia la menopausia se explican por la combinación de factores personales y culturales. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM], 2004).

En la Ciudad de México, la menopausia se presenta en una edad promedio de 47 a 49 años (Malacara, 2003).

El aumento de esperanza de vida, junto con los avances terapéuticos, nos sitúa ante un nuevo perfil epidemiológico de las personas de este grupo de edad, el cual se caracteriza por la mayor prevalencia de los procesos crónicos. (Motta, Morfin y Vázquez, 2010).

En México, la esperanza de vida en el año 2010 se estableció en 77 años y en el 2014 permanece igual para la mujer y que para el año 2015 se planteó de 74.95. (INEGI, 2015).

Se prevé que la esperanza de vida de las mujeres alcanzaran 78.4 años en 2020 y 79.5 en 2030. (CONAPO, 2014).

Se espera que para el año 2035, en México una de cada 3 mujeres estará en la etapa del climaterio o en la posmenopausia. (Motta, Morfin y Vázquez, 2010).

### **Teoría de las Abuelas**

Propuesta por Hamilton (1966), analiza el proceso biológico de la menopausia, un hecho singular entre los seres vivos. Desde el punto de vista estrictamente biológico, las mujeres se vuelven estériles mucho antes de ser fisiológicamente viejas. Existe un largo periodo de vida posreproductiva que no se da en las hembras de los demás primates.

La menopausia era un tesoro de los más preciados, porque creaba abuelas y estas se ocupaban de ayudar a sus hijas, (que son las que garantizan que llevan sus genes, lo que no es seguro en el caso de sus nueras) a sacar adelante a sus nietos. Ayudaban a sus hijas aportando sus experiencias. Sin duda se trata de una eficaz estrategia evolutiva que ayudaba a sacar adelante a la gente y a perpetuar la especie. (Fernández, 2012).

Por lo tanto, la menopausia señala el final de la reproducción y sucede cuando las perspectivas de tener un nuevo hijo se reducen y resulta mejor invertir en sacar adelante el último hijo que se ha tenido, más que en tratar de tener otro. Con ayuda de la abuela, se pudo adelantar el destete, aumentar la probabilidad de supervivencia de los niños destetados y adelantar el momento del destete, permitir que la hembra volverá a ser fértil y así acortar el intervalo entre el nacimiento y aumenta el número de descendientes. (Becerra, 2003)

## **1.2 Conceptos**

### **Concepto de Climaterio**

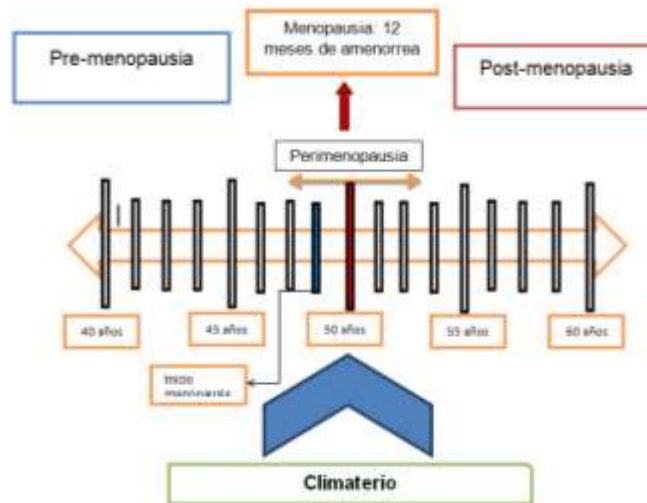
Para abordar el tema de climaterio, es importante diferenciar este concepto y el de menopausia.

Climaterio viene del griego "klimakter", en latín "climacter" que significa escalera, peldaño, escalón en la vida de una persona, momento difícil de superar. Es un acontecimiento fisiológico, un proceso natural o una etapa de transición en la vida de la mujer que comienza con el inicio del envejecimiento ovárico de carácter involutivo y se manifiesta de una forma evidente en el aparato genital por la pérdida de la función reproductiva, incluye numerosos procesos que ocurren simultáneamente en diferentes órganos y sistemas la cual culmina con la senectud. (Ambrojo, 2012; Capote, Segredo y Gómez, 2011; Asociación Mexicana para el estudio del climaterio, 2010).

### **Concepto de Menopausia**

Menopausia (del griego menos, mes y paûsis, cesación). Según la Organización Mundial de la Salud se define la menopausia natural como: "cese permanente de la menstruación, determinado de manera retrospectiva, después de 12 meses consecutivos de amenorrea, sin causas patológicas. (Coutado, Bello, Román y Barcón, 2008).

El climaterio divide a la menopausia.



Fuente:(Elaboración Propia).

### Clasificación de la Menopausia

De acuerdo con los conceptos utilizados por la Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA2-2002 referente a la Prevención y Control de enfermedades en la peri menopausia y Postmenopausia de la Mujer. La menopausia se clasifica en:

Menopausia natural que se refiere al evento que corresponde a la última menstruación de la mujer, y se identifica después de transcurridos doce meses de amenorrea.

Menopausia prematura que ocurre a una edad menor estándar de la media estimada para la población de referencia.

Menopausia tardía que ocurre a una edad mayor estándar de la media estimada para una población de referencia; es aceptada la edad mayor a 55 años.

Premenopausia, se refiere al tiempo que precede al último periodo menstrual. (NOM-035-SSA2-2002).



Perimenopausia es el periodo que comprendido desde el inicio de las irregularidades menstruales que anteceden a la menopausia, hasta la terminación del primer año después de la misma.

Postmenopausia periodo comprendido a partir de la menopausia hasta que ocurra la muerte.

### 1.3 Aparato Reproductor Femenino

El aparato reproductor femenino consta de órganos interno y externo. Sin embargo, otros órganos del cuerpo también integran el desarrollo y funcionamiento del aparato reproductor. Entre estos se incluyen: el hipotálamo, la glándula hipófisis y las glándulas suprarrenales. Dichas estructuras interactúan entre sí mediante la producción y liberación de hormonas. Las hormonas son mensajeros químicos que controlan y coordinan las actividades que tienen lugar en el organismo. (Océano Centrum, 2009).

Los órganos genitales femeninos comprenden:

✓ Órganos genitales externos(Vulva)	Monte de Venus Labios mayores Labios menores Vestíbulo de la vagina Clítoris
✓ Órganos genitales internos	Vagina Útero Trompas de Falopio Ovarios
✓ Glandulas genitales axiliares	Glándulas vestibulares Glándulas parauretrales

(Reiriz, 2009).

## **Genitales externos.**

La vulva está constituida por aquellas partes del aparato genital femenino que son visibles en la región perineal donde se localizan las estructuras de genitales externos por arriba se localiza el monte de Venus y por debajo el ano. (Bajo, Lailla y Xercavins, 2009).

Monte de Venus: Tiene una forma triangular de base superior, está situada sobre la sínfisis del pubis con abundante tejido graso, con glándulas sebáceas y sudoríparas, está recubierta por vello. (Ramírez, 2002).

Labios mayores: son dos engrosamientos fibroadiposos de la piel, que se extiende desde el monte de Venus hasta el núcleo fibroso del periné, y por fuera de los labios menores. Tienen una cara cutánea externa con glándulas sebáceas y de Tyson. (Testa, 2011).

Labios menores: Están constituidos por dos pliegues cutáneos, que están situados por dentro de los labios mayores. Son ricos en glándulas sebáceas, tienen tejido eréctil y múltiples terminaciones nerviosas táctiles. Sus funciones son: lubricar, recubrir la piel vulvar con una película imperdible y producir secreciones. Aumentan de tamaño durante la pubertad y disminuyen después de la menopausia debido al hipoestrogenismo de la mujer. (Ramírez, 2002).

Vestíbulo de la vagina: es una zona comprendida entre los labios menores. Sus límites están constituidos por la línea de inserción de la cara interna de los labios menores. En la parte anterior del vestíbulo se encuentra el meato urinario o porción terminal de la uretra, y por detrás de él, la terminación inferior de la vagina. (Ramírez, 2002).

Clítoris: Es un órgano eréctil, vascularizado y con abundantes terminaciones nerviosas. Es la región más erógena del aparato genital femenino y produce una secreción denominada esmegma. (Ramírez, 2002).

## **Genitales internos**

Los genitales internos en la mujer están constituidos por la vagina, el útero, las trompas de Falopio y los ovarios.

Vagina: es un conducto del músculo membranoso situado entre la vejiga y el recto con una longitud media de 10-12 cm. Atraviesa el suelo pélvico y acaba abriéndose en el vestíbulo entre los labios menores. Alrededor de la porción intravaginal del cuello uterino se forman los fondos de saco de la vagina constituidos por un fondo de saco posterior, más profundo, otro anterior y dos laterales. La pared posterior de la vagina es más larga, unos 11 cm, mientras que la anterior mide unos 8 cm. (Bajo, Lailla y Xercavins, 2009).

Útero: es un órgano muscular hueco que se compone de cuerpo y cuello uterino, separados entre sí por un ligero estrechamiento que constituye el istmo uterino. El cérvix o cuello uterino presenta una porción supravaginal y una porción intravaginal denominada hocico de tenca, que muestra en su superficie el orificio cervical externo con un labio anterior y otro posterior. Este orificio constituye un extremo del conducto del cuello uterino, abierto por el otro lado en la cavidad uterina. (Bajo, Lailla y Xercavins, 2009).

El cuello uterino tiene forma aplanada y triangular y en sus dos extremos laterales superiores se abren las trompas de Falopio. Está formado por tres capas: el endometrio, que es la capa mucosa interna, el miometrio, que es la capa de músculo liso y el perimetrio o cubierta peritoneal que se refleja a nivel del istmo para cubrir la cara superior de la vejiga, formando el espacio útero-vesical y por la pared posterior recubre el cuerpo uterino y la porción superior del cérvix extendiéndose hasta el recto, formando el espacio rectouterino o fondo de saco de Douglas. (Bajo, Lailla y Xercavins, 2009).

Trompas de Falopio son: dos conductos de 10 - 12 cm. de longitud y 1 cm. De diámetro que se unen a los cuernos del útero por cada lado. Están diseñadas para

recibir los ovocitos que salen de los ovarios y en su interior se produce el encuentro de los espermatozoides con el óvulo y la fecundación. (Reiriz, 2009).

**Ovarios:** Son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, de aproximadamente 3 cm. de longitud, 1 cm. de ancho y 1 cm. de espesor. Se localiza uno a cada lado del útero. En los ovarios se encuentran los folículos ováricos que contienen los ovocitos en sus distintas fases de desarrollo y las células que nutren a los mismos y que, además, secretan estrógenos a la sangre, a medida que los ovocitos van aumentando de tamaño. El folículo maduro o folículo De Graaf es grande, está lleno de líquido y preparado para romperse y liberar el ovocito que será recogido por el infundíbulo de las trompas de Falopio. A este proceso se le llama ovulación. (Reiriz, 2009).

### **Glándulas Genitales Auxiliares.**

Las glándulas vestibulares mayores (de Bartolino) son dos y tienen un tamaño de 0.5 cm. Se sitúan a cada lado del vestíbulo de la vagina y tienen unos conductos por donde sale su secreción de moco para lubricar el vestíbulo de la vagina durante la excitación sexual. (Reiriz, 2009).

Las glándulas vestibulares menores son pequeñas y están situadas a cada lado del vestíbulo de la vagina y también secretan moco que lubrica los labios y el vestíbulo. (Reiriz, 2009).

Las glándulas parauretrales (de Skene) desembocan a cada lado del orificio externo de la uretra. También tienen una secreción mucosa lubricante. (Reiriz, 2009).

### **Ciclo sexual femenino.**

En la especie humana es la liberación de ovocitos por los ovarios, es cíclica e intermitente, lo que queda reflejado en los cambios cíclicos que se producen, como consecuencia, en la estructura y la función de todo el sistema reproductor de

la mujer. Tales cambios dependen de 2 ciclos interrelacionados, el ciclo ovárico y el ciclo uterino o menstrual los cuales, en conjunto, duran aproximadamente 28 días en la mujer, aunque se producen variaciones. El ciclo menstrual está controlado por el ciclo ovárico a través de las hormonas ováricas: los estrógenos y la progesterona (Reiriz, 2009).

### **Ciclo menstrual.**

Se sabe que, durante la vida reproductiva de la mujer, desde la pubertad hasta la menopausia, ocurren en su organismo una serie de fenómenos cíclicos. (Ramírez, 2002).

La menstruación es la descamación del revestimiento interno del útero (endometrio) acompañado de hemorragia. Se produce aproximadamente de manera cíclica, excepto durante el embarazo y después de la menopausia. La menstruación marca los años reproductivos de la vida de la mujer, que se extiende desde su comienzo (menarquía) durante su la pubertad y hasta su cese (menopausia).

El primer día de la hemorragia se considera el comienzo de cada ciclo menstrual (día 1). El ciclo finaliza justo antes de la siguiente menstruación. Los ciclos menstruales varían entre 21 y 40 días. En general, los intervalos entre los periodos son más prolongados en los años posteriores a la menarquía y anteriores a la menopausia.

El ciclo menstrual está regulado por hormonas: la hormona luteinizante y foliculoestimulante, producidas por la glándula hipófisis, y los estrógenos y la progesterona, segregadas por los ovarios. (Manual Merck, 2009).

El ciclo menstrual comprende tres fases:

Fase proliferativa, bajo la acción se produce la proliferación de células epiteliales en el endometrio la superficie epitelial se incrementa entre los tres y siete días después de iniciada la menstruación e irán aumentando su espesor, el cual al

momento de la ovulación será de 3 a 4 mm. Las glándulas endometriales, en especial en la región cervical, secretan un moco delgado, que se alinean por sí mismo formando conductos que ayudan a guiar a los espermatozoides a dirección apropiadas a hacia las trompas. (Correa, De Bortoli, Paez y Zanin, 2011).

Fase secretora, luego de la ovulación, el cuerpo amarillo secreta concentraciones elevadas de progesterona y algo menores de estrógenos. Los estrógenos solo producen una ligera proliferación celular adicional del endometrio, en tanto que la progesterona actúa sobre células secretoras del endometrio, que acumulan elementos nutritivos. El riego sanguíneo del endometrio también aumenta y al final de esta fase, la capa endometrial tiene un espesor de 5 a 6 mm. El significado biológico de esta fase es brindar al posible embrión las condiciones necesarias para la implantación y un desarrollo apropiado. (Correa, De Bortoli, Paez y Zanin, 2011).

Fase menstrual, se produce por la falta de implantación y una brusca disminución de los niveles de estrógeno y progesterona al término del ciclo ovárico mensual. Sin la estimulación de estas hormonas el endometrio involuciona hasta el 65% aproximadamente de su espesor. En las 48 horas posteriores al inicio de la menstruación, el endometrio habrá quedado totalmente descamado. Durante la menstruación normal se pierden aproximadamente 34 ml de sangre y unos 35 ml de líquido seroso. (Correa, De Bortoli, Paez y Zanin, 2011).

### **Ciclo ovárico.**

Los ovarios tienen doble función de producir gametos (ovocitos) y de secretar hormonas sexuales femeninas. El ovario produce 2 tipos principales de hormonas esteroides, los estrógenos y la progesterona.

Al comienzo de cada ciclo ovárico, que se considera coincidente con el primer día de la menstruación, empiezan aumentar de tamaño los folículos primordiales por la influencia de una hormona secretada por la adenohipófisis, la hormona folículo

estimulante (FSH). Los folículos primordiales maduran a folículos primarios y después a folículos secundarios. Normalmente uno de estos continúa desarrollándose mientras que los demás sufren regresión. El número de folículos que se desarrollan está determinado por los niveles de FSH de la sangre circulante. (Reiriz, 2009).

Se distinguen tres fases en el ciclo ovárico.

**Fase folicular:** del día 1 al día 14 del ciclo. Durante el desarrollo folicular, el folículo secundario aumenta de tamaño y llega a ser el folículo De Graaf o folículo maduro listo para descargar el óvulo (el ovocito secundario). Durante esta primera fase del ciclo ovárico, el folículo en desarrollo sintetiza y secreta el estrógeno 17-beta estradiol, y los niveles plasmáticos de esta hormona aumentan progresivamente hasta alcanzar un nivel máximo 2 días antes de la ovulación, aproximadamente. El 17- beta estradiol es el responsable del desarrollo del endometrio en la fase proliferativa del ciclo uterino. (Reiriz, 2009).

Fase de ovulación: el folículo descarga el óvulo (ovocito secundario), es lo que se llama ovulación. Todo el proceso, dura unos 14-16 días contados a partir del 1° día de la menstruación. El ovocito se libera y es atraído por las prolongaciones o fibrinas de la trompa de Falopio para ser introducido en el interior de la trompa y ser transportado hacia el útero. Los niveles de estrógenos hacen que las células de la adenohipófisis se vuelvan más sensibles a la acción de la hormona liberadora de gonatropinas (GnRH) secretada por el hipotálamo en forma de pulsos (cada 90 minutos, aproximadamente). Cerca del día 14 del ciclo, las células de la adenohipófisis responden a los pulsos de la GnRH y liberan las hormonas foliculoestimulante (FSH) y luteinizante (LH). La hormona LH causa la ruptura del folículo maduro y la expulsión del ovocito secundario y del líquido folicular, es decir, la ovulación. Como la ovulación se produce unas 9 horas después del pico plasmático de LH, si se detecta la elevación de LH en plasma. Después de la

ovulación la temperatura corporal aumenta de medio grado a un grado centígrado y se mantiene así hasta el final del ciclo, lo que se debe a la progesterona que es secretada por el cuerpo lúteo. (Reiriz, 2009).

Fase luteínica: del día 15 al día 28 del ciclo. Después de la ovulación, las células restantes del folículo forman una estructura que se llama cuerpo lúteo o cuerpo amarillo bajo la influencia de la LH. El cuerpo lúteo entonces sintetiza y secreta dos hormonas: el estrógeno 17-beta estradiol y la progesterona que induce la fase secretora del ciclo uterino, es decir, preparan el endometrio para la implantación del ovulo fecundado. (Reiriz, 2009).

#### **1.4 Fisiología del Climaterio**

En las mujeres mexicanas la menopausia ocurre en promedio entre los 47 y 49 años, siendo precedida por un periodo de duración variable durante el cual pueden presentarse los síntomas y signos característicos del climaterio. (NOM-035-SSA2-2002).

A partir de los 40 años de edad y de forma variable en cada mujer, la función de los ovarios sufre una serie de transformaciones progresivas, hasta que se llega a un total agotamiento de la reserva folicular. Este es el elemento determinante de la aparición de la menopausia, que conlleva una pérdida de la capacidad de secreción hormonal ovárica y la puesta en marcha de una serie de mecanismos de compensación. (Navarro, Calaf, Comino, Ferrer, Magnani, Parrilla, y Pérez ,2000)

La pérdida de la función ovárica suele ser un proceso gradual, que se produce en varios años, en promedio dura entre 4 a 6 años, en esta etapa, la función ovárica va fluctuando, aumentado o disminuyendo. (Salvador, 2008).

En el sistema nervioso central (SNC), más específicamente en el hipotálamo, se secreta la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), péptido que estimula la



glándula hipófisis para la secreción de las gonadotrofinas FSH y LH (hormona luteinizante). Las gonadotrofinas actúan sobre los ovarios y estimulan la producción y secreción de las siguientes hormonas esteroides: estrógenos, progesterona y andrógenos, que participan en la regulación del ciclo menstrual. (Testa, 2011).

A lo largo de la última década de actividad ovárica se observa una franca aceleración en la pérdida de los folículos que coincide con un aumento selectivo de la FSH debido a que se va perdiendo el mecanismo de retroalimentación negativo desde el ovario ejercido por la inhibina. Además, los pocos folículos que van quedando, presentan disminuida la respuesta a las gonadotrofinas. (Testa, 2011).

El primer evento hormonal que marca el comienzo de la perimenopausia es la disminución de la inhibina  $\beta$  que se evidencia en la primera fase del ciclo sin que se produzca cambios significativos en la gonadotrofina FSH. (Testa, 2011).

El aumento paulatino de la FSH favorece el crecimiento folicular acelerado que genera la fase de hiperestrogenismo en la perimenopausia. Es habitual encontrar en este momento valores de FSH levemente aumentados y niveles de estrógenos exagerados, que confunden si la determinación no se hace en el contexto clínico adecuado. Es importante conocer esta fase por implicancias clínicas que tiene, ya que además marca el comienzo del periodo de perimenopausia. (Testa, 2011).

### **Hormonas hipofisarias**

La hormona folículo estimulante (FSH): en el transcurso de la vida fértil su concentración normal oscila a lo largo del ciclo. Durante la transición a la menopausia va aumentando gradualmente hasta que en el momento de la menopausia aumenta a 10 y 20 veces su valor. Llega a  $\geq 20$  IE/L su nivel máximo en uno a tres años de la fecha de última menstruación y en la menopausia es de 18-153 UI/L. (Testa, 2011).

La hormona luteinizante (LH), en la menopausia también aumenta gradualmente y llega a tres veces su valor, aproximadamente 20 a 100 IE/L y en la posmenopausia 16.0-64.0 IE/L. (Testa, 2011).

Estrógenos: durante la vida reproductiva de la mujer el estrógeno predominante es el 17  $\beta$ -estradiol (E2) y la relación estradiol/ estrona (E1) es mayor que 1. Sin embargo, luego del cese de la función ovárica esta relación se invierte y, cuando ello ocurre, la fuente más importante de estrógenos proviene de la conversión periférica, a partir de otros precursores hormonales, en diferentes tejidos, principalmente tejido adiposo, piel, hígado y cerebro (Testa, 2011).

Andrógenos: el más importante es la testosterona, pero también hay otros como la androstenediona y la dehidroepiandrosterona (DHEA). Disminuyen gradualmente a partir de los 40 años. (Testa, 2011).

### **1.5 Manifestaciones del climaterio y su manejo (terapia alternativa)**

Los efectos de la insuficiencia ovárica son diferentes para cada mujer, y las necesidades terapéuticas y preventivas son cambiantes en función del tiempo transcurrido, sensación de bienestar o malestar y medio ambiente. La preservación de la salud femenina es un objetivo fundamental de la medicina. Cada mujer merece un análisis pormenorizado de la totalidad de la historia clínica y estado de salud, considerando la probabilidad de que el proceso de envejecimiento requiere un tratamiento individualizado al margen del hecho fisiológico menopausia/climaterio. (Capote, Segredo y Gómez, 2011).

Actualmente y proporcionado por los riesgos de la terapia hormonal existe un mayor interés en las terapias alternativas. A pesar que la evidencia científica es escasa, la utilización de las terapias alternativas está muy extendida. Muchas mujeres prefieren utilizar las terapias alternativas por ser aparentemente más naturales.

## **Tratamientos alternativos.**

Fitoestrógenos: los fitoestrogenos son sustancias de origen vegetal con efectos estrogénicos. Entre los principales fitoestrógenos están: las isoflavonas que actúan como estrogénicas y antiestrogénicas, que permiten regular el balance hormonal en la mujer, pudiendo prevenir la osteoporosis y actuar como potentes antioxidantes que protegen frente al desarrollo del cáncer de mama.

Recientes estudios han encontrado que las isoflavonas de soya pueden disminuir diversos síntomas de la menopausia, como son los bochornos, fatiga, sudor nocturno, cambios del estado de ánimo, e incrementa la densidad ósea en las mujeres. Muchos problemas de salud, menopáusicos y postmenopáusicos, puede ser resultado de una falta de isoflavonas en la dieta.

Entre los efectos adversos se han descrito náuseas, sangrados genitales, estreñimiento, alergia y aumento de peso. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM] 2004).

## **Hierbas medicinales**

La cimicífuga racemosa (Black cohosh) y sauzgatillo (Vitex agnus castus) podría ser una alternativa de segunda línea en el tratamiento de los síntomas vasomotores. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM] 2004).

## **Otras técnicas: Relajación**

La técnica de la respiración rítmica (respiración lenta, controlada y con el diafragma, en el momento de iniciarse los bochornos), ya sea de manera aislada o formando parte de la intervención que incluya técnicas de relajación, han mostrado en todos los estudios una disminución significativa de la sintomatología vasomotora.

Acupuntura: Los efectos de la electroacupuntura comprobado con la inserción de agujas (placebo) en las mujeres postmenopáusicas mostro una disminución significativa de los bochornos. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM] 2004).

## **1.6 Signos y Síntomas**

### **Síntomas vasomotores**

Los bochornos representa el síntoma central de la sintomatología tras la desaparición de la menstruación en la menopausia. El termino de bochorno expresa el enrojecimiento repentino de la piel a nivel del tórax, cuello y cabeza, acompañándose de una intensa sensación de calor y concluyendo con una profusa sudoración que dura desde pocos segundos hasta varios minutos. En algunas ocasiones se acompañan de síntomas vegetativos como palpitaciones, debilidad, desmayo o vértigo. La frecuencia de las sofocaciones es muy variable, llegando incluso a dos o tres por hora, aunque esto es muy poco frecuente.

Se pueden registrar los cambios en la piel, en la temperatura central y la vaso dilatación que sucede durante los sofocos. (Navarro, Calaf, Comino, Ferrer, Magnani, Parrila, Pérez, 2000).

### **Somático general**

En poblaciones de México los síntomas más frecuentes son cefalea, vértigo, aumento de peso e inflamación y dolor articular, lo que se atribuye a la falta de hormonas sexuales en el tejido conectivo (colágeno entre otros) y músculos, ya que generalmente estos dolores desaparecen al iniciar el tratamiento hormonal. (Canto, 2006)

## **Síntomas urogenitales**

Tras la menopausia se produce una pérdida de elasticidad del intro vulvar y una reducción y una reducción de la actividad de las glándulas vaginales y del grosor del epitelio escamoso vaginal, lo que comporta una disminución de la lubricación y en algunas mujeres, sequedad vaginal y dispareunia. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM], 2004).

La incontinencia urinaria es un problema complejo y multifactorial, cuya prevalencia aumenta con la edad. Aunque las disminuciones de los estrógenos podrían contribuir a la incontinencia urinaria y a la presencia de síntomas urinarios (Urgencia miccional), otros factores tienen un papel más relevante (paridad, traumatismos del parto, prolapso uterino y cierto fármacos).

La asociación entre la incontinencia urinaria y la disminución de estrógenos es controvertida. Algunos estudios han mostrado una asociación, mientras otros no. Por otra parte, diversos estudios muestran un aumento de la incontinencia de urgencia y mixta (de urgencia y de esfuerzo) y una disminución de la incontinencia de esfuerzo en la postmenopausia. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM], 2004).

## **Síntomas Psicológicos**

Durante el climaterio las mujeres refieren insomnio, dificultad en la concentración, alteraciones en el ánimo, llanto fácil, angustia, irritabilidad, ansiedad, y cambios de humor, tendencia a estados de ánimos depresivos, disminución del apetito sexual y disminución de la capacidad de concentración, pérdida de memoria y trastornos en el humor sin causa aparente. Si bien la depresión se ha incluido como síntoma asociado al climaterio, hoy se sabe que la caída de estrógenos produce en algunas mujeres un “síndrome depresivo” que no puede categorizarse como

depresión. (Testa, 2011). Una parte de estas alteraciones dependen de factores socioculturales y de la personalidad de la mujer. (Ambrojo, 2012).

### **Síntomas sexuales**

Las disfunciones sexuales son muy comunes durante el climaterio debido a la deficiencia hormonal, generalmente disminuye el deseo sexual y la frecuencia de las relaciones sexuales. (Asociación Mexicana para el estudio del climaterio, 2010).

Algunas mujeres, desaparece el miedo al embarazo, viven la sexualidad en esa etapa de una manera más libre y satisfactoria. Las relaciones sexuales no solo se basan en la genitalidad si no que constituyen una forma de comunicación de sentimientos y afectos con la pareja, necesidad de comunicación que sigue presente en el climaterio más allá de la función reproductora (Ambrojo,2012).

### **1.7 Cambios Fisiológicos del Climaterio**

En la menopausia se produce un agotamiento folicular en el ovario y, como consecuencia, el suceso clave: la caída de estrógenos. Este descenso estrogénico va a condicionar la mayoría de cambios aumento de síntomas que se van a producir durante el climaterio.

Ovarios y trompas: después de los 35 años de edad el ovario disminuye de tamaño y peso y ocurre el fenómeno de atresia. Los ovarios no solamente se empequeñecen, sino que su superficie se arruga (ova-rios giratus). Hacia los 55 o 60 años, los ovarios no son mayores que una almendra.

La trompa se atrofia y se retrae progresivamente y el ligamento suspensorio del ovario también se retrae, por lo que éste se eleva en la fosa ilíaca. (Lugones, Quintana y Cruz, 1997).

Útero y vagina: Igualmente el útero se atrofia y se reduce su tamaño y el endometrio deja de menstruar y se retrae, aunque no debemos olvidar que a veces persiste en proliferación y hasta con hiperplasia. La vagina se adelgaza y atrofia y en su exudado desaparecen las células glucogénicas y carbopictóicas. Además, hay sequedad vaginal, dispareunia y prurito. (Lugones, Quintana y Cruz, 1997).

Vulva, periné y ligamentos: En la vulva se atrofian los labios mayores y menores que permite, en mujeres delgadas, observar la hendidura vulvar desde el exterior. Con frecuencia la mucosa vulvar al tiempo que se atrofia se hace blanquecina y sus rugosidades desaparecen un PH  $\geq 5$  en la perimenopausia y en la posmenopausias PH  $\geq 7$ , erosiones vaginales y friabilidad cervicovaginal. El periné también se relaja, pues como se sabe los músculos perineales conservan su función y su tono por la acción de los estrógenos. Otro tanto ocurre con los ligamentos del útero, en especial los retináculos que se relajan y atrofian. La consecuencia de todo esto es que la mujer se hace propensa a los prolapsos y descensos de los genitales, con síntomas tales como tenesmo vesical, disuria e incontinencia urinaria. (Lugones, Quintana y Cruz, 1997).

### **1.8 Riesgos en el climaterio**

En la mujer, dos enfermedades se relacionan estrechamente con los cambios fisiológicos que se producen durante el climaterio, menopausia y postmenopausia: la osteoporosis y la enfermedad cardiovascular. Constituyen las principales causas de morbimortalidad en las mujeres después de la menopausia.

Después de la enfermedad cardiovascular, la osteoporosis

Es el problema más significativo relacionado con la deficiencia de estrógenos (Canto, 2006).

## **Osteoporosis**

La osteoporosis es una enfermedad sistémica del esqueleto caracterizada por una baja masa ósea y alteraciones de la microarquitectura del tejido óseo. Estos cambios comportan una disminución de la resistencia del hueso y un incremento de la fragilidad y de la susceptibilidad de fractura. La osteoporosis es un proceso crónico que se desarrolla con la edad.

El hueso es un tejido vivo que se encuentra en constante remodelación y recambio óseo. Su tamaño, resistencia y mineralización aumenta durante las etapas de desarrollo, con un pico máximo en la tercera década de vida. Después de conseguir este pico, comienza de manera gradual y lenta una inevitable pérdida de masa ósea. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM], 2004).

La osteoporosis es uno de los mayores problemas de salud en la sociedad moderna debido al envejecimiento poblacional. La menopausia es la causa principal de osteoporosis en las mujeres, debido a la disminución de los niveles de estrógenos. La pérdida del hueso ocasiona una menor resistencia de este, que conduce fácilmente a fracturas de la muñeca, la columna y la cadera. (Testa, 2011).

La osteoporosis es un efecto que se observa a lo largo plazo. Además, a consecuencia de ello, pueden aparecer dolores articulares en rodillas, región lumbar y cervical, deformidad de la columna y disminución de la talla por aplastamientos vertebrales, y riesgo de fracturas patológicas.

Aunque el riesgo de padecer osteoporosis aumenta en la menopausia y en el climaterio, existen otros riesgos adicionales.



---

### Principales factores de riesgo para la osteoporosis

---

Es posible que una mujer no tenga ninguno de estos factores de riesgo y, aun así, padezca osteoporosis.

- 
- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| ✓ Edad                  | ✓ Baja ingesta de calcio  |
| ✓ Raza negra            | ✓ Tabaco                  |
| ✓ Menarquia precoz      | ✓ Alcohol                 |
| ✓ Menopausia precoz     | ✓ Escasa actividad física |
| ✓ Ooforectomía temprana | ✓ Esteroides orales       |
| ✓ Delgadez              | ✓ Hipertiroidismo         |
| ✓ Estilo de vida        |                           |
- 

(Ambrojo, 2012).

La pérdida de masa ósea ocurre más tempranamente en las mujeres y experimenta una aceleración al cesar la producción estrogénica. Inicialmente el ritmo de pérdida aumenta en la perimenopausia y en los primeros años después de la menopausia, para posteriormente disminuir e igualarse al de los varones. El ritmo de pérdida de masa ósea en los primeros años de la posmenopausia irá en aumento. En la gran mayoría de las mujeres, este ritmo de pérdida regresa a niveles similares a los años previos al climaterio. En un grupo reducido de mujeres este ritmo acelerado de pérdida puede ser más prolongado en el tiempo. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM], 2004).

La incidencia aproximadamente el 40% de las mujeres mayores de 50 años podrían sufrir una fractura a lo largo de su vida (Testa, 2011).

Los estrógenos eliminan tejido óseo llevado a cabo por los osteoclastos. Es por ello que, recién a partir de la menopausia, se produce una pérdida gradual de masa ósea, debido al hipoestrógenismo. (Testa, 2011).

## **Enfermedad cardiovascular**

La enfermedad isquémica cardiovascular constituye la primera causa de mortalidad y morbilidad en las mujeres posmenopáusicas. (Soca, Rivas, Sarmiento, Mariño, Marrero y Mosqueda, 2014).

La enfermedad cardiovascular se caracteriza por tener una etiología multifactorial. El incremento de riesgo coronario está ligado sobre todo al incremento de factores de riesgo que aparecen con la edad. El envejecimiento, la hipertensión arterial, la dislipemia, la diabetes, el hábito tabáquico, el sedentarismo, la obesidad y los antecedentes familiares son los factores más importantes y se potencian entre sí. (Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM], 2004).

En el climaterio se producen cambios que incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular, entre los que se destacan el incremento de la grasa visceral, la resistencia de la insulina, el aumento del colesterol y de las lipoproteínas de baja densidad LDL o cambios en su patrón, la elevación de los triglicéridos y una reducción de las lipoproteínas de alta densidad HDL. Otros factores genéticos y asociados a estilos de vida. Las mujeres menopausias representan un grupo con mayores probabilidades de muerte por EVC, que requieren una atención más integral para atenuar estos problemas. (Soca, Rivas, Sarmiento, Mariño, Marrero y Mosqueda, 2014).

Uno de los factores de riesgos cardiovasculares más reconocidos después de la menopausia es el hipoestrógenismo. Aunque la hipoestrogenemia es al parecer un factor de primer orden que contribuye a la enfermedad cardiovascular en la mujer.

Al caer los estrógenos, se elevan el colesterol de densidad baja (LDL) y disminuye el colesterol de densidad alta (HDL); esto favorece la formación de las placas de ateroma y la progresión de la aterosclerosis coronaria; con ello, las enfermedades cardiovasculares se incrementan en forma sustancial.

## **1.9 Autocuidado**

El autocuidado se refiere a las prácticas cotidianas y a las decisiones sobre ellas, que realiza una persona, familia o grupo para cuidar de su salud; estas prácticas son 'destrezas' aprendidas a través de toda la vida, de uso continuo, que se emplean por libre decisión, con el propósito de fortalecer o restablecer la salud y prevenir la enfermedad; ellas responden a la capacidad de supervivencia y a las prácticas habituales de la cultura a la que se pertenece. (Tobón, 2000).

El autocuidado es una función inherente al ser humano e indispensable para la vida de todos los seres vivos con quienes interactúa; resulta del crecimiento de la persona en el diario vivir, en cada experiencia como cuidador de sí mismo y de quienes hacen parte de su entorno. Debido a su gran potencial para influir de manera positiva sobre la forma de vivir de las personas, el autocuidado se constituye en una estrategia importante para la protección de la salud y la prevención de la enfermedad. (Tobón, 2000).

Es el acto de mantener la vida, asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para la vida, pero que son diversas en sus manifestaciones. Las diferentes formas de responder a las necesidades importantes crean e instauran hábitos personales o de grupo, es un acto individual que cada persona se brinda a sí mismo cuando se adquiere autonomía, pero a su vez es un acto de reciprocidad que tiende a darse a cualquier persona que de forma temporal o definitivamente no está en capacidad de atender sus propias necesidades vitales y por lo tanto requiere del apoyo de otros

El individuo es autónomo e independiente, con dos facultades principales, el conocimiento y la voluntad, la persona es consiente y libre y por lo mismo es responsable, estas son las características principales propias de cualquier persona, de la que dependen las prácticas de autocuidado, además de otros factores como son los sociales, culturales, económicos y psicológicos. (Martínez, Escobar y Soriano, 2008).

## **Autocuidados en el Climaterio**

Una de las responsabilidades de los profesionales de enfermería es enseñar a los pacientes los cuidados que necesitan para mantener su salud y es importante tener en cuenta esto a la hora de fomentar hábitos saludables y abordar los principales autocuidados que debe conocer y llevar a cabo una mujer durante el climaterio. (Ambrojo, 2012).

Los pasos de educación sanitaria encaminados a que la mujer pueda poner en práctica una serie de autocuidados que le sean útiles para mantener la salud y el bienestar. (Goberna, 2002).

## **Fomentos de Hábitos Saludables**

Es necesario vivir la experiencia de la menopausia con buena salud, con libertad de disposición de sí misma, con autonomía y mucho placer. Así mismo, tomar en cuenta las siguientes recomendaciones para elevar la calidad de vida de estas mujeres: (Charlton, 2004).

## **Actividad física**

La realización de ejercicio regular es beneficioso para el organismo en conjunto en cualquier etapa de la vida, pero cabe decir que aún es más importante en el climaterio porque:

- ✓ Previene la enfermedad cardiovascular y tiene un efecto beneficioso sobre la masa ósea.
- ✓ Genera bienestar mental.
- ✓ La actividad física regular previene la obesidad y ayuda a perder peso si fuera necesario.
- ✓ Mejora el tono muscular de todo el cuerpo incluyendo la musculatura perineal.

El programa de ejercicios debe estar adaptado a cada mujer dependiendo de su edad, su estado de salud y su forma física. Como norma general se debe evitar el sobreesfuerzo. Son recomendables deportes como caminar, natación, bicicleta, yoga. (Ambrojo, 2012).

### **Dieta adecuada**

Una adecuada alimentación mantenida desde la infancia y la juventud ayuda a conseguir un buen estado de salud al llegar al climaterio. Una pauta nutricional apropiada en esta etapa puede ayudar a la prevención de una serie de problemas que pueden presentarse a medio o largo plazo, como la osteoporosis, los problemas digestivos (susceptibles de prevención con un adecuado aporte de fibra) y el aumento de peso; por ello, el consejo dietético en esta época debe encaminarse en tres direcciones fundamentales:

- ✓ Adecuado aporte de calcio.
- ✓ Adecuado aporte de fibra.
- ✓ Adecuado aporte calórico. (Goberna,2002)

### **Actividad mental**

Mantenerse activa mentalmente es igualmente importante para la salud física y mental, además mejora la capacidad de concentración y la memoria y previene el envejecimiento mental. Se deben recomendar hábitos como la lectura, la realización de ejercicios de memoria y concentración, cultivar las relaciones sociales y la conversación, las actividades culturales y los viajes (Ambrojo, 2012).

### **Evitar Los Tóxicos**

Las sustancias consideradas potencialmente tóxicas (tabaco, alcohol, cafeína, drogas y algunos casos de automedicación, si los fármacos son usados de forma indiscriminada) pueden causar efectos desfavorables en la época del climaterio. Estas acciones perjudiciales pueden resumirse en:

- ✓ Menopausia más precoz.
- ✓ Climaterio más sintomático.
- ✓ Patología asociada importante.
- ✓ Envejecimiento acelerado. (Goberna, 2012).

### **Control de síntomas frecuentes**

Es importante dentro de la labor de enfermería, además de explicar y aclarar todas las dudas sobre los signos y síntomas de esta etapa, señalar o aportar acciones que las mujeres puedan llevar a cabo para abordar algunos de los síntomas más frecuentes del climaterio.

### **Sofocos**

Los sofocos son uno de los síntomas que preocupa más a las mujeres y por el que más consultan. Deben saber que aparece precozmente, que va a desaparecer con el paso de los años y que no tienen significación clínica ninguna.

Entre los autocuidados que se les puede recomendar se encuentran:

- ✓ Se les puede aconsejar evitar los sitios calurosos y con aglomeración de gente.
- ✓ Buscar lugares climatizados.
- ✓ Usar ropa de algodón.
- ✓ Dejar correr agua fría por cara, cuello y muñecas.
- ✓ Usar técnicas de relajación por la relación de los sofocos con el estrés.
- ✓ Evitar el tabaco, el alcohol y la cafeína.

Los sofocos tienen buena respuesta a la TSH, que se deberá combinar con gestágenos en las mujeres no histerectomizadas. Los fitoestrógenos necesitan más estudios que confirmen su acción, pero parece que existe consenso en que disminuyen la intensidad de los sofocos.

## **Cefaleas**

Se trata habitualmente de cuadros de intensidad leve o moderada que se resuelven muy fácilmente con el empleo de analgesia de uso habitual.

Autocuidados:

- ✓ Se debe aconsejar eliminar los estímulos sonoros y visuales.
- ✓ Evitar el tabaco y el alcohol.
- ✓ Evitar el estrés.
- ✓ Tomar analgesia si el dolor es importante.
- ✓ Descartar que se deban a alguna causa orgánica si son frecuentes.
- ✓ Insomnio
- ✓ El insomnio puede estar relacionado o no con los sofocos.
- ✓ Realizar ejercicio.
- ✓ Tomar infusiones relajantes antes de dormir.
- ✓ Crear un ambiente tranquilo.
- ✓ Darse un baño caliente antes de acostarse.
- ✓ Evitar la cafeína.
- ✓ Evitar el estrés.
- ✓ Valorar tratamiento con hipnóticos en aquellas mujeres que no se consigan resultados con las medidas higiénico-dietéticas mencionadas.

## **Parestesias**

En el caso de que aparezcan parestesias se debe descartar que se deban a otras causas.

Autocuidados:

- ✓ Se pueden realizar ejercicios de flexión, extensión y rotación de las zonas afectadas.
- ✓ Sequedad vaginal y atrofia vulvovaginal.

Están relacionados con el hipoestrogenismo.

Autocuidados:

- ✓ En casos de sequedad vaginal recomendar el uso de un lubricante vaginal durante las relaciones sexuales.
- ✓ Mantener una vida sexual activa es importante para retrasar la atrofia.
- ✓ Si se presenta dolor, prurito o sangrado, es necesario acudir a consulta.
- ✓ Existen preparados de cremas y óvulos vaginales que contienen estrógenos y pueden mejorar la atrofia y sequedad de esta zona, pero no deben usarse como lubricantes.

### **Prolapsos e incontinencia**

Suelen estar relacionados con el debilitamiento de la musculatura del suelo pélvico y la atrofia del triángulo vesical y de la uretra.

Autocuidados:

- ✓ Realizar los ejercicios de Kegel.
- ✓ Usar compresas de algodón.
- ✓ Evitar jabones no neutros o en exceso.
- ✓ Conocer los síntomas de infección de las vías urinarias.
- ✓ Medidas generales de prevención de infecciones urinarias. (Ambrojo, 2012).

### **Prevención y control de Riesgos**

Prevenir los problemas de salud asociados a esta etapa de la vida, el control y seguimiento de la mujer durante el climaterio va a constar de los siguientes parámetros:

Historia clínica y anamnesis:

- ✓ Datos personales y sociales.
- ✓ Antecedentes personales médicos y quirúrgicos.
- ✓ Antecedentes personales ginecológicos y obstétricos.



- ✓ Antecedentes familiares.
- ✓ Hábitos tóxicos.
- ✓ Tratamientos médicos.
- ✓ Sintomatología climatérica que presente.

#### Exploración física:

- ✓ Altura, peso, tensión arterial.
- ✓ Exploración ginecológica: citología y ecografía transvaginal.
- ✓ Exploración mamaria.

#### Otras pruebas:

- ✓ Analítica de sangre y orina: hemograma, perfil lipídico y hepático, estudio de coagulación, hormonas y sistemático de orina.
- ✓ Histeroscopia y biopsia endometrial: la histeroscopia consiste en la visualización de la cavidad uterina. Se realiza introduciendo un endoscopio a través del cérvix. Durante la misma, si es necesario, se puede extraer tejido endometrial para realizar una biopsia. Está indicada si el endometrio se observa engrosado en la ecografía transvaginal o existe un sangrado anormal.
- ✓ Mamografía: se realizará anual o bianualmente dependiendo del programa.
- ✓ Densitometría ósea: se realizará en mujeres con factores de riesgo de
- ✓ osteoporosis. (Ambrojo, 2012).

## **CAPÍTULO II TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL.**

### **2.1 Antecedentes**

La menopausia es la última menstruación que presenta la mujer, permaneciendo con una deficiencia estrogénica aproximadamente una tercera parte de su vida. A lo largo del tiempo, se ha ideado distintas alternativas para controlar y sustituir esta deficiencia, y una de ellas es la terapia hormonal (TH).

Desde 1926, en que estuvo disponible el primer estrógeno comercial, la evolución en el conocimiento del metabolismo de los esteroides sexuales ha progresado de manera importante. (Carranza, 2008).

Los estrógenos conjugados, lanzados en 1942, rápidamente se transformaron en el medicamento más prescrito en los Estados Unidos para el climaterio. Se extraen de orina de yeguas embarazadas, y contienen como mínimo 10 estrógenos biológicamente activos, algunos inexistentes en el organismo de la mujer. (Silva, 2003).

En la década de los 50 y los 60 la monoterapia con estrógenos se hizo muy popular en los Estados Unidos, iniciándose un aumento muy significativo de la prescripción hormonal para tratar sintomatología climatérica. (Silva, 2003).

La Terapia Hormonal es eficaz, alivia los síntomas y es la principal indicación cuando se inicia durante los primeros cinco años posteriores a la menopausia. El estrógeno está en uso desde 1950 y 1960. (Vargas, Acosta, Moreno, Vargas, Flores y Tovar, 2013).

A mediados de 1970, las mujeres posmenopáusicas que usaron estrógenos solo tenían mayor riesgo de cáncer de endometrio; la adición de progesterona proporciono protección y se convirtió en el tratamiento no solo de síntomas menopaúsicos, si no protección a largo plazo contra osteoporosis y fracturas

relacionadas, enfermedades vasculares (EVC), incluso enfermedades de Alzheimer. (Vargas, Acosta, Moreno, Vargas, Flores y Tovar, 2013).

En 1972 son publicados los primeros trabajos clínicos sobre el uso, por vía oral, del principal estrógeno producido por el ovario humano: el  $17\beta$  – estradiol micronizado.

Uno de los temores más importantes con TH y más con la combinación es el cáncer de endometrio u mama. Se sabe que el padecer el riesgo de padecer cáncer de mama se incrementa entre 1.3 y 2.2, según los datos presentados en la WHI; el riesgo después de 5 años fue 1.26 (1.00 a 1.59).

En el estudio de la WHI, se observó, al igual que otros previos, que si agregas progestágeno el riesgo de padecer cáncer de endometrio disminuye; no obstante, se sabía que la administración de estrógenos evita la pérdida de masa ósea, lo que conduce a un menor riesgo de osteoporosis; esto se corrobora en un estudio de WHI en el que se observó que es eficaz para prevenir la aparición de fracturas tanto en el ámbito vertebral como en el de cadera. (Carranza, 2008).

Como consecuencia del aumento explosivo del uso de estrógenos, aparecen en la década de los 70 las primeras publicaciones que reportan la alta incidencia de cáncer de endometrio en mujeres sometidas a monoterapias con estrógenos y con útero intacto, con riesgo relativo de dos a 20, dependiendo los estrógenos usados, la dosis y duración del tratamiento. Se establece así la necesidad de terapia estrogénica combinada con progestágenos con la finalidad de proteger al endometrio del desarrollo de hiperplasia y/o cáncer en mujeres con útero intacto. (Silva, 2003).

Otros de los efectos de la TH se han observado en el sistema nervioso central, donde la TH produce cambios que se traducen en mejoría en el estado de ánimo, memoria y retardo en la degeneración en al ámbito neuronal; sin embargo no se

ha demostrado disminución en el riesgo de padecer enfermedad de Alzheimer. (Carranza, 2008).

A partir de 1980 se generaliza en Europa el uso de la noretisterona acetato (NETA) y luego en Estados Unidos el uso de la medroxiprogesterona acetato (AMP), con fines de proteger el endometrio. En asociación con diferentes tipos de estrógenos usados se desarrolla el esquema secuencial discontinuo, secuencial continuo y combinado continuo que se encuentra en uso hasta hoy. (Silva, 2003).

En 1980 se demostró la posibilidad de administración de estrógenos por vía percutánea, por medio de un gel con  $17\beta$ - estradiol que, aplicado en la piel, permite el paso de la hormona hacia el tejido celular subcutáneo, desde donde es transferida directamente hacia la sangre, evitándose el primer paso hepático, que ocurre con la administración oral.

Otro sistema parenteral fue propuesto en 1987, con el desarrollo de sistemas adhesivos que liberan  $17\beta$ - estradiol por vía transdérmica en forma continúa. Estos sistemas, que inicialmente contenía un reservorio que almacena la hormona, pasan después a incorporar el estrógeno en la superficie adhesiva desde donde se libera la hormona. Estos son los denominados parches de matriz. Pueden ser sustituidos cada tres o siete días, con la liberación uniforme de estrógeno y/ progestágeno durante el tiempo de uso. (Silva, 2003)

Las primeras tentativas de utilizar hormonas sexuales para disminuir las consecuencias del envejecimiento fueron hechas por el doctor Brown-Séguard quien, a los 72 años, en 1889, se inyectó a sí mismo extractos de testículo de carnero. Estos experimentos no solo asentaron las bases del desarrollo de la terapia hormonal de remplazo (TRH), sino también de la misma endocrinología.

En el 2002, la iniciativa de Salud de la Mujer, informó que aumentaba el riesgo de enfermedades cardiovasculares, enfermedades cerebrovasculares y cáncer de mama. (Vargas, Acosta, Moreno, Vargas, Flores y Tovar, 2013).

Ha sido muy controversial el uso de la TRH en los años 80', fue ampliamente utilizada y a partir del año 2000 este uso disminuyó a partir de un estudio realizado por Rossovy, Anderson, Patrice, Lacroix, et.al. denominado WHI (Women's Health Initiative), dando consecuencia a el riesgo coronario y cancerígeno con el uso de la TRH combinado. Sin embargo se encuentra la disminución de osteoporosis y la mujer en la sintomatología vasomotora y sexual.

## **2.2 Terapia de Reemplazo Hormonal**

La terapia hormonal es un valioso recurso terapéutico para mejorar la calidad de vida en estas mujeres. Si bien la expectativa de vida de la mujer ha aumentado, la edad en que aparece la menopausia se ha mantenido estable; por lo tanto, la mujer vive un tiempo considerable en estado menopáusicos. La menopausia es entonces una etapa más de la vida, un evento fisiológico dentro del ciclo vital femenino y no es considerado una enfermedad, aunque en un elevado porcentaje de casos se asocia en su evolución natural con procesos que afectarán la salud de la mujer y requerirán atención médica. Las consecuencias a corto (alteraciones neurovegetativas y psicológicas), mediano (procesos genitourinarias y cutáneas) y largo plazo (osteoporosis y enfermedad cardiovascular) pueden conducir a una incapacidad importante, fundamentalmente las 2 últimas. Por esta razón uno de los principales objetivos es mejorar la calidad de vida de la mujer luego de su menopausia.

A pesar de los beneficios de la TH, el número de mujeres que siguen este tratamiento es pequeño. Es el personal de Enfermería quien tiene la responsabilidad de educar, informar y concientizar sobre la problemática del climaterio, acompañando a la mujer en la toma de decisiones con respecto al cuidado adecuado de su salud.

En la actualidad se usan dosis bajas en la TH, logrando iguales efectos terapéuticos con menores efectos adversos.

## **Estrógenos**

Los estrógenos son esteroides que se producen en el ovario. El principal motivo por el cual se prescriben durante el climaterio es para el control de la sintomatología (bochornos) y para la prevención de la osteoporosis.

Clasificación:

- ✓ Los naturales comprenden el estradiol, la estrona y estriol. Los estrógenos conjugados equinos, o por síntesis, como los estrógenos conjugados esterificados.
- ✓ Los estrógenos sintéticos son aquellos en que las adiciones químicas en la molécula natural dan lugar a compuestos con mayor potencia o distinta farmacocinética que con la molécula original (etinilestradiol, mestranol). (Carranza, 2008).

## **Mecanismo de acción de las hormonas esteroides.**

Las hormonas esteroides comprenden a los estrógenos, la progesterona, los andrógenos, los glucocorticoides, los mineralocorticoides y vitamina D. Son sustancias hidrófobas que ejercen, entre otras, su acción a través de la unión a receptores intracelulares.

Una vez que los esteroides se encuentran dentro de la célula, se une al receptor intracelular inactivo; este sufre un cambio en la conformación y es activado después de haber liberado a las proteínas de choque térmico. Estas proteínas permiten que el receptor tome distintas conformaciones y evitan su degradación por las proteasas intracelulares. Asimismo, dichas proteínas no favorecen la unión adecuada del receptor al DNA; por eso, al unirse el receptor al ligando, son liberadas recuperando su capacidad de unión. Posterior a la síntesis del receptor, éste sufre diversas modificaciones, entre ellas la fosforilación, la cual tiene la función de favorecer la unión específica de la hormona; la dimerización del receptor y permite una interacción estable del DNA, interacción con otros factores

de transcripción de la polimerasa de RNA así como la inactivación y degradación del receptor. (Carranza, 2008).

## **Progestágenos**

Los progéstagenos como parte de la TH tiene la función de disminuir el riesgo de hiperplasia y cáncer de endometrio; por eso toda mujer climatérica con útero con bajo terapia con estrógenos (TE).

Clasificación:

Puede ser de dos tipos derivados de la progesterona y derivados de la testosterona.

La progesterona es un esteroide secretado por el cuerpo lúteo (amarillo) durante la segunda mitad del ciclo menstrual. Los progestágenos son compuestos altamente lipófilos que se difunden rápido al interior de las células, donde ocurre su unión con el receptor de progesterona (RP); RP funciona como un factor de transcripción nuclear que, una vez activado, interactúa con un elemento de respuesta a progesterona (ERP) que iniciara después la síntesis de RNA mensajero. E RP se expresa en cantidades significativas en el aparato reproductor femenino, las glándulas mamarias y el sistema nervioso central (con especial énfasis en la región del hipotálamo e hipófisis).

En varios tejidos, la inducción del RP es mediada por los estrógenos y, por tanto, su presencia es un buen marcador de actividad estrogénica. (Carranza, 2008).

Efectos secundarios:

Insomnio, fatiga, depresión, acné, hirsutismo, náuseas, vómito, mastodinia y síndrome de tensión premestrua. Otros, más raros son dolores abdominales, lumbar, gástrico, articular, de piernas y perineal; edema; bochornos; galactorrea; retención hídrica; estreñimiento o diarrea; dispepsia, y flatulencia. También se ha

descrito libido disminuida, dismenorrea, dispareunia, micción incrementada, leucorrea, nicturia, prurito o irritación vaginal, sequedad vaginal, sangrado y flujo vaginal, mareo, labilidad emocional, cefalea insomnio, irritabilidad, nerviosismo, somnolencia y prurito genital. Estos síntomas dependen del tipo de progestágeno utilizado.

Contraindicaciones:

Cánceres hormonodependientes, meningiomas, hemorragia uterina de origen no determinado, tromboflebitis activa, trastornos tromboembólicos, disfunción hepática e hipersensibilidad al mismo. El uso aislado de progestágenos en la posmenopausia no se debe considerar como el tratamiento de primera elección dado su efecto deletéreo sobre los lípidos, a pesar de su efecto beneficioso sobre la masa ósea. (Carranza, 2008).

## **Andrógenos**

Por estímulo de la hormona luteinizante (LH), en la posmenopausia el estroma ovárico y la teca son capaces de producir andrógenos, como testosterona y androstenediona, en pequeñas cantidades, los cuales pueden ser aromatizados en los tejidos periféricos.

En la mujer premenopáusica, la androstenediona es producida 50% por el ovario y 50% por la suprarrenal. La testosterona disminuye en la posmenopausia, pero no en la producción que lo hace la androstenediona.

Como parte del envejecimiento, hay una merma proporcional en la producción de andrógenos suprarrenales, sobre todo la dehidroepiandrosterona (DHEA) y su sulfato (DHE-S). (Carranza, 2008).



Clasificación:

Los principales andrógenos son la testosterona, la androstenediona y la DHEA. La testosterona se ha utilizado como parte del tratamiento de la mujer climatérica, al igual que otros productos derivados, como la metiltestosterona, el cipionato de testosterona y el enantato de testosterona.

El mecanismo de activación del receptor es semejante al de las demás hormonas esteroideas.

El receptor de andrógenos pertenece a la misma familia de factores de transcripción activada por ligandos y es codificado por un gen en el brazo largo del cromosoma X (Xq11-12). (Carranza, 2008)

Efectos secundarios

Dados sus efectos desfavorables en los lípidos, la función hepática y el riesgo de inducir virilización (hirsutismo, acné, clitoromegalia, cambios en la voz) disminuye su utilidad. Las dosis altas pueden ocasionar disfunción hepática, peliosis hepática y, en casos raros, hepatocarcinoma. Los efectos secundarios dependen de la dosis, alquilación y vía de administración, pero se sabe que todos son virilizantes. (Carranza, 2008).

### **Tibolona**

Es un esteroide sintético derivado de la noretisterona que actúa como gonadomimético. Se administra en un esquema continuo. Se ha demostrado que la tibolona reduce de forma significativa los sofocos y las sudoraciones nocturnas, mejora los síntomas vaginales (sequedad y dispareunia) y la libido, incrementa la masa ósea (2,5% en columna y 3,5% en cuello de fémur tras dos años de tratamiento), reduce el colesterol HDL y no modifica el LDL. No se recomienda su

uso a medio o largo plazo debido a un aumento del riesgo de cáncer de mama. (Martín y Benedí, 2009).

### **2.2.1 Fármacos y Vía de administración**

#### **Estrógenos**

En la actualidad, su recomendación principal es como terapia local urogenital para combatir la sequedad vaginal, la dispareunia y algunos trastornos urinarios relacionados con hipoestrogenismo. (Carranza, 2008).

Los estrógenos empleados en la TH pueden emplearse por diversas vías de administración, lo que permite elegir la manera más específica de lograr el efecto deseado.

#### **Vía Oral**

Por vía oral se administra en forma de Valerianato de Estradiol; con 1 mg, se alcanza un nivel en plasma de 40 pg/ml de Estradiol y 150 pg/ml de Estrona. Tiene el inconveniente del efecto de primer paso hepático y la ventaja de la comodidad de la vía oral.

- ✓ Estrógenos conjugados equinos (ECE: 0.3 - 0.625 - 1.25 mg/d)
- ✓ Valerato de estradiol (1 – 2 mg/d)
- ✓ Estradiol micronizado (1 – 2 mg/d)
- ✓ Sulfato de estrona (1.5 – 3 mg/d; no se usa en la actualidad)
- ✓ Estriol (0.5 mg)

La dosis equivalente a 0.625 mg de ECE es de 2 mg para el valerato de estradiol y el estradiol micronizado, y de 1.26 mg para el sulfato de estrona. La gran ventaja de los estrógenos orales es que presentan mejor perfil lipídico.

El estradiol micronizado pasa en mayor proporción a la circulación general, por lo cual resulta más efectivo. La acción sobre endometrio, mama, tensión arterial

(TA), coagulación, hígado y el metabolismo de hidratos de carbono es menor que la de los demás estrógenos. (Martín e Iglesias, 1999)

Las concentraciones en suero estradiol se alcanza de 1 a 3 hrs posterior a la administración de 2 mg de valerianato de estradiol y se obtienen concentraciones pretratamiento 6 a 24 hr después de la toma. (Carranza, 2008).

#### Vía Transdérmica

La vía transdérmica, muy utilizada hoy en día en forma de 17  $\beta$ Estradiol, se libera a través de una membrana (parche) que se aplica en la piel. Con 0.05 mg de 17  $\beta$ Estradiol se alcanzan niveles en plasma de 40 a 60 pg/ml. La liberación dura entre 3 y 4 días (se aplican dos en semana), y pueden a su vez metabolizarse por completo en el hígado, lo que evita su acumulación.

Por vía parenteral se encuentra la subcutánea y la intramuscular. Por vía subcutánea, se utilizan implantes con 100 mg de Estradiol, se alcanzan niveles en plasma irregulares, entre 30 y 100 pg/ml. La duración del implante es de aproximadamente seis meses. La vía parenteral, en general, presenta ventajas como no tener efecto de primer paso hepático, no afectar a factores de la coagulación y no modificar el sustrato de la renina, ni SHBG, ni TBG.

#### Vía Percutánea

La vía percutánea se administra mediante un gel hidroalcohólico, que se aplica en la piel que actúa como reservorio y a través de los capilares pasa a la sangre. La dosis/día es de 1.5 a 3 mg de Estradiol y equivale a 2.5-5 g de gel. La absorción depende de la zona donde se aplique, siendo difícil de valorar el nivel plasmático obtenido.

### Vía Transvaginal

Hay productos que contienen 0.625 mg de ECE por gramo de crema. Los anillos de 17B-E2 que liberaban 2 mg de estrógenos se retiraron de la venta en 2001.

En cambio, los óvulos que contienen estriol son efectivos localmente sobre el tracto genital inferior y urinario.

Cada óvulo posee 0.5 mg de estriol; por otro lado, cada gramo de crema posee 1 mg de estriol.

También es efectivo y de gran uso el promestriene en cápsulas y crema. Las cápsulas son de 0.01g de promestriene; cada 100 g de crema se incluye 1 g de promestriene.

### Vía Subdérmica

Los implantes o pellets están disponibles en dosis de 25, 50 y 100 mg y se insertan en la grasa subcutánea. Su dosificación varía con el tiempo; la depuración de la sustancia activa puede tomar hasta 18 meses. (Martín e Iglesias, 1999)

### Beneficios:

- ✓ Control de síntomas vasomotores, disminución de riesgo de fractura vertebral y no vertebral.
- ✓ Reducción del riesgo de cáncer de colon.
- ✓ Disminución del colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL-C).
- ✓ Alivio de síntomas psicológicos.
- ✓ Disminución de riesgo cardiovascular con el inicio temprano.
- ✓ Probable retardo de la enfermedad de Alzheimer.
- ✓ Reducción de la pérdida dental.
- ✓ Mejora la cicatrización y retardo en la aparición de osteoartritis. (Carranza, 2008).

Efectos secundarios:

Náuseas, mastodinia, cefalea, dolor en miembros pélvicos, los cuales disminuyen o desaparecen a los pocos meses de tratamiento.

El riesgo de trombosis está vinculado con el antecedente familiar de tromboembolia venosa, índice de masa corporal alto y enfermedades crónicas.

Accidente vascular cerebral, se encontró un riesgo disminuido. (Carranza, 2008).

Contraindicaciones:

La hipertensión arterial ha sido considerada una contraindicación para la THR por vía oral, y se indicaba siempre la vía transdérmica. Cuando los estrógenos se administran por vía oral experimentan un efecto de primer paso hepático, ocasionando un incremento en la síntesis de renina, y por medio del sistema renina-angiotensina-aldosterona, mayor probabilidad de retención de sodio y agua, con el consecuente incremento de la presión arterial. Con la aparición de la drospirenona, un progestágeno derivado de la espirolactona, la vía oral ha dejado de ser una contraindicación en las pacientes hipertensas debido a que posee propiedades antialdosterona. Por otro lado, la THR no está contraindicada en las pacientes con antecedentes familiares de cáncer de mama. En estos casos, debe realizarse un estricto análisis del perfil beneficio-riesgo antes de comenzarla. En caso de indicarse THR, debe evitarse la administración del acetato de medroxiprogesterona como progestágeno. (Martín y Benedí, 2009)

### **2.3 Controversia de la Terapia de Reemplazo Hormonal**

Como se ha podido comprobar, la administración de estrógenos es beneficiosa para la mujer en ese período de su vida, cada vez más prolongado gracias al desarrollo socioeconómico. Sin embargo, la realidad es que, dependiendo de los países, sólo un 5-35% de las mujeres se benefician de la THS. Esto está relacionado no sólo con su coste económico, sino también con la falta de una información adecuada, que provoca entre algunos profesionales de la salud una

exagerada cautela ante los efectos secundarios a largo plazo. Así mismo, esta información contradictoria genera una gran confusión entre la población general. (Martín e Iglesias, 1999).

La terapia con estrógenos (TE) o terapia con estrógenos y progestágenos (TEP) reducen el riesgo de fracturas osteoporóticas durante la menopausia, pero incrementan el riesgo de tromboembolia, EVC, colecistopatías e incontinencia urinaria. La TE disminuye el riesgo de cáncer mamario, y la TEP incrementa el riesgo de demencia y cáncer mamario; no se recomienda TH durante la menopausia para prevenir enfermedades crónicas. Las indicaciones actuales incluyen el uso a corto plazo para síntomas vasomotores, atrofia genital y prevención de la osteoporosis, pero es necesario entender el riesgo de cáncer y la tasa de mortalidad implicadas con la administración de la TH; aunque existe, el riesgo es modesto y los beneficios son mayores para mejorar la calidad de vida, con menor riesgo de enfermedades cardíacas, cáncer colorrectal, demencia y fracturas osteoporóticas. (Vargas, Acosta, Moreno, Vargas, Flores y Tovar, 2013).

### **2.3.1 Cáncer de endometrio y Terapia de reemplazo hormonal**

En la década de los años 70, se confirma la existencia de un aumento del riesgo de padecer hiperplasia y adenocarcinoma de endometrio tras la administración de estrógenos. Este riesgo está en relación directa con las dosis y la duración del tratamiento, permaneciendo éste incrementado durante 5-10 años después de la suspensión del tratamiento.

Los estrógenos inducen una estimulación del endometrio relacionada con la dosis. Las mujeres con útero intacto deben recibir un suplemento de progesterona. Los regímenes combinados de estrógenos-progestágenos están asociados con una incidencia menor de hiperplasia endometrial y de cáncer que la de la población general.

Los sistemas de liberación intrauterina pueden presentar ventajas. Los regímenes que contienen dosis bajas de estrógenos y progestágenos causan una menor estimulación endometrial y un menor sangrado. (Martín y Benedí, 2009)

La administración de estrógenos a una mujer postmenopáusica, se detecta hiperplasia en el 5-15% de las pautas tras doce meses de tratamiento, y del 10-60% tras 24 meses de tratamiento.

El riesgo de carcinoma de endometrio tras dos años de tratamiento es de 2 a 20 veces mayor que en las que no se administran estrógenos, así mismo aumenta en edades avanzadas con más de 10 años de tratamiento.

El riesgo de patología endometrial puede ser eliminado con la administración de progestágenos en dosis y duración suficiente para cada ciclo de estrógenos. Los progestágenos actúan sobre el endometrio inhibiendo la síntesis del DNA en el epitelio endometrial (acción antiproliferativa). (Martín e Iglesias, 1999).

Además, los progestágenos disminuyen los receptores estrogénicos (RE) a nivel del epitelio endometrial. Esta acción aparece a los seis días de su administración, siendo necesario mantenerlos un número de días suficientes para la disminución de los RE. Actualmente se administran de 12 a 14 días.

Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud completo, encaminado a producir una descamación. Esto se consideraba necesario para tener una seguridad sobre el estado del endometrio y que las dosis Estrógenos-Progesterona (E-P) administradas estuvieran ajustadas correctamente. Estudios recientes, indican que en fase perimenopáusica y con THS, no hay correlación entre la descamación, fase proliferativa y fase secretora. Esto nos lleva a poder utilizar la «dosis mínima eficaz de gestágenos», evitando riesgos de sangrado que provocan molestias y abandono del tratamiento. Se utilizan dosis inferiores a las que se precisarían para la transformación secretora, lo que puede obtenerse con la terapia continua de E-P.

A nivel vascular los progestágenos actúan potenciando los efectos de los estrógenos, de forma que hay una vasodilatación con adelgazamiento de la pared de los vasos, que puede provocar una filtración hemática, con el consiguiente sangrado irregular, que no tiene ninguna relación con situación hiperplásica. Esto es frecuente en la terapia combinada continua, sobre todo cuando se administran progestágenos sintéticos. Podemos concluir afirmando que en las pacientes no hysterectomizadas es obligado añadir progestágenos a la terapia estrogénica. (Martín e Iglesias, 1999)

### **2.3.2 Cáncer de mama y Terapia de reemplazo hormonal**

La incidencia de cáncer de mama varía en los diferentes países. El grado de asociación entre cáncer de mama y la terapia hormonal posmenopáusica es controvertido. Y así, la morbilidad de la mujer en edades comprendidas entre los 50 y 79 años por cáncer de mama es considerable con o sin tratamiento con terapia hormonal, ya que con la edad aumenta la probabilidad de sufrir un cáncer de mama. El riesgo de cáncer de mama asociado con la terapia hormonal es pequeño (menor del 0,1% por año).

Los datos de estudios controlados aleatorizados como el *Women's Health Initiative* (WHI) indican que no hay un aumento del riesgo en mujeres al inicio de la terapia hormonal durante más de siete años

Los datos del WHI y del *Nurse's Health Study* sugieren que la administración de estrógenos solos durante un largo período, de 7 y 15 años, respectivamente, no aumenta el riesgo de cáncer de mama en mujeres.

Estudios europeos observacionales recientes sugieren que el riesgo puede aumentar después de cinco años. No hay suficientes datos para evaluar las posibles diferencias en la incidencia de cáncer de mama al usar diferentes tipos o vías de administración de estrógenos, progestinas y andrógenos.



La densidad mamográfica basal se correlaciona con el riesgo de cáncer de mama. Esto no se aplica necesariamente al aumento de densidad mamográfica inducida por la terapia hormonal. El aumento de la densidad mamaria relacionado con la terapia combinada estrógeno-progestágeno puede impedir la interpretación diagnóstica de la mamografía. (Martín y Benedí, 2009).

Así, en mujeres con antecedentes de enfermedad benigna de la mama y antecedentes familiares en primer grado de cáncer de mama, la TRH debe ser evitada, o ser utilizada en situaciones muy justificadas, valorando siempre riesgo-beneficio. Según los resultados de varios estudios, el pronóstico del cáncer de mama mejora en mujeres tratadas con TRH, encontrando una mortalidad comparada igual o menor.

Actualmente algunos autores, abogan por el TRh en pacientes sometidas a tratamiento por cáncer de mama, para mejorar su calidad de vida, dado que los estudios publicados no encuentran aumento de la incidencia de recidiva.

Así pues, a la espera de estudios más concluyentes, permanece controvertido el riesgo de cáncer de mama en el tratamiento con TRH.

En pacientes con factores de riesgo previos para cáncer de mama, la THS debería limitarse a casos específicos que no se beneficien de terapias alternativas, estableciendo siempre el riesgo-beneficio en tales casos. (Martín e Iglesias, 1999)

Tratamiento: la TRH tiene como objetivos fundamentales mejorar la calidad de vida de la mujer y prevenir las patologías derivadas del déficit hormonal.

La TRH óptima se basa en:

- ✓ Utilizar preparados farmacológicos, fundamentalmente naturales con mínimos o nulos efectos secundarios.
- ✓ Administrar la menor dosis posible para conseguir el efecto deseado.
- ✓ Comodidad y aceptabilidad por parte de la mujer.

- ✓ La indicación y las pautas de tratamiento deben establecerse siempre de forma individualizada.

## **2.4 Osteoporosis y Terapia de reemplazo hormonal**

Dada la relevancia que ha cobrado la prevención y el tratamiento de la osteoporosis en todo el mundo, la THR se sugiere de manera generalizada para evitar el desarrollo y complicación de la osteoporosis, etiquetada como la epidemia silenciosa del siglo XXI. Sin embargo, a pesar de que los criterios para la prevención de este padecimiento están consensuados, no hay parámetros estandarizados para su detección, prevalencia y tratamiento en todas las regiones. Respecto a los tratamientos farmacológicos de la osteoporosis, la controversia es aún mayor. Por lo que se inclinan de forma más unánime los y las profesionales en medicina es por la individualización del tratamiento según las características y factores de riesgo de las pacientes en todos los casos en que se sugiera el uso terapéutico de algún fármaco (calcio+calciferol, tibolona, bifosfanatos como Alendronato, Risedronato, Oseina Hidroxiapatita, moduladores selectivos de receptores estrogénicos para remodelado del hueso como Raloxifeno, etc.)

La tibolona (esteroide sintético derivado de la noresterona) se recomienda ampliamente para el control del síndrome neurovegetativo y la atrofia urogenital en mujeres perimenopáusicas, y postmenopáusicas que tienen osteoporosis, para inhibir la pérdida de masa ósea, sin embargo, algunas investigaciones advierten que en la actualidad no se ha concluido ningún estudio que analice el efecto de la tibolona sobre la tasa de fracturas y que tampoco se conocen suficientemente los efectos a largo plazo de este fármaco en la prevalencia de cáncer de mama. (Sánchez y Álvarez, 2008)

## **2.5 Enfermedades Cardiovasculares y Terapia de reemplazo hormonal**

Uno de los estudios que más exhaustivamente han investigado este tema es el llamado Heart and Estrogen/progestin Replacement Study (HERS) (Grady, Harrington, Bittner, Blumenthal, Davidson, Hlatky et al, 2002) en el que durante 6, 8 años, se observaron a 2,763 mujeres norteamericanas postmenopáusicas con antecedentes de padecimientos coronarios, administrando a unas mujeres hormonas (0,625 mg/d de estrógenos conjugados con 2,5 mg de acetato de medroxyprogesterona) y a otras un placebo. Los resultados a los que llegó el grupo de estudio indican que las mujeres tratadas con hormonas, no manifestaron una disminución significativa de enfermedades coronarias, comparadas con quienes habían recibido un placebo. Incluso mencionan que otros datos observacionales recientes sugieren un incremento del riesgo de padecimientos coronarios en mujeres postmenopáusicas que han iniciado una THR.

Al pasar el umbral de la menopausia, las mujeres aumentan paulatinamente de peso (cerca de medio kilo al año, generalmente de grasa abdominal) lo que se asocia al deterioro de la disminución de las hormonas tiroideas) Además se considera que la hipertensión arterial aumenta con el envejecimiento femenino de una forma más rápida que en los varones, por lo cual se estima que aproximadamente un 70% de mujeres mayores de 65 años de edad la padecen. (Sánchez y Álvarez, 2008)

## CAPÍTULO III CONOCIMIENTO

### 3.1 Evolución del conocimiento

**Griegos.** Los griegos son los 'inventores' de la filosofía, concebida como una forma nueva de conocer que busca confrontar al hombre con la terrible realidad de estar ineluctablemente presente en su aquí y ahora para entenderla. Entre los años 600 y 200 aC, la sistematización del saber humano tiene su etapa fundacional en las escuelas filosóficas griegas, con la formulación y desarrollo de nuevos 'saberes' y 'entenderes'. (Ramírez, 2009).

**Platón y Aristóteles** .Para Platón, naturalmente, conocer es tomar conciencia de las ideas y marcos absolutos, los que según él existen independientemente de cualquier hecho que se trate de captar. Mientras que Aristóteles pone mayor énfasis en los métodos lógicos y prácticos como medios para acopiar conocimiento y concomitantemente captar los principios universales inherentes a él. (Ramírez, 2009).

**Roma** .Los romanos toman contacto con las escuelas de filosofía al conquistar Grecia; pero, debido a que la búsqueda del conocer Roma la aplica más a la conquista y al engrandecimiento del Imperio, inicialmente sus relaciones con el pensamiento filosófico no son buenas. Así, Catón el Censor desapruueba el conocimiento filosófico y, en el año 161 aC, el Senado romano prohíbe la enseñanza de la filosofía, por considerarla peligrosa para la juventud. (Ramírez, 2009).

**La escolástica.** Entre los siglos IX y XII, el conocimiento, en su largo recorrido y para sobrevivir a las nuevas formas de concebir y aprehender, se refugia en los conventos y toma el nombre de escolástica, nombre que se refiere más a la manera de transmitirlo en esas escuelas monacales que a una caracterización filosófica intrínseca. En esta forma de pensamiento filosófico, Dios cobra

relevancia significativa como motor y principio-fin de todas las cosas y, en consecuencia, todo el conocimiento viene y va a Él, razón por la que para la escolástica el conocimiento se inicia y termina en Dios. (Ramírez, 2009).

**Descartes, 1596-1659.** Deduce que la esencia de la naturaleza del conocimiento reside en el pensamiento y que todas aquellas cosas que podamos distinguir claramente con él son ciertas. De esta manera llega a la sentencia, *Cogito, ergo sum*, en español 'Pienso, por tanto, existo'. A esta clara distinción para conocer la llama intuición y afirma que no hay caminos predeterminados para arribar al conocimiento certero de la verdad y que esta solo es alcanzable por intuición o deducción, únicos medios válidos para construir un cuerpo de conocimientos basado en fundamentos firmes. Sostiene que para alcanzar el conocimiento se debe fragmentar el problema y luego reacomodar los 'pedazos', de acuerdo a un orden lógico. (Ramírez, 2009).

**Locke, 1632-1704,** Contemporáneo de Descartes examina la naturaleza y los límites del conocimiento humano y, contradiciéndolo, sitúa su fuente en la experiencia sensible. Sostiene que el conocer depende únicamente de ella, por lo que no existe una verdad innata o accesible solo por razonamiento del intelecto, sino que experiencia y sentidos son fundamentales para conocer. (Ramírez, 2009).

**El empirismo,** de raíces griegas por Heráclito, es la posición epistemológica que se caracteriza por no admitir otro medio de conocimiento que no sea la experiencia. Su auge en las entonces recién aparecidas ciencias experimentales lleva a la visión del conocimiento sustentada como teoría de cavilación-consenso semejante al platoniano reflejo-correspondencia, donde el conocer se forja como un reflejo del objeto externo en el cerebro, tanto si es captado directamente por los órganos sensoriales o si es ayudado por instrumentos de observación; pero, aquí a diferencia de la concepción de Platón, con deducción *a priori*. (Ramírez, 2009).

**El racionalismo** valora en extremo la razón, en el entendido que es la única facultad humana capaz de alcanzar el conocimiento y afirma que solo la conciencia posee contenidos e ideas para sustentarlo, por lo que su substancia es la razón. Para el empirismo, el conocimiento es producto de la percepción sensorial, y para el racionalismo, su opuesto, lo es de la reflexión racional. (Ramírez, 2009).

**Conocimiento y materialismo dialéctico.** Hacia el siglo XIX y conducida por Hegel, Marx, Engels, Vogts y Buchner florece, principalmente en Alemania, el materialismo, una forma de pensamiento filosófico como método para analizar la sociedad. Postula la tenencia de los medios de producción como determinante de todos los órdenes de la vida, ergo del conocimiento y la investigación científica. Para el materialismo, conciencia, espíritu y conocimiento solamente son posibles en cuanto el mundo es materia. El materialismo sostiene a la materia como sustrato de toda realidad, tanto objetiva -física- como subjetiva -pensamiento, conocimiento- y su concepción privilegia e independiza lo material de lo subjetivo. (Ramírez, 2009).

**Epistemología pragmática.** Para la posibilidad de conocer el pragmatismo, propone crear modelos capaces de capturar 'toda' la información relevante y con esta data solucionar o descartar una hipótesis, algo semejante a lo que hoy ya hace una computadora. Suponiendo que pragmáticamente tales modelos pudiesen desarrollarse, su uso sería aberrante para la ciencia y la investigación científica, pues estas se limitarían a elegir un modelo acorde con la magnitud del problema-a-resolver, el que sometido a ese análisis debería solucionarse. Entonces cesaría cualquier investigación y bastaría aplicar uno de estos modelos 'solucionadores' para tener respuesta a cualquier interrogante científica. (Ramírez, 2009).

**El relativismo.** El relativismo, una de las corrientes radicales del post-modernismo, sostiene que todo conocimiento es relativo y niega cualquier absoluto. Al establecer la relatividad del conocer, su visión va más acorde con las ciencias sociales, que en algunos casos permite a sus propias hipótesis estar contenidas en el diseño a analizar, lo que las empíricas no admiten. (Ramírez, 2009).

**Constructivismo.** El constructivismo concibe al sujeto-que-conoce y al objeto-por-conocer como entidades interdependientes y asume que la realidad es, en importante medida, hechura humana y por tanto el conocimiento solo puede ser construido bajo el control de algo que ya es conocido. Para el constructivismo no hay cosas, datos, hechos objetivos o estructuras cognoscentes que se den por descontados; establece conexiones valederas entre el 'modelo' y la 'cosa-que-representa', lo que puede conducir a relativizar el conocimiento, pues así cualquier modelo construido por el sujeto es tan bueno como cualquier otro y entonces no habría manera de distinguir un conocimiento 'verdadero' o adecuado de uno inadecuado o 'falso'. El constructivismo no concuerda con la idea de reflejo-correspondencia de la realidad externa en el acto de conocer. (Ramírez, 2009).

**Epistemología evolucionista.** Esta concepción parte del convencimiento que la capacidad de conocer y las estructuras biológicas concretas relacionadas con él son producto de la selección natural. Sostiene a la teoría de la evolución como elemento imprescindible para validar al conocer. Así, el conocimiento resulta construido por el sujeto, o grupo de sujetos, para adaptarse a su ambiente con procesos realizados a diferentes niveles -biológico, psicológico o social- y su estructuración final deviene solo en el ajuste de partes preexistentes. En cada 'neoestructuración' solamente se retienen las combinaciones o estructuras que contribuyan en forma preponderante a la supervivencia y reproducción del sujeto dentro de su ambiente, el resto 'regresiona' o desaparece. Incorpora a sí el concepto de la evolución de las especies; por tanto, para el evolucionismo, el

conocimiento solo es un instrumento pasivo desarrollado para ayudar a la supervivencia. (Ramírez, 2009).

### **3.2 Conceptos de Conocimiento**

El conocimiento es una actividad esencial de los seres humanos para obtener nueva información, desarrollar su vida y obtener certeza de la realidad. Todo discernimiento requiere forzosamente de una relación en la cual aparecen dos elementos vinculados entre sí: el sujeto y el objeto; esta relación implica una actividad cuyo objetivo es establecer un enlace recíproco entre ambos. (Landeau, 2007).

El conocimiento es un conjunto de información que posee el ser humano, tanto sobre el escenario que lo rodea, como de sí mismo, valiéndose de los sentidos y de la reflexión para obtenerlo; luego lo utiliza como material para divisar las características de los objetos que se encuentren en su entorno, empleando, generalmente, la observación. (Landeau, 2007).

Se entiende por conocimiento el proceso mental que transforma el material sensible recibido del entorno, que codifica, almacena y recupera en circunstancias o momentos posteriores; no surge de forma repentina, implica un proceso histórico biopsicosocial, individual y colectivo. El tener conocimiento sobre un determinado hecho o situación, permite a quien lo posee ser menos susceptibles a tener percepciones erróneas sobre el propio cuidado de la salud. (Carrillo, Arriaga, Cerino y Ovilla, 2014).

Martin Gramcko cita: “el conocimiento como el conjunto de razonamientos ideados para explicar provisionalmente un determinado orden de fenómenos, pudiendo ser empírico o científicos”. (Álvarez, Martín y Bordones, 2008).

El conocimiento proporciona a los seres humanos la base que les permite desarrollar una concepción o teoría acerca de sí mismo y del mundo, y les proporciona también un medio para racionalizar y justificar su forma de percibir,



pensar y actuar, sobre lo cual orienta y apoyan sus decisiones, es además un elemento motivador del comportamiento. (Carrillo, Arriaga, Cerino y Ovilla, 2014).

### **3.3 Teoría del conocimiento**

Teoría, en griego, significa "contemplación". En el mundo moderno y sobre todo en el pensamiento actual se entiende por teoría una construcción intelectual que resulta del trabajo filosófico y/o científico.

La teoría filosófica del conocimiento comprende dos partes:

1. Teoría general del conocimiento, (Gnoseología); estudia las diferentes teorías sobre el conocimiento, su posibilidad y origen, su esencia y sus formas, su objetividad.

2. Teoría especial del conocimiento, (Epistemología); que tiene por objeto, el estudio del conocimiento científico, el concepto de ciencia, sus características, su método. Teoría General del Conocimiento "Gnoseología" El término griego "Gnosis", significa "conocimiento". El hombre produce diversas formas de conocimiento, que se conocen como ciencia, arte, tecnología, filosofía, etc.

Este conocimiento propio y exclusivo del hombre es el "Objeto" de la Gnoseología, o teoría del conocimiento. La Gnoseología busca una explicación filosófica del conocimiento humano

.El conocimiento es el resultado de un proceso sumamente complejo y difícil: el "conocer". Entendemos por "conocimiento" un proceso (conocer) y también el resultado de ese proceso (el conocimiento mismo). Conocer es aprehender, captar conceptualmente las cosas, los objetos, los fenómenos, su modo de ser, sus características, sus relaciones. Elementos del proceso cognoscitivo: En el proceso de conocer se pueden distinguir dos elementos:

- ✓ El sujeto que conoce, o sujeto cognoscente
- ✓ El objeto que se conoce u objeto cognoscible

Estos dos elementos conforman el llamado binomio del conocimiento, pues en todo proceso cognoscitivo hay alguien que conoce y algo que se conoce. El sujeto y el objeto deben ponerse en relación para que se produzca el conocimiento.

El conocimiento desde el punto de vista del Sujeto el conocer consiste en salir fuera de sí para captar las propiedades del Objeto, desde el punto de vista del Objeto el conocer aparece como una transferencia de sus propiedades constitutivas hacia el sujeto.

Historia de la Gnoseología Las dudas sobre la posibilidad y la veracidad del conocimiento se han planteado desde épocas muy remotas; pero es en la época moderna, a partir de Descartes, que los filósofos se ocupan de la esencia y el origen del conocimiento. (Teoría del conocimiento, 2012)

### **3.4 Tipos de conocimiento**

Basados en este desarrollo del *h. sapiens*, al conocimiento se le caracteriza siguiendo el medio con que se le aprehende; así, al conocer obtenido por la experiencia se le llama conocimiento empírico y al que procede de la razón, conocimiento racional. Ambas son etapas o formas válidas para conocer. (Ramírez, 2009).

**Conocimiento empírico o conocimiento vulgar.** En sus inicios, el hombre por observación natural comienza a ubicarse en la realidad, apoyado en el conocer que le da la experiencia de sus sentidos y guiado únicamente por su curiosidad. Este conocer inicial aprendido en la vida diaria se llama empírico, por derivar de la experiencia, y es común a cualquier ser humano que cohabite una misma circunstancia. (Ramírez, 2009).

**Conocimiento filosófico.** Conforme el hombre avanza, busca conocer la naturaleza de las cosas y para entender mejor su entorno, y a él mismo, se cuestiona cada hecho aprehendido en la etapa del conocimiento empírico. Este

cambio propicia una nueva forma de alcanzar el conocimiento, a la que denomina filosofía, otro tipo de conocer que se caracteriza por ser:

- ✓ Crítico: no acepta métodos ni reglas preestablecidas, aunque ya hayan sido validadas y aceptadas. Somete todo al análisis, sin ninguna influencia ni la de sus propios principios. (Ramírez, 2009).
- ✓ Metafísico: va más allá de lo observable y entendible, al afirmar que el campo científico, físico, es finito y que por tanto donde acaba la ciencia comienza la filosofía, pero no la priva de tener su propia filosofía. (Ramírez, 2009).
- ✓ Cuestionador: recusa todo lo conocido, incluyendo la realidad, y se interroga por la vida y su sentido y por el hombre mismo en cuanto hombre.
- ✓ Incondicionado: es autónomo, no acepta límites ni restricciones y, es más, incorpora el concepto de libre albedrío, para el acto de pensar para conocer.
- ✓ Universal: su meta es la comprensión total e integral del mundo, para encontrar una sola verdad, la verdad universal.

**Conocimiento científico.** El hombre sigue su avance y para mejor comprender su circunstancia explora una manera nueva de conocer. A esta perspectiva la llama investigación; su objetivo: explicar cada cosa o hecho que sucede en su alrededor para determinar los principios o leyes que gobiernan su mundo y acciones.

La principal diferencia entre conocimiento científico y filosófico es el carácter verificable de la ciencia, para lo que ella misma configura numerosas ramas especializadas. Otra es el hecho que en ciencia cualquier 'verdad' es susceptible de cambiar con cada nueva investigación. Lorenz resume esta característica del conocimiento científico así: "la verdad en ciencia, puede definirse como la hipótesis de trabajo que más le sirve para abrir el camino a una nueva hipótesis".

Con relación a la caracterización del conocimiento científico, éste se estructura en base a la relación interdependiente de sus elementos:

- ✓ Teoría, característica que implica la posesión de un conocer ya adquirido y validado en base a explicaciones hipotéticas de situaciones aisladas, explicadas total o insuficientemente, pero con las que se puede establecer construcciones hipotéticas para resolver un nuevo problema.
- ✓ Método, procedimiento sistemático que orienta y ordena la razón para, por deducción o inducción, obtener conclusiones que validen o descarten una hipótesis o un enunciado.
- ✓ Investigación, proceso propio del conocimiento científico creado para resolver problemas probando una teoría en la realidad sustantiva, dejando a salvo ir en sentido inverso, de la realidad a la teoría.

De acuerdo a estos elementos constitutivos, el conocimiento científico, entendido como pensamiento de características propias, conlleva las siguientes 'naturalezas':

- ✓ Selectiva, cada porción de conocimiento tiene un objeto de estudio propio, excluyente y diferente.
- ✓ Metódica, usa procedimientos sistemáticos, organizados y rigurosamente elaborados para comprobar su veracidad.
- ✓ Objetiva, se aleja de interpretaciones subjetivas y busca reflejar la realidad tal como es.
- ✓ Verificable, cada proposición científica debe necesariamente ser probada, cualidad que ha de ser realizada por observación y experimentación tan rigurosas que no dejen duda sobre la objetividad de la verdad.

Nexo entre pensamiento y conocimiento. Para establecer el nexo entre pensamiento y conocimiento y tener una visión cierta de los cambios que el conocer ha tenido en el tiempo, es preciso revisar su transcurrir histórico, sin

pretensión de prolijidad ni exhaustividad y sin caer en el maniqueísmo de sostener que la evolución del conocimiento sigue un proceso lineal ascendente, sino por el contrario tomar conciencia que este proceso de cambio algunas veces se presenta a velocidad vertiginosa y otras con desaceleraciones pasmosas e incluso retrocesos.

Una visión sucinta y rápida de la cronología de la evolución del pensamiento humano resalta la presencia de grandes hitos históricos significativos que condicionan sus periodos de cambio y son repasados aquí muy someramente.

### **3.5 Generalidades del conocimiento en el climaterio**

El conocimiento es el conjunto de razonamientos ideados para explicar provisionalmente un determinado orden de fenómenos, pudiendo ser empírico o científico. (Álvarez, Martín y Bordonos, 2008)

El climaterio es uno de los sucesos más importantes en la vida de la mujer y del cual se amerita poseer conocimiento para propiciar conductas de salud que favorecen al bienestar. Este es un periodo en el que ocurren cambios en la falta de producción de hormonas sexuales llegando así a la última menstruación, caracterizada por el cese de la misma durante un año, periodo al cual se le llama menopausia; asimismo, es una fase de transición de una etapa reproductiva a otra que ya no lo es. (Carrillo, Arriaga, Cerino y Ovilla, 2014).

El climaterio y la menopausia son procesos naturales y normales en la vida de las mujeres; por tal motivo se debe erradicar los mecanismos socioculturales que conforman mitos y estereotipos opresores y discriminatorios en relación con estas dos etapas vitales. (Charlton, 2004).

Determinar que saben las mujeres sobre el climaterio y cuál es su actitud al respecto, es básico para programar una atención eficiente pues siendo para ella el final de una etapa y el inicio de otra, dicho cambio produce de una u otra forma

una crisis con un alto grado de dificultad individual para adaptarse a la nueva situación y que se relaciona con el marco de vivencias y referencias de cada mujer. Por lo tanto, ocurre la combinación de lo que está viviendo, con lo que se ha aprendido durante la vida y ello es el conocimiento. (Álvarez, 2008).

Hablar con amigos y familiares que han pasado por la menopausia, además forma parte de un grupo de ayuda, usar una dieta apropiada realizar ejercicio periódicamente, así como controlar el estrés equilibrando el trabajo con la vida social y hablar con el especialista sobre sus cuidados personales preventivos, permite un mejor conocimiento y calidad de estas mujeres durante este periodo. (González, Hernández, Hidalgo, Pedroso, Feal y Báez, 2012).

## METODOLOGÍA

Enfoque metodológico: Cuantitativo según Hernández (2010) menciona que este proceso se elaborara mediante la recolección de datos, con base a la medición numérica y el análisis estadístico.

Tipo de estudio: Descriptivo, porque busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice y transversal, solo se realizara en un periodo corto. (Hernández, 2010)

Universo de estudio: Para el estudio se consideró como universo 11,956 mujeres en el municipio de Ocoyoacac.

Muestra: 100 mujeres de 45 a 59 años de edad, que pertenezcan al municipio de Ocoyoacac y que aceptaron participar en el estudio.

Muestreo: El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, se eligieron a las mujeres que cumplen con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- ✓ Mujeres de 45 a 59 años de edad.
- ✓ Mujeres que acepten el consentimiento informado.
- ✓ Con o sin tratamiento de remplazo de terapia hormonal.

Criterios de exclusión:

- ✓ Mujeres que estén sometidas a tratamiento invasivo como quimioterapia, radioterapia, mujeres que se les allá realizado histerectomía y falla ovárica, hormonal a edad precoz.

La técnica de recolección fue una encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario validado por los de autores Álvarez, Martín y Bordones (2008) con una escala actitudinal tipo Likert, con dos apartados, el primero corresponde a datos sociodemográficos y el segundo que consta de 25 preguntas con tres

opciones de respuesta (sí, no, no sé), donde se calificaron de forma binaria. Integrado por siete dimensiones: Definiciones (1, 2, 3, 4, 5,), Síntomas (6, 7, 8), Auto cuidado (9, 10, 11), Tratamiento alternativo y hormonal (12, 13, 19, 20, 21, 25), Factores de riesgo (14, 15), sexualidad (16, 17, 18), fuentes de información (22, 23, 24). Para la interpretación se estableció tres niveles de conocimientos: 0-8 respuestas correctas se consideró un conocimiento bajo, 9-16 respuestas correctas conocimiento regular, 17 a 25 conocimiento alto.

**Recursos materiales:** hojas impresas, lapiceros.

### **Procedimiento de la investigación**

**Fase teórica:** Para la elaboración del marco referencial de esta investigación se realizó mediante la búsqueda de información en la base de datos de la página de la UAEMéx, son: Redalyc, Scielo, Science Direct, Biblio Media, para su búsqueda se utilizaron los siguientes descriptores de la salud: mujer, climaterio, menopausia, conocimientos y terapia hormonal. Durante este proceso se consultaron libros con el tema de estudio, en la biblioteca de la Facultad de Enfermería y Obstetricia, como también de la Facultad de Medicina de la UAEMéx.

**Fase empírica:** Se informó a la regiduría de salud el objetivo de estudio y de la aplicación de las encuestas, se aplicó el cuestionario a cada una de las mujeres que aceptaron y firmaron el consentimiento informado de manera voluntaria, esto se llevó a cabo en un espacio confortable, buena iluminación, ventilación y un buen ambiente. La aplicación del instrumento fue autodirigido, en los casos de las mujeres con baja escolaridad, se dio lectura a cada uno de los reactivos y a las diferentes opciones de respuesta para que la mujer eligiera una de las opciones y se anotó en el instrumento.

**Fase analítica:** En esta etapa se realizó la captura de datos obtenidos en los cuestionarios, esto se hizo mediante el programa estadístico para las ciencias



sociales (Statistical Package for the Social Sciences- SPSS) versión 20, y una vez concluida la captura, el siguiente paso fue la elaboración de tablas, las cuales se agruparon en dimensiones. Posteriormente se interpretaron de acuerdo se realizó análisis estadístico descriptivo de tendencia central, frecuencias, porcentajes y tablas.

### **Aspectos Bioéticos**

Este estudio se sustenta en la Declaración de Helsinki, en el cual se establecieron los criterios de confidencialidad, respeto y dignidad de las personas (Asociación Médica Mundial, Declaración de Helsinki, 2008).

Así mismo se consideró la Ley General de Salud en el Artículo 100, donde se describe sé que deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto de quien se realiza la investigación, se menciona que toda investigación en la que se el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Con apego al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación del artículo 13 al 27, donde aborda aspectos éticos de la investigación en seres humanos, la investigación es sin riesgo, ya que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental, retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna investigación o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

## DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

Las mujeres encuestadas, el promedio de edad fue de 50 a 54 años una mínima de 45, máxima 59, 63% tiene de 1 a 3 hijos y 37% más de 4 hijos, de acuerdo a la ocupación 68% son amas de casa, el 30% son empleadas y 2% jubiladas; estado civil, 76% casadas, 9% soltera, 3% viuda, 6% unión libre y el 6% divorciada, referente a la escolaridad el 16% tiene educación primaria incompleta, el 22% primaria completa, 26% secundaria, preparatoria 24% y licenciatura 12%, 91% profesan la religión católica y el 9% otras religiones, 79% refiere tener pareja y el 21% no tiene pareja, el 93.3% no recibe tratamiento hormonal y el 7% si recibe tratamiento. (Tabla 1).

En conocimiento se obtuvo una media de 18.02 y un mínimo de 12.5 y máximo de 22, tienen conocimiento regular 39, muestran tener conocimientos altos 61%.

**Tabla 1**  
**Características sociodemográficas (N=100)**

<b>Edad de las participantes</b>		
Características	N	%
45 a 49	28	28.0
50 a 54	37	37.0
55 a 59	35	35.0
<b>Ocupación de las participantes</b>		
Ama de casa	68	68.0
Empleada	30	30.0
Jubilada	2	2.0
<b>Estado civil</b>		
Casado	76	76.0
Divorciada	6	6.0
Viuda	3	3.0
Unión Libre	6	6.0
Soltera	9	9.0
<b>Número de hijos</b>		
1 a 3 hijos	63	63.0
4 o más	37	37.0

<b>Religión</b>		
Católica	91	91.0
Testigos de Jehová	1	1.0
Cristiano	4	4.0
Otra	4	4.0
<b>Escolaridad</b>		
Primaria Incompleta	16	16.0
Primaria completa	22	22.0
Secundaria	26	26.0
Preparatoria	24	24.0
Licenciatura	12	12.0
<b>Pareja</b>		
Si	79	79.0
No	21	21.0
<b>Recibe tratamiento Hormonal</b>		
Si	7	7.0
No	93	93.0

Fuente: Elaboración propia

Con relación a conceptos de menopausia 67% respondieron acertadamente, 45% si conoce el concepto y el 55% no conoce que es el climaterio, igualmente el 73% respondió que la edad en la que se presenta la menopausia 45 y 52 años de edad y 85% respondió afirmativamente que el climaterio es un periodo natural de la mujer.(Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Definiciones**

<b>La menopausia es el último periodo menstrual de la mujer que se caracteriza por un cese de la misma durante un año interrumpido.</b>		
	n	%
Si	67	67.0
No	33	33.0
<b>El climaterio es la transición normal de la fase reproductiva a la no reproductiva de una mujer.</b>		
Si	45	45.0
No	55	55.3
<b>La perimenopausia es el periodo antes y después de la menopausia.</b>		
Si	49	49.0
No	51	51.0
<b>El climaterio se presenta entre los 45 y 59 años de edad.</b>		
Si	73	73.3
No	27	27.0
<b>El climaterio es un periodo natural de la mujer.</b>		
Si	85	85.0
No	15	15.0

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de las mujeres encuestadas, 87% conoce que el climaterio se caracteriza por bochornos, sudoración nocturna, cefalea, e insomnio debido fundamentalmente a la disminución hormonal, 71% dice que sí se puede presentarse inestabilidad emocional y depresión en el climaterio, 55% afirma que posterior a la menopausia hay resequedad vaginal y disminución de la libido. (Tabla 3).

**Tabla 3**  
**Síntomas**

<b>El climaterio se caracteriza por bochornos, sudoración nocturna, cefalea, insomnio debido fundamentalmente a la disminución hormonal.</b>		
	n	%
Si	87	87.0
No	13	13.0
<b>En el climaterio puede presentarse inestabilidad emocional y depresión.</b>		
Si	71	71.0
No	29	29.0
<b>Posterior a la menopausia hay resequedad vaginal y disminución de la libido</b>		
Si	55	55.0
No	45	45.0

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las mujeres, 80% afirmó que la menopausia afecta la salud de la mujer de tal forma que se deben tener mayor vigilancia de su salud, el 93% afirma que el climaterio y menopausia es necesario seguir realizándose autoexploración de mama y Papanicolaou, 81% menciona que hacer ejercicio, no fumar, no consumir bebidas alcohólicas es recomendable desde siempre para tener un climaterio con menos manifestaciones. (Tabla 4)

**Tabla 4**

<b>Auto-cuidado</b>		
<b>La menopausia afecta la salud de la mujer de la forma que se debe tener mayor vigilancia de su salud.</b>		
	n	%
Si	80	80.0
No	20	20.0
<b>En el climaterio y menopausia es necesario seguir realizándose autoexploración de mama y Papanicolau.</b>		
Si	93	93.0
No	7	7.0
<b>Hacer ejercicio, no fumar, no consumir bebidas alcohólicas es recomendable desde siempre para tener un climaterio con menos manifestaciones.</b>		
Si	81	81.0
No	19	19.0

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las mujeres encuestadas, 55% afirma que existe terapia alternativa para disminuir la sintomatología del climaterio y menopausia, 63% menciona que el consumo de soya previo al climaterio no tiene beneficios relacionados con las manifestaciones vasomotoras.

En cuanto a los resultados de las mujeres, 62% respondió afirmativamente que hay tratamiento de hormonas para disminuir síntomas de la menopausia, 50% respondió que el uso de tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio disminuye riesgo de osteoporosis y enfermedades cardiovasculares. (Tabla 5.)

**Tabla 5**  
**Tratamiento alternativo y hormonal.**

<b>Existe terapia alternativa para disminuir la sintomatología del climaterio y menopausia</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
Si	55	55.0
No	45	45.0
<b>El consumo de soya previo al climaterio tiene beneficios relacionados con las manifestaciones vasomotoras</b>		
Si	37	37.0
No	63	63.3
<b>Hay tratamiento de hormonas para disminuir síntomas de la menopausia</b>		
Si	62	62.0
No	38	38.0
<b>El uso del tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio disminuye riesgo de osteoporosis y enfermedades cardiovasculares</b>		
Si	50	50.0

No	50	50.0
<b>El uso de terapia de tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio favorece el aumento de peso</b>		
Si	58	58.0
No	42	42.0
<b>Existen riesgos en el tratamiento hormonal para la menopausia y el climaterio</b>		
Si	35	35.0
No	65	65.0

Fuente: Elaboración propia

En relación con las mujeres, 62% afirma que la menopausia es un factor de riesgo para la osteoporosis, 47% menciona que sí, existe mayor riesgo de infartos al corazón en la mujer después de la menopausia.(Tabla 6).

**Tabla 6**

**Enfermedades cardiovasculares y osteoporosis**

<b>La menopausia es un factor de riesgo para la osteoporosis</b>		
	n	%
Si	62	62.0
No	38	38%
<b>Existe mayor riesgo de infartos al corazón en la mujer después de la menopausia</b>		
Si	47	47%
No	53	53%

Fuente: Elaboración propia



En el caso de las mujeres, 62% afirma que en la menopausia hay cambios del deseo sexual en la mujer, 66% menciona que la vida sexual de la mujer entre los 45 y 59 años de edad es un elemento importante de la relación conyugal que debe cultivarse, 52% refiere que las alteraciones en las diferentes fases de respuesta sexual se superan con tratamiento y el 48% lo niega.(Tabla 7).

**Tabla 7**  
**Sexualidad**

<b>En la menopausia hay cambios del deseo sexual en la mujer</b>		
	n	%
Si	62	62.0
No	38	38.0
<b>La vida sexual de la mujer entre los 45 y 59 años de edad es un elemento importante de la relación conyugal que debe cultivarse.</b>		
Si	66	66.0
No	34	34.0
<b>Las alteraciones en las diferentes fases de respuesta sexual se superan con tratamiento.</b>		
Si	52	52.0
No	48	48.0

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las mujeres encuestadas, 34% afirma que ha recibido información de enfermeras acerca de la menopausia, 41% ha recibido información de médicos acerca de la menopausia y el climaterio, 61% ha recibido información de amigas acerca del climaterio y la menopausia. (Tabla 8).

**Tabla 8**  
**Fuentes de información**

<b>Ha recibido información de enfermeras acerca de la menopausia y el climaterio</b>		
	n	%
Si	34	34.0
No	66	66.0
<b>Ha recibido información de médicos acerca de la menopausia y el climaterio.</b>		
Si	41	41.0
No	59	59.0
<b>Ha recibido información de amigas acerca de la menopausia y el climaterio.</b>		
Si	61	61.0
No	39	39.0

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La mayoría de las mujeres encuestadas tienen conocimientos acerca de menopausia y la edad en que se presenta, sin embargo un alto porcentaje no conoce el concepto de climaterio.

En un estudio realizado en el norte de Lima se encontró que el 84% de la población encuestada tienen conocimientos del que es la menopausia y lo define como un proceso natural lo que es coincidente con nuestros hallazgos. (Torres, et al. 2007). Caso contrario en otro estudio realizado en la Ciudad de Valencia Estado de Carabobo donde las mujeres no identifican lo que es el climaterio y menopausia, lo que es coincidente con nuestros hallazgos. (Álvarez, Martín y Bordonés, 2008).

Relación a la sintomatología se encontró que las mujeres identifican los síntomas vasomotores, emocionales, físicos y fisiológicos debidos principalmente a la disminución hormonal,

Otro estudio realizado en Perú menciona que las mujeres reconocen la sintomatología predominaron los dolores articulares 73% disuria y polaquiuria 59%, sequedad vaginal 55%, cefalea 55%, síntomas vasomotores 55%, ardor y prurito de los genitales externos 23%, astenia 18%. (Jara, Valer y León, 2006).

Con relación al autocuidado, las mujeres conocen que la menopausia afecta la salud de tal forma que debe tener mayor vigilancia de la misma, conocen prácticas de salud para tener un climaterio con menos manifestaciones.

Un estudio realizado a mujeres de la Ciudad de Toluca demostró que existe déficit de auto cuidado durante la menopausia. (Martínez, Escobar y Soriano, 2008).

En los resultados se encontró que las mujeres, conocen terapia alternativa para disminuir la sintomatología en el climaterio y menopausia. Con relación a la terapia

hormonal ellas conocen sobre el uso y ventajas del tratamiento durante este periodo, afirma que existe terapia alternativa para disminuir la sintomatología del climaterio y menopausia, el consumo de soya previo al climaterio no tiene beneficios relacionados con las manifestaciones vasomotoras.

Estudio realizado en Colombia donde se encontró un alto porcentaje de mujeres menopáusicas que conocen y utilizan terapias alternas a la hormonal para el manejo de la sintomatología, el 10.6% utiliza hormonas naturales, 46.0% emplea productos a base de soya, el uso de la homeopatía 18.6%, el yoga 16.8% y terapia de relajación 12.0%.(Martínez, et al., 2011)

Conocen el tratamiento de hormonas para disminuir síntomas de la menopausia, el uso de tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio disminuye riesgo de osteoporosis y enfermedades cardiovasculares, situación que se afirma con un estudio realizado en Lima menciona que el 51% de las mujeres sabe que la terapia de remplazo hormonal protege contra osteoporosis y tan solo el 25% sabe de los beneficios para prevenir infartos al miocardio. (Távora, Sacsá, Molina, Espinoza y Inguil, 1998).

Medina (2008) que menciona que a ganancia de peso ocurre frecuentemente en las mujeres perimenopausicas que no reciben terapia de remplazo hormonal. 58% de las mujeres contestaron afirmativamente en cuanto al uso de tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio favorece el aumento de peso, 65% de las mujeres mencionan que no existen riesgos en el tratamiento hormonal para la menopausia y el climaterio.

En relación con las mujeres, afirman que la menopausia es un factor de riesgo para la osteoporosis, y menciona que sí, existe mayor riesgo de infartos al corazón en la mujer después de la menopausia.

En lo investigado por Silva (2003) menciona que el uso de hormonas como tratamiento de la sintomatología general, de la atrofia urogenital, como prevención

de osteoporosis por hipoestrógenismo, prevención de riesgo cardiovascular, mejora de la condición mental y de la calidad de vida.

Caso contrario con Vargas, Acosta, Moreno, Vargas, Flores y Tovar (2013) que describen que la terapia hormonal reduce el riesgo de fracturas Osteoporóticas durante la menopausia, pero incrementan enfermedades cardiovasculares y no se recomienda para prevenir enfermedades crónicas.

En la fase de sexualidad las mujeres, refieren que en la menopausia hay cambios del deseo sexual, las alteraciones en las diferentes fases de respuesta sexual se superan con tratamiento.

En Cuba se realizó un estudio donde muestra que las mujeres presentan dificultades en las relaciones sexuales con su pareja. (Sell, Padrón, García y Torres, 2001).

Caso contrario realizado en Bogotá se mostró que el deseo sexual se mantiene vigente en la mayoría de las mujeres en esta etapa, la comunicación con su pareja son vitales para una relación feliz en este periodo final de la vida. (Serpa y Ramírez, 2009).

En relación con los resultados las mujeres, 34% afirma que ha recibido información de enfermeras acerca de la menopausia, 41% ha recibido información de médicos acerca de la menopausia y el climaterio, 61% ha recibido información de amigas acerca del climaterio y la menopausia.

En un estudio realizado en Chile, menciona que las tres fuentes principales de información fueron los medios de difusión, amigos-conocidos y finalmente personal de salud, estas mujeres se consideraron insuficientemente informadas. (Gómez, 2007).

## CONCLUSIONES

En cuanto a las características, el total de las mujeres encuestadas fue de 100 dentro del rango de edad de 45 a 59 años de edad, con edad promedio de 52 años, residentes del municipio de Ocoyoacac, Estado de México, la ocupación que predominó fue ama de casa, al igual que el estado civil casada, la escolaridad mínima fue primaria incompleta y la máxima licenciatura y la mayoría profesa la religión católica.

Con respecto a los conocimientos la mayoría conoce acerca de la menopausia sin embargo desconocen la definición de climaterio, reconocen los signos y síntomas e indicaron que los de mayor frecuencia son: bochornos seguidos, sudoración nocturna, cefalea, insomnio, inestabilidad emocional, depresión, existencia de sequedad vaginal y disminución de la libido, la mayoría afirmó que la menopausia afecta la salud de tal forma que se deben tener mayor vigilancia y autocuidado.

La mitad de las mujeres respondieron que el uso del tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia disminuye sintomatología, enfermedades cardiovasculares y osteoporosis.

Con respecto a la sexualidad afirman que hay cambios del deseo sexual en la mujer, y mencionan que es un elemento importante en la relación conyugal que debe cultivarse.

En cuanto al uso de terapias alternativas mencionan que el consumo de soya previo a las manifestaciones del climaterio no tiene beneficios relacionados con las manifestaciones vasomotoras y afirma que existe terapia alternativa para disminuir la sintomatología del climaterio y menopausia.

Referente a las fuentes de información mencionan que no han recibido información sobre el climaterio y menopausia de parte de enfermería, ni médicos solo de amigas.

Respecto a los conocimientos de las mujeres encuestadas en relación a la menopausia y el climaterio, se concluye que las mujeres tienen conocimiento él acerca de la menopausia sin embargo hay controversia o desconocen la definición del climaterio, identifican signos y síntomas, así como prácticas de autocuidado y tratamiento hormonal y alternativo. Concluimos que las mujeres no identifican los conceptos de climaterio y menopausia, no llevan a cabo prácticas de autocuidado, por lo que se puede conocer la falta de conocimientos en este periodo de vida.

## **SUGERENCIAS**

Las mujeres desconocen el concepto de climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal, por ello es necesario implementar programas para el personal de enfermería ya que es una de las funciones que no se está llevando a cabo de manera eficaz, y brindar educación en la consulta, con información que contenga aspectos relevantes, verídicos, precisos y concisos, enfocados en la promoción, prevención y cuidado de la salud.

La importancia del personal de enfermería es dar a conocer las diferentes terapias alternativas, estableciendo medidas que desarrollen bienestar y a si mejorar la calidad de vida de mujeres, durante esta etapa del climaterio.

Durante el desarrollo de esta investigación se encontraron pocas investigaciones realizadas por parte del profesional de enfermería, por lo que es necesario seguir realizando más estudios para poder identificar, conocer y entender de manera más objetiva y subjetiva esta etapa, y con ello poder reconocer y atender las necesidades de salud en beneficio de las mujeres que cursan con el climaterio.



## FUENTES DE INFORMACIÓN

**Álvarez, R.;** Martín, E. y M. Bordonos, (2008). “*Conocimientos y actitud sobre el climaterio en mujeres entre 40 y 50 años*”. Revista Obstétrica Ginecológica Venezuela.Vol.68 (1). (En línea). Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/og/v68n1/art07.pdf>. [Accesado el 21 de Enero de 2016].

**Ambrojo, R.,** (2012). “Oposiciones de Enfermería”. 1ªEdición. Editorial: CTO.Págs.11.

**Asociación Médica Mundial** (2013). “La mujer y la salud” [En línea]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/20activities/20humanrights/45womenhealth/> [Accesado el 15 de Agosto de 2016]

**Asociación Mexicana para el estudio del climaterio** (2010). “Estudio y tratamiento de mujeres en el climaterio y la posmenopausia”. Ginecología y Obstetricia de México. Vol.78 (8). (En línea).Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2010/gom108e.pdf>. [Accesado el 30 de Octubre de 2015].

**Bajo, J.M.,** Lailla, J.M. y J. Xercavins (2009). “Fundamentos de Ginecología”. 1ªEdición. Editorial: Medica Panamericana. Págs.600.

**Becerra A.** (2003). “*La Edad de la Menopausia*”.1ªEdición.Editorial Díaz de Santos. Pág.118

**Canto, T.**(2006) “Los síntomas en la menopausia” Reemplazo hormonal en la menopausia. Vol.14 (3) (En línea) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2006/er063e.pdf> [Accesado el 23 de Octubre de 2016].

- Capote, M., Segredo, A.M. y O., Gómez, (2011)** “Climaterio y Menopausia” Revista Cubana de Medicina General Integral. Vol.27 (4). (En línea) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000400013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000400013). [Accesado el 17 de Marzo de 2016].
- Carranza, S. (2008).** “Actualidades en la Terapia hormonal durante el climaterio”. 1ª Edición. Editorial: UNIVERSUM. Págs. 163.
- Carrillo, R. G., Arriaga, R.M., Cerino, C.I. y K.Y. Ovilla (2014)** “Conocimiento sobre el climaterio y menopausia en mujeres indígenas de 40 a 50 años, de Ostuacan, Chiapas”. Horizontes en Salud.Vol.6 (1). (En línea). Disponible en: [http://web.uaemex.mx/revistahorizontes/docs/revistas/Vol6/1\\_CONOCIMIENTO.pdf](http://web.uaemex.mx/revistahorizontes/docs/revistas/Vol6/1_CONOCIMIENTO.pdf). [Accesado el 03 de Noviembre de 2016].
- Charlton, D., (2004).** “*Climaterio y menopausia, una mirada de género.*” Revista Enfermería Actual en Costa Rica. Vol. 3 (6) (En línea). Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/448/44830601.pdf>. [Accesado el 1 de Noviembre de 2015].
- Consejo Nacional de Población (2014)** “Dinámica demográfica 1998-2010 y Proyecciones de Población 2010-2030.” (En línea). Disponible en [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/15\\_Cuadernillo\\_Mexico.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/15_Cuadernillo_Mexico.pdf) . [Accesado el 1 de Septiembre de 2016].
- Correa, C.; De Bortoli, M.; Paez ,A. y L. Zanin (2011).** “Ciclo menstrual: sintomatología y regularidad del estilo de vida diario”. Revista Fundamentos en humanidades. Vol. 12 (2). (En línea) Disponible en: <http://ww.redalyc.org/articulo.oa?id=18426920004>. [Accesado el 30 de Marzo de 2016].

- Coutado, A., Bello, A., Román, D. y D, Barcón. (2008).** “Menopausia. Abordaje desde Atención Primaria”. Revista Atención Primaria. Vol. 15 (1). (En línea) Disponible en: [http://www.agamfec.com/pdf/CADERNOS/VOL15/04\\_Saber\\_N15\\_1.pdf](http://www.agamfec.com/pdf/CADERNOS/VOL15/04_Saber_N15_1.pdf). [Accesado el 17 de Marzo de 2016].
- Cruz, A. (2007, Julio 19)** “En México, 46% de las mujeres está en la menopausia: experto”. La Jornada. (En línea). Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2007/07/19/index.php?section=sociedad&article=039n1soc>. [Accesado el 19 de Marzo del 2016].
- Declaración de Helsinki de la AMM (2008).** “Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos” (En línea). Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policias/b3/> [Accesado el 15 de Diciembre de 2015].
- Fernández J. (2012)** “Errores en la educación de los hijos”. 1ª Edición. Editorial Pirámide Pág. 133.
- Figuroa, A. (2006).** “Las mujeres saben muy poco del climaterio”. Centro Latinoamericano de Salud y Mujer (CELSAM). (En línea). Disponible en: <http://www.your-life.com/es/para-medicos-padres-etc/acerca-del-dma/centro-latinoamericano-de-salud-y-mujer-celsam/#>. [Accesado el 18 de Marzo de 2016].
- García, F.M., López, V., Toronjo, A.M., Toscano, T. y A. Contreras (2000).** “Valoración de conocimientos sobre el climaterio en mujeres andaluzas” Revista de Atención Primaria. Vol.26 (7). (En línea). Disponible en: [http://ac.els-cdn.com/S0212656700787075/1-s2.0-S0212656700787075-main.pdf?\\_tid=51013f86-f6a0-11e5-8dcf-00000aacb360&acdnat=1459360591\\_9fdcb6b64feb8a5765400cc15f899aab](http://ac.els-cdn.com/S0212656700787075/1-s2.0-S0212656700787075-main.pdf?_tid=51013f86-f6a0-11e5-8dcf-00000aacb360&acdnat=1459360591_9fdcb6b64feb8a5765400cc15f899aab). [Accesado el 30 de Marzo de 2016].

- Goberna, J.**, (2002). *“Promoción de la salud en el climaterio”* Matronas Profesión.Vol.1 (8). (En línea). Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/29059/1/506042.pdf>. [Accesado el 15 de Noviembre de 2015].
- Gómez, C., Carmi, C., Espinosa, V., Sepúlveda, S. y F. López** (2007). “Conocimientos que tienen sobre el climaterio mujeres entre 40-64 años usuarias de atención primaria.” *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. Vol.72 (5).(En línea) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262007000500008>. . [Accesado el 18 de Marzo de 2016].
- González, Y.; Hernández, I.; Hidalgo, S.I.; Pedroso, J. C.;Feal, N.y E.Báez.**(2012) “Intervención educativa para elevar Conocimientos sobre el climaterio y menopausia” *Revista archivo medico de Camagüey*. Vol 16 (1) (En línea). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552012000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100002). [Accesado el 13 Enero de 2016].
- Guía de Práctica Clínica** (2013). “Diagnóstico y tratamiento de la perimenopausia y postmenopausia”. *Guía de referencia rápida*. (En línea) Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/019\\_GPC\\_ClimatyMenop/SS\\_019\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/019_GPC_ClimatyMenop/SS_019_08_GRR.pdf). [Accesado el 14 Abril de 2016].
- Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia, [GPCM]** (2004). Barcelona: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Asociación Española para el Estudio de la Menopausia, Sociedad Española de medicina Familiar y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano. (En Línea) Disponible en: <http://www.cochrane.es/files/GPC-menopausia-definitiva.pdf>. [Accesado el 29 Febrero de 2016].
- Hernández, R., Fernández, C. y P. Baptista** (2010) “Metodología de la investigación”5° Edición. Editorial: Mc Graw Hill. Págs. 613.

**Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI** (2015) “Información Nacional, por entidad federativa y municipios”. (En Línea) Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx>. [Accesado el 9 Septiembre de 2016].

**Jara, D., Valer, V. y I. Inés.** (2006). “Efectos de la soya en la mucosa endometrial de mujeres posmenopáusicas.” *Anales de la Facultad de Medicina*. Vol. 62 (2). (En línea). Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v67n2/pdf/a02v67n2.pdf>. [Accesado el 04 de Noviembre de 2016].

**Landean, R.,** (2007).”Elaboración de trabajos de investigación.” 1ª Edición Editorial: Alfa. Págs 187.

**Ley General** de Salud (2012). *Titulo quinto, capítulo 100*. (En línea). Disponible en: <http://facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad3/lgs.pdf>. [Accesado el 21 de Marzo de 2016].

**Lugones, M., Quintana, T. y Y. Cruz** (1997) “Climaterio y menopausia: importancia de su atención en el nivel primario”. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. Vol. 13 (5). (En línea). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21251997000500014&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21251997000500014&script=sci_arttext&tlng=en). [Accesado el 08 de abril del 2016].

**Malacara J.M.** (2003). “Menopausia: Nuevas evidencias, nuevos enigmas” *Revista de Endocrinología y Nutrición*. Vol. 11 (2). (En línea). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2003/er032c.pdf>. [Accesado el 01 de Noviembre de 2016].

**Manual Merck** de información médica general (2009). (Pp. 2171). Océano.

**Martín, S. y J. Benedí,** (2009). “Terapia hormonal de reemplazo”. *Revista farmacia profesional* Vol. 23, (2). (En línea). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista->

farmacia-profesional-3-articulo-terapia-hormonal-reemplazo-enfoque-menopausia-13134176 [Accesado el 08 de Octubre de 2016].

**Martín**, M.J. y E. Iglesias, (1999). “*Terapia hormonal sustitutiva en la menopausia*” Revista del Sistema Nacional de Salud. Vol.23 (2). (En línea). Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/hormonal.pdf> . [Accesado el 26 de Enero de 2016].

**Martínez**, M.D.; Escobar, T.J. y C. Soriano, (2008).”*Autocuidado de mujeres en etapa de menopausia en Toluca, México*” Escuela Anna Nery. Vol. 12 (1). (En línea). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452008000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452008000100010&script=sci_arttext) [Accesado el 21 de Enero de 2016].

**Martínez**, G.I., Hormaza, M. P., Rendón, G.J., Benítez, C.C., Martínez, L.M., Rodríguez, M. A. y E. Martínez. (2011). “Encuesta sobre conocimientos y uso de terapias alternas a la hormonal en mujeres menopaúsicas de Medellín (Colombia).” Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 62 (1) (En línea). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v62n1/v62n1a06.pdf>. [Accesado el 12 de Enero de 2016].

**Medina**, F, (2008). “Salud cardiovascular en la menopausia”. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Vol. 54 (2). (En línea). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428188005>. [Accesado 11 Abril de 2016].

**Motta**, E., Morfin, J. y Vázquez (2010). “Estudio del Climaterio y la menopausia.” Colegio Mexicano de Especialidades en Ginecología y Obstetricia. (En línea) Disponible en: [http://www.comego.org.mx/GPC\\_TextoCompleto/10-Estudio%20del%20climaterio%20y%20la%20menopausia.pdf](http://www.comego.org.mx/GPC_TextoCompleto/10-Estudio%20del%20climaterio%20y%20la%20menopausia.pdf). [Accesado el 15 de Marzo del 2016].

**Navarro, J., Calaf, J., Comino, R., Ferrer, J., Magnani, E., Parrilla, J., y R. Pérez (2000).** “El climaterio”. Masson.

**Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA2 (2002).** “Prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer” (En línea). Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/035ssa202.html>. [Accesado el 30 de Febrero de 2016].

**Océano Centrum, (2009).** “Manual de Enfermería” . Barcelona. Ed. Océano. Pág.:963.

**Ramírez, A. (2009).** “La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual.” Revista Anales de la Facultad de Medicina. Vol.70 (3). (En línea). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000300011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832009000300011&script=sci_arttext). [Accesado el 26 de Octubre de 2016].

**Ramírez, F. (2002).** “Obstetricia para la enfermera profesional”. 1ª Edición. Editorial el Manual Moderno. Págs. 550.

**Reiriz, J., (2009)** “Sistema reproductor femenino: Anatomía” Enfermera Virtual. (En línea) Disponible en: [https://www.infermeravirtual.com/esp/actividades\\_de\\_la\\_vida\\_diaria/ficha/sistema\\_rep\\_femenino/sistema\\_reproductor\\_femenino#montepubis](https://www.infermeravirtual.com/esp/actividades_de_la_vida_diaria/ficha/sistema_rep_femenino/sistema_reproductor_femenino#montepubis) [Accesado el 3 de Enero de 2016].

**Salazar, A.; y S. Valenzuela (2009).** “Teoría de Orem aplicada a intervenciones durante embarazo y climaterio” Revista Brasileira de Enfermería. Vol.62 (4). (En línea). Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n4/21.pdf>. [Accesado el 1 de Diciembre de 2015].

**Salvador, J. (2008).** “Climaterio y menopausia: epidemiología y fisiología”. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. (En línea). Disponible en:

[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54\\_n2/pdf/a03v54n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol54_n2/pdf/a03v54n2.pdf).  
[Accesado el 8 de Abril de 2016].

**Sánchez, G.;** y G. Álvarez (2008). “La terapia hormonal de reemplazo en la pre y pos menopausia: tendencias y controversias”. Revista población y Salud en Mesoamérica. (En línea). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44660101> [Accesado el 5 de Octubre de 2016].

**Sell, J.L.,** Padrón, R.S., García, C.T.y F., Torres. (2001). “Función sexual y hormonas de la reproducción en mujeres con menopausia precoz”. Revista Cubana de Salud Pública. Vol.27 (2). (En línea).Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662001000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662001000200005). [Accesado el 04 de Noviembre de 2016].

**Serpa, M.P.,**y E.E., Ramírez. (2009).Sexualidad y menopausia: un estudio en Bogotá (Colombia). Revista Colombiana de Psiquiatría. Vol. 38 (1). (En línea). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80615419007>. [Accesado el 05 de Noviembre de 2016].

**Silva, R.** (2003). “Menopausia y terapia de reemplazo hormonal” Obstetricia y Ginecología. Vol. 14 (4). (En línea) Disponible en: [http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/med\\_14\\_1/menopausiayterapiadereemplazohormonal.pdf](http://www.clc.cl/clcprod/media/contenidos/pdf/med_14_1/menopausiayterapiadereemplazohormonal.pdf). [Accesado el 6 de Abril de 2016].

**Soca, P.E.;** Rivas, M.; Sarmiento, Y.; Mariño, A.L.; Marrero, M.; y L., Mosqueda, (2014) “Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en mujeres con menopausia” Rev. Fed. Arg. Cardiología Vol.43 (2). (En línea) Disponible en: [http://www.fac.org.ar/2/revista/14v43n2/art\\_orig/art\\_orig04/soca.pdf](http://www.fac.org.ar/2/revista/14v43n2/art_orig/art_orig04/soca.pdf). [Accesado el 24 de Agosto de 2016].



- Távora, L.,** Sacsa, D., Molina, N., Espinoza, K Inguil, (1998) “Conocimiento y uso de la hormonoterapia de reemplazo entre mujeres climatéricas de clase media en Lima Metropolitana”. Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia Vol. 44 (3). (En línea) Disponible en <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/956> [Accesado el 24 de Julio de 2016].
- Testa, R.,** (2011). Ginecología. “Fundamentos para la práctica clínica”. 1ª edición. Editorial. Panamericana; México. Págs.:600.
- Teoría del conocimiento.** (2012). (En línea) <http://es.slideshare.net/MarceliithaDiazZ/teora-del-conocimiento-15147642> [Accesado el 26 de Octubre de 2016].
- Tobón, O.** “El autocuidado una habilidad para vivir”. (2000). (En línea). Disponible en: <http://199.89.54.101/ojs/index.php/hps/article/viewFile/454/819>. [Accesado el 1 de Noviembre de 2016].
- Torres, R.,** Dedios, S., Condori, A., Yovera, G. Mesia, J. y V., Contreras. (2007). “Menopausia ¿Qué conocen las mujeres?” “Revista Horizonte Médico. Vol7 (2). (En línea). Disponible en: [http://www.medicina.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/2007\\_2/Art4\\_Vol07\\_N2.pdf](http://www.medicina.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/2007_2/Art4_Vol07_N2.pdf). [Accesado el 04 de Noviembre de 2016].
- Urdaneta, J.;** Cepeda, M.; Guerra, M.; Baabel, N. y A. Contreras, (2010). “*Calidad de vida en mujeres menopaúsicas con y sin terapia de reemplazo hormonal*” Revista Chilena Obstétrica Ginecológica. Vol. 75 (1). (En línea) Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775262010000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775262010000100004&script=sci_arttext). [Accesado el 30 de Octubre de 2015].
- Vargas, V.M.,** Acosta, G., Moreno, M.A. Vargas, V.M., Flores, K. y J.M. Tovar (2013) “Terapia hormonal de reemplazo durante la menopausia. Del riesgo al beneficio”

Rev. Hosp. Jua. Mex. Vol. 80 (4). (En línea). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2013/ju134h.pdf>. [Accesado el 15 de Mayo del 2016].

**Velasco, V.**, Fernández, I.H., Ojeda, R.I., Padilla, I. y L. Cruz. (2007). “Conocimientos, experiencias y conductas durante el climaterio y la menopausia en las usuarias de los servicios de medicina familiar del IMSS” Revista Médica Instituto Mexicano del Seguro Social. Vol.45 (6). (En línea). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2007/im076d.pdf>. [Accesado el 25 de Marzo de 2016].

**Velasco, V.**; Navarrete, E.; Ojeda, R.I.; Pozos, J.L.; Camacho, M.A.; J.A. Cardona. (2000). “Experiencias y conocimientos sobre climaterio y menopausia en mujeres de la ciudad de México” Gaceta Médica México Vol.136 (6). (En línea). Disponible en: [http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864\\_2007/2000-136-6-555-564.pdf](http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/2000-136-6-555-564.pdf). [Accesado el 25 de Septiembre de 2015].

# ANEXOS



**Anexo 1 Consentimiento informado.**

**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Enfermería y Obstetricia**



Toluca, México, a \_\_\_de\_\_\_\_\_ 2016.

Por este medio informo a quien corresponda que acepto participar en el protocolo de investigación titulado, “Conocimiento que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal”.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en el llenado de un cuestionario.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes molestias y beneficios derivados de mi participación en el presente estudio, que son los siguientes:

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna, así como responder a cualquier pregunta y a cualquier duda que le plantee acerca de los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considero conveniente.

El investigador me ha dado seguridades de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial; también se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante de estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Firma de Aceptación

---

Testigo

---



## Anexo 2 Instrumento



### Universidad Autónoma del Estado de México

### Facultad de Enfermería y Obstetricia

Tema: Conocimiento que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal.

Objetivo: Analizar los conocimientos que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal.

#### Datos Generales

Instrucciones: Marque con una X los datos que a continuación se le solicitan.

Edad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

Nº de hijos: \_\_\_\_\_ Religión: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Pareja: si ( ) no ( )

El presente cuestionario es para analizar los conocimientos que tienen las mujeres acerca del climaterio y uso de la terapia de reemplazo hormonal.

No.	Pregunta	Si	No	No sé
1.	La menopausia es el último periodo menstrual de la mujer que se caracteriza por un cese de la misma durante un año interrumpido.			
2.	El climaterio es la transición normal de la fase reproductiva a la no reproductiva de una mujer.			
3.	La perimenopausia es el periodo antes y después de la menopausia.			
4.	El climaterio se presenta entre los 45 y 59 años de edad.			
5.	El climaterio es un periodo natural de la mujer			

6.	El climaterio se caracteriza por bochornos, sudoración nocturna, cefalea, e insomnio debido fundamentalmente a la disminución hormonal.			
7.	En el climaterio puede presentarse inestabilidad emocional y depresión.			
8.	Posterior a la menopausia hay resequedad vaginal y disminución de la libido			
9.	La menopausia afecta la salud de la mujer de tal forma que se deben tener mayor vigilancia de su salud.			
10.	En el climaterio y menopausia es necesario seguir realizándose autoexploración de mama y Papanicolaou.			
11.	Hacer ejercicio, no fumar, no consumir bebidas alcohólicas es recomendable desde siempre para tener un climaterio con menos manifestaciones.			
12.	Existe terapia alternativa para disminuir la sintomatología del climaterio y menopausia			
13.	El consumo de soya previo al climaterio tiene beneficios relacionados con las manifestaciones vasomotoras.			
14.	La menopausia es un factor de riesgo para la osteoporosis.			
15.	Existe mayor riesgo de infartos al corazón en la mujer después de la menopausia.			
16.	En la menopausia hay cambios del deseo sexual en la mujer.			
17.	La vida sexual de la mujer entre los 45 y 59 años de edad es un elemento importante de la relación conyugal que debe cultivarse.			
18.	Las alteraciones en las diferentes fases de respuesta			

	sexual se superan con tratamiento.			
19.	Hay tratamiento de hormonas para disminuir síntomas de la menopausia			
20.	El uso de tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio disminuye riesgo de osteoporosis y enfermedades cardiovasculares.			
21.	El uso de tratamiento hormonal durante el periodo de la menopausia y el climaterio favorece el aumento de peso.			
22.	Ha recibido información de enfermeras acerca de la menopausia y el climaterio.			
23.	Ha recibido información de médicos acerca de la menopausia y el climaterio.			
24.	Ha recibido información de amigas acerca de la menopausia y el climaterio.			
25.	Existen riesgos en el tratamiento hormonal para la menopausia y el climaterio.			

***Agradecemos infinitamente su apoyo en la realización de este cuestionario.***



**8.11 Carta de Cesión de Derechos de Autor: Evaluación Profesional**

Facultad de Enfermería y Obstetricia  
Subdirección Académica  
Departamento de Evaluación Profesional



Versión Vigente No. 00

Fecha: 22/05/2014

**CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

El que suscribe **GUADALUPE DE JESÚS GONZÁLEZ MORALES** Autor(es) del trabajo escrito de evaluación profesional en la opción de Tesis con el título **CONOCIMIENTOS QUE TIENE LAS MUJERES ACERCA DEL CLIMATERIO Y USO DE LA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL**, por medio de la presente con fundamento en lo dispuesto en los artículos 5, 18, 24, 25, 27, 30, 32 y 148 de la Ley Federal de Derechos de Autor, así como los artículos 35 y 36 fracción II de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México; manifiesto mi autoría y originalidad de la obra mencionada que se presentó en **FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA** para ser evaluada con el fin de obtener el Título Profesional de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

Así mismo expreso mi conformidad de ceder los derechos de reproducción, difusión y circulación de esta obra, en forma **NO EXCLUSIVA**, a la Universidad Autónoma del Estado de México; se podrá realizar a nivel nacional e internacional, de manera parcial o total a través de cualquier medio de información que sea susceptible para ello, en una o varias ocasiones, así como en cualquier soporte documental, todo ello siempre y cuando sus fines sean académicos, humanísticos, tecnológicos, históricos, artísticos, sociales, científicos u otra manifestación de la cultura.

Entendiendo que dicha cesión no genera obligación alguna para la Universidad Autónoma del Estado de México y que podrá o no ejercer los derechos cedidos.

Por lo que el autor da su consentimiento para la publicación de su trabajo escrito de evaluación profesional.

Se firma presente en la ciudad de Toluca, a los 4 días del mes de Noviembre de 2016.

\_\_\_\_\_  
**GUADALUPE DE JESÚS GONZÁLEZ MORALES.**





8.11 Carta de Cesión de Derechos de Autor: Evaluación Profesional

Facultad de Enfermería y Obstetricia  
Subdirección Académica  
Departamento de Evaluación Profesional



Versión Vigente No. 00

Fecha: 22/05/2014

**CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

El que suscribe **MONSERRAT JIMÉNEZ PAVÓN** Autor(es) del trabajo escrito de evaluación profesional en la opción de Tesis con el título **CONOCIMIENTOS QUE TIENE LAS MUJERES ACERCA DEL CLIMATERIO Y USO DE LA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL**, por medio de la presente con fundamento en lo dispuesto en los artículos 5, 18, 24, 25, 27, 30, 32 y 148 de la Ley Federal de Derechos de Autor, así como los artículos 35 y 36 fracción II de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México; manifiesto mi autoría y originalidad de la obra mencionada que se presentó en **FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA** para ser evaluada con el fin de obtener el Título Profesional de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

Así mismo expreso mi conformidad de ceder los derechos de reproducción, difusión y circulación de esta obra, en forma **NO EXCLUSIVA**, a la Universidad Autónoma del Estado de México; se podrá realizar a nivel nacional e internacional, de manera parcial o total a través de cualquier medio de información que sea susceptible para ello, en una o varias ocasiones, así como en cualquier soporte documental, todo ello siempre y cuando sus fines sean académicos, humanísticos, tecnológicos, históricos, artísticos, sociales, científicos u otra manifestación de la cultura.

Entendiendo que dicha cesión no genera obligación alguna para la Universidad Autónoma del Estado de México y que podrá o no ejercer los derechos cedidos.

Por lo que el autor da su consentimiento para la publicación de su trabajo escrito de evaluación profesional.

Se firma presente en la ciudad de Toluca, a los 4 días del mes de Noviembre de 2016.

**MONSERRAT JIMÉNEZ PAVÓN**