

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

HOSPITAL ALEMAN NICARAGUENSE

**TESIS MONOGRÁFICA PARA OPTAR AL TÍTULO
DE GINECO OBSTETRICIA**



**COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y
EPIDEMIOLÓGICO DE LA MENOPAUSIA Y
SU ETAPA DE TRANSICIÓN EN MUJERES
DE 45 A 60 AÑOS.**

SEPTIEMBRE 2016 A ENERO 2017.

AUTORA: DRA RAQUEL ROQUE SALGADO

TUTOR CIENTÍFICO Y METODOLÓGICO: DRA. NUBIA MARÍA FUENTES
ESPECIALISTA EN GINECO OSTETRICIA
SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

Managua, Febrero 2017

INDICE

Justificación	1
Antecedentes	2-3
Introducción	4-5
Objetivos generales y específicos	6
Marco teórico	7-25
Diseño Metodológico	26-27
Operacionalización de las variables	28-33
Resultado y Análisis	34-39
Conclusiones	40-41
Recomendaciones	42-43
Anexos	44-58
Bibliografía	59-61

JUSTIFICACIÓN

Desde inicio de los años 80, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoció la importancia de desarrollar instrumentos para evaluar los síntomas del climaterio. A nivel internacional se han diseñado numerosas escalas de medición utilizadas para la evaluación clínica, psicológica y social de la mujer menopaúsica, a pesar de ello muchas veces no se le da importancia a pesar de la repercusión que puede tener esta etapa en la mujer tanto en salud como en su calidad de vida, tomando en cuenta que es período más largo en la mujer, llegando a ser a más de un tercio de sus años dado el incremento de la esperanza de vida de la mujer que actualmente pasa los 70 años.

Para mejorar la salud de la mujer las acciones y estrategias no solo deben dirigirse al grupo de mujeres que se encuentran en edad reproductiva, sino también se debe de caracterizar la situación clínica de la mujer en la etapa de climaterio con un modelo de atención que corresponda a las necesidades de salud de la mujer nicaragüense y de esta manera ayudar a mejorar la calidad de vida a través de intervenciones que le permitirán asumir esta etapa de una manera menos desagradable.

En el hospital Alemán no hay estudios que ayuden a caracterizar los síntomas que afectan a la mujer de este sector de la población durante su etapa de climaterio, muchas de ellas con una baja preparación académica, con una carga física y económica grande, ausencia de una pareja estable, situación que les impide buscar ayuda que les permita mejorar los síntomas que aparecen a corto y a mediano plazo. Investigación cuyos resultados podrán ser comparados con otros realizados en los diferentes hospitales de Managua los que a su vez servirá para planificar actividades que den respuestas las necesidades de salud de la mujer y mejorar su calidad de vida, en el ministerio de salud no hay terapia de restitución hormonal, para suplir las necesidades de las pacientes, y tienen un alto costo económico que no pueden obtenerlo.

ANTECEDENTES

En el hospital Barros Luco ubicado en Santiago Chile se realizó un estudio para evaluar la calidad de vida en mujeres de 40 a 59 años utilizando la escala de clasificación de la menopausia (MRS), encontrando una edad promedio del grupo de 49 años, el 56% eran premenopaúsicas y el 44% restante postmenopaúsicas, el 6% de mujeres utilizaban terapia hormonal de reemplazo (THR). Los síntomas que mostraron mayor severidad fueron depresión, irritabilidad y ansiedad con un promedio de 8%. Le siguió en frecuencia los bochornos y trastornos del sueño con una media de 6%. Los síntomas urogenitales que se incluyeron sequedad vaginal, problemas sexuales y urinarios se presentaron con menor frecuencia (promedio de 3%). Se concluyó que el 41% de encuestadas presentaron síntomas severos y el 40% fueron moderadas. (4)

En el año 2009 se realizó un estudio en Colombia dirigida a mujeres entre 40 a 59 años, para evaluar los síntomas del climaterio, reportó una edad de menopausia de 49 años (+o-2) el 9% recibía terapia hormonal de reemplazo, y el 10% fumaban Se encontró que las molestias osteomusculares fueron el síntoma más frecuente en el 73% de las mujeres, seguido de los bochornos en un 70.5%, la irritabilidad, el cansancio físico y mental se presentaron en el 60% de las participantes. Molestias cardíacas fueron síntomas poco frecuentes. (5)

En el período de 2011 a 2012, se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal en el servicio de Obstetricia y Ginecología dirigida a 100 mujeres que acudieron al hospital en el período mencionado para evaluar la disfunción sexual en mujeres menopaúsicas. Se encontró una media de menopausia de 52 años (+- 5 años). La mayoría eran casadas, con un nivel educativo medio. Más de la mitad de las mujeres tenía historia de tres o más hijos. El 40% de mujeres presentaron disfunción sexual y el 30% de este grupo presentaron disfunción sexual importante. (6)

En el año 2012 se realizó un estudio en mujeres entre los 45 a 60 años de edad que acudieron a la consulta externa del Instituto Mexicano de Seguridad Social de Chiapas para evaluar la calidad de vida durante su etapa de climaterio, se les realizó un cuestionario utilizando la escala de Kupperman y valorar la severidad de los síntomas menopaúsicos y climatéricos y la escala de MENCOL para valorar la calidad de vida de las mujeres. El estudio arrojó una edad media de menopausia de 50 años. Los síntomas más frecuentes fueron, irritabilidad, insomnio, parestesia y tristeza. Solo en el 44% de las mujeres los síntomas eran severos. En relación a la calidad de vida, el 40% se enmarcó en las dimensiones físicas y el 18% en las dimensiones psico social, un porcentaje menor se enmarcó en las dimensiones sexuales y vasomotoras. (6)

En Cartagena Colombia se llevó a cabo un estudio para determinar la presencia de “oleadas de calor” en mujeres indígenas de 40 a 59 años de edad, concluyendo que el

86% de mujeres afirmaron dicho síntoma siendo la mayoría de intensidad moderada, la mayoría tenían más de 50 años. El 13% se encontraban en la perimenopausia , el 24% en la premenopausia y el 63% en la postmenopausia. La edad de la menopausia fue a los 48 años. (7)

En la Universidad de Medicina de Ecuador se realizó una tesis monográfica utilizando la escala de calificación de la menopausia con siglas en inglés MRS a través de una encuesta dirigida a mujeres de 40 a 59 años que acudieron a consulta en el centro de salud de HUACHI en el período de octubre 2014 a enero 2015 para determinar la calidad de vida estableciendo como factores relacionados las molestias urogenitales, ya que en el 40% de mujeres encuestadas se clasificaron como severas, el 37% refirieron bochornos de intensidad leve a moderada, al igual que el 41% presentaron trastornos leves del sueño y el 32% presentaron trastornos osteomusculares. (8) En el mismo año en el hospital Enrique Garces se realizó una tesis monográfica para determinar alteraciones de la función sexual en mujeres durante la perimenopausia concluyendo que dicho problema afectó al 51% de mujeres entre los 45 y 64 años. (9)

En Lima, Cerro de Pasco y Cusco Perú se realizó un estudio para determinar ciertas características de la menopausia en 92 mujeres en edades de 35 a 60 años., se encontraron como síntomas menopaúsicos más frecuentes la irritabilidad, nerviosismo, bochornos, siendo mayor estos síntomas en mujeres que vivían en las alturas, así también el inicio más temprano de la menopausia que fue tres años antes que las mujeres que vivían a nivel del mar, pero la paridad fue 2,4 veces mayor en mujeres que vivían a nivel del mar. Los síntomas fueron similares en ambos grupos de mujeres. (10)

INTRODUCCIÓN

A partir del nuevo milenio la salud de la mujer ha tomado gran importancia; con el descenso de la mortalidad materna ha significado mayor supervivencia y mayor esperanza de vida al nacer. La cantidad de tiempo que una mujer puede vivir después de la menopausia ha pasado de 5 años a 30 años, es decir casi un 40% de su vida. Si se logrado que las mujeres vivan más, también debe conseguirse que también vivan mejor. (1)

La menopausia se define como un proceso fisiológico normal, que implica la desaparición de la menstruación durante un año y que se origina por el cese de la actividad folicular ovárica y la disminución de la secreción de estrogénica. El climaterio es un período de transición de la mujer caracterizado por importantes cambios hormonales y que puede durar varios años. (2) Muchas mujeres experimentan muchos síntomas, en general pasajeros e inoocuos, pero desagradables y a veces incapacitantes. Pero además de los síntomas son las consecuencias de los cambios hormonales en algunos sistemas de su organismo.

La lista de síntomas y signos que acompañan al climaterio es bastante extensa, y si bien no hay consenso en una clasificación que los agrupe, entre las más citadas en la bibliografía están aquellas que los dividen en vasomotores: oleadas de calor, sudoraciones y palpitaciones, psicologicos: ansiedad, depresión, irritabilidad e insomnio, genitourinarios: sequedad vaginal, dispareunia, polaquiuria, disuria y generales: decaimiento, artralgias, mialgias, cefaleas, calambres. En la actualidad se considera que la severidad e intensidad de los síntomas que acontecen durante el climaterio y/o la menopausia no solo dependen de la declinación de la función ovárica y la disminución paulatina de la secreción estrogénica sino también se han mencionado factores ambientales, sociales, económicas, nutricionales, raciales, territoriales.

En Nicaragua, las mujeres entre los 40 a 60 años representan el 20%, edad que va acompañada de características biológicas y sociales particulares que pueden repercutir en su salud y puede ir acompañada de cambios muchas veces negativos en los diferentes ámbitos en que se desenvuelve la mujer como son el social, laboral, familiar, sexual y reproductivo. (3)

A nivel Nacional se han implementados políticas de Gobierno dirigidas a mejorar la salud de la mujer nicaragüense, pero muchas de ellas dirigidas a la atención de la mujer embarazada y a la prevención del cáncer de cérvix uterino pero con un menor interés o menos capacidad de abordar problemas que presenta la mujer de mediana edad y que están relacionados con los síntomas a corto y mediano plazo de la transición de la menopausia.

En el hospital alemán nicaragüense la tercera parte de mujeres que demandan atención ginecológica se encuentran entre los 40 a 60 años y muchas de ellas refieren síntomas relacionadas con el climaterio y menopausia; el objetivo de este trabajo es diseñar un instrumento que permita medir la sintomatología del climaterio acorde a las necesidades de la mujer y a las condiciones hospitalarias conocer cuáles son los síntomas que con mayor frecuencia están afectando a este grupo de mujeres en esta etapa larga de la vida de esta manera tratar de intervenir de forma preventiva y en aspectos que son susceptibles de modificación para mejorar la salud y por tanto su calidad de vida.

OBJETIVO GENERAL

Conocer el comportamiento clínico y epidemiológico del climaterio y menopausia en mujeres entre los 45 a 60 años de edad que acuden a la consulta externa del hospital alemán nicaragüense. Septiembre 2016 a Enero 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir algunas características sociodemográficas, sexuales y reproductivas de las mujeres en estudio
2. Caracterizar la epidemiología del climaterio y menopausia.
3. Describir la sintomatología de las mujeres en estudio y algún tipo de tratamiento hormonal recibido
4. Determinar factores asociados al inicio de la menopausia

MARCO TEÓRICO

El climaterio es el período de vida de la mujer que comienza 2 a 8 años antes de la menopausia y finaliza 2 a 6 años posteriores a la menopausia. (10) La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la menopausia como el cese permanente de la menstruación de forma natural o inducida por cirugía, quimioterapia o radiación. La menopausia natural se reconoce después de 12 meses consecutivos sin menstruación, que no esté asociado a causa fisiológica como la lactancia o patológica. (11)

La transición a la menopausia comienza en un promedio de cuatro a siete años antes del último período menstrual, e incluye una serie de cambios fisiológicos que pueden afectar a la calidad de vida de la mujer. Se caracteriza por ciclos menstruales irregulares y marcadas fluctuaciones hormonales, a menudo acompañadas de bochornos, trastornos del sueño, síntomas del estado de ánimo y sequedad vaginal. Además, se inician los cambios en los lípidos y la pérdida ósea que tienen implicaciones para la salud a largo plazo. Actualmente reemplaza los términos de perimenopausia y climaterio. (12)

Históricamente, ha habido una considerable variabilidad en la terminología empleada para describir el fin de la vida reproductiva. Antes de la década de 1960, se consideraba que la menopausia se producía en sólo dos etapas, pre y postmenopausia, correspondiente a la fase anterior y tras el cese de sangrado (Johannes y Crawford, 1999). Treloar, et al., en 1967 realizó estudios prospectivos que informaron datos, que demostraron un período de tiempo distinto de hasta 11 años antes de la menopausia en el cual los ciclos menstruales se hacían irregulares, a este período se conoció como la "perimenopausia". Para Treloar, entonces, la perimenopausia iniciaba con la presencia de ciclos menstruales irregulares y terminaba en la menopausia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1996, define a la perimenopausia como las características clínicas, endocrinológicas, y biológicas que se producen al acercarse a la menopausia y se extiende hasta un año después.

Actualmente se incluye el concepto de "Transición a la menopausia" y se define como aquella parte de la perimenopausia que se produce antes de la última menstruación. Hoy en día se aceptan tres etapas de la menopausia: pre, peri y postmenopausia.

Expertos que participaron en el taller sobre las etapas de envejecimiento natural con siglas en inglés STRAW realizada en el 2001, definieron tres etapas del ciclo vital de la mujer que fueron: (11) (12)

1. Etapa reproductiva: desde la menarquia hasta la perimenopausia, cuando los ciclos menstruales se tornan variables.

2. Transición menopaúsica: Período en que aumenta la FSH y se incrementa la variabilidad de la duración del ciclo menstrual -el salto de dos ciclos, sesenta días o más de amenorrea o ambos. Esta etapa concluye con la menstruación final y el comienzo de la postmenopausia
3. Postmenopausia: comienza con la última menstruación, aunque no es reconocida hasta después de 12 meses de amenorrea.

De esta forma, el término transición menopaúsica se refiere al periodo desde el final de la etapa reproductiva hasta la entrada a la postmenopausia y llaman perimenopausia al lapso de tiempo inmediatamente anterior a la menopausia, cuando comienzan las características biológicas y clínicas de aproximación a este evento, en este período la menstruación se torna irregular. (11) (13) Durante la transición a la menopausia comienza una pérdida acelerada de folículos ováricos, llegando a un total de aproximado de 25,000 alrededor de los 37 a 38 años. Esta disminución de folículos se relaciona con el incremento de los niveles séricos de FSH y con la disminución de la inhibina (13)

Alrededor de los 35 años, la FSH comienza a elevarse en la fase folicular temprana antes de cualquier alteración del ciclo menstrual y de las variaciones detectables en las concentraciones de estradiol. Después de los 40 años, la fase folicular del ciclo se acorta, los niveles de estradiol, de inhibina y de foliculoestatina disminuyen, y los de la FSH continúan elevados. Posteriormente los niveles de la hormona luteinizante (LH) también aumentan, en menor proporción que la anterior.

La edad de presentación de la menopausia se sitúa en torno a los 50 años (± 2), no habiéndose producido cambios durante los últimos siglos. La red de Investigaciones sobre el Climaterio (REDLINC), reportan una edad que estuvo entre 49 a 52 años. En un metaanálisis más reciente y más amplio de 36 estudios que abarcan 35 países, la edad media global fue 49 años con una considerable variación entre las regiones geográficas. En países como Venezuela se reportó un promedio de 49 años, en Colombia entre los 49 a 52 años, Cuba fue 47 a 48 años, México 47 a 49 años. (11)

Una revisión sistemática de la prevalencia de los síntomas de la menopausia en países asiáticos halló que son otros los síntomas físicos que predominan sobre los síntomas vasomotores y psicológicos. (14)

Si la menopausia aparece antes de los 40 años, se denomina menopausia precoz, mientras que si sobreviene después de los 50, se habla de menopausia tardía. A modo de corolario, puede concluirse que el climaterio produce un cambio en la fisiología de la mujer, cambio que puede ser desfavorable en aspectos de su salud y calidad de vida. Así como hay mujeres que no perciben apenas sintomatología menopaúsica, también

las hay en quienes los cambios asociados a esta etapa vital son pronunciados, lo que se traduce en el número de consultas clínicas relacionadas. (2)

Estudios epidemiológicos han proporcionado una imagen detallada de la trayectoria de los síntomas experimentados en la transición a la menopausia y en la postmenopausia. Resultados de dos estudios de mujeres que experimentaron fuertes picos de síntomas vasomotores, antes o después de la menopausia, mostraron una rápida declinación en la postmenopausia. (14)

Se ha demostrado que las mujeres fumadoras tienen la menopausia entre uno a dos años menos que las no fumadoras. Se cree que las mujeres fumadora metabolizan más rápido los estrógenos que las no fumadoras por tanto los niveles en sangre son más bajos. Por otra parte el humo del tabaco por sus componentes podrían acelerar el envejecimiento folicular. (1)

Se ha sugerido que la menarca precoz, la paridad, la clase social alta, el nivel socio cultural alto o el uso de anticonceptivos orales pudieran relacionarse con la menopausia tardía. Mujeres con ciclo menstrual de 26 días, llegan a la menopausia uno a dos años antes que mujeres con ciclos más largos. (1)

En los Estados Unidos los factores asociados con menopausia temprana son bajo peso corporal, duración de la menstruación, nuliparidad, hábito de fumar, no antecedentes de uso de contraceptivos orales, nivel socioeconómico bajo, raza y etnia. El peso corporal elevado está asociado con menopausia más tardía. En el estudio de REDLINC, ya mencionado, los factores asociados con edad más temprana de la menopausia son: vivir a una altura superior a 2000 metros, escolaridad menor de 12mo grado, pobreza y tabaquismo. Otros investigadores concuerdan en que la herencia es un factor que influye en la edad de aparición de la menopausia además del tabaquismo, la paridad ya que mientras mayor sea ésta, la menopausia será más tardía. También la histerectomía sin ooforectomía se ha asociado a menopausia temprana, por el compromiso vascular del ovario. (11)

El fenómeno de la menopausia tiene su origen en el agotamiento de la capacidad funcional del ovario, lo que supone la cesación de su funcionamiento cíclico, con la consiguiente desaparición de la ovulación y finalización de la etapa reproductiva de la mujer. Durante esta etapa se producen diferentes cambios en el organismo femenino que son debidos al fallo de la secreción hormonal por parte del ovario. Esa secreción está interrelacionada con la producción cerebral de hormona foliculoestimulante (FSH) y de hormona luteinizante (LH); en este sentido, la disminución de síntesis ovárica de estrógenos se correlaciona con un aumento en la secreción de la hormona FSH y LH. (2)

La disminución de los niveles circulantes de estrógenos en la peri menopausia y luego de la remoción quirúrgica de los ovarios resulta en síntomas climatéricos. Las mujeres en esta transición menopáusica comúnmente comunican una variedad de síntomas, incluyendo síntomas vasomotores (sofocos o bochornos y sudoraciones nocturnas), síntomas vaginales, incontinencia urinaria, alteración del sueño, disfunción sexual, depresión, ansiedad, labilidad en el humor, pérdida de la memoria, fatiga, dolor de cabeza, dolores articulares y aumento de peso. Sin embargo, en estudios longitudinales, luego de ajustar la edad y otros factores confusores, solo se asocia consistentemente los síntomas vasomotores, síntomas vaginales y alteración del sueño con la transición menopáusica. (15)

El climaterio es un periodo de transición que pone término a la capacidad reproductiva de la mujer. Inicia varios años antes de que se produzca la menopausia o cese del periodo menstrual y como mínimo se prolonga hasta el primer año siguiente a la menopausia. Es un periodo que se caracteriza por la disminución de las funciones ováricas productoras de hormonas, sobre todo por la intensa variabilidad en las concentraciones de estrógenos y progesterona. (6) Esta etapa ocurre entre la quinta y sexta década de la vida, de manera natural, en esta etapa se despiertan en la mujer sentimientos desfavorables con diversas intensidades. Esta predisposición negativa de la mujer hacia el climaterio se explica por las pérdidas psicológicas que sufre durante esta época de la vida, por las situaciones de crisis que ocurren en su familia y por los prejuicios sociales hacia la menopausia. (6)

Los estudios clínicos y epidemiológicos han demostrado que el estrógeno ejerce una influencia positiva no sólo en la inestabilidad vasomotora, al reducir el número e intensidad de los bochornos y las sudoraciones, sino también en los trastornos psicológicos como la depresión, las enfermedades de la conducta sexual y afectiva y el declinamiento de la función cognitiva. Se pueden experimentar varios trastornos psicológicos durante el climaterio: depresión involutiva, cambios en el humor, trastornos del sueño, nerviosismo, ansiedad y pérdida de la concentración. (6)

Se han identificado varios factores de riesgo para síntomas climatéricos, los cuales se enumeran a continuación:

- Nivel socio cultural
- Población urbana
- Ingreso económico alto
- Escolaridad alta
- Ambientales
- Altitud mayor a los 2,400 metros sobre el nivel del mar (no comprobado)
- Vivir en zonas cálidas (de altas temperaturas)
- Estilo de vida sedentaria

- Alimentación excesiva de calorías con predominio de grasas y proteínas de origen animal
- Hábito tabáquico
- Constitución corporal
- Índice de masa corporal bajo (menor de 18)
- Índice de masa corporal alto (mayor de 30)
- Factores psicológicos
- Historia de alteraciones de conducta
- Historia de síndrome de ansiedad-depresión
- Antecedentes de oligomenorrea
- Menarca tardía
- Atrofia vaginal
- Antecedentes de cirugía ovárica
- Antecedentes familiares de síntomas climatéricos
- Alteraciones urogenitales.

SÍNTOMAS VASOMOTORES:

Un sofoco o bochorno es una sensación súbita de calor que es generalmente más intensa sobre la cara, cuello y tórax. La duración es variable, pero toma un término medio de 4 minutos. Está frecuentemente acompañado de sudoración, que puede ser profusa y seguida por un escalofrío. De noche, estos cambios pueden ser reconocidos y se les denomina sudoraciones nocturnas. Juntos, los sofocos y las sudoraciones nocturnas son descritos como síntomas vasomotores. (15) El bochorno se produce por una vasodilatación que persiste hasta cinco minutos después de haber cedido los síntomas. Tanto la vasodilatación como la sudoración son mecanismos de pérdida de calor, por lo que se manifiestan temblores para elevar la temperatura basal hasta la normal. El comienzo del sofoco y la vasodilatación preceden al cambio de temperatura de la piel y a la liberación intermitente de LH. (1) (16)

La prevalencia de síntomas vasomotores es máxima en la transición menopáusica tardía, ocurriendo en aproximadamente 65% de mujeres pero, la prevalencia varía marcadamente, dependiendo de la población estudiada. En la mayoría de las mujeres, los síntomas vasomotores son transitorios. Se presentan con un promedio de 2 a 3 bochornos por día. Cuando son muy frecuentes e intensos y de predominio nocturno, pueden trastornar el sueño con la consecuente fatiga e irritabilidad. (16) Las molestias mejoran en unos meses, en aproximadamente 30 a 50% de mujeres, y se resuelven en 85 a 90% de mujeres, a los 4 a 5 años. En el estudio PEPI (postmenopausal estrogen/progestin interventions), la proporción de mujeres con síntomas vasomotores en el grupo placebo disminuyó de 56% a 30% en 3 años. Sin embargo, por razones no

claras, cerca de 10 a 15% de mujeres continúa con sofocos muchos años luego de la menopausia. La etiología del sofoco es compleja y aún incierta, pero probablemente la causa sea la inestabilidad del centro termorregulador del hipotálamo, inducida por la caída de los niveles de estrógeno y progesterona. (1)

La inestabilidad del centro termorregulador produce la vasodilatación periférica errática, transitoria y repentina de los vasos sanguíneos de la piel, con una sensación concomitante de sofoco y un aumento cuantificable de la temperatura de la piel. El rol preciso del estrógeno en la patogénesis de este síntoma no es claro. Los niveles de estrógeno endógeno no difieren sustancialmente entre mujeres posmenopáusicas que tienen sofocos y aquellas que no los tienen. En el Study of Women's Health Across the Nation, un gran estudio de cohorte multicéntrico en los EE UU, los niveles altos de hormona folículo estimulante fueron la única medida hormonal independientemente asociada con sofocos, luego de ajustar por niveles de estradiol y otras hormonas. Un posible rol para andrógenos es sugerido por la observación común de sofocos entre hombres tratados con deprivación de andrógenos en el cáncer de próstata. (15) Los sofocos pueden ocurrir con diferente severidad y frecuencia durante el día o la noche. No son exclusivos de la menopausia o de las fluctuaciones hormonales pero representan un síntoma muy frecuente de las primeras fases peri y postmenopáusicas. Un 75% de las mujeres sufren este síntoma en distinto grado pero son un problema severo en cerca del 25%. (15)

ALTERACIÓN EN LOS CICLOS MENSTRUALES:

La amenorrea y la esterilidad que son consecuencia de la insuficiencia ovárica son las únicas manifestaciones universales del climaterio. Los trastornos menstruales que se presentan en la premenopausia son los que anuncian que la menopausia se aproxima. La gama de trastornos menstruales es variable, desde modificaciones en la periodicidad (proio u opsomenorreas), en la cantidad (hiper o hipomenorrea), así como en la duración (poli u oligomenorrea). A partir de los 35 años hay una elevación progresiva de la hormona folículo estimulante (FSH) sérica, consecuencia de la menor producción de inhibina folicular (que retroalimenta de manera negativa al hipotálamo-hipofisis) por las células de la granulosa, apareciendo la llamada «hiperestimulación ovárica perimenopáusica»: los niveles altos e irregulares de FSH producen una maduración acelerada, irregular e incompleta de los folículos. El pico máximo de FSH se logra unos 2 años después del cese definitivo de la menstruación y se mantiene constante. La hormona luteinizante (LH) también se eleva, pero su pico es mucho más rápido. Los niveles de progesterona disminuyen drásticamente mientras que los de estrona y estradiol permanecen comparativamente altos por casi un año más, y luego

disminuyen gradualmente. Esto puede explicar la tendencia de algunas mujeres a tener sangrados uterinos postmenopáusicos. (16)

Los trastornos menstruales de la perimenopausia son debidos, en gran parte, a la producción alterada de progesterona, consecuencia de la fase lútea inadecuada con estrogenismo persistente. Esto condiciona un crecimiento y transformación irregular del endometrio con descamación anormal. En una etapa posterior, al acentuarse la insuficiencia ovárica e instaurarse la anovulación, se produce una fase de estrogenismo persistente que puede tener efectos muy notorios en el endometrio. Este estado de alteración en el equilibrio hormonal entre estrógenos y progestágenos puede también manifestarse clínicamente con mastalgia, retención hídrica y cefalea. Se calcula que el tiempo promedio entre el inicio de alteraciones menstruales de la perimenopausia y menopausia es de 4 años. (16)

Durante el periodo perimenopáusico, existe una incidencia importante de hemorragia uterina disfuncional. Aunque la máxima preocupación provocada por este síntoma es la presencia de una neoplasia endometrial, el hallazgo habitual consiste en tejido no neoplásico que muestra efectos estrogénicos sin oposición por la progesterona. Esto es consecuencia de la anovulación en mujeres premenopáusicas y de la producción de estrógenos extra-gonadales. En todas las mujeres, ya sean premenopáusicas o posmenopáusicas, reciban o no hormonoterapia, deben descartarse causas orgánicas específicas. En cuanto al riesgo que pueden entrañar las alteraciones menstruales, los clínicos no deben dejar de sospechar que pueden traducir situaciones patológicas, distintas al cuadro endocrino de la perimenopausia. (1) (17)

SÍNTOMAS GENITO URINARIOS

El tracto urinario inferior y genital femenino comparte un origen embriológico común, alrededor del seno urogenital. Esto hace que ambas estructuras sean sensibles a la acción de las hormonas sexuales femeninas. Diferentes estudios han demostrado la existencia de receptores de estrógenos y progestágenos en la vagina, en la vejiga, en la uretra y en la musculatura del suelo pélvico. Así pues, el descenso en el nivel plasmático de estrógenos incide en todas aquellas estructuras del tracto genitourinario que tienen receptores para estas hormonas. No obstante, la mayor parte de estos cambios pasan inadvertidos para la mujer. Únicamente son perceptibles los síntomas que afectan a la vulva y la uretra. (2)

Como resultado de la deprivación estrogénica, el epitelio vaginal pierde su rugosidad, se torna delgado y pálido o eritematoso con finas Petequias hemorrágicas.¹⁰ Hay pérdida de la elasticidad, con un incremento en el tejido conectivo y adiposo, lo cual resulta en un acortamiento y estrechamiento de la vagina. Esto causa también reducción en la distensibilidad de la vagina, a menudo siendo causa de dispareunia y

sangrado fácil. La correlación histológica de este proceso consiste en la pérdida de glicógeno y aplanamiento del epitelio. con la pérdida de glicógeno, hay disminución en la producción de ácido láctico y un incremento en el PH vaginal. (17)

Infecciones urinarias Las infecciones urinarias son comunes en mujeres de todas las edades, aunque la prevalencia muestra que se incrementan con la edad; de hecho, aproximadamente entre el 10 y el 15% de las mujeres mayores de 60 años sufren frecuentes infecciones de orina. El origen de estas infecciones está relacionado con alteraciones de la flora bacteriana que son secundarias al incremento del pH vaginal que tiene lugar con la menopausia; en esta situación, la vagina es colonizada por bacterias distintas de las que constituyen su microbiota habitual, lo que probablemente aumenta la susceptibilidad de la mujer a padecer infecciones urinarias: uretritis, cistitis... Se ha comprobado que la suplementación estrogénica, vía vaginal, reduce la frecuencia de esas infecciones en este colectivo poblacional.

Urgencia-frecuencia miccional Los síndromes de urgencia-frecuencia miccional están relacionados directamente con la atrofia urogenital secundaria a la disminución de la producción estrogénica. Esta situación implica la pérdida del control voluntario de la micción, lo cual se traduce en una necesidad urgente e imperiosa de orinar. Este trastorno afecta, como mínimo, al 30% de las mujeres de más de 65 años. Se ha comprobado que mejora notablemente cuando se instaura un tratamiento estrogénico.

Incontinencia urinaria: La incontinencia urinaria se hace más frecuente a medida que avanza la edad de la persona. Se estima que afecta aproximadamente al 25% de las mujeres mayores de 60 años. Esta alteración tiene importantes repercusiones físicas, psicosociales y económicas. Sus principales factores de riesgo incluyen la edad, las gestaciones, los partos y la obesidad. La relación entre incontinencia y disminución estrogénica no está totalmente comprobada: existen resultados contradictorios, sin embargo, los defensores de esta teoría alegan que el hipoestrogenismo hace que todo el sistema de presiones de la vía urinaria caiga, lo que unido a la paulatina degradación de la uretra y la vejiga, favorece la aparición de incontinencia de esfuerzo. Por otra parte, el agravamiento del cuadro de urgencia miccional comentado anteriormente conlleva la aparición de otro tipo de incontinencia, la denominada incontinencia urinaria de urgencia. Ambos tipos de incontinencia (esfuerzo, urgencia) son sumamente frecuentes en la mujer tras la aparición de la menopausia.

Retención urinaria: La retención urinaria también es otra alteración que puede encontrarse en la mujer. En algunas pacientes se han encontrado volúmenes posmiccionales residuales elevados. Como posible origen se ha señalado la hipoestrogenemia, que puede generar hipoactividad del detrusor, ocasionando el consiguiente residuo. Actualmente se admite que la suplementación estrogénica, ya sea oral o vaginal, puede ser beneficiosa para los síntomas irritativos de urgencia

urinaria, frecuencia e incontinencia urinaria de urgencia, aunque este efecto podría ser el resultado de revertir la atrofia urogenital propia de la menopausia, más que de una acción directa sobre el tracto urinario inferior.

SÍNTOMAS VAGINALES

Los síntomas vaginales (incluyendo sequedad, discomfort, prurito y dispareunia) son comunicados por aproximadamente 30% de mujeres durante la posmenopausia temprana y más de 47% de mujeres durante la posmenopausia tardía. (15) Los síntomas urológicos (incluyendo urgencia, frecuencia, disuria e incontinencia) no están claramente correlacionados con la transición menopáusica (15). A diferencia de los sofocos o bochornos, los síntomas vaginales generalmente persisten o empeoran con la edad. (15) Al compararse con mujeres premenopáusicas, las mujeres posmenopáusicas con síntomas vaginales tienen disminución del flujo sanguíneo vaginal y de secreciones, hialinización de colágeno, fragmentación de elastina y proliferación del tejido conectivo vaginal. El fluido vaginal, que es ácido antes de la menopausia, se torna más neutral, facilitando la proliferación de organismos entéricos asociados con infección de la vía urinaria. (15) La atrofia vaginal posmenopáusica es identificada generalmente cuando hay síntomas vaginales y hallazgos de palidez, sequedad, y disminución de la rugosidad de la mucosa vaginal.

El hipoestrogenismo característico de la menopausia da lugar a una atrofia general del aparato genital. Es característica la pérdida de elasticidad del introito vulvar, así como una reducción tanto de las glándulas vaginales como del grosor del epitelio escamoso vaginal, lo que comporta una disminución de la lubricación. A todas estas modificaciones, también se une la alteración de la flora vaginal habitual, la cual está compuesta por *Lactobacillus crispatus*, *L. jensei* y *L. gasei*; esa flora protege la mucosa frente al establecimiento de microorganismos patógenos; su modificación comporta mayor riesgo de infecciones locales. Las alteraciones ginecológicas que comporta la menopausia dan lugar a diversos síntomas: sequedad, quemazón, prurito vaginal, dispareunia, vaginitis, sensación de plenitud en el introito vaginal, cistocele, rectocele, etc. Por otra parte, es muy habitual que tales síntomas, unidos a la clínica urinaria y a los cambios psicológicos y socioculturales propios de la menopausia, interieran en mayor o menor grado en la sexualidad de la mujer. (2)

La sequedad vaginal puede generar diversos síntomas, tales como prurito vaginal, dispareunia y vulvodinia. El prurito vulvar constituye un verdadero problema para aquellas mujeres que lo padecen; además de la sensación desagradable que produce el deseo de rascarse, el prurito es un síntoma preocupante, ya que pone en peligro la eficacia de la piel como barrera de protección. Según la Sociedad Internacional para el

Estudio de las Enfermedades Vulvares, la vulvodinia se define como una molestia vulvar crónica en la que la paciente se queja de quemazón, irritación o dolor. La dispareunia, definida como el dolor experimentado por la mujer durante la relación sexual, se ve favorecida por la vaginitis atrófica presente en las mujeres de edad avanzada. (2)

La vaginitis atrófica es debida al hipoestrogenismo, que entre las diferentes alteraciones que causa en la vagina, origina un descenso en el contenido de glucógeno, lo que impide el mantenimiento de la microbiota vaginal habitual; esa flora habitual mantiene la acidez del pH vaginal, pero al desaparecer, ese pH se vuelve alcalino y favorece el crecimiento de una flora mixta que predispone al desarrollo de infecciones.

DISFUNCIONES SEXUALES

La sexualidad en la mujer durante el climaterio puede verse afectada por diferentes factores psicológicos, hormonales y socioculturales. Estos factores influyen en mayor o menor grado en la respuesta sexual según las características de cada mujer. Se ha mencionado con antelación que la menopausia causa una serie de cambios hormonales que interfieren en la respuesta sexual; en este sentido, el hipoestrogenismo da lugar a diferentes alteraciones genitales que dificultan el mantenimiento de relaciones sexuales. Además de estas alteraciones genitales, la disminución estrogénica causa una disminución de la libido.

Al mismo tiempo, los factores psicológicos y socioculturales influyen notoriamente en la sexualidad femenina en esta etapa de la vida; un porcentaje muy alto de mujeres relaciona la menopausia con el fin de la vida reproductiva, y a la vez, con el fin de la vida sexual. En cualquier caso, numerosos estudios indican que la presencia o no de disfunciones sexuales femeninas en esta etapa va íntimamente unida a la relación con la pareja y al estado físico de ambos; de hecho, si la pareja tiene una buena relación afectiva y no padece inconvenientes físicos que la limiten, la actividad sexual puede mantenerse de por vida. En otros casos, la presencia de disfunción sexual en esta etapa no está relacionada obligatoriamente con la menopausia y sus consecuencias; es bastante habitual que el origen de este problema sea la presencia de enfermedades crónicas comunes o incluso que la disfunción aparezca como efecto secundario de fármacos de uso habitual; así por ejemplo, compuestos tales como la α -metildopa, los sedantes y los tranquilizantes actúan sobre el sistema nervioso central e influyen en la respuesta sexual. Respecto a las opciones terapéuticas, puede recurrirse a la psicoterapia, a la terapia no hormonal (inhibidores de la fosfodiesterasa-5, apomorfina, yohimbina...) o a la terapia hormonal sustitutiva, ya sea con estrógenos solos o con

andrógenos; los estudios realizados que emplean estos últimos indican que se produce una mejoría del deseo, de la libido y de la actividad sexual en general. (2)

DOLOR OSTEOMUSCULAR:

Se ha reportado una frecuencia alta de dolores articulares y musculares asociados a la falta de estrógenos; muchas veces se pueden demostrar. Ahora se conoce que es probable que estos síntomas se deban a la repercusión de la falta de hormonas sexuales sobre el tejido conectivo y músculos del cuerpo. (18) Se conoce mucho de la asociación entre el climaterio, la menopausia y la aparición de síntomas osteomusculares, como dolor, cansancio y agotamiento muscular. Sin embargo, su relación no está claramente explicada. Lo que sí es claro es que antes de la menopausia la tasa de pérdida del tejido óseo total por año es menor al 1%; sin embargo, después de ella, esta tasa se incrementa hasta 5% por año. Este cambio está francamente relacionado a la deficiencia de estrógenos. (19)

En un estudio realizado en España llama “Mujer Menopáusica y Artrosis” en el año 2010, el 84% de mujeres menopáusicas refirieron dolores articulares y de éstas, el 61% lo refirieron como intenso e insoportable.

Un estudio clínico llamado “Estradiol, sus metabolitos y su asociación con la osteoartritis de la rodilla” publicado en la revista American College of Rheumatism, Arthritis & Rheumatism en 2006 concluye que el descenso de estrógenos es un factor de riesgo para desarrollar artrosis de rodilla en mujeres pre menopáusicas. Revela la incidencia de las hormonas sexuales en el desarrollo de la artrosis, al estar implicadas en la inflamación de los tejidos. (20)

ACCIÓN HORMONAL SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL:

Son numerosos los estudios que ponen en evidencia que los estrógenos resultan esenciales en la neurobiología y el funcionamiento óptimo del cerebro de la mujer, ya que al incrementar el flujo sanguíneo cerebral actúan como agente antiinflamatorio y potencian la actividad de las sinapsis neuronales, ejerciendo efectos neuroprotector y neurotrófico directos sobre el tejido cerebral. Los síntomas de carácter anímico más prevalentes durante la menopausia son irritabilidad, ansiedad, humor depresivo, pérdida de motivación y energía, pobre concentración, mala calidad del sueño y llanto fácil. Los factores que se asocian al desarrollo de depresión durante el climaterio son los siguientes: antecedente de depresión de cualquier tipo; historia de disforia relacionada con el uso de ACO, de síndrome premenstrual o de depresión postparto; síntomas vasomotores graves; bochornos; nivel educacional bajo; pérdidas significativas y problemas crónicos de salud. (21) (22)

DEPRESIÓN Y CAMBIOS EN EL ÁNIMO DURANTE Los síntomas depresivos se incrementan en la época perimenopáusicas; aparentemente la variabilidad hormonal aumenta el riesgo de presentar disminución del ánimo, la que se asocia especialmente a la desaparición del estrógeno. Se ha observado que las mujeres sometidas a resección de ovarios y que quedan bruscamente sin estrógenos desarrollan síndromes depresivos. Existe evidencia de que los estrógenos mejoran el funcionamiento psicosocial en las mujeres postmenopáusicas, con un efecto semejante al de los antidepresivos; que altas dosis de estrógenos conjugados orales reducen la sintomatología en mujeres con depresión resistente; y que tanto la depresión como el no empleo de estrógenos, son factores de riesgo para la enfermedad de Alzheimer. (21)

En el sistema nervioso central hay receptores específicos para estrógenos, progestágenos, LH y FSH, los que se distribuyen de manera diferencial. Los receptores específicos para estrógenos se ubican en neuronas de corteza, sistema límbico, hipotálamo e hipófisis y tienen las siguientes acciones: inducen plasticidad sináptica y dendrítica; aumentan los niveles de noradrenalina y acetilcolina; disminuyen la actividad de la MAO y aumentan los niveles de beta-endorfinas. Diversos estudios han demostrado el efecto de modulación de los estrógenos sobre la serotonina (5HT): aumentan la síntesis de 5HT, aumentan el número de receptores de 5HT-2 y disminuyen el número de receptores de 5HT-1; aumentan la recaptura de serotonina y la afinidad de la imipramina por ésta, disminuyen el RNAm del transportador de 5HT y aumentan la respuesta de PRL a agonista de 5HT. En cambio la progesterona tiene receptores específicos en neuronas de corteza, sistema límbico, hipotálamo e hipófisis, que aumentan la actividad de la MAO y tienen acción sedante e hipnótica y anticonvulsivante. (21)

La disminución de la secreción de estrógenos frena la síntesis de neurotransmisores, disminuyendo la disponibilidad de éstos en el sistema nervioso central, mientras que la disminución de progesterona disminuye la acción del neurotransmisor más extendido en el sistema nervioso central, que no es un neurotransmisor activador, sino inhibitorio, el ácido gamma aminobutírico o GABA. Existen sobre el posible deterioro cognitivo en relación con el retiro de estrógenos. En una revisión de 16 estudios aleatorios y doble ciego en los que se evaluó la función cognitiva en 10.114 mujeres postmenopáusicas mayores tratadas a largo plazo con estrógenos solos o con estrógenos más progestágenos, se concluyó que ninguno de estos tratamientos protege del envejecimiento cognitivo; y que tanto los estrógenos solos como los progestágenos incrementan, aunque no significativamente el riesgo de demencia y no previenen el déficit cognitivo leve. (21)

Tradicionalmente se ha considerado que la transición hacia la menopausia constituye un período durante el cual la mujer está más expuesta a los cambios anímicos. Sin

embargo, hasta ahora los datos eran poco concluyentes debido a diversos problemas metodológicos. Uno de ellos era la confusión frecuente entre ánimo depresivo (un síntoma inespecífico), y la enfermedad depresiva (una entidad mórbida). Otros errores comunes eran la extrapolación inapropiada a partir de las muestras estudiadas y la ausencia de evidencia biológica de disfunción ovárica o la heterogeneidad endocrina. Estudios recientes, muy estrictos desde el punto de vista metodológico, muestran que también hay un incremento de primeros episodios de depresión mayor en mujeres perimenopáusicas sin depresiones previas. Así, en un seguimiento de ocho años, Freeman y cols. Demostraron, en un grupo de 231 mujeres que nunca antes habían sufrido de depresión, que la probabilidad de presentar una depresión mayor era 2,5 veces mayor durante la perimenopausia que durante la premenopausia. A su vez, Cohen y cols., de la Universidad de Harvard, siguieron a una cohorte de 460 mujeres, también sin depresiones anteriores, y encontraron que las que entraban en la perimenopausia tenían dos veces más probabilidades de sufrir de una depresión mayor que aquellas que permanecían premenopáusicas durante el período de observación. La depresión afectó al 16,6% de las mujeres perimenopáusicas, en comparación al 9,5% de las premenopáusicas. El riesgo de depresión era asimismo más alto en las mujeres que reportaban síntomas vasomotores y en las que habían estado expuestas a acontecimientos vitales negativos recientes. Los dos estudios citados sugieren que la transición a la menopausia, y los cambios hormonales que la acompañan, se asocian en forma importante con el desarrollo de episodios de depresión, en mujeres previamente libres de patología anímica. (23)

Son síntomas de depresión mayor: (23)

- Ánimo depresivo la mayor parte del tiempo, casi todos los días por dos semanas y/o
- Pérdida de interés en o de la capacidad de gozar de actividades que la persona habitualmente disfruta.
- Otros síntomas como:
 - Fatiga o falta de energía
 - Inquietud o sensación de enlentecimiento
 - Dificultad para concentrarse
 - Alteraciones del sueño
 - Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio

EL SUEÑO EN LA MENOPAUSIA: (24)

Se definen los trastornos del sueño (TS) como cualquier trastorno que afecta, perturba o compromete el dormir. Se han determinado alrededor de cien TS diferentes entre los

cuales se incluyen el insomnio y la somnolencia diurna excesiva (SDE). La falta de sueño se refleja al día siguiente en una jornada diurna de mala calidad, se está de mal genio o irritable, con dolor de cabeza y con dificultades cognitivas.

Como parte de los síntomas frecuentes reportados por mujeres de mediana edad, debido a alteraciones hormonales, se hallan los trastornos del sueño. Se considera un patrón de sueño adecuado, a aquel que permite a una persona funcionar correctamente en un estado de alerta en las horas deseadas de vigilia. La mayoría de adultos requieren entre 6 y 9 horas de sueño para satisfacer esa necesidad. (25)

Las mujeres con mayor frecuencia de alteraciones del sueño se hallan, por lo general, en una etapa avanzada de la menopausia. La prevalencia de los TS varía entre el 39% y el 47% en la perimenopausia y del 35% al 60% en la posmenopausia. (24) La prevalencia del insomnio en mujeres es del 40%, del 30% en hombres y del 50% en personas mayores de 65 años. Un estudio realizado en Estados Unidos en el 2007 reportó que casi la mitad de mujeres entre 45 y 64 años sufrían alteraciones del sueño

. Se considera que las oleadas de calor perturban el sueño de la mujer menopáusica. Esta fragmentación del sueño, con microdespertares es debida a la presencia de oleadas de calor durante el sueño y, dependiendo de la duración, pueden llegar a disminuir la eficiencia del sueño.⁵⁵⁻⁵⁷ Otros factores perturbadores del sueño que también han sido asociados son los cambios en la menstruación y los síntomas como sequedad vaginal, alteración en el control vesical, labilidad emocional, aumento de peso, insomnio y ronquido.

El insomnio, un síntoma frecuente entre las mujeres menopáusicas, se define como la incapacidad para iniciar el sueño, para mantenerlo, la mala calidad en el dormir o la poca cantidad de tiempo para dormir.^{65,66} Como causas frecuentes en este grupo de mujeres están el síndrome de piernas inquietas (SPI) y el síndrome de movimientos periódicos de las extremidades (SMPE), entre otros.

Ansiedad y menopausia:

La ansiedad es una anticipación de un daño o desgracia futura que se acompaña de un sentimiento desagradable y/o síntomas somáticos de tensión. Es un estado emocional normal ante determinadas situaciones y constituye una respuesta habitual a diferentes situaciones cotidianas estresantes. Se considera que la ansiedad es patológica cuando su presentación es irracional, ya sea por un estímulo ausente, por una intensidad excesiva con relación al estímulo o si la duración es prolongada y recurre sin motivo, interfiriendo con la capacidad de análisis y ocasionando grave disfuncionalidad en el paciente. Estudios han observado una mayor prevalencia durante la transición a la menopausia.

En un estudio llevado a cabo por Bromberger et al., se observó que durante la perimenopausia temprana había incremento en la irritabilidad y nerviosismo. En un estudio de cohorte con una muestra de 2,956 mujeres llevado a cabo por la misma autora durante 10 años se observó que mujeres que presentaban síntomas leves de ansiedad antes de la menopausia incrementaron sus niveles de ansiedad durante la transición a la menopausia, y mujeres que presentaban síntomas elevados de ansiedad antes de la menopausia se mantuvieron constantes durante la transición a la menopausia. Según lo encontrado en el estudio hace pensar que las mujeres que presentan poca ansiedad basal antes de la menopausia tienen mayor riesgo de aumentar sus niveles de ansiedad durante la transición a la menopausia o en la posmenopausia, y en mujeres que tienen altos niveles de ansiedad antes de la menopausia, el riesgo de desarrollar ansiedad durante la transición de la misma permanece alto.

Los datos de un estudio epidemiológico multicéntrico italiano muestran que mientras la prevalencia de sobrepeso durante la cuarta década de la vida (30-39 años) es similar en hombres y mujeres (22 y 23% respectivamente), en la siguiente década aumenta sobre todo en mujeres (al 30 y 39% respectivamente) y mientras en varones se mantiene estable en las 6ª y 7ª década (en torno al 30%) afecta al 45% de la población femenina².- Los datos de "The Women Health Initiative" en USA son similares. Se observó un IMC > 27 en el 44,6% de las más de las 90.000 mujeres incluidas con edades comprendidas entre 50 y 70 años.

Diferentes estudios muestran una tendencia creciente en la prevalencia de obesidad en diferentes países, así por ejemplo en la menopausia temprana (50-59 años) la prevalencia de obesidad aumentó un 47% entre los años 1991-1998 en USA³. Estas cifras nos dan una idea de la magnitud del problema. Estudios sobre menopausia han reportado que mujeres postmenopáusicas tienen un índice de masa corporal mayor que las premenopáusicas con una media de 29 (+/- 5,5). Por otro lado se ha evidenciado la obesidad abdominal en el 48% (+/- 3,3%) de mujeres menopáusicas (IC: 44,3-51,7). En otro estudio se demostró que mujeres premenopáusicas tienen menor índice de masa corporal y menor cintura abdominal que las menopáusicas. Así también el perfil lipídico es menor. (26)

La etiología del aumento de peso durante la menopausia no está totalmente aclarada. Algunas causas no tienen relación directa con ella, sino más bien con la edad, y otras dependen claramente de la disminución de estrógenos endógenos. El *gasto energético basal disminuye* casi linealmente con la edad, esto se explica por la reducción de la actividad metabólica del tejido magro y la disminución proporcional de éste. A esto se asocia, en general, una *reducción progresiva de la actividad física* con el consiguiente balance energético positivo si se mantiene la ingesta. (27)

La hipertensión arterial en la mujer menopaúsica:

La enfermedad hipertensiva afecta al 25% de la población adulta. Antes de la menopausia la incidencia es menor que en el varón, contrario de lo que ocurre en la menopausia. En el varón hay mayor incidencia de HTA antes de los 50 años. La presencia de estrógeno y la elevación de las partículas de HDL en la mujer premenopaúsica le da un efecto protector. (1)

La enfermedad cardiovascular es 6 veces más frecuente que el cáncer mamario. Es poco frecuente en las mujeres en la etapa reproductiva, pero la pérdida de la función ovárica se asocia a cambios adversos a nivel metabólico y vascular, con el consiguiente aumento en la incidencia de la enfermedad cardiovascular. Es difícil establecer la asociación de la menopausia con el incremento de enfermedad cardiovascular, sin embargo, se ha demostrado que cuando existe una menopausia prematura aumenta en forma temprana la enfermedad cardiovascular. (1)

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS SÍNTOMAS CLIMATÉRICOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad de vida como: la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive, en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

En el climaterio, la salud de la mujer y su calidad de vida están determinadas por los cambios hormonales propios del período, reconocidos como síntomas que la mujer relata e identifica. En este contexto, se han utilizado numerosos cuestionarios para tratar de agrupar y ponderar estos síntomas del climaterio. La escala de Greene y la de Kupperman, la Woman's Health Questionnaire, Menopause specific QOL Questionnaire, Menopause Rating Scale, Utian Menopause Quality of Life Scale, escala Cervantes, Qualifemme, Menopausal Symptom List, Menopause Quality of life scale, etc. han sido utilizadas, sin embargo, por algunos problemas metodológicos su uso en estudios clínicos es limitado. Se han utilizado también escalas de la llamada «calidad de vida», cuyos términos no siempre son precisos y sencillos de utilizar. (16)

La Escala de Cervantes para la menopausia que posee 31 preguntas con escala de Likert de 0 al 5, en donde cero corresponden a un total desacuerdo y 5 un acuerdo total, su puntaje máximo es de 155 puntos. Este instrumento incorpora las dimensiones menopausia y salud, con 15 ítems que incluyen sintomatología vasomotora, salud y

envejecimiento; sexualidad, con 4 ítems; relación de pareja, con 3 ítems, y dominio psíquico, con 9 ítems. Fue validado en España por Palacios y colaboradores 8 en una población de 2.274 mujeres, obteniendo altos niveles de confiabilidad y resultados de validez, publicado el año 2004. En Chile, no se han encontrado investigaciones aplicando este instrumento, a pesar que incorpora elementos asociados a la calidad de vida.

Una de las escalas más conocidas es el Índice de Kupperman, que fue construida por H. S. Kupperman y colaboradores en 1953, cuyo objetivo fundamental era la medición de la respuesta de mujeres sometidas a terapia hormonal de reemplazo. Incluyen 11 síntomas y permite obtener una puntuación, que evalúa el síndrome climatérico en severo, moderado o ligero, de acuerdo a la presencia y la intensidad de síntomas propios de este periodo, a los cuales se le otorgan ponderaciones diferentes según el grado de malestar que cada mujer reportaba. Este Índice ha sido criticado, por ser una escala unidimensional y por no incluir síntomas relacionados con el déficit hormonal que ocurre en el climaterio como algunos de los genitourinarios.

La revisión de la bibliografía permitió advertir que ante la ausencia de instrumentos estandarizados, otra alternativa que ha sido empleada es la elaboración de listas de síntomas menopáusicos, seleccionados de forma subjetiva, clasificados arbitrariamente y valorados como presentes o ausentes. Muchas de estas listas, han sido creadas específicamente para cumplir los objetivos de una investigación, sin que hayan probado tener condiciones de validez y confiabilidad que permitan su utilización en cualquier medio.

La calidad de vida, evaluada con escala: Calidad de vida específicamente en menopausia (Menopause Specific Quality of Life, MENQOL), que evalúa síntomas vasomotores, psicosociales, físicos y sexualidad, ha mostrado que las puntuaciones más altas en los rubros de síntomas vasomotores, psicosocial y físico se encuentran en las personas sin educación y los vasomotores son mayores en las amas de casa. La escala de clasificación de la menopausia (Menopause Rating Scale, MRS) ha mostrado una alta correlación con ítems relacionados con la transición menopáusica. Se han diseñado otras escalas para tratar de medir el grado de afectación de la calidad de vida en el climaterio, entre las que se encuentra la escala Cervantes (EC) y el índice de Kupperman (IK). La EC comprende dos elementos: calidad de vida y personalidad. La EC de calidad de vida evalúa 31 ítems en cuatro dominios o subescalas (menopausia y salud, dominio psíquico, sexualidad y relación de pareja). El IK modificado evalúa 13 ítems, incluidos el urogenital y el de sexualidad, y todos pueden ser ponderados. Si bien esta escala fue diseñada inicialmente para valorar síntomas, ha mostrado tener una alta correlación con la MRS sin embargo, el primero es más sensible para detectar síntomas climatéricos leves. Hace años se diseñó una escala llamada SUMEVA a partir de la suma de distintos síntomas autoevaluados por la

paciente en una escala visual análoga. Esta escala ha sido utilizada en población mexicana y tiene una correlación importante con el IK y con el índice de Greene. (28)

"Menopause Rating Scale" es una escala de calidad de vida relacionada con la salud específica de síntomas menopáusicos. Está compuesta por 11 puntos o ítems de síntomas que se agrupan en tres subescalas o dimensiones: (1) Somático-vegetativa. (2) Psicológicos. (3) Urogenitales. La dimensión somático-vegetativa valora la presencia y la severidad de oleadas de calor, molestias cardíacas, alteración del sueño y dolencias músculo-ligamentarias. La dimensión psicológica evalúa presencia y severidad de estado de ánimo depresivo, irritabilidad, ansiedad y cansancio físico y mental. La dimensión urogenital define la presencia y severidad de problemas sexuales, problemas de vejiga y sequedad vaginal. Cada uno de los 11 ítems es calificado como: 0 (ausente), 1 (leve), 2 (moderado), 3 (severo) y 4 (muy severo). La sumatoria de las medias de los ítems definidos establece la puntuación de cada una de las dimensiones, y la sumatoria de los datos obtenidos en las tres dimensiones establece el puntaje total o dimensión global de la escala. Entre mayor sea la cifra obtenida, mayor es el deterioro de la calidad de vida (10).

La escala climatérica de Greene fue publicada en 1976. Greene realizó un análisis factorial de síntomas climatéricos de 50 mujeres con el propósito de investigar la relación entre ellos y construir una medida más racional, que expresara la naturaleza multifacética y de amplio rango de la sintomatología que éstas experimentan durante el climaterio. Encontró dos factores principales que incluían síntomas psicológicos y somáticos y un factor independiente más pequeño que fue el vasomotor. De esta forma, el instrumento resultante consistió en 3 subescalas separadas que medían síntomas vasomotores, somáticos y psicológicos. Hoy en día la controversia continúa y muchos autores piensan que es muy difícil separar la menopausia de otros aspectos de la vida de la mujer que pueden repercutir en su respuesta al cuestionario. (11)

CALIDAD DE VIDA EN LA MUJER MENOPAUSICA

El concepto de calidad de vida, es algo subjetivo, varía mucho dependiendo del contexto cultural de la mujer- Es un elemento de referencia del bienestar que la propia Organización Mundial de la Salud define como la "percepción del individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de los valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas e intereses" (OMS., 1998). Para valorarla en el climaterio se deben considerar los fenómenos que ocurren en el área física y en las áreas psicológica, sexual, social y familiar de la mujer.

La calidad de vida durante el climaterio se ve seriamente afectada y reducida cuando se presentan trastornos de la emoción y problemas psicológicos relacionados con el bienestar; de hecho, otro de los ítems más generalizados en el abordaje de los problemas del climaterio es de los trastornos del humor o del bienestar si se prefiere más modernamente. Las mujeres con sintomatología climatérica experimentan una clara merma de su hábito emocional, de su bienestar de base, acrecentado aún más en aquéllas que sufrieron una menopausia quirúrgica. El problema era conocido desde antiguo y se había relacionado la menopausia quirúrgica con las alteraciones del bienestar, del humor en suma, en muy diferentes trabajos. Trastornos como la depresión parecen estar incrementados durante el tiempo de estos cambios hormonales en la vida de la mujer, posiblemente como resultado de la actuación de los bajos niveles de estrógenos sobre la actividad serotoninérgica y de su impacto en otros neurotransmisores cerebrales.

DISEÑO METODOLÓGICO

Estudio descriptivo en base a entrevistas realizadas a mujeres que acudieron a la consulta externa del hospital alemán en edades entre 45 a 60 años en los meses de septiembre del 2016 a Enero del 2017.

Universo: todas las mujeres con ese rango que acudieron a la consulta externa del hospital en el período mencionado.

Muestra: Mujeres entre los 45 a 60 años que acudan en el mismo período.

Criterios de inclusión:

- Mujeres de 45 a 60 años de edad
- Mujeres que acepten contestar el cuestionario

Criterios de exclusión

- Mujeres con patologías médicas y neurológicas que afecten su salud mental, cognitiva y física
- Mujeres con diagnóstico de enfermedades neoplásicas
- Mujeres que no quieran llenar el cuestionario

Tipo y tamaño de la muestra

La selección de la muestra fue de tipo probabilístico y se realizó en el área de la consulta externa donde se incluyeron a mujeres en el rango de edad de 45 a 60 años que cumplieran con los criterios de inclusión. Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N es el total de mujeres que acuden a la consulta externa de ginecología en el año: 6000
- $Z_{\alpha^2} = 2.32$ (si la seguridad es del 90%)
- P= proporción esperada de mujeres con sintomatología en este caso 10%
- $q = 1-p$ (en este caso $1-0.10 = 0.90$)
- d= precisión (en este caso deseamos un 5%)
- El total de mujeres que se seleccionarán para el estudio fue 94.

Técnica de recolección de la información.

Se diseñó un instrumento o ficha de recolección de la información tipo cuestionario diseñado para la investigación donde se plasmaron las variables del estudio y dividida en varios aspectos como son el, epidemiológico, sexual, reproductivo, síntomas vasomotores, genito urinarios, osteomusculares y los relacionados con el ámbito anímico y neurológico de la mujer.

Se realizó una prueba piloto aplicando el cuestionario a 10 mujeres para determinar el grado de dificultad de las preguntas y la veracidad de las respuestas. El cuestionario fue llenado por el propio investigador utilizando un lenguaje sencillo acorde al nivel social, cultural y escolar de la mujer.

Para el llenado del cuestionario se obtuvo el consentimiento de las mujeres que participaron en el estudio así también se les brindó información sobre la importancia y la finalidad del estudio. A cada una de ellas se les garantizó la confidencialidad de la información dejando claro que solo será utilizada para fines de investigación.

Cada ficha de recolección de la información o cuestionario se introdujo en el programa SPSS versión 22 para la distribución de las variables de forma medible en nominal u ordinal y posteriormente se realizará el análisis de la información.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Características sociodemográficas

VARIABLE	TIPO	DEFINICION	ESCALA	INDICADORES
Edad	Cuantitativa continua	Años de vida cumplidos al momento del estudio	45 a 60 años	Porcentaje de mujeres según edad
Estado civil	Cualitativa nominal	Forma de estar ante la sociedad y de unión con su pareja.	Soltera Casada Unión libre	Porcentaje de mujeres según estado civil.
Escolaridad	Cualitativa Ordinal	Nivel de estudio cursado al momento del estudio	Ninguno Primaria Secundaria Universitaria Profesional	Total de mujeres según nivel de escolaridad
Ocupación	Cualitativa nominal	Tipo de trabajo laboral que realiza las mujeres	Remunerado No remunerado	Porcentaje de mujeres que trabajan y no trabajan
Procedencia actual	Cualitativa nominal	Zona demográfica de donde proviene	Rural Urbana	Porcentaje de mujeres que provienen de zona rural o urbana
Lugar de nacimiento	Cualitativa ordinal	Sitio demográfico de nacimiento	Municipios de Managua fuera de Managua	Porcentaje de mujeres según lugar de origen

Características sexuales y reproductivas

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
inicio de vida sexual	Cuantitativa discreta	Edad cumplida al inicio de relaciones sexuales	Antes de 16 años 17a 19 años 20 años o más	Porcentaje de mujeres según edad de inicio de relaciones sexuales
edad del primer parto	Cuantitativa discreta	Años cumplidos al nacimiento de su primer hijo	Antes de 16 años 16 a 19 años 20 o más	Porcentaje de mujeres por edad de su primer parto
Número de gestas	Cuantitativa discreta	Número de embarazos referidos previos al estudio	Ninguno Uno a dos Tres a cuatro Cinco a más	Porcentaje de mujeres según el número de embarazos
Paridad	Cuantitativa discreta	Número de partos que ha tenido la mujer previo al estudio	Ninguno o nulípara 1 a 2 partos 3 a 4 (múltipara) 5 a más (múltipara)	Porcentaje de mujeres según paridad
Número de abortos	Cuantitativa nominal	Si ha tenido previo al estudio algún evento de aborto y/o cesárea	Ninguno Uno Dos Tres o más	Porcentaje de mujeres con historia de abortos
Número de cesáreas	Cuantitativa discreta	Numero cesáreas que haya sido intervenida la mujer	Ninguna Una Dos Tres o más	Porcentaje de mujeres intervenidas por cesáreas
MAC utilizados	Cualitativa nominal	Tipo de MAC utilizados por la mujer	Ninguno Preservativos ACO Horm Inyectables DIU Esterilización Qx	Porcentaje de mujeres según MAC utilizado
Esterilización Qx	Cualitativa nominal	Si fue esterilizada como MAC	SI NO	Porcentaje de mujeres esterilizada
Tiempo de esterilización Qx	Cuantitativa discreta	Tiempo en años de haber sido esterilizada	Ningún año Una a cuatro años 5 a 9 años 10 a 19 años 20 a más	Porcentaje de mujeres según años de esterilizada
Patologías ginecológica	Cualitativa nominal	Si padece o ha padecido de patología ginecológica	Si No	Porcentaje de mujeres con patología ginecológica

Tipo de patología ginecológica	Cualitativa nominal	Tipo de patología ginecológica que haya sido diagnosticada	Ninguna Hiperplasia endometrial Miomatosis Cistocele Rectocele Otras	Porcentaje de mujeres según tipo de patología ginecológica
Cirugías ginecológicas	Cualitativa nominal	Si ha tenido alguna cirugía ginecológica y tipo	Ninguna HTA HTV Colpoplastía Rectoplastía Otras	Porcentaje de mujeres según tipo de cirugía ginecológica realizada

Objetivo 2: Características de climaterio y menopausia

VARIABLE	TIPO	DEFINICION	ESCALA	INDICADORES
Menopausia	Cualitativa nominal	Cese de menstruación por un año o más	Si No	Porcentaje de mujeres con menopausia
Perimenopausia	Cualitativa nominal	Inicio de síntomas hasta menopausia	Si No	Mujeres en el período de perimenopausia
Menstruación presente	Cualitativa nominal	Si aún tiene menstruación al momento del estudio	Si No	Porcentaje de mujeres que refirieron menstruaciones al momento del estudio
Retraso menstrual en los últimos 6 meses	Cualitativa nominal	Historia de retraso menstrual de más de dos meses en los últimos 3 años	Si No	Porcentaje de mujeres con historia de retraso menstrual en los últimos 3 años.
Sangrado uterino anormal o hemorragias	Cualitativa nominal	Si ha tenido historia de sangrado diferente a su menstruación	Si No	Porcentaje de mujeres con historias de sangrados anormales
Manejo del sangrado uterino anormal	Cualitativa nominal	Tipo de manejo realizado	Ninguno MDP LUA MDP y LUA	Porcentaje de mujeres que recibieron manejo del sangrado uterino según tipo
Tipo de menopausia	Cualitativa nominal	Causa por la cual inició menopausia	quirúrgica natural precoz tardía	Porcentaje de mujeres con menopausia Quirúrgica, natural, precoz o tardía

Edad de menopausia	Cuantitativa discreta	Edad en años de menopausia	< 35 años 35 a 40 años 41 a 45 años 46 a 49 años 50 a 54 años 55 a más	Porcentaje de mujeres según edad de menopausia
--------------------	-----------------------	----------------------------	---	--

Objetivo 3: Síntomas relacionados con el climaterio y menopausia

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
Bochornos	Cualitativa nominal	Oleadas de calor característico de síntoma vasomotor	Si No	Porcentaje de mujeres con síntomas de bochornos
Hormigueo, adormecimiento	Cualitativa nominal	Sensación a nivel de extremidades u otras partes del cuerpo	Si No	Porcentaje de mujeres con adormecimiento de alguna parte del cuerpo
Cansancio o fatiga	Cualitativa nominal	Sensación de cansancio más allá de lo normal	Si No	Porcentaje de mujeres con cansancio
Irritabilidad mal humor	Cualitativa nominal	Si se enoja o pierde la paciencia con más frecuencia	Si No	Porcentaje de mujeres con irritabilidad o mal humor
Llanto fácil	Cualitativa nominal	Que rompe en llanto si una razón o lo haces con mayor frecuencia	Si No	Porcentaje de mujeres con llanto fácil
Ansiedad	Cualitativa nominal	Crisis de temor que presenta exageradamente	Si No	Porcentaje de mujeres con ansiedad
Palpitaciones	Cualitativa nominal	Aumento de la frecuencia y/o fuerza de los latidos cardíacos	Si No	Porcentaje de mujeres que presentan palpitaciones
Cefalea	Cualitativa nominal	Dolor de cabeza	Si No	Porcentaje de mujeres que presentaron cefalea

Falta de ánimo	Cualitativa nominal	Pérdida de deseo de hacer actividades como salir, arreglarse	Si No	Porcentaje de mujeres con falta de ánimo
Mareos	Cualitativa nominal	Sensación rápida que todo le da vuelta	Si No	Porcentaje de mujeres que presentaron mareos
Falta de memoria	Cualitativa nominal	Sensación que algo se le olvida transitorio	Si No	Porcentaje de mujeres con episodios de falta de memoria
Resequedad vaginal	Cualitativa nominal	Sensación de resequedad en la vagina	Si no	Porcentaje de mujeres con resequedad vaginal
Ardor al orinar	Cualitativa nominal	Sensación de ardor cuando realiza la micción	Si No	Porcentaje de mujeres que refieren ardor al orinar
Frecuencia, urgencia urinaria	Cualitativa nominal	Síntomas urinarios de ir al orinar a cada rato y no aguantarse llegar al baño	Si No porcentaje	Porcentaje de mujeres con frecuencia o urgencia urinaria

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE)	Cualitativa nominal	Salida involuntaria de orina al realizar fuerza como toser, estornudar, etc	Si No	Porcentaje de mujeres con IUE
Sensación de peso	Cualitativa nominal	Sensación de pesantez en el vientre	Si No	Porcentaje de mujeres con sensación de peso
Disminución de la libido	Cualitativa nominal	Falta de deseo sexual	Si No	Porcentaje de mujeres con disminución de la libido
dispareunia	Cualitativa nominal	Dolor al tener relaciones sexuales	Si No	Porcentaje de mujeres con dispareunia

Dolor osteomuscular	Cualitativa nominal	Dolor en los músculos o articulaciones	Si No	Porcentaje de mujeres con dolor osteomuscular
THR	Cualitativa Nominal	Si recibió algún tipo de tratamiento para sus síntomas relacionadas con la menopausia	Si No	Porcentaje de mujeres ue recibieron THR u otro tipo de tratamiento

Objetivo 4: FACTORES ASOCIADOS AL CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

VARIABLE	TIPO	DEFINICION	ESCALA	INDICADORES
Menarca	Cualitativa nominal	Edad de inicio de su primera menstruación	Antes de 10 años 11 a 12 años 13 a 14 años 15 a más	Porcentaje de mujeres que según edad de la menarca
Paridad	Cualitativa Nominal	mayor de 3 menor de 3	Si No	Porcentaje de mujeres con más de tres partos
Tabaquismo	Cualitativa Nominal	Si la mujer tiene el hábito de fumar	Si No	Total de mujeres que fuman
Uso de ACO	Cualitativa nominal	Si la mujer utilizo ACO como MAC	Si No	Porcentaje de mujeres que utilizaron ACO
Patología crónica	Cualitativa nominal	Tipo de patología crónica que le haya sido diagnosticada	Ninguna Diabetes HTA Enfermedad tiroidea	Porcentaje de mujeres con enfermedades crónicas

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Durante el período de estudio se llenaron un total de 94 encuestas a mujeres en edades de 45 a 60 años, con un media de edad de 53 años, el 34% tenían 45 a 50 años, el 23% se encontraban ente 51 a 55 años y el 43% entre 56 a 60 años. **Gráfica 1** El 50% de las mujeres no llegaron a la secundaria y la tercera parte de ese grupo tenían un nivel de escolaridad muy bajo. La otra mitad podría decirse un nivel medio o superior aunque éste último grupo solo fue el 5%. **Gráfica 2.** La mayoría de las mujeres (57%), refirieron ser casadas, el 9% viuda, el 22% vivían en unión libre y solo el 12% refirieron ser solteras. **Gráfica 3.** Solo un poco menos de la cuarta parte de las mujeres (23%) tenían algún tipo de trabajo fuera de casa al momento del estudio. **Gráfica 4** Cuando hablamos de lugar de origen el 44% de las mujeres provenían de zonas rurales alejadas de Managua o de otros departamentos como León, Masaya, Carazo, Jinotega, Matagalpa, Estelí, Siuna. Lo que podemos decir que este grupo de mujeres eran representativas de una gran parte de la población del país. Así también vivían en diferentes sectores o barrios de la capital. **Gráfica 5.**

Al referir algunas características sexuales y reproductivas de las mujeres encuestadas la edad promedio de inicio de vida sexual fue de 17 años, con una edad mínima en el 20% de las mujeres de 14 a 15 años y una máxima de 30 años (2%). Si bien es cierto que la edad de inicio de la vida sexual no es un factor asociado a la edad de la menopausia, pero si es un factor que puede influir en que estas mujeres tengan múltiples embarazos, lo que asociados a la lactancia y uso de métodos anticonceptivos se produzcan en ellas largos períodos sin ovulación, fenómeno que influye en el momento de aparición de la menopausia. (1) (19) (22) La edad promedio del primer parto en las mujeres del estudio fue de 18 años, con una edad mínima de 14 años y una máxima de 32 años. **Gráfica 6 y 7.**

En relación a su historia reproductiva, más de la mitad de las mujeres refirieron tres a cuatro embarazos y el 37% adicional refirieron cinco o más lo que habla que la mayoría de las mujeres del estudio habían tenido tres o más embarazos, así también el 80% eran multíparas con más de tres hijos incluyendo los nacidos por cesáreas. Este fenómeno asociado al inicio temprano de la paridad son factores que pueden influir en la edad de inicio de la menopausia. (1). (14) (12)**Gráfica 8**

Casi el total de mujeres utilizaron métodos anticonceptivos (90%) muchas de ellas variando con los años de su edad reproductiva. Se observó que un buen porcentaje (66%) utilizaron métodos hormonales, así también las que optaron por la Tcu que fue el 39% y el 20% se esterilizaron, llama la atención que la mayoría de las mujeres refirieron haberse realizado el procedimiento después de los 35 años con una edad promedio de 37 años. **Grafica 9 y 10.**

Según el tipo de menopausia que presentaron las mujeres encuestadas la mitad de ellas fue fisiológica, apareciendo en la mayoría entre los 46 a 54 años, la menopausia tardía y la quirúrgica se presentaron en el mismo porcentaje que fue el 22% en cada una de ellas. En las mujeres que se les realizó histerectomía sin ovariectomía (8%) se incluyeron en ese grupo a pesar que iniciaron los síntomas de climaterio años después del procedimiento quirúrgico. El 6% de mujeres tuvieron una menopausia precoz. La literatura menciona mujeres que presentan la menopausia antes de los 40 a 45 años con una prevalencia del 3% a 5% (1) (18) (16) (13) En ese grupo se incluyeron las mujeres que iniciaron la menopausia entre los 40 a 45 años. El 60% de mujeres con menopausia entre los 34 a 40 años fue de tipo precoz y el 40% por causa quirúrgica, en las mujeres de 40 a 44 años el 89% fue quirúrgica. **Gráfica 11** El rango de edad que predominó en mujeres con menopausia fue el rango de 46 a 54 años que fue 54. El 24% de mujeres refirieron inicio de menopausia a los 55 años, solo una mujer refirió a los 56 años. **Gráfica 12**

Del total de mujeres encuestadas en 63 de ellas se encontraron la etapa de la menopausia (77%) y el 33% restante (31 mujeres) se encontraban en la premenopausia. Del grupo de mujeres que se encontraban en la menopausia la mayoría (65%) se encontraban en edades de 56 a 60 años, y las que se encontraban en al premenopausia la mayoría 87% estaban en el rango de edad de 45 a 50 años.

Gráfica 13

La edad de inicio de la menopausia permaneció en un rango de 34 a 56 años y estuvo en dependencia del tipo de menopausia aunque la edad promedio presentada en el total de mujeres encuestadas fue de 49 a 50 años. Según la literatura consultada, la edad de presentación de la menopausia no ha tenido muchos cambios y se ha mantenido con una edad promedio de 50 años (± 2), Estudios realizados en países como México, Colombia, Cuba, Costa Rica coinciden con la edad promedio de la menopausia. (18) (8) (19) **Gráfica 14**

El grupo de mujeres en etapa premenopausica presentaron una media de edad de 47 a 48 años y la mayoría (87%), se encontraron el rango de edad de 45 a 50 años etapa de climaterio ya que esta suele comenzar 2 a 8 años antes de menopausia período de vida de la mujer que comienza 2 a 8 años antes se la menopausia. Etapa de inicio de síntomas que caracterizan el climaterio como son los cambios en el ciclo menstrual y los síntomas vasomotores. (18) (2) **Gráfica 15**

En relación a los síntomas característicos de la etapa del climaterio y menopausia, el síntomas más mencionados fue el bochorno, cuadro referido por todas las mujeres del estudio con menopausia instaurada en edades de 45 a 50 años, y que fue disminuyendo su prevalencia conforme se incrementaba la edad de la mujer encuestada, por lo que las mujeres de 56 a 60 años la presentaron el 60%. Según la

bibliografía consultada los sofocos o bochornos se presentan en el 50 a 70% de mujeres, son autolimitadas y remitirán en los siguientes 5 años de iniciada la menopausia y solo persisten en un 30% en mujeres mayores de 60 años. (15) (1) (7) El porcentaje de mujeres en etapa de transición o premenopausia que refirieron bochornos fue de 80%. El promedio de bochornos que presentaron las mujeres fue 2 a 3 bochornos por día hallazgo similar se reportó en otros estudios. (20) (25). (8). (1) (6) (4) La irritabilidad ha sido un parámetro utilizado para medir el estado anímico de la mujer en la etapa de climaterio, en el estudio se observó que este síntoma estuvo presente en la mayoría de las mujeres antes y después de la menopausia, se mantuvo baja en mujeres entre los 45 a 50 años, aumentando en la etapa de mayor instauración de la menopausia y disminuyendo un poco en etapa tardía (56 a 60 años). Lo mismo sucede cuando se les preguntó si padecían de mucha tristeza o llanto fácil, malestar que fue mayor en las mujeres de 45 a 55 años, (80%) y disminuyendo en mujeres mayores. (54%). Estos síntomas son comunes en la época perimenopáusica; debido a la variabilidad hormonal que presentan las mujeres en esta etapa lo que afecta en un mayor o menor grado su estado de ánimo. Otros estudios similares reportan la irritabilidad y la tristeza como síntomas comunes en mujeres durante su etapa de climaterio. (15) (23) (4) (25) **Gráfica 16**

El insomnio, problemas con la memoria y cansancio fueron síntomas que se presentaron con mayor frecuencia en mujeres mayores de 55 años lo que expresa que es un síntoma de mujeres en la postmenopausia tardía. Las mujeres entre 45 a 50 años también refirieron el insomnio síntoma que se ha asociado con la intensidad de los bochornos que cuando estos son severos no les permiten conciliar el sueño y que a la vez puede estar asociado a la irritabilidad en muchos casos (28) (8) (11) Según la literatura consultada los trastornos del sueño son parte de los síntomas frecuentes referidos en mujeres de mediana edad debido a su etapa de transición que le produce alteraciones hormonales y las que presentan mayor frecuencia estos trastornos son las que se encuentran en etapa avanzada de la menopausia con una prevalencia de 60%. El 29% de la mujeres en la perimenopausia refirieron insomnio porcentaje un poco menor que otros estudios que reportan un 39%. Otros investigadores mencionan que las mujeres postmenopáusicas tienen de 2.5 a 3.5 veces más frecuentes problemas para dormir que las premenopáusicas. Un sueño no reparador e inadecuado tiene consecuencias, si la causa es la sudoración nocturna y los bochornos, que afectan el estado de alerta durante el día, con una menor actividad mental, disminución de la productividad, cansancio, irritabilidad, lo que puede afectar (31). (16) (21) (5) **Gráfica 17**

Al realizarle la pregunta sobre problemas en la memoria la cuarta parte de mujeres de 51 a 60 años respondieron que sí, el grupo de mujeres menores de esa edad negaron tenerla. Porcentajes similares a los encontrados en el estudio del SWAN Study of

Women's Health Across the Nation, reportando que las mujeres peri y postmenopáusicas tienen síntomas de olvidos en 41% vs 31% de premenopáusicas. . Otros estudios como el de Seattle Midlife Women's Health Study (NAMS, 2004) reportan que el 62% de las mujeres tienen cambios en su memoria, lo que podría considerarse como una indicación para terapia sustitutiva hormonal. (31) (31) (23) Igual fenómeno se observó con las mujeres que refirieron cansancio el cual fue mayor en mujeres mayores de 55 años situación que puede explicarse por la misma deficiencia hormonal. El hormigueo en los miembros inferiores también es un síntoma característico de la menopausia tardía. **Gráfica 17.**

La cefalea y el dolor osteomuscular también fueron síntomas importantes en las diferentes etapas del climaterio y menopausia pero aún más en la menopausia tardía (64% y 54% respectivamente. En la perimenopausia se presentaron en un porcentaje menor (29% y 13% respectivamente. Se ha demostrado que la presencia de dolor articular y muscular está asociado a la falta de estrógeno a nivel de tejido conectivo y músculos y a la pérdida de tejido óseo. En un estudio realizado en Colombia en el 2009, en mujeres menopáusicas el dolor osteomuscular fue un síntoma frecuente llegando a un 70%. (5) (13) **Gráfica 18**

Otro síntoma que caracterizó a todas las mujeres del estudio independiente de la edad o etapa fue la ansiedad, esta incrementó su frecuencia conforme incrementaba la edad. Síntoma reportado en otros estudios y que aparece o se intensifica en la etapa de transición. (29) En mujeres en etapa de transición se presentó en un 10%, en mujeres con menopausia en edades de 45 a 50 años fue del 20%, llegando a 40% en mujeres mayores de 55 años. A diferencia de las palpitaciones que la refirieron un pequeño porcentaje de mujeres y los mareos que fueron representativos en mujeres durante la perimenopausia. **Gráfica 19.**

Al analizar los síntomas del tracto genito urinario en las mujeres en etapa de climaterio y menopausia se observó que la molestia principal fue la sensación de peso en la parte baja de abdomen o vaginal, siendo una de las principales quejas de consulta y que estaba asociado en la mayoría de las veces a problemas de estática pélvica como cistocele. Este síntoma se presentó en la mitad de las mujeres mayores de 55 años, otro síntoma que caracterizó a este grupo de mujeres fue la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) que fue referida por el 27% de mujeres de 55 a 60 años. Un porcentaje de mujeres ya habían sido intervenidas quirúrgicamente por dicho problema, razón por la cual no se presentó en mujeres menopáusicas de los otros rangos de edad. Urgencia, frecuencia, disuria a pesar que se presentaron en algunas mujeres su prevalencia fue menor. **Gráfica 20.**

La resequedad vaginal que es considerado un parámetro medible de deficiencia de estrógeno, y que mejora con tratamiento hormonal fue referido en la mayoría de

mujeres encuestadas con una frecuencia considerable en las mujeres de 45 a 50 años, (40%) etapa de mayores cambios hormonales. Posterior a esa edad se observa un descenso para volver a aumentar nuevamente en la menopausia tardía. Porcentajes que coinciden con los reportados en otros estudios en la que hablan de un 30% en mujeres en la menopausia temprana y más del 50% en la etapa tardía. (9) (2) la *dispareunia* y falta de deseo sexual, son síntomas comunes propias del deterioro hormonal y que afecta severamente en el funcionamiento sexual de la mayoría de mujeres menopáusicas. Estos síntomas incrementan en la menopausia temprana, disminuyen en frecuencia en mujeres entre 50 a 55 años y aparecen en la menopausia tardía. **Gráfica 21**

Solo el 5% de las mujeres refirieron haber recibido algún tipo de terapia hormonal de reemplazo, situación que es el resultado del poco interés en relación a esta problemática que afecta al menos a la tercera parte de la población femenina.

Aproximadamente la tercera parte de las mujeres encuestadas refirieron patologías de causa ginecológica que en algunas de ellas las obligó a buscar ayuda médica, las más frecuentes fueron las relacionadas con los trastornos del ciclo como el sangrado uterino anormal y la amenorrea o retraso menstrual por períodos de 2 hasta 6 meses, ambas relacionadas con los trastornos que se presenta durante la transición a la menopausia y que indican el inicio de esa etapa que puede durar entre 4 a 7 años. (16) (14). Las otras patologías que caracterizan a este largo período de transición y de menopausia son los problemas de miomatosis descenso o prolapso uterino, cistocele, o lesiones premalignas de cérvix o enfermedad pélvica inflamatoria. **Gráfica 22**

Entre las patologías que se asociaron en la etapa de climaterio y menopausia, la hipertensión arterial (HTA) se presentó en el 30% de las mujeres, porcentaje que reporta la literatura siendo más común en mujeres mayores de 45 años por la falta del efecto protector del estrógeno en esa etapa. Lo que aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular en este grupo de población femenina. (14) (21) La diabetes se presentó en un porcentaje menor. (22%) **Gráfica 23**

Al analizar algunos factores relacionados con el inicio de la menopausia entre los que se mencionan el inicio de la menarca, la multiparidad, la anticoncepción hormonal, el tabaco. En relación al inicio de la menarca se observó que cerca de la mitad de las mujeres del estudio refirieron su primera menstruación a los 13 a 14 años, el 44% la refirieron a los 15 a 16 años, solo el 7% refirieron menarca a los 12 años o menos.. La edad promedio de la menarca en este grupo fue 13 a 14 años. Al relacionarlo con la edad de la menopausia se encontró que la mayoría de mujeres (53%) con inicio de menopausia después de los 50 años refirieron menarca más tardía (15 a 16 años) y la mayoría de mujeres con menopausia entre los 34 a 45 años la menarca fue entre los 10 a 14 años. Al calcular el OR, se encontró que las mujeres con menarca tardía tienen

dos veces de probabilidad de tener una menopausia más tardía si se compara con las mujeres que presentaron una menarca antes de los 14 años. (p: 0,05). **Gráfica 24, 25, 26.**

Al analizar el número de partos y el inicio de la menopausia se observó que el porcentaje de mujeres con tres a menos partos fue similar a grupo de mujeres con más de tres. La mujeres con menopausia más tardía tuvieron menos partos que las mujeres con menopausia más temprana. El número de partos no guardó con el inicio de la menopausia. **Gráfica 27**

Al analizar el uso de anticonceptivos por más de 5 años como factor que influye en el inicio de la menopausia se observó que existe asociación estadísticamente significativa. Mujeres que utilizaron anticoncepción hormonal por cinco años o más tienen cinco veces más probabilidad de presentar una menopausia tardía. (OR; 5; p: <0.05, IC> 1,16-22). El 100% de mujeres que presentaron menopausia prematura no utilizaron anticonceptivos hormonales a diferencia de las mujeres con menopausia después de los 50 años la mayoría (83%) si utilizaron por más de cinco años **Gráfica 28.**

CONCLUSIONES

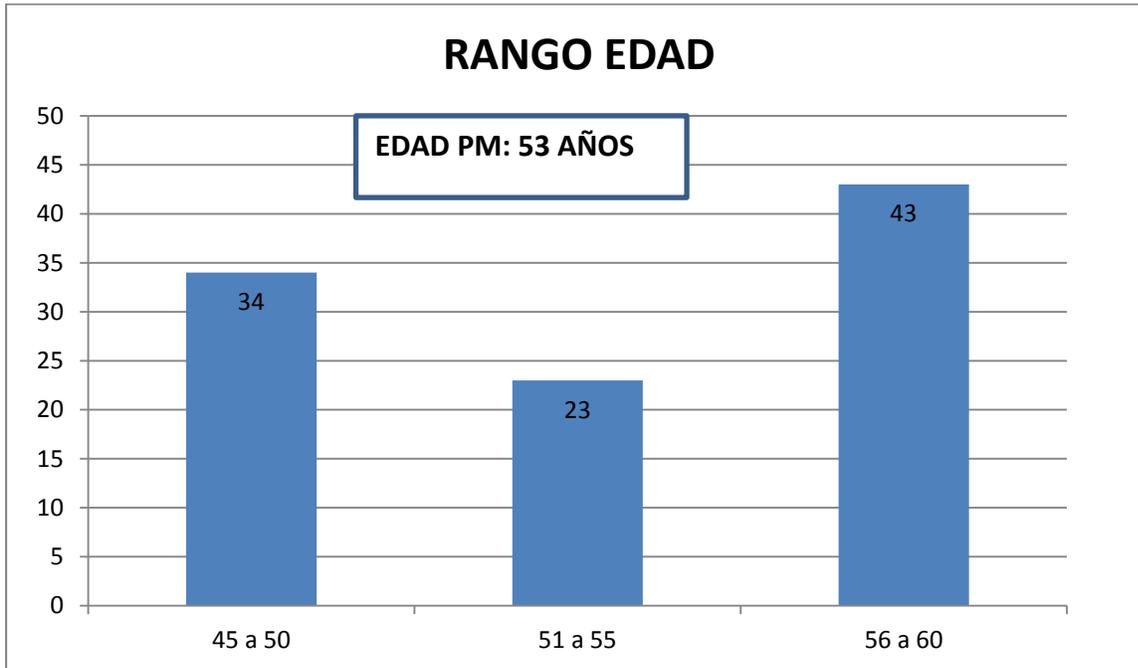
1. La menopausia y su etapa de transición se presentó en mujeres con rango de edad de 55 a 60 años y 45 a 50 años, con un nivel de escolaridad bajo o medio, la mayoría casadas y sin ocupación que provenían de los diferentes departamentos del país o sectores de la capital.
2. Más del 50% iniciaron su vida sexual antes de los 18 años, con su primer parto a los 18 años, multíparas con más de tres partos como promedio, casi todas con historia de haber utilizado métodos anticonceptivos de preferencia los de tipo hormonal y con una edad de esterilización tardía.
3. El 77% de las mujeres se encontraban en la etapa de la menopausia, la mitad de ellas clasificada como fisiológica, aunque también la de tipo quirúrgica se presentó en cerca de la cuarta parte de las mujeres. Si bien es cierto el rango promedio para el inicio de la menopausia fue 49 a 50 años, la cuarta parte de las mujeres iniciaron su menopausia cumplido los 55 años.
4. Los síntomas que presentaron las mujeres fue variado y estuvo en dependencia de la etapa de la menopausia, encontrando los bochornos, irritabilidad, labilidad emocional, y la ansiedad como los síntomas que predominaron en las diferentes etapas con un pico máximo en las etapas tempranas para disminuir en la menopausia tardía.
5. El comportamiento de la cefalea, insomnio, trastornos en la memoria, cansancio, dolor osteomuscular y parestesias a pesar de presentarse en las diferentes etapas de la menopausia fueron más predominantes en la etapa tardía, hallazgo que guarda relación con los síntomas de envejecimiento.
6. Los síntomas urinarios no fueron representativos en las diferentes etapas de la menopausia a excepción de la sensación de peso, síntoma característico de patologías relacionadas con la estática pélvica y no a la menopausia. A diferencia de los síntomas relacionados con la disfunción sexual incluyendo la resequead vaginal ya fueron frecuentes en la mayoría de las mujeres del estudio pero predominaron en mujeres mayores de 55 años, síntomas que son causados por el hipoestrogenismo propio de la edad.

7. El inicio de la menarca y el uso de anticonceptivos hormonales fueron factores que se asociaron de forma estadísticamente significativa al inicio temprano o tardío de la menopausia.

RECOMENDACIONES

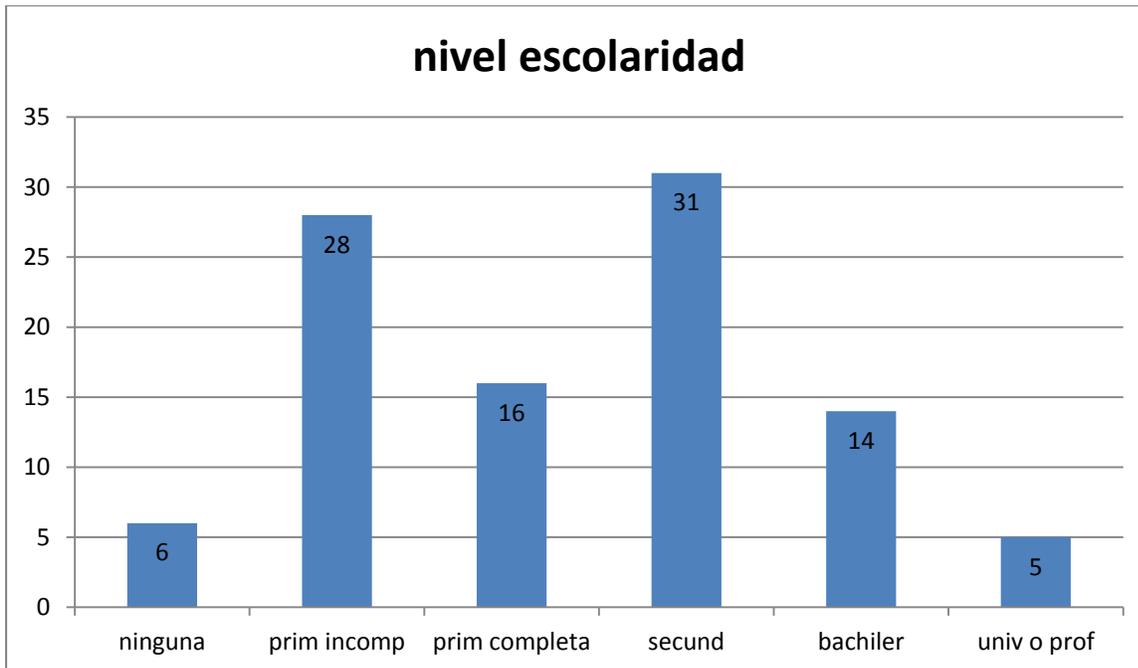
- 1)** Al Ministerio de Salud: Diseñar e implementar Normativas sobre el diagnóstico, manejo y seguimiento de las mujeres en las diferentes etapas de la Menopausia incluyendo la de Transición, que permita a las mujeres una aceptación de los síntomas y mejorar su calidad de vida.
- 2)** Al Ministerio de Salud y de Educación, diseñar estrategias que garanticen una información adecuada, a través de charlas, información radial, murales basada en evidencia científica que permitan la adquisición de conocimientos básicos sobre el tema a la población femenina.
- 3)** Al Ministerio de Salud y hospitales incluir dentro de la lista básica de medicamentos terapia hormonal sustitutiva que favorezca a mujeres d escasos recursos y/o sintomatología severa e incapacitante.
- 4)** Al hospital diseñar una atención integral dirigida a mujeres en las diferentes etapas del climaterio y menopausia que permita la prevención y manejo de complicaciones propias de la esta etapa como son la osteoporosis y enfermedades cardiovascular que de una u otra forma repercuten en la salud y calidad de vida de la mujer nicaragüense.

GRAFICA 1: RANGO EDAD, MUJERES EN ETAPA CLIMATRIO Y MENOPAUSIA



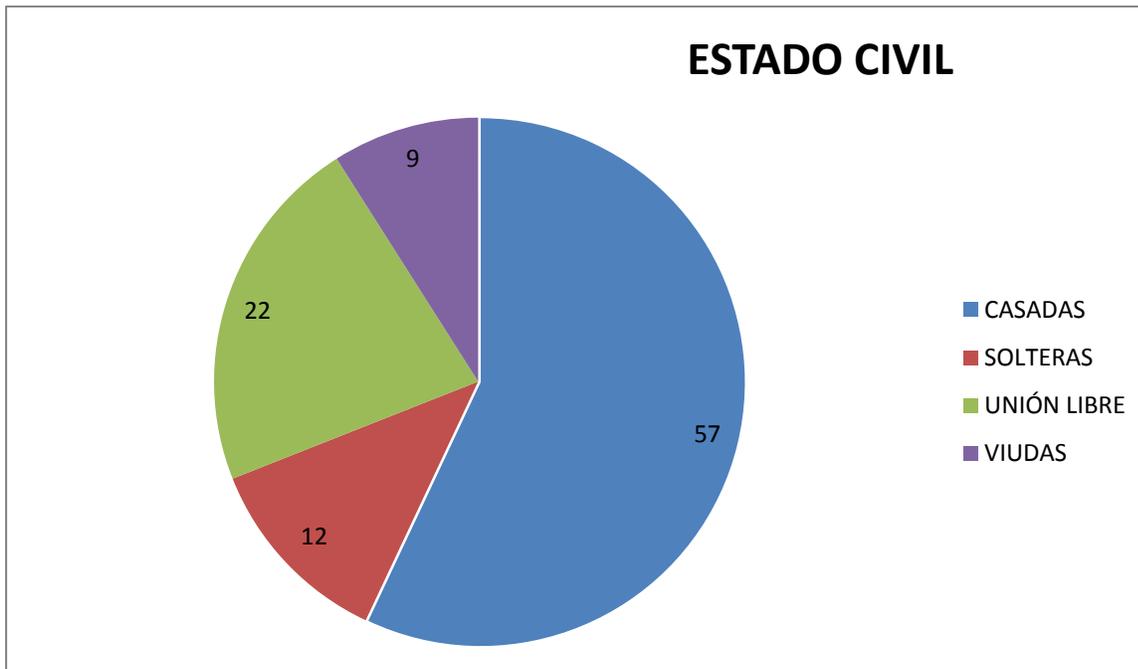
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 2: NIVEL DE ESCOLARIDAD EN MUJERES EN ETAPA CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



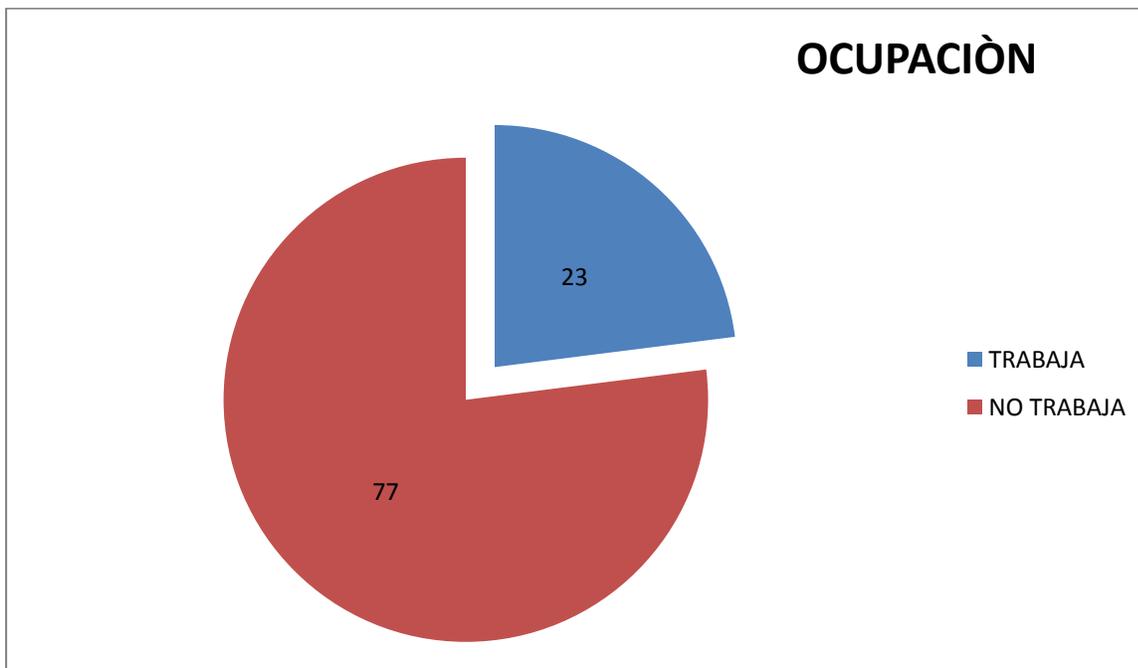
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 3: ESTADO CIVIL. MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



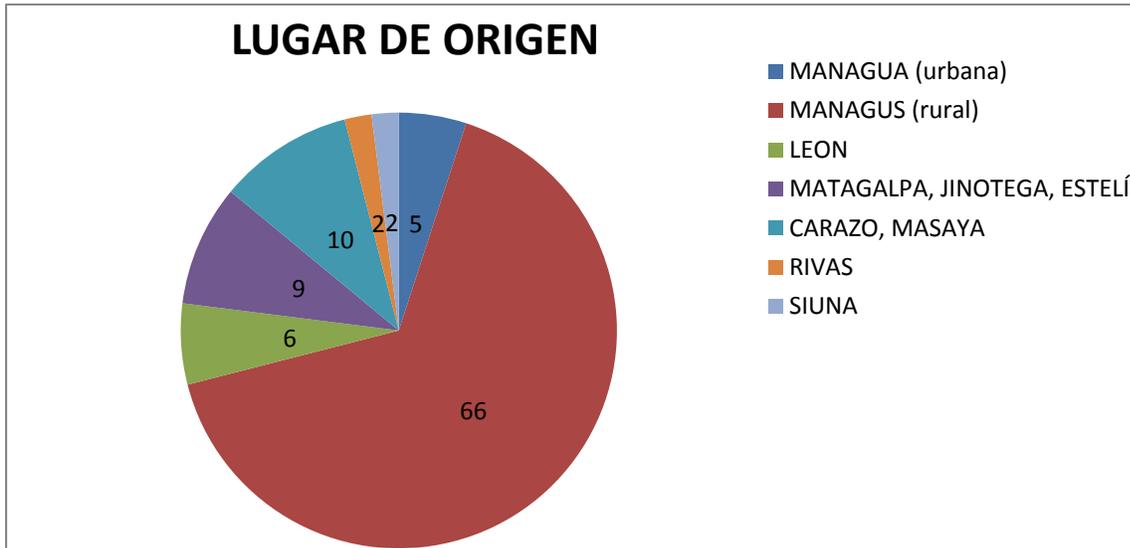
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 4; PORCENTAJE DE MUJERES DEL ESTUDIO QUE TRABAJAN



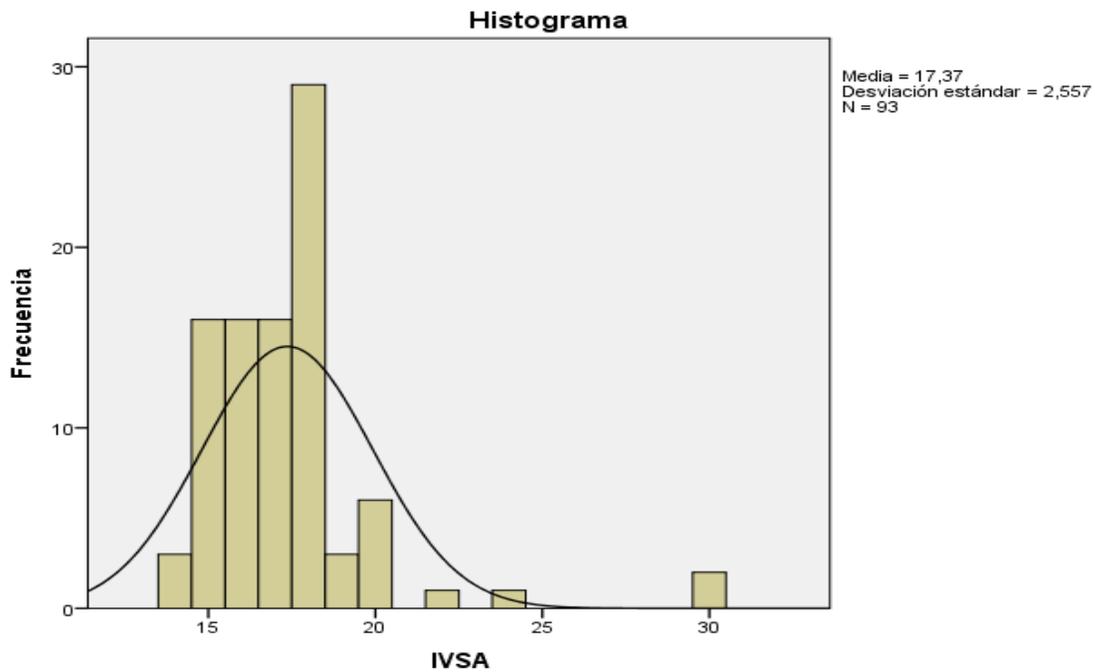
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 5: LUGAR DE ORIGEN, MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPUSIA



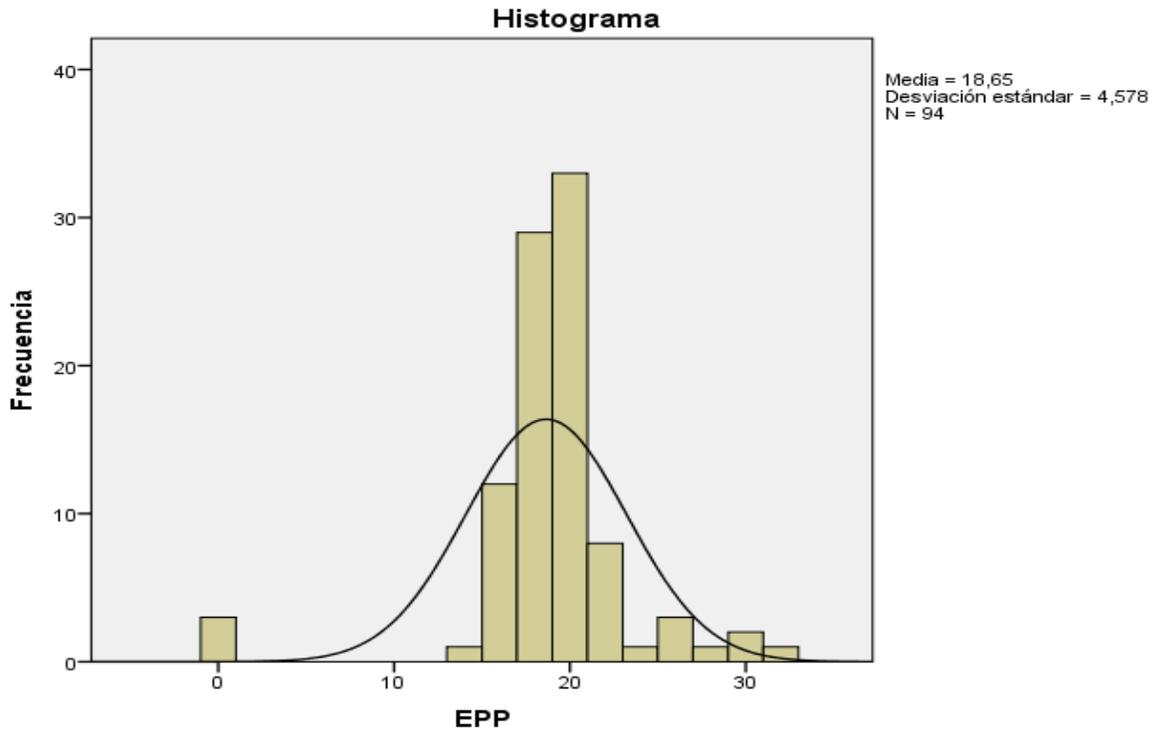
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 6: PROMEDIO DE EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL EN MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA.



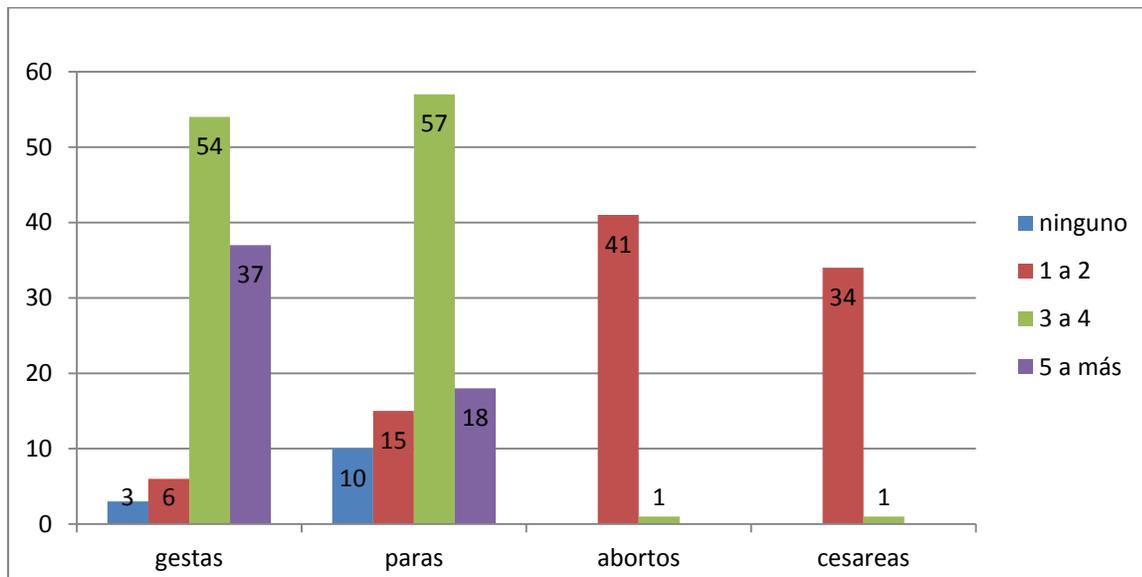
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 7: PROMEDIO DE EDAD DEL PRIMER PARTO EN MUJERES EN PERÍODO DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



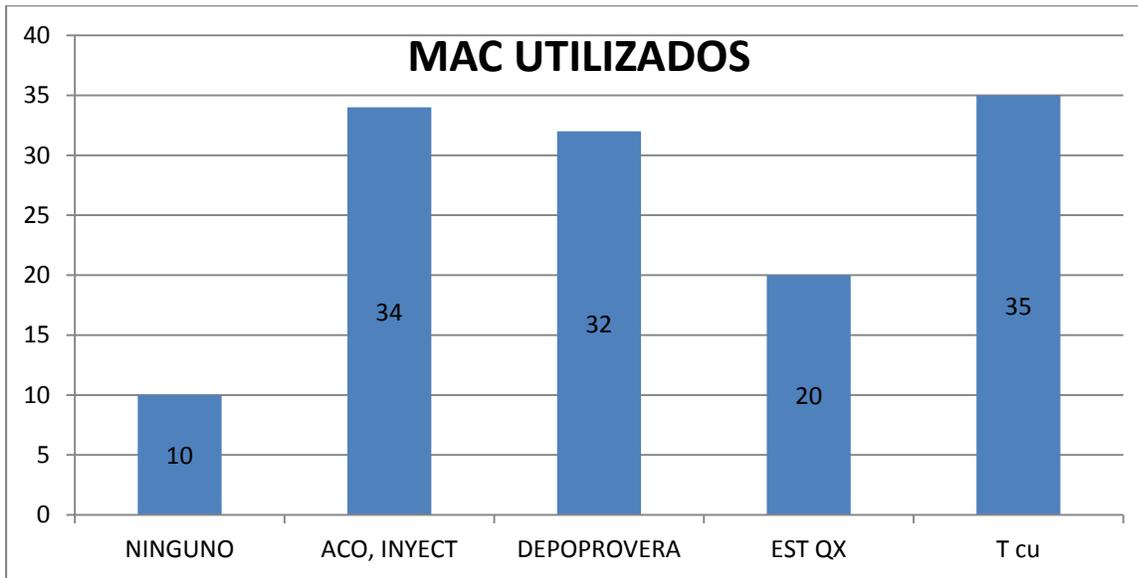
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 8: COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO, MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



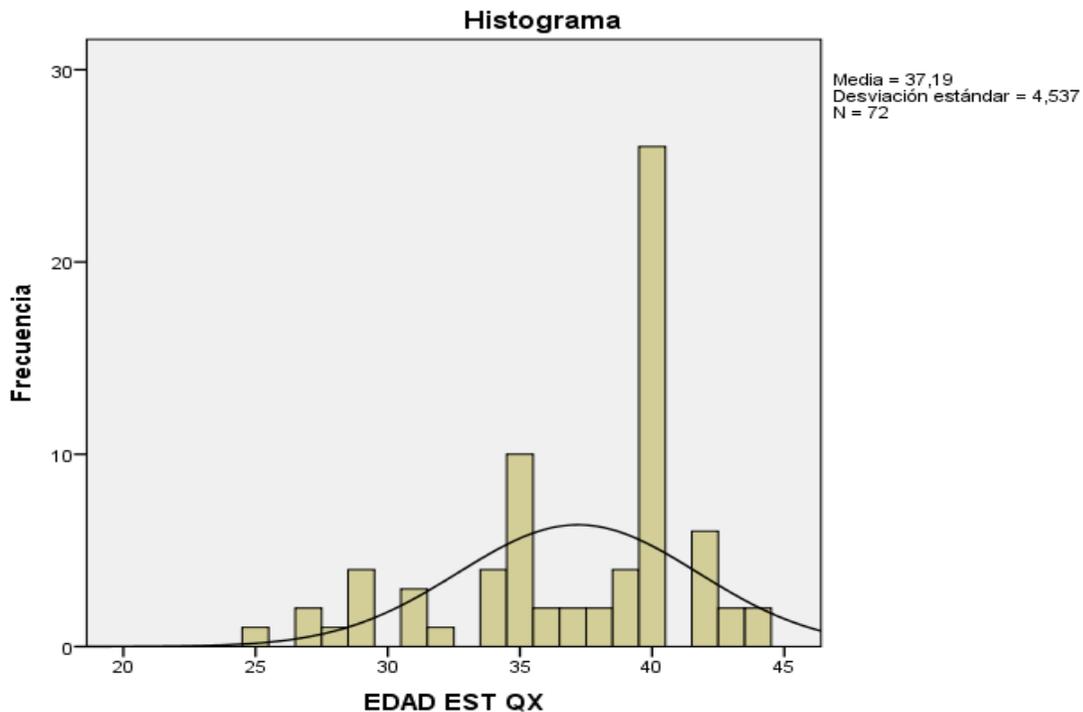
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 9: PORCENTAJE DE MUJERES EN CLIMATERIO Y MENOPAUSIA QUE UTILIZARON MAC



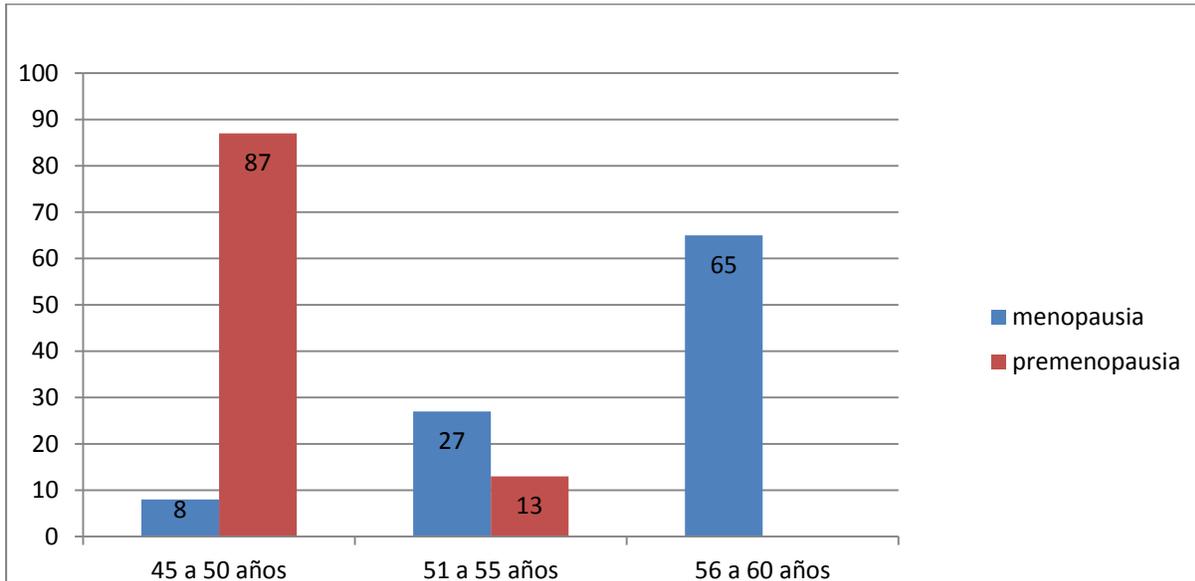
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 10: EDAD DE ESTERILIZACIÓN QUIRURGICA REFERIDA POR LAS MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

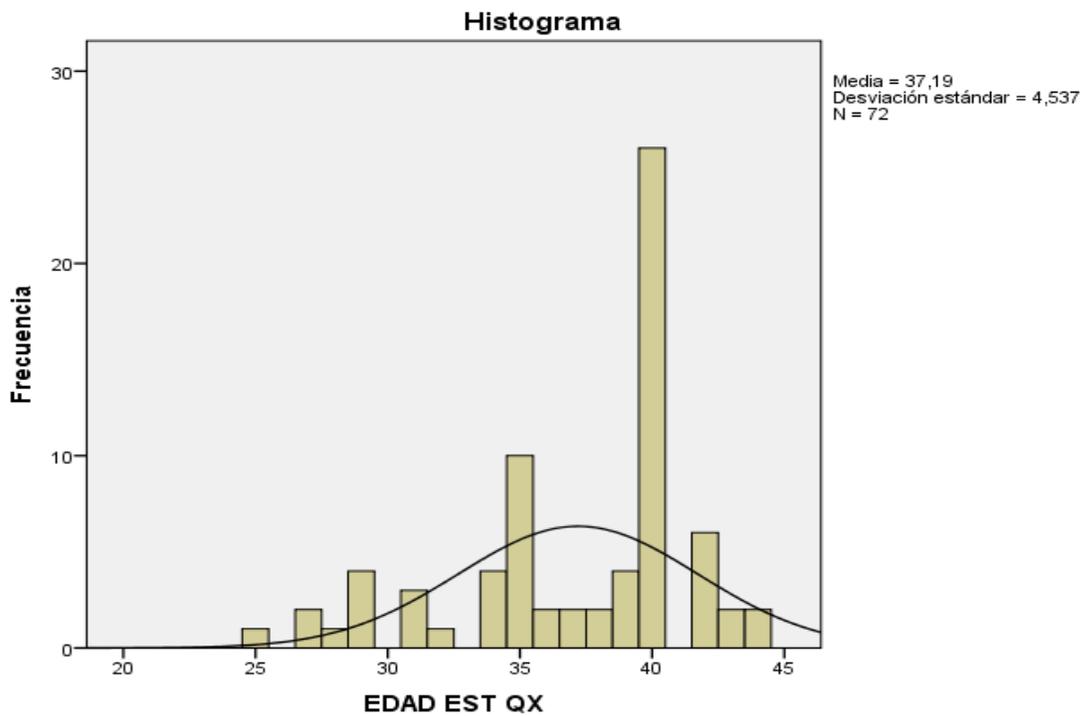


Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 11: DISTRIBUCION DE LAS MUJERES DEL ESTUDIO SEGÚN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

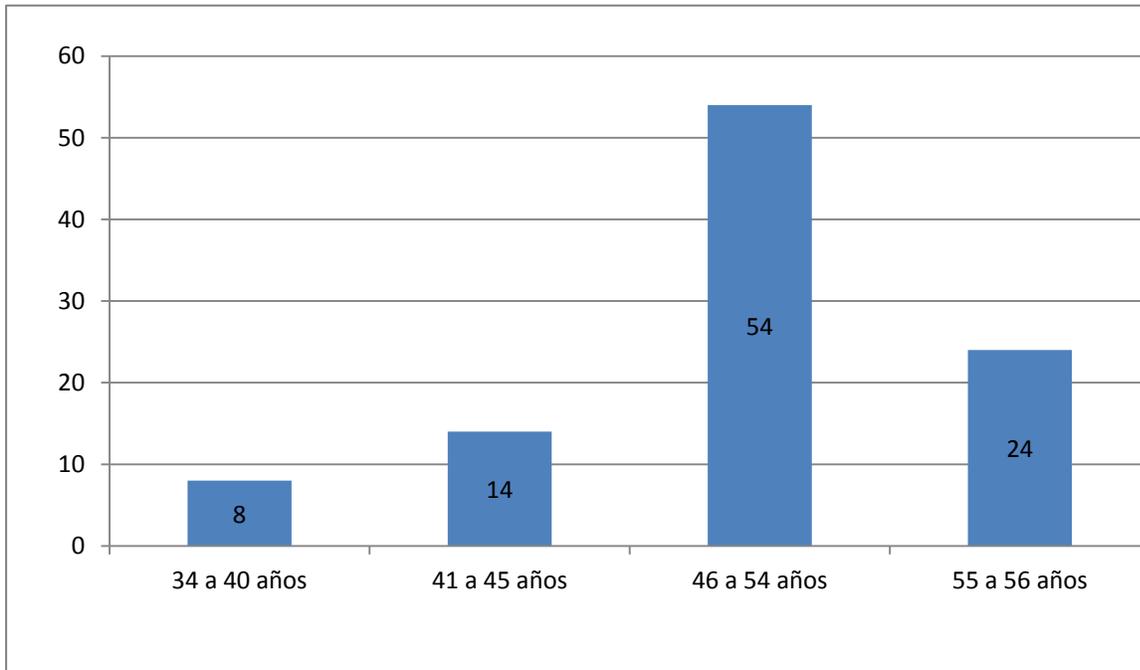


Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.



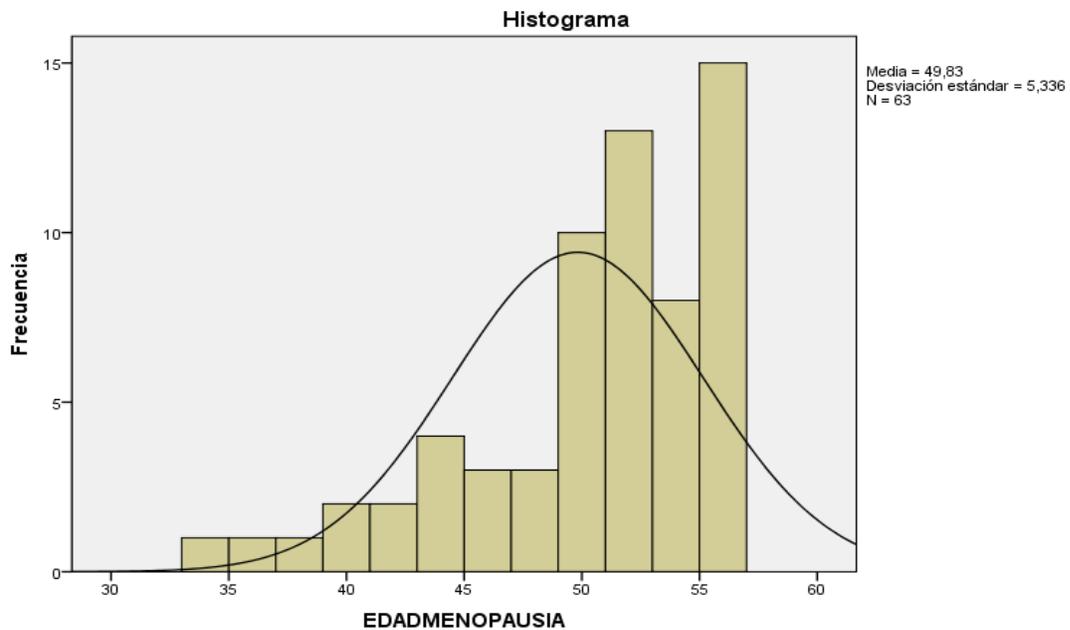
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 12: RANGO DE EDAD Y MENOPAUSIA EN MUJERES ENCUESTADAS



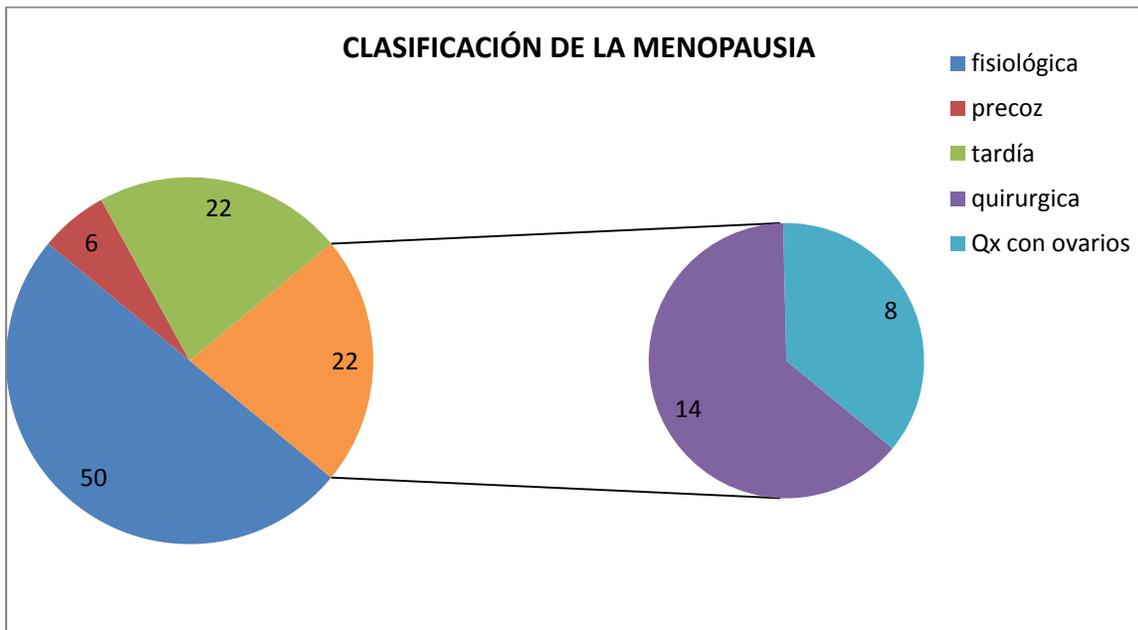
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 13: EDAD PROMEDIO DE INICIO DE LA MENOPAUSIA EN MUJERES ENCUESTADAS



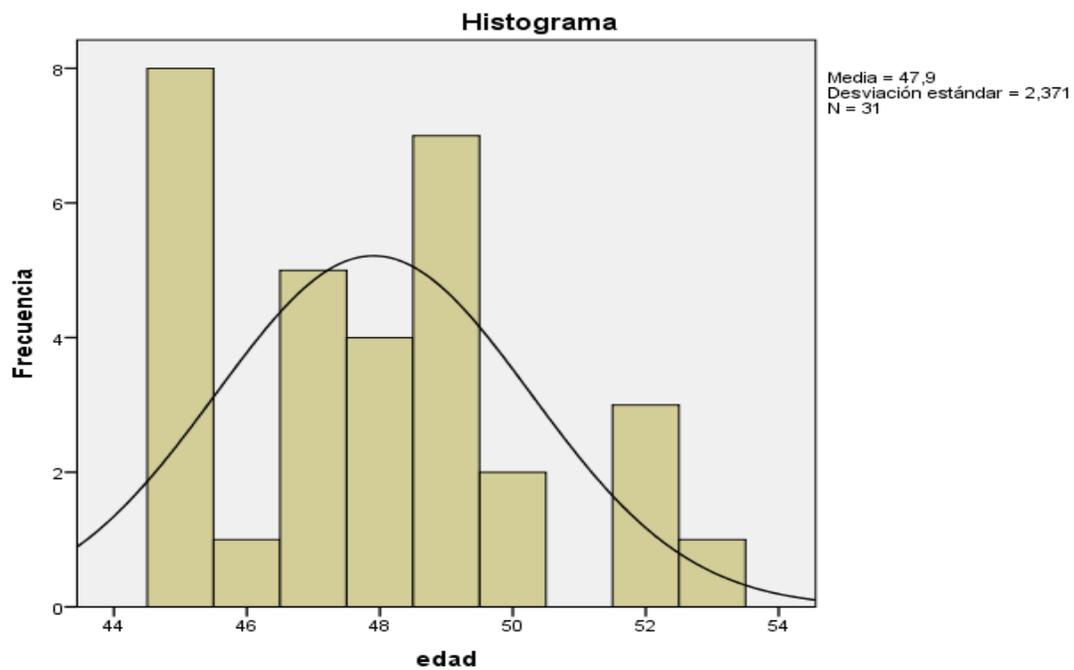
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años.

GRÁFICA 14: CLASIFICACIÓN DE LA MENOPÀUSIA EN MUJERES ENCUESTADAS



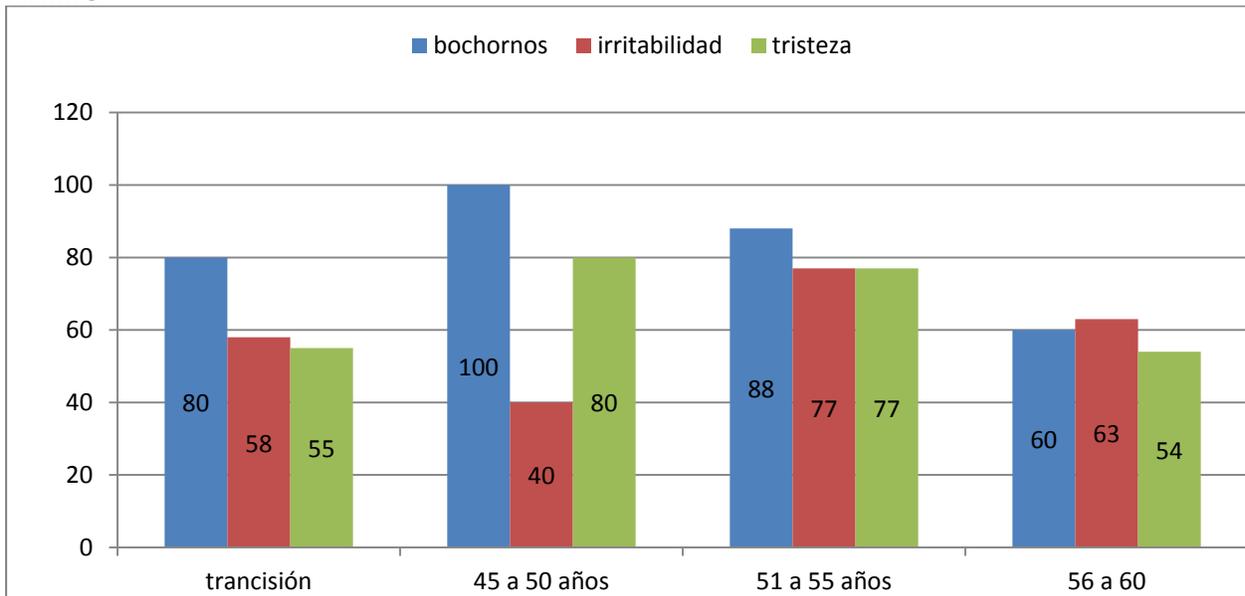
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 15: EDAD PROMEDIO DE MUJERES ENCUESTADAS EN LA PREMENOPAUSIA



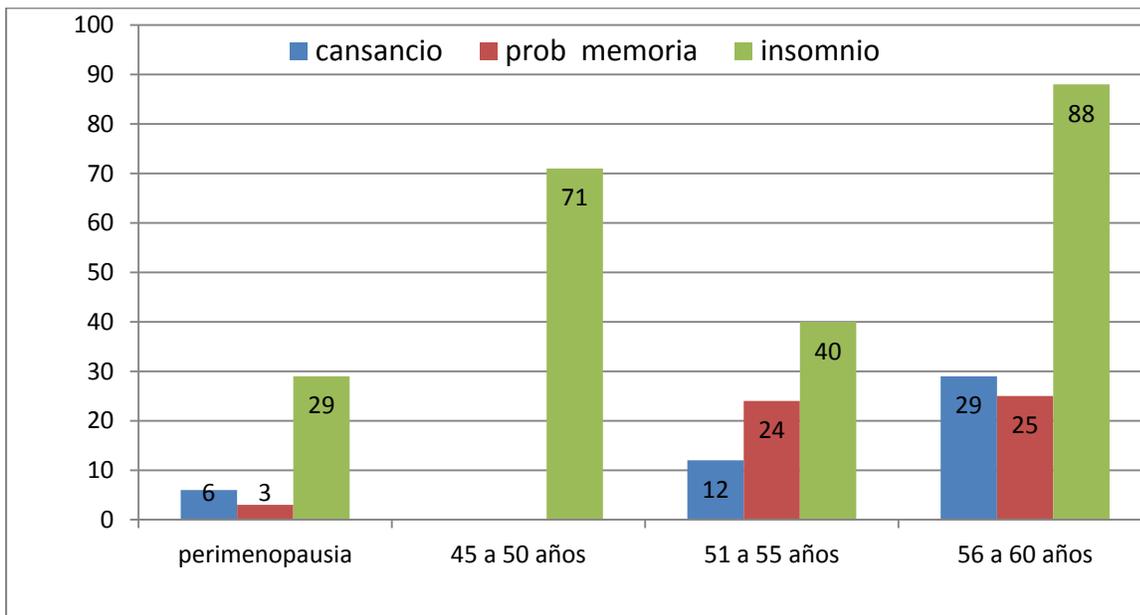
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 16: SÍNTOMAS VASOMOTORES Y RELACIONADOS CON EL ESTADO DE ANIMO



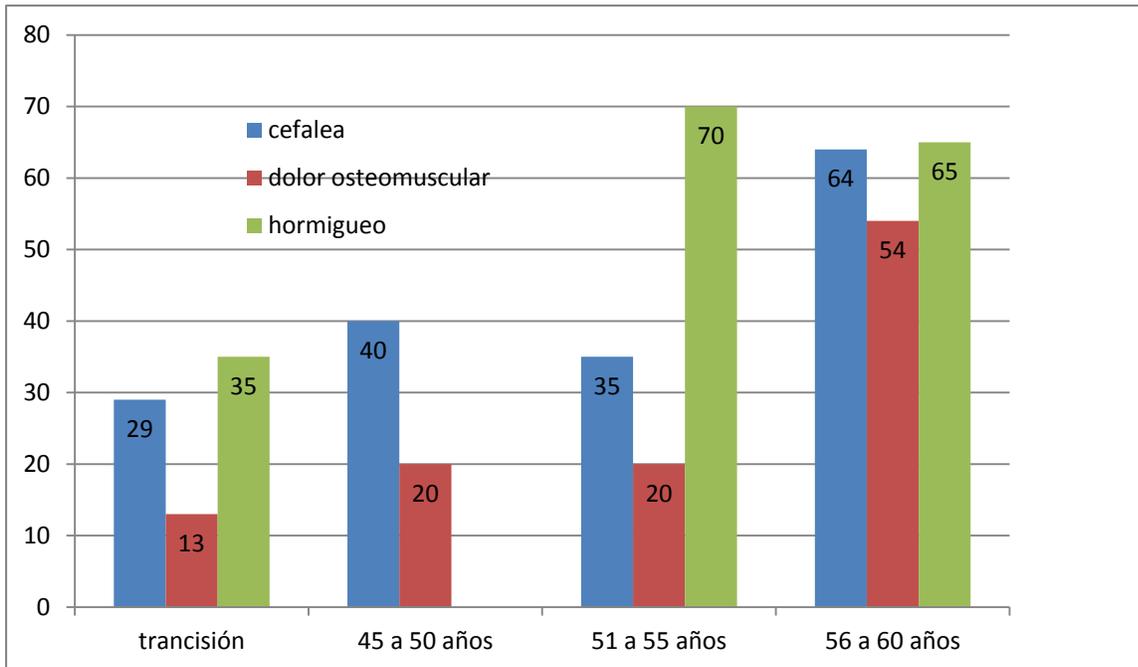
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 17: OTROS SÍNTOMAS RELACIONADOS CON EL CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

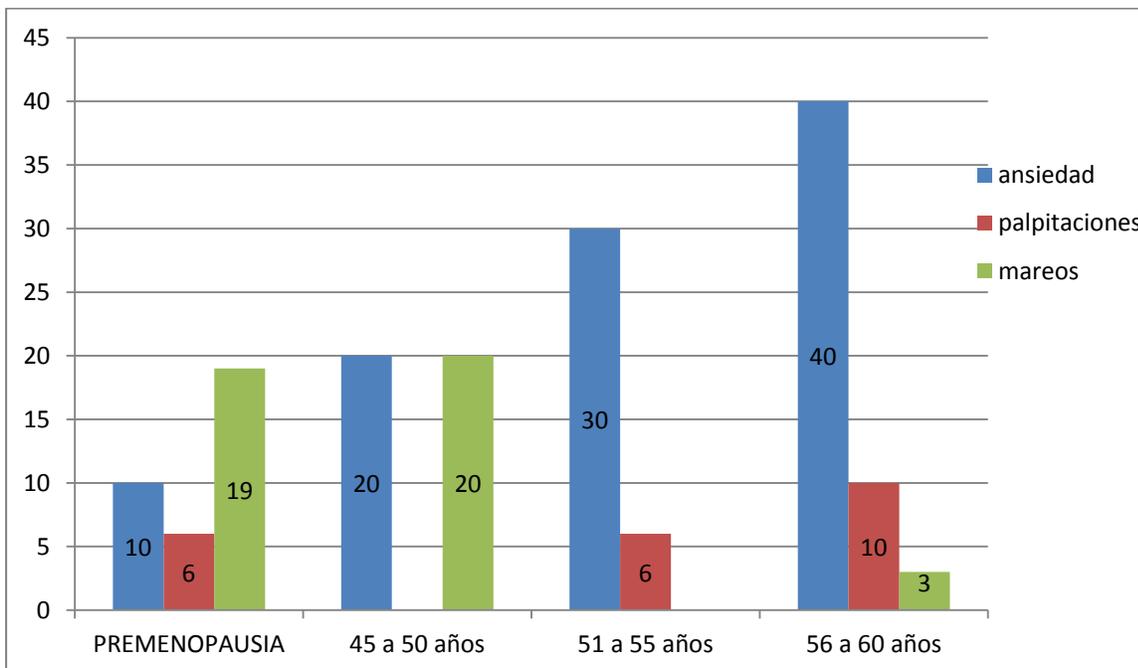


Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

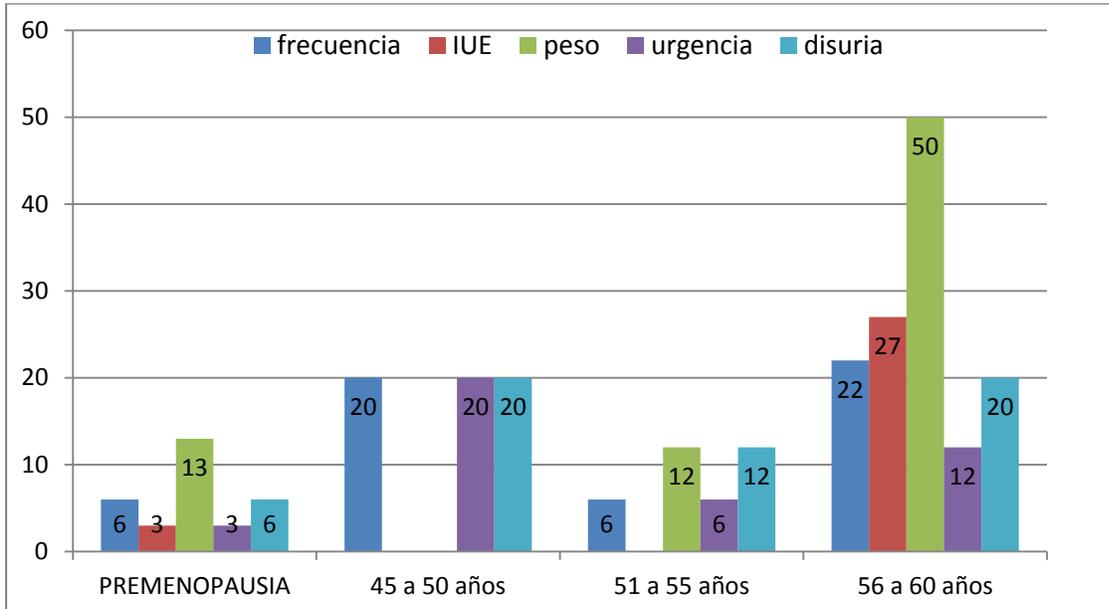
GRÁFICA 18: SINTOMAS RELACIONADOS CON LA MENOPAUSIA



GRÁFICA 19: SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LA MENOPAUSIA

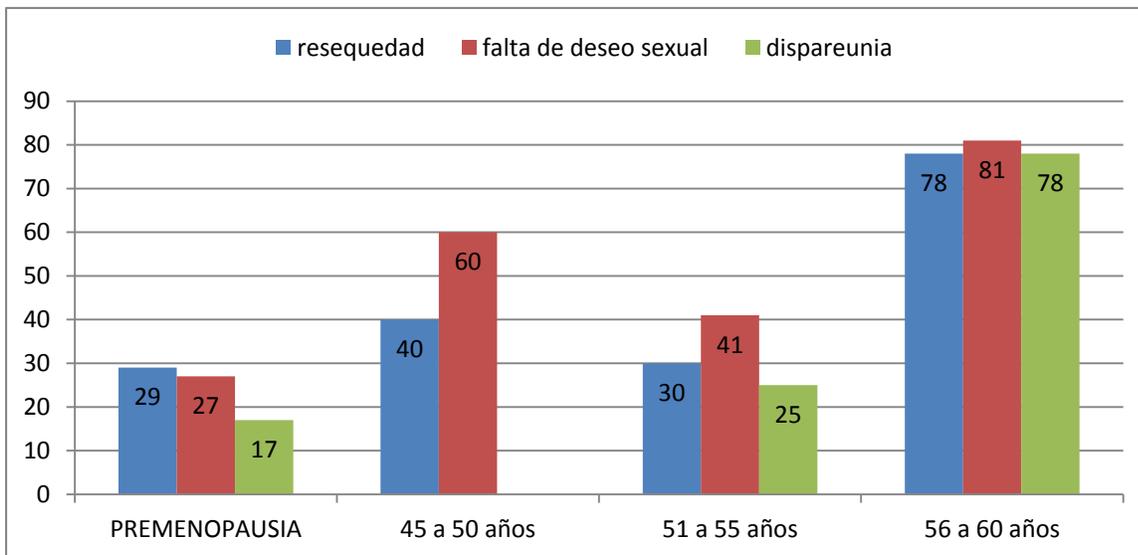


GRÁFICA 20: SÍNTOMAS URINARIOS EN MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



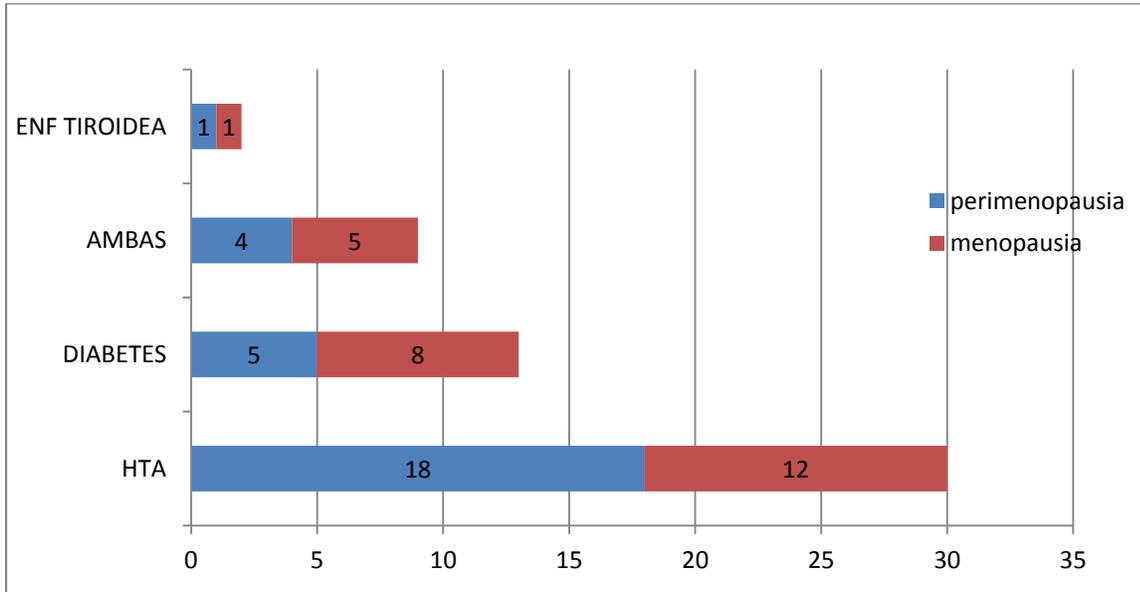
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 21: SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD SEXUAL



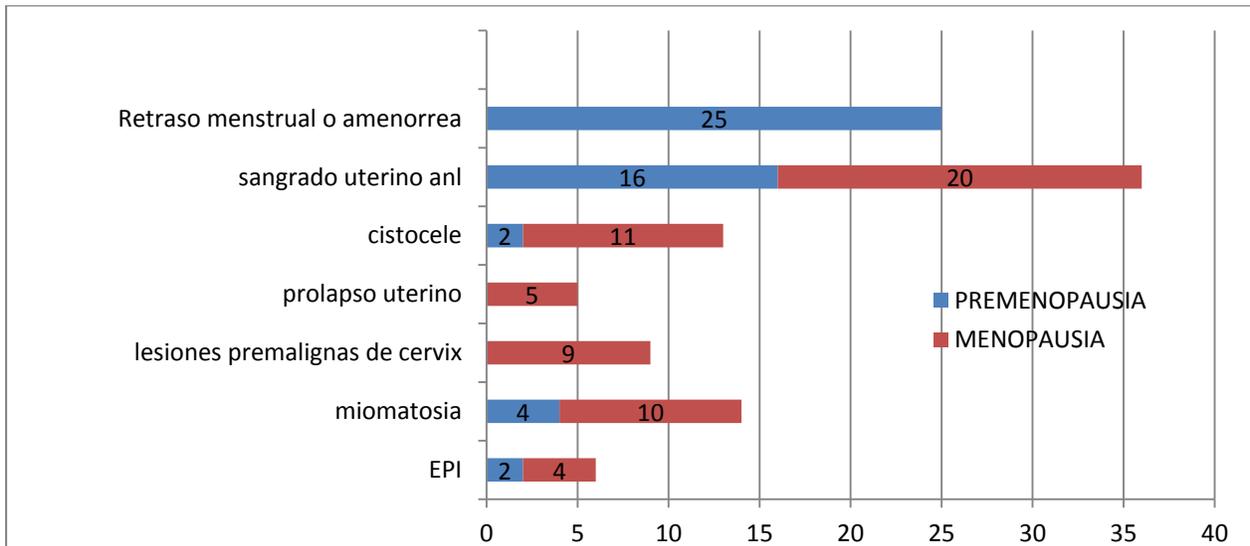
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 22: PATOLOGÍAS MÉDICAS ASOCIADAS EN MUJERES CON CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



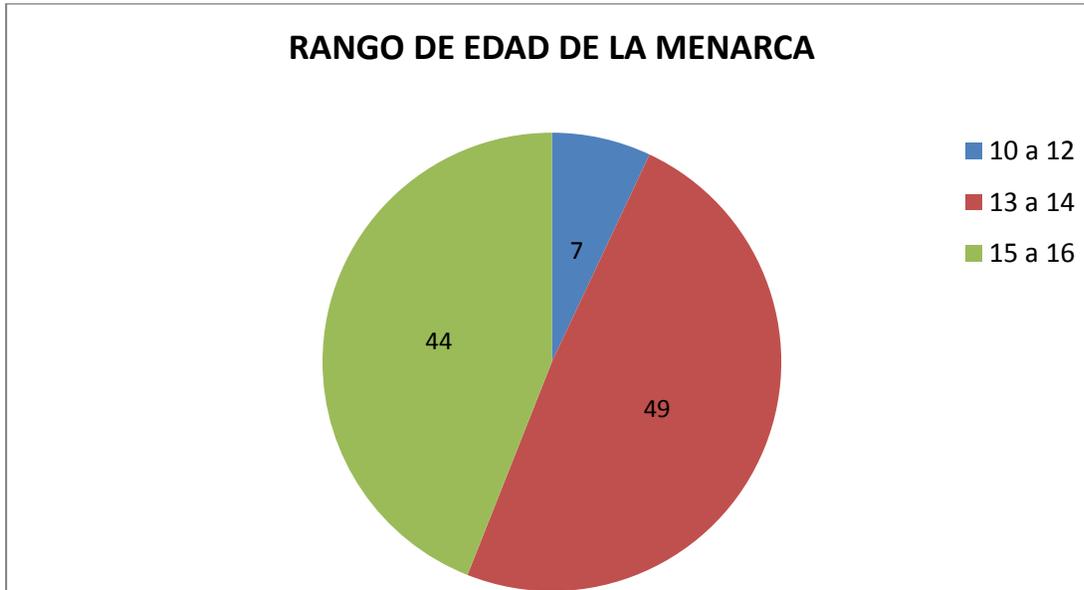
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 23; PATOLOGÍAS DE CAUSA GINECOLÓGICA EN MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA:



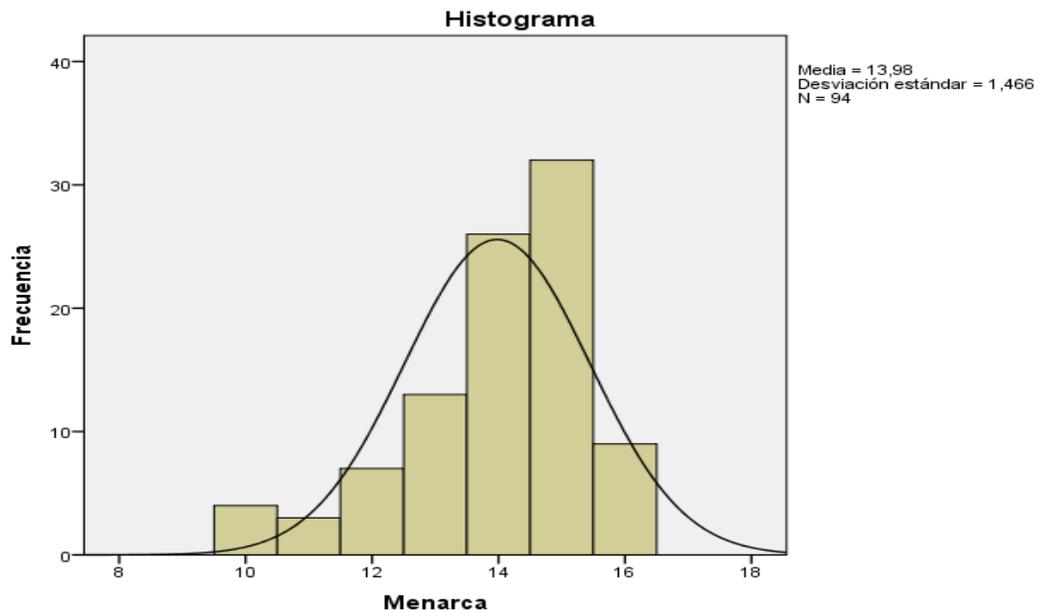
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 24_ RANGO DE EDAD DE LA MENARCA. MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



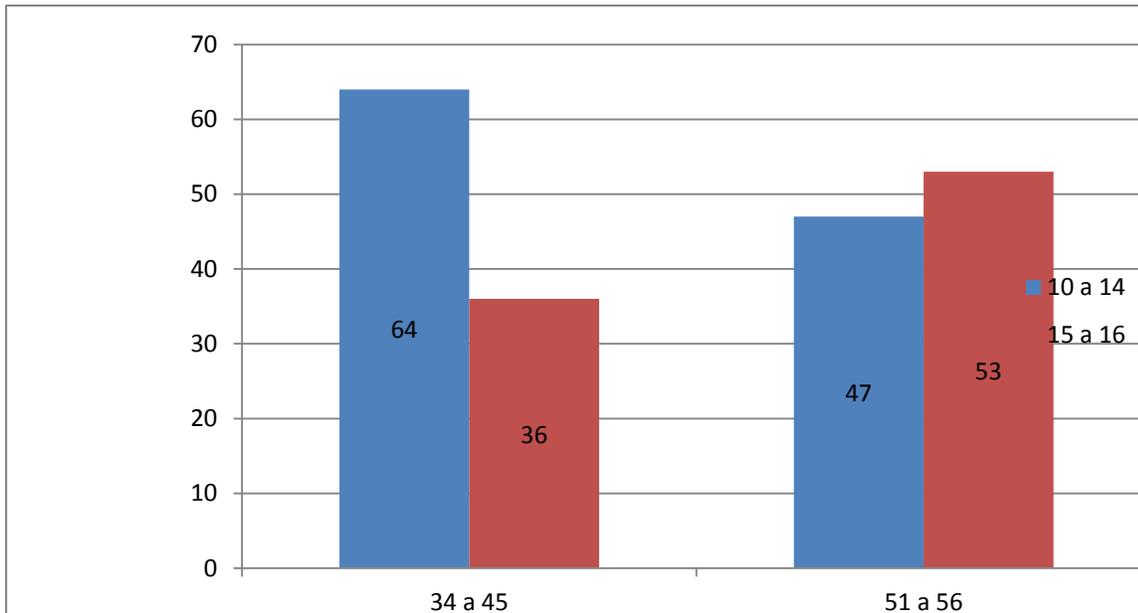
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 25: EDAD PROMEDIO LA MENARCA, MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA.



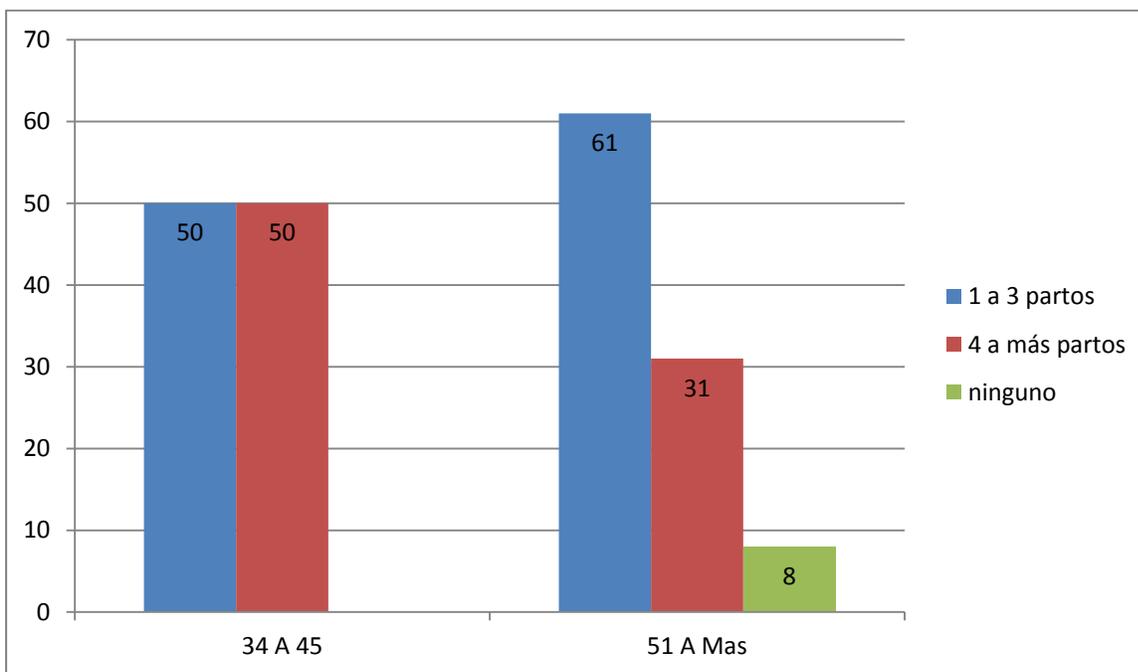
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 26: EDAD DE LA MENARCA E INICIO DE LA MENOPAUSIA



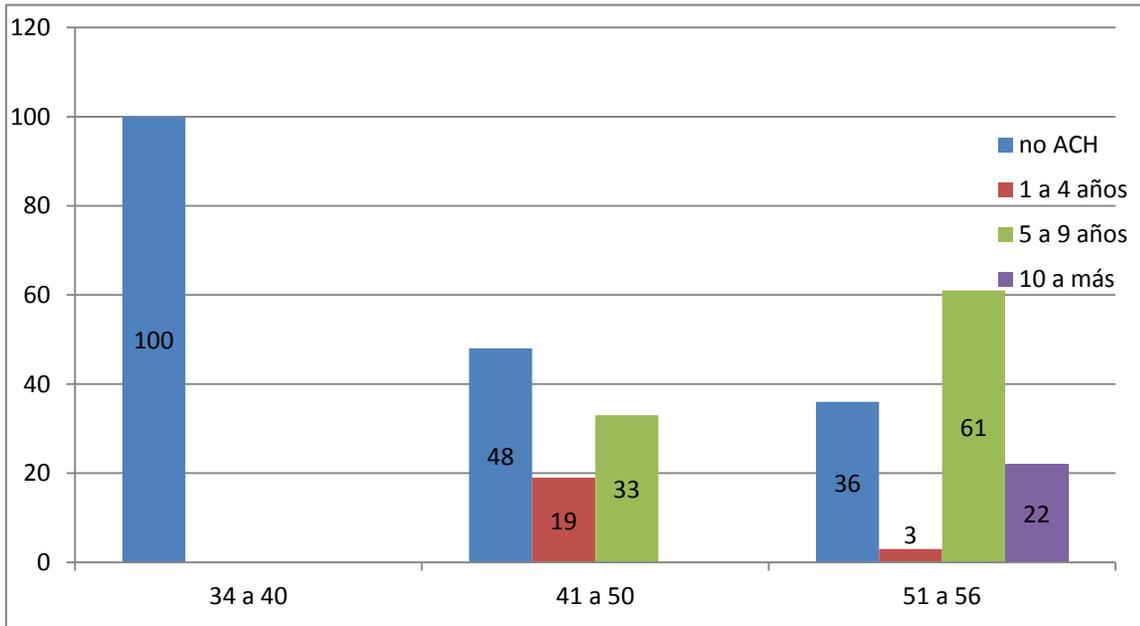
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 27: RELACION ENTRE EL INICIO DE LA MENOPAUSIA Y EL NÚMERO DE PARTOS



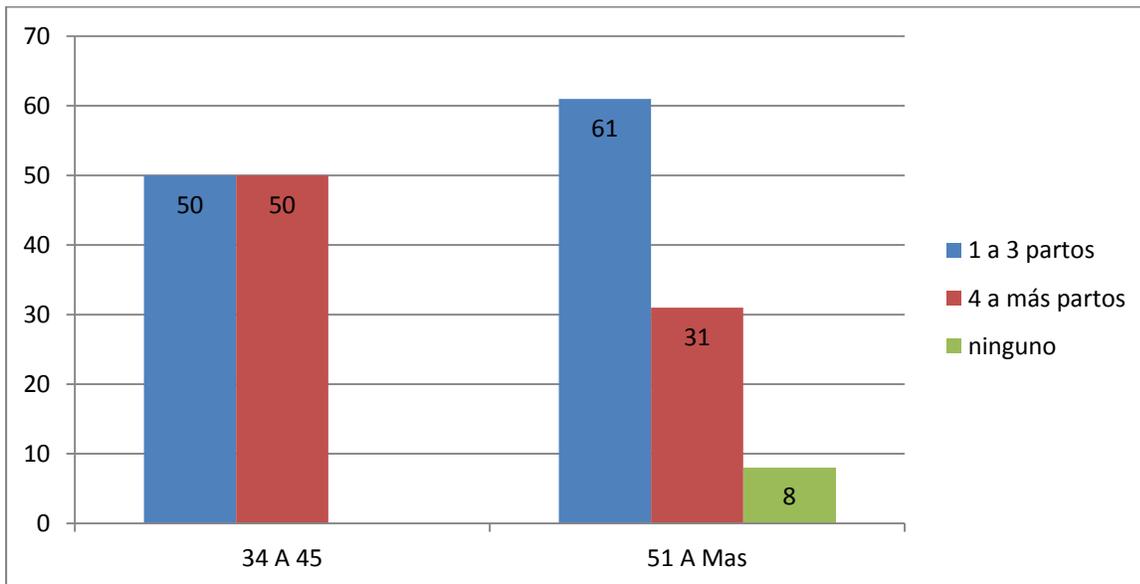
Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

GRÁFICA 28: TIEMPO DE USO DE ANTICONCEPTIVOS HORMONAL E INICIO DE LA MENOPAUSIA



Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

PATOLOGÍAS GINECOLÓGICAS ASOCIADA A MUJERES EN ETAPA CLIMATERIO Y MENOPAUSIA



Ficha de recolección de datos: Encuestas realizadas a mujeres de 45 a 60 años

BIBLIOGRAFIA

1. **Becerra., Antonio.** La edad de la menopausia. [aut. libro] Antonio BECERRAS. Madrid, España : Diaz de Santos, 2003.
2. *MENOPAUSIA Salud Genito urinaria.* **GÓMEZ, Adela.** 2010, OF, págs. Vol 29. Núm:5; Pag: 60-65.
3. **INIDE, MINSA.** *Encuesta Nacional de Demografía y Salud.* Managua, Nicaragua : INIDE, 2011/2012.
4. *Evaluación de la calidad de vida en mujeres de 40 a 59 años mediante la escala MRS (Menopaause Rating Scale).* **Mónica del PRADO, Daniela JARA, Daniel FLORES.** 2008, Rev médica , pág. Vol 136; N° 12;.
5. *Manifestaciones músculo-articulares, y no las oleadas de calor, es el síntoma más prevalente en mujeres climatéricas del Caribe Colombiano.* **Alvaro MONTERROSA, Iveth ROMERO, Angel PATERNINA.** 2010, Revista Científica de Salud Uninorte, págs. Vol:26, N°:2.
6. *Aplicación de la escala de calificación de la menopausia y el índice de función sexual en mujeres climatéricas.* **Marti ROMERO, PÉREZ LOPEZ.** Sevilla, España : FIBES, 2011.
7. *Calidad de vida en mujeres durante su climaterio.* **Epifanio CRUZ, Verónica CRUZ, Jorge MARTINEZ.** 4: Pag: 10-15, Chiapas, México : Facultad de Medicina UNAM, 2012, Vol. 55.
8. *Climaterio: Oleadas de calor y otros síntomas en indígenas colombianas.* **ULLOQUE, Liezel, CARRIAZO, Sol María y MONTERROSA, Alvaro.** 2013, Investigaciones Andinas.
9. **ESCOBAR, Lillian.** *Factores sociodemográficos y calidad de vida según la escala de puntuación menopáusica (MRS), en mujeresde 40 a 59 años que acuden al centro de salud HHuachi Cantón.* Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Medicina., Ecuador : s.n.
10. **Cristian MERCHAN, Bertha OCHOA.** Alteraciones de la función sexual en mujeres en la perimenopausia que acuden a la consulta externa del hospital Enrique Garces. *Tesis Doctoral.* Quito, Ecuador : Universidad Cetral, Facultad de Medicina., Agosto de 2015.
11. *Estudio sobre la menopausia .* **GONZALEZ G., CARRILLO C.** Pág: 55-66, Lima, Cusco, Perú : Acta Andina, 1994, Vol. 3(1).
12. **Consumo, Ministerio de Sanidad y.** *Efectividad y uso apropiado de intervenciones en el manejo de climaterio.* España : AETSA, 2008.

13. **SILVA, Dra: Julia.** *Escala Cubana para clasificar la intensidad del síndrome climatérico.* Ministerio de Salud Pública, Habana, Cuba. : s.n.
14. *Estadíos en el envejecimiento reproductivo de la mujer (STRAW+10).* **HARLOW, Siob, GASS, Margery y LOBO., Roger.** 2012, The Journals Climateric, págs. Vlo:97: Issue 4: Pag: 843-851.
15. *Conceptos actuales en el diagnóstico de perimenopausia.* **BRANTES, Sergio.** 2014, Rev Biomédica, MEDWAVE.
16. *Menopausia: Una puesta al día en profundidad.* **DAVIS, Susan, REES, Margaret y SANTORO., Narrette.** 2015, IntraMed, págs. Vol:1; Pag: 1-12.
17. *Manejo de los síntomas climatéricos basados en evidencia.* **ALFARO, Dra: Ma Lourdes.** 2008, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, págs. 54: 79-84.
18. *Estudio de Climaterio y Menopausia.* **Efraím VASQUEZ, Julio MORFIN, Eduardo MOTTA.** 2010, Colegio Mexicano de Ginecología y Obstetricia., págs. 258-255.
19. *Climaterio y menopausia.* **CAPOTE, Isabel, SEGREDO, Alina y GÓMEZ., Omar.** 2011, Rev. Cubana de Medicina General Integral, pág. Vol: 27; Nº:4.
20. *Comportamiento de los estrógenos en la patogénesis y tratamiento de la disfunción del trato urinario inferior.* **GÓMEZ, Isabel y CASTAÑO., Juan Carlos.** 2006, Revista de Urología, pág. Vol: 15; número 3 de diciembre.
21. *Climaterio y Menopausia.* **SALVADOR, Jorge.** 2008, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, págs. 71-78.
22. **Dr: Esteban RODRIGUEZ, Dra: Elena RUZ.** Artrosis y climaterio: otra pesada carga en la vida de la mujer. <http://www.neyro.com/2012/02/26/artrosis-y-climaterio-otra-pesada-carga-en-la-vida-de-la-mujer/>. [En línea] 2201.
23. *Menopausia: Efectos de cambios hormonales en ánimo y cognición.* **RISCO, Luis.** 2010, medwave: Transcripción editada y revisada de conferencia en el Congreso Chileno de Climaterio en Viña del Mar.
24. **SEMERGEN.** *Climaterio.* Barcelona, España. : EDICOMPLET, 2008.
25. *CLIMATERIO: Depresión y alteraciones del ánimo.* **JADRESIC, Dr. Enrique.** 2006, Revista médica psiquiátrica, págs. 62-64.
26. *Trastornos del sueño relacionados con el climaterio femenino y su tratamiento.* **Franklin ESCOBAR, Heidi CHICA. Francisco CUEVAS.** 2008, Revista Colombiana de Obsetricia y Ginecología., pág. Vol:59; Nº.2.
27. **SORDIA, Luis Humberto.** Menopausia: La severidad de sus sintomatología y depresión. *Tesis doctoral.* Barcelona, España, Nicaragua : s.n., Abril de 2009.

28. *Riesgo cardiovascular durante el climaterio y menopausia en mujeres de Santa Cruz del Norte.* **Jonatan HERNANDEZ, Magel VALDEZ.** 2014 Vol: 79; Nº: 1-, Revista Chilena de Obstericia y Ginecología.
29. *Obesidad y menopausia.* **I PAVÑON, C ALAMEDA, J OLIVAR.** 2006, Revista de Nutrición Hospitalaria, págs. Vol:21, Nº: 6 Madrid, España.
30. *Efecto del peso en las escalas para determinar la calidad de vida en la menopausia.* **CARRANZA, Sebastián.** 2014, Rev. Méd. Ins. Mex. Seg. Social., págs. 40-42.
31. **Blanca, RAMOS.** *Aspectos psicologicos de la menopausia.* 2010.
32. *Los trastornos de ansiedad durante la transició a la menopausia.* . **CARVAJAL, A., FLORES, M. y MARÍN., S.** 2015, elsevier, pág. Vol: 30; Nº: 1.