



**Universidad Nacional Autónoma de México**



**Facultad de Medicina**

**Biología de la Reproducción Humana**

Hospital Juárez de México

**“Calidad de Vida en las diferentes etapas STRAW +10”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE SUBESPECIALISTA  
EN BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA

PRESENTA:

**ARTURO GARCÍA SALGADO**

**Asesores:**

**Asesor Técnico**

Dra. Imelda Hernández Marín  
Profesora Titular del Posgrado  
de Especialización

**Asesor Metodológico**

Dr. Leobardo Valle Molina

Ciudad de México, agosto 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**

**Tesis Digitales**

**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## HOJA DE AUTORIZACIÓN

---

DR. JAIME MELLADO ABREGO

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

---

DR. VICTOR MANUEL FLORES MENDEZ

JEFE DE POSGRADO  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

---

DRA. IMELDA HERNÁNDEZ MARÍN

JEFE DE SERVICIO DE BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

---

DR. LEOBARDO VALLE MOLINA

ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS  
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

Estudio aprobado por el comité de ética e investigación del Hospital Juárez de México con el registro HJM 0315/17-R

<b>CONTENIDO</b>	iii
Lista de tablas y de figuras	iv
Agradecimientos	v
Abreviaturas	vi
Resumen	vii
 <b>INTRODUCCIÓN</b>	
Marco teórico	1
Planteamiento del Problema	11
Justificación	11
Objetivo General	11
Objetivos Secundarios	12
Hipótesis	12
 <b>MATERIAL Y MÉTODOS</b>	
Tipo de estudio	13
Población en estudio	13
Tamaño de la muestra	14
Variables y escalas de medición	15
Recolección de datos y análisis de los resultados	16
Implicaciones éticas del estudio	16
 <b>RESULTADOS</b>	18
 <b>DISCUSIÓN</b>	23
 <b>CONCLUSIONES</b>	26
 <b>REFERENCIAS</b>	27
 <b>ANEXOS</b>	
Anexo 1: Cuestionario MENQOL	30
Anexo 2: Cronograma de Actividades	32
Anexo 3: Consentimiento informado	33

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Porcentaje de pacientes según las diferentes variables.....	26
Tabla 2. Cálculo de las medidas de tendencia central en la variable edad.....	27
Tabla 3. Cálculo de las medidas de tendencia central en los dominios de la evaluación MENQOL.....	27

## ***LISTA DE FIGURAS***

Gráfico 1. Cálculo de percentiles 25, 50 y 75 para los dominios de la evaluación MENQOL.....	28
Gráfica 2: Calidad de vida según MENQOL en los diferentes estados de la clasificación STRAW +10.....	30

## **AGRADECIMIENTOS**

Se agradece a la Dra. Imelda Hernández Marín por su colaboración en la estructura y realización de la tesis, además de estar siempre presente desde el inicio ayudando a mejorar y exprimiendo mis capacidades para alcanzar el máximo provecho de este proyecto y desarrollo profesional.

Se agradece al Dr. Leobardo Valle Molina, quien, por sus conocimientos en el área de investigación científica, aportó ideas sobre la metodología ideal para la realización de éste trabajo.

A mis compañeros por estar presentes en el día a día ayudando a realizar los cuestionarios, en los trámites necesarios y por su apoyo incondicional durante el curso de Biología de la Reproducción Humana.

Por último, agradezco a mi familia que en todo momento apoyaron con energía y entusiasmo para lograr este pequeño objetivo, el cual, se espera concluya con una carrera exitosa en lo médico, laboral y personal.

## ***ABREVIATURAS***

- MENQOL: *Menopause-Specific Quality of Life*, Cuestionario de Calidad de Vida en la Menopausia.
- STRAW: *Stages of Reproductive Aging Workshop +10*, Estados Reproductivos de la mujer.
- FSH: hormona folículo estimulante.
- LH: hormona luteinizante.
- GnRH: Hormona Liberadora de Gonadotropinas.
- NICE: *National Institute for Health and Care Excellence*.
- IMC: índice de masa corporal.
- FUM: fecha de última menstruación
- HOMA: Homeostatic model assessment; índice de resistencia a la insulina.

## RESUMEN

**Introducción:** La calidad de vida se define como la percepción individual de la vida, en un contexto cultural y de sistema de valores, dependiendo de las metas, expectativas, inquietudes y conductas de cada individuo. La menopausia es un proceso natural que se define como la ausencia de menstruaciones durante los últimos 12 meses. En Septiembre de 2011 se realizó la clasificación de los periodos reproductivos y no reproductivos de la mujer, el “Reproductive Aging Workshop + 10”, el cual es considerado el estándar de oro para el diagnóstico de la Menopausia. El cuestionario calidad de vida específico para la menopausia es un cuestionario auto aplicable para medir las diferencias entre las mujeres menopáusicas con el impacto negativo en su calidad de vida.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, transversal y descriptivo en la Clínica de Menopausia del Servicio de Biología de la Reproducción Humana del Hospital Juárez de México. Se realizaron 2 grupos divididos en pacientes en transición a la menopausia, y pacientes en la postmenopausia a quienes se les aplicó el cuestionario.

**Resultados:** En el dominio físico, las pacientes en transición a la menopausia obtuvieron regular calidad de vida en el 69% y mala en el 39%, en el grupo de menopausia se obtuvo el 62% regular y un 37% mala ( $p$  0.535, IC 95%). En el dominio psicosocial, el grupo de transición a la menopausia, 14% tuvo buena calidad, 60% regular y 26% mala, en el grupo de menopausia, fue buena en el 7%, regular en el 73% y mala en el 19% ( $p$  0.280, IC 95%). En el dominio sexual, en el grupo de transición a la menopausia se obtuvo: 25% con buena calidad, 50% regular y 25% mala y en el grupo de menopausia, 23% buena, 33% regular y 42% mala ( $p$  0.081, IC 95%). En el dominio vasomotor se encontró que las pacientes en transición a la menopausia el 26% tuvo buena calidad, 50% regular y 24% mala, y en el grupo de menopausia el 23% fue buena, 34% regular y 43% mala ( $p$  0.014, IC 95%).

**Discusión:** En México las principales causas de atención médica en la mujer menopáusica son preventivas, seguidas por sintomatología vasomotora y urogenital. La calidad de vida es un aspecto importante en la vida de las personas, es un componente crítico de la menopausia y su importancia es atribuible a la sintomatología vasomotora principalmente, además de alteraciones urogenitales, sexuales y desórdenes sociales y conductuales.

**Conclusiones:** La menopausia disminuye la calidad de vida de las mujeres. En nuestro estudio existe dicha relación, no obstante, los resultados no tuvieron impacto estadístico. Se concluye que existen otros factores asociados para disminuir la calidad de vida. Nuestro estudio resalta la importancia de un adecuado manejo de la sintomatología y del comportamiento de los diferentes estados reproductivos de la mujer y su percepción de calidad de vida. El estudio debe extenderse hacia el ámbito profesional e individual y realizar programas de atención primaria.



## **Marco Teórico**

### **Calidad de Vida en la Menopausia.**

La Organización Mundial de la Salud define la calidad de vida como la percepción individual de la vida, en un contexto cultural y de sistema de valores, dependiendo de las metas, las expectativas, las inquietudes y las conductas de cada individuo (1).

Globalmente la calidad de vida se refiere a la sensación de bienestar y auto satisfacción sin importar la presencia de la sintomatología preexistente. También determina como la mujer en la transición a la menopausia y menopausia se juzgan, con interés específico en la habilidad diaria para el trabajo, la propia satisfacción, las relaciones interpersonales y el sentimiento de bienestar en general (2).

La calidad de vida en la menopausia es relacionada a la interpretación que se le da según el estado de salud, dependiendo del perfil clínico, las alteraciones físicas, somáticas y sociales con las limitaciones de la persona. Por ende, el término calidad de vida en la menopausia hace referencia muchas veces a la sintomatología menopáusica con la presencia de bochornos, sudoraciones nocturnas, sequedad vaginal y dispareunia (2).

### **Transición a la Menopausia y Menopausia**

La menopausia es un proceso natural que se define como la ausencia de menstruaciones durante los últimos 12 meses. Es un evento fisiológico, causado por el declive en la producción de hormonas ováricas, donde en algunas mujeres produce sintomatología vasomotora, sexual y psicológica, que llega a afectar la calidad de vida hasta en un 50% (1).

Recientemente un nuevo concepto se ha creado: menopausia saludable, como una condición dinámica posterior a la pérdida de la función ovárica, caracterizada por una autopercepción de satisfacción física, psicológica, social y funcional; incorporando a la enfermedad y discapacidad, acreditando el deseo de la mujer conforme su propia habilidad (3).

El cambio de la vida reproductiva de la mujer a la no reproductiva es un proceso gradual, que inicia tiempo antes de la fecha de la última menstruación, donde existen cambios compensatorios en el hipotálamo y la hipófisis que ayudan al ovario a mantener un estado de equilibrio con adecuada secreción hormonal. Conforme el ovario envejece existen alteraciones en el desarrollo folicular, en la secreción hormonal y puede aparecer sintomatología propia de éste periodo (4).

La mujer cuenta con una reserva folicular desde el nacimiento, siendo máxima en el periodo neonatal, con aproximadamente 4 millones de ovogonias, seguido de un proceso fisiológico para llegar a tener aproximadamente 250mil ovocitos durante la pubertad y al final una degeneración rápida de los ovocitos restantes (4).

Los niveles elevados de la hormona folículo estimulante (FSH) al inicio de un ciclo menstrual son críticos para la selección de la cohorte folicular y posterior elección del folículo dominante. A la edad de 35 años, el porcentaje de selección de la cohorte folicular aumenta, con aumento también de la degeneración folicular hasta llegar a la cantidad de 100 a 1000 folículos restantes, momento donde se produce el final de la vida reproductiva de la mujer (4).

Durante la vida reproductiva de la mujer, las hormonas ováricas y peptídicas regulan la secreción de las gonadotropinas en el hipotálamo y la hipófisis. En el hipotálamo la progesterona tiene un efecto regulador en la pulsatilidad de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), mientras que los estrógenos regulan la cantidad de hormona a liberarse por un mecanismo de retroalimentación negativa. A nivel hipofisiario el estradiol disminuye la respuesta a la GnRH, con efecto mayor en la secreción de FSH que de la hormona luteinizante (LH) (4).

Al terminarse la reserva folicular, disminuye la cantidad de estrógenos circulantes, por lo tanto, los mecanismos reguladores se ven afectados, y se incrementa 15 veces la producción de FSH y 10 veces la producción de LH, como mecanismos compensatorios, sin embargo esta elevación es fluctuante hasta que se estabiliza años posteriores a la menopausia (4).

Muchas manifestaciones clínicas son atribuidas a la menopausia. La sintomatología vasomotora se manifiesta con sensaciones espontáneas de calor, usualmente que inician en el pecho, cuello y cara, duran aproximadamente 3 a 5 minutos, y reciben el nombre de bochornos; generalmente están acompañados de ansiedad, sudoración profusa y palpitaciones. Estos episodios pueden ser activados por situaciones ambientales, alimentos, bebidas calientes o estrés (5).

El mecanismo de la sintomatología no se encuentra adecuadamente dilucidado, sin embargo, la teoría más aceptada, indica que el cuadro clínico es causado por la disminución de la concentración de estrógenos en el hipotálamo, lo que disminuye los niveles de endorfinas a nivel del sistema nervioso central, con lo que se incrementa la liberación de norepinefrina y serotonina, los cuales alteran el núcleo termorregulador y precipitan una inapropiada pérdida de calor, manifestada como bochornos y posterior sudoración profusa, ya sea durante el día y más común durante la noche (5).

En la menopausia también existe sintomatología genitourinaria como: sequedad vaginal, prurito vaginal, dispareunia e incontinencia urinaria, secundarios a niveles bajos de estrógenos y andrógenos. Estos niveles bajos son producidos principalmente por la incapacidad del ovario de producir estrógenos, además de un flujo sanguíneo disminuido, con secreciones mínimas glandulares y cambios en el pH, provocado también por la disminución de los estrógenos (5).

Adicionalmente, la mujer puede tener alteraciones en el sueño, disminución de la libido, cambios en el comportamiento, depresión, ansiedad, pérdida de la memoria, ataques de pánico y dolores musculares o articulares. La sintomatología es experimentada en un 50% por las mujeres en la menopausia, con aumento de la prevalencia en el síndrome genitourinario hacia la menopausia tardía (5).

En Septiembre de 2011 en Washington D.C., se unieron asociaciones internacionales con la finalidad de mejorar la nomenclatura y definir mejor la clasificación de los periodos reproductivos y no reproductivos de la mujer. Se obtuvo así, el “Reproductive Aging Workshop + 10” (STRAW +10) el cual es considerado el estándar de oro para clasificar los estados reproductivos (6).

El STRAW +10 fue dividido en 7 fases, de las cuales tres son en etapa reproductiva: temprana, media y tardía (-5, 4, -3 respectivamente), dos en la transición a la menopausia: temprana y tardía (-2, -1 respectivamente) y dos más en la postmenopausia: temprana y tardía (+1 y +2 respectivamente) (6).

Según la clasificación, la transición a la menopausia marca un periodo de cambios psicológicos, reproductivos y físicos de la mujer, con evidencia que indica cambios en la calidad de vida por la sintomatología vasomotora, alteraciones del sueño, depresión, pérdida de memoria, alteraciones en el comportamiento, como lo más importante. Además existe aumento en el riesgo de enfermedades crónicas como la osteoporosis, alteraciones en el metabolismo de los lípidos, enfermedades psiquiátricas, diabetes mellitus, hipertensión arterial y mayor incidencia de enfermedad vascular cerebral y coronaria (6).

En la transición a la menopausia temprana, se incrementa la duración de cada ciclo menstrual, llegando a tener sangrados menstruales con duración mayor de 7 días y elevación de la FSH en la fase folicular, acompañado de disminución de los valores de la hormona antimülleriana y de la cuenta folicular antral durante el ciclo (6).

En la transición a la menopausia tardía ya existen periodos de amenorrea de más de 60 días, con fluctuaciones hormonales y elevada incidencia de anovulación. Durante esta etapa, la FSH se encuentra en niveles menopáusicos, por encima de 25UI/L, sin embargo, pueden existir variaciones. La duración aproximada de esta etapa es de 1 a 3 años, y la sintomatología más probable es la vasomotora (6).

La transición a la menopausia es una experiencia con cambios en la vida de la mujer los cuales se pueden influenciar por factores biológicos o sociales, como la genética, las creencias culturales, el estilo de vida y su hábitos, el nivel educacional, el estado civil, inclusive la comunidad donde vive la paciente y los factores ambientales de su localización geográfica (7).

Una vez que la paciente cumple con 12 meses de amenorrea, se realiza el diagnóstico de Menopausia, etapa donde el STRAW +10 subdivide a la menopausia temprana en +1a, +1b y +1c. La etapa +1a y +1b duran un año cada

una, con un incremento continuo en la FSH y LH. La etapa +1c, representa el periodo en el que los valores altos de FSH y bajos de estradiol se estabilizan, con duración variable de 3 a 6 años. Y al final, la postmenopáusica tardía, representa cambios en la función endócrina secundarios a la falta de estrógenos, con cambios físicos, somáticos, psicológicos y metabólicos (6).

En la guía elaborada por el Instituto Nacional de Excelencia en Salud y Atención (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) en noviembre 2015, "*Menopause, Diagnosis and Management*", el panel de expertos recomienda hacer el diagnóstico de la menopausia retrospectivamente con un año de ausencia de menstruación, con la posible presencia de sintomatología vasomotora, y la ausencia de anticoncepción hormonal. En mujeres mayores a los 45 años que hayan sido sometidas a una histerectomía o ablación endometrial, el diagnóstico se realiza basado en la sintomatología vasomotora o genitourinaria, comprobándose con valores de FSH por encima de 25UI/L en dos ocasiones con diferencia de 6 semanas, recomendando no utilizar para el diagnóstico la hormona antimülleriana, la inhibina A o B, el estradiol, la cuenta folicular antral o el volumen ovárico en pacientes mayores a los 45 años (8).

En México según el Consenso Nacional del 2010, el 51.2% de la población son mujeres, de las cuales el 24.6% comprende el grupo etario entre los 60 y 84 años de edad, sin embargo no existen estudios de la totalidad de las mujeres en la etapa de la perimenopausia y postmenopausia (7).

A nivel mundial la menopausia sucede a los 50 años en promedio, en México, existe un estudio realizado por Legorreta y colaboradores en 2013, donde se evaluaron a 4,548 mujeres en diferentes regiones del país, encontrando una edad promedio de 47.9 años (7).

Con el aumento de la esperanza, en México hasta los 77.6 años en mujeres, conjugado con la edad promedio previamente mencionada, la mujer Mexicana pasará casi un tercio de su vida en la postmenopausia, de aquí la importancia de su bienestar físico, psicológico, social y familiar (9).

## **Impacto de la Menopausia en la Calidad de Vida**

En los últimos años, se ha incrementado la esperanza de vida, modificando la pirámide poblacional, representada por un tercio de la población en el rubro de mayores de 60 años, lo que conlleva a un mayor impacto en la calidad de vida. Por ende el concepto calidad de vida se ha visto influenciado por diferentes corrientes de salud, haciendo necesario tener una perspectiva global de los conceptos salud y enfermedad, incluyendo el estado de ánimo, la relación de pareja y la sexualidad; parámetros que llegan a repercutir en el bienestar general (10).

La evidencia apoya la importancia de la transición a la menopausia en las mujeres como un periodo temporal con cambios importantes en la salud y en su calidad de vida (6).

Los factores que más comúnmente influyen en la calidad de vida en la menopausia son los bochornos, las sudoraciones nocturnas, la fatiga, las alteraciones en el sueño, la disminución de la función sexual y alteraciones en el estado de ánimo; como lo menciona el Dr. Cruz Martínez, con su publicación del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde encuentra que los bochornos son el principal síntoma en las mujeres en la menopausia (11). Así mismo, Freedman y Mohamed lo mencionan en sus publicaciones, donde ellos encontraron que los bochornos, la disminución en la memoria y la insatisfacción personal fueron los principales síntomas, y también hacen hincapié en sus resultados con los dominios vasomotor y sexual como los más afectados según la escala MENQOL (12,13).

Los bochornos y las sudoraciones nocturnas se presentan en el 63% de los casos en la perimenopáusia y hasta el 80% en la postmenopausia, representando la sintomatología más común. La aparición brusca de bochornos es provocada por una vasodilatación en la piel con percepción de elevación de la temperatura y sudoración reactiva. Los bochornos en muchas ocasiones van acompañados de palpitaciones, taquicardia y ansiedad. La alteración en el centro termorregulador está influenciada por el hipotálamo debido a cambios en los niveles de hormonas y neurotransmisores, como la serotonina. Los estudios han

demostrado que los niveles circulantes de LH y FSH, junto con la hormona adrenocorticotropa y cortisol se encuentran elevados, adicionalmente los estrógenos están disminuidos por la falta de producción a nivel ovárico (12).

Las alteraciones en el sueño muchas veces producen fatiga, con dificultad para concentrarse. Se asocian generalmente a sudoraciones nocturnas, secundarias a una regulación inapropiada del centro termorregulador. Los estrógenos tienen un rol importante en el control del sueño, cuando se encuentran disminuidos, se producen los cambios previamente mencionados (12).

No solamente las alteraciones en el sueño provocan fatiga y falta de energía durante el día, también están asociadas a alteraciones psicológicas, sobre todo en pacientes donde la fase profunda del sueño se encuentra alterada, secundario también a la disminución de los estrógenos circulantes.

La disfunción genital y atrofia genital es producida por una disminución excesiva en los niveles circulantes de estrógenos por lo menos de 6 a 8 semanas. La sintomatología más común es la sequedad vaginal, dispaurenia, disminución del deseo sexual, disminución del placer sexual. Aproximadamente el 50% de las mujeres en la postmenopausia padecen de sintomatología genitourinario. Independientemente de la edad, los niveles de estrógenos disminuidos son los que se han asociado a cambios en el epitelio vaginal, vulvar y uretral, ya que igualmente expresan receptores de estrógenos (12).

A nivel del aparato genitourinario, los músculos, sobre todo el Detrusor, el epitelio de la vejiga, la vasculatura de la pelvis y la colágena de la uretra y el trigono vesical, contienen una elevada concentración de receptores estrogénicos. Con la disminución de los niveles circulantes de estrógenos, se producen cambios como un menor soporte a éstas estructuras, menor circulación sanguínea y aporte nutricional, disfunción del músculo Detrusor, provocando sintomatología como incontinencia urinaria, vejiga hiperactiva y aumento de las infecciones urinarias (12).

Los cambios psicológicos están regulados por el efecto de los estrógenos en la actividad post sináptica de la serotonina, contribuyendo como un agonista

de la misma al verse disminuidos. La serotonina tiende a tener fluctuaciones, con lo que se produce la sintomatología. Las alteraciones más comúnmente observadas son la disforia, depresión, irritabilidad, insomnio, agresividad, poca concentración, pérdida de memoria, alteraciones en el estado de ánimo y ansiedad (12).

La mayoría de la sintomatología se consideraría atípica, como la sensación de cansancio, astenia, adinamia, tensión corporal, palpitaciones e irritabilidad, provocando en la mujer durante la transición a la menopausia y en la postmenopausia una disminución en su calidad de vida (12).

Las investigaciones en el área de la calidad de vida han sido suficientes para encontrar herramientas que evalúen la sintomatología y percepción de la mujer. Sin embargo, debido a que la disfunción sexual, los desórdenes del sueño y los bochornos son sintomatología específica, se pueden medir de manera directa (12).

### **Cuestionario Calidad de Vida Específico para la Menopausia**

El cuestionario Calidad de vida específico para la menopausia (MENQOL, por sus siglas en inglés) ha sido validado en diferentes idiomas, incluyendo el español y para la población mexicana, siendo una de las herramientas disponibles y más utilizadas para su uso en la práctica clínica. Es un cuestionario auto aplicable para medir las diferencias entre las mujeres menopáusicas con el impacto negativo en su calidad de vida (14).

El MENQOL fue introducido en 1996, inicialmente constaba de una lista de 106 ítems, elegida por expertos en menopausia y calidad de vida. Estos ítems reflejan la frecuencia y el impacto de la experiencia de la sintomatología menopáusica en la vida diaria de las pacientes. Se realizó una escala de impacto para su medición y al final el número de ítems se redujo a 29. Dicho estudio de investigación realizado por Hilditch, tomó en cuenta a mujeres entre los 47 y 62 años de edad, con menopausia temprana y sin terapia hormonal en los últimos 6 meses. (14,15).



El cuestionario se dividió en 4 diferentes dominios: vasomotor, sexual, físico y psicosocial. Los dominios vasomotor y sexual constan de 3 ítems cada uno, el físico de 16 ítems y el psicosocial de 7 ítems. Cada ítem está representado en un formato similar en donde a la mujer se le pregunta sobre su experiencia en los últimos 30 días. La escala de medición va de 2 a 8 puntos por cada ítem, de menor a mayor molestia respectivamente. Cuando la paciente presenta la mayoría de sus resultados en un valor elevado, el cuestionario nos indica que tiene mala calidad de vida. No existe un punto de cohorte para diferenciar entre buena, regular y mala, sin embargo se pueden obtener percentiles según los valores de cada dominio (16).

El dominio vasomotor valora los bochornos, mencionados como sofocos o calores para mejor entendimiento de la paciente, la sudoración nocturna y la sudoración. El dominio sexual evalúa el deseo sexual, la sequedad vaginal y las relaciones íntimas. El dominio físico aprecia si existen dolores musculares o articulares, cansancio, insomnio, flatulencias, cefalea, disminución de la resistencia física, piel seca, aumento de peso, aumento de vello facial, dolor lumbar, cambios en el aspecto o tono de la piel, sensación de hinchazón, la frecuencia de las micciones y si existe incontinencia urinaria. Y por último el dominio psicosocial hace referencia a la satisfacción personal, la ansiedad o nerviosismo, memoria, logros en la vida, depresión, tristeza y sensación de soledad (Ver anexo 1) (14).

El cuestionario fue validado en diferentes países siendo comparado con la Escala SF-36, utilizada previamente para la calidad de vida en pacientes menopáusicas. Cada dominio fue validado por sí sólo, y cada ítem seleccionado representativamente, lo que hace útil el cuestionario para su uso (16).

El cuestionario es ampliamente utilizado desde su creación para la medición de la calidad de vida en la menopausia. Actualmente ha sido traducido a más de 25 idiomas, con validaciones en 10 idiomas para su uso, dicha información puede ser encontrada en la página oficial del cuestionario (17).

Al presente varios estudios han documentado durante la menopausia que la calidad de vida de las pacientes disminuye drásticamente, y en general, las

mujeres en esta etapa tienen una percepción errónea de su calidad de vida. Se ha visto que en países en vías de desarrollo la calidad de vida de las pacientes en la postmenopausia se encuentra más afectada que en países desarrollados (18).

Según un estudio realizado en los Estados Unidos, el 88% de las mujeres sufren de bochornos y en el 44% tiene un impacto en su salud de manera negativa. De aquí la importancia de conocer la calidad de vida de nuestra población para iniciar campañas a gran escala y mejorar la calidad de vida de las pacientes (18).

En México, existen un estudio, que valora la calidad de vida en mujeres menopáusicas, sin embargo, se realizó en pacientes con y sin terapia de reemplazo hormonal (19). No existen estudios publicados en nuestro país en los últimos 15 años sobre calidad de vida en la menopausia en mujeres sin terapia hormonal, asimismo, tampoco existen estudios realizados en clínicas de climaterio, por lo que en nuestro estudio reside la importancia de actualizar a los médicos para mejorar su atención en pacientes en transición y en la menopausia.

## **Planteamiento del Problema**

Según la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida en las pacientes es un indicador de salud de la población. Actualmente la menopausia representa un periodo en la mujer en la que se presentan diferentes alteraciones psicológicas, sociales, físicas y familiares que alteran la calidad de vida de las pacientes en esta etapa y se necesita un mayor entendimiento de las necesidades para realizar programas de atención integral (2).

No existe un estudio reciente en nuestra población que valore la calidad de vida de las pacientes en esta etapa.

## **Justificación**

La calidad de vida tiende a disminuir en la mujer adulta, la importancia de determinar que factor y que síntoma se asocia mayormente a dicha disminución es importante para entender el impacto de la menopausia en la calidad de vida. El estudio de la calidad de vida en la mujer menopáusica se ha vuelto esencial en la práctica clínica.

La transición hacia la menopausia es un evento importante en la vida con afectación profunda en la calidad de vida, existen estudios que reportan que hasta un 80% de las mujeres en esta etapa sufren sintomatología vasomotora o psicosocial en diferentes grados de severidad (13).

## **Objetivo General**

Determinar la calidad de vida mediante el Cuestionario de Calidad de Vida Específico para la Menopausia en los diferentes grupos de la clasificación STRAW +10.

### Objetivo Secundario

- Identificar la calidad de vida en las mujeres en transición a la menopausia y postmenopáusicas respecto a los 4 dominios de la escala MENQOL:
  - Vasomotor
  - Sexual
  - Físico
  - Psicosocial
- Evaluar la frecuencia de alteración de cada uno de los dominios según la clasificación STRAW+10

### **Hipótesis**

Las pacientes en la postmenopausia tienen menor calidad de vida que las pacientes en transición a la menopausia.

- Hipótesis nula: las pacientes en la postmenopausia no tienen menor calidad de vida que las pacientes en transición a la menopausia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### ***Tipo de estudio***

Se realizó un estudio prospectivo, transversal y descriptivo en la Clínica de Climaterio y Menopausia del Servicio de Biología de la Reproducción Humana del Hospital Juárez de México.

Se realizaron 2 grupos, el primero comprendido por pacientes en transición a la menopausia, y el segundo por pacientes en la postmenopausia, ambos utilizando la clasificación STRAW +10. Se utilizó el cuestionario MENQOL para valorar la calidad de vida de las pacientes.

### ***Población en estudio y tamaño de la muestra***

Tamaño de Muestra=  $Z^2 \times p \times (1-p) / (\text{Intervalo de Error})^2$

$$n = (1.96)^2 \times 0.35 \times (1-0.35) / 0.15^2$$

$$n = 3.84 \times 0.35 \times 0.65 / 0.022$$

$$n = 0.873 / 0.022$$

$$n = 39.70$$

Para mejorar la precisión de la muestra se incrementó un 20% de tamaño de la muestra para el ajuste de pérdidas.

**Tamaño de Muestra = 48 pacientes por grupo de estudio como mínimo.**

## ***Criterios de inclusión, exclusión y eliminación***

### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes con Menopausia espontánea o en transición a la menopausia.
- Pacientes en estadio STRAW -2, -1, +1, +2.
  - Transición a la menopausia temprana.
    - Pacientes con ciclos menstruales con diferencia de 7 días o más entre cada uno.
  - Transición a la menopausia tardía.
    - Pacientes con intervalos de amenorrea mayor a 60 días.
  - Postmenopausia temprana.
    - Pacientes con menos de 7 años de la fecha de última menstruación.
  - Postmenopausia tardía.
    - Pacientes con 7 años o más de la fecha de última menstruación.
- Pacientes que acudieron a la consulta de Climaterio y Menopausia del Servicio de Biología de la Reproducción en el Hospital Juárez de México.
- Pacientes que aceptaron a participar en el estudio.

### **Criterios de Exclusión**

- Pacientes con Menopausia quirúrgica o química.
- Pacientes con terapia hormonal de reemplazo
- Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- Pacientes con cuestionarios incompletos o ilegibles.

### **Criterios de Eliminación**

- Pacientes con tratamientos hormonales.
- Pacientes con Patología Psicológica previamente diagnosticada.

## Variables

Grupo de Variable	Denominación	Tipo de Variable	Definición	Indicador	Nivel de Medición
<b>Antropométricas</b>	Edad	Cuantitativa	Cantidad de años que tiene de vida un individuo, cumplidos a la fecha de la realización del estudio	Se expresa en años cumplidos	Discreta
	IMC	Cuantitativa	Índice de masa corporal	Medición en Kg/ m <sup>2</sup> Mediante valoración de peso y talla.	Continua
	Circunferencia Abdominal	Cuantitativa	Medida de la circunferencia abdominal en cm	< 88 cm normal, mayor alterada.	Continua
<b>Clínicas</b>	FUM	Cuantitativa	Fecha de la última menstruación	Fecha en mes y año de su último periodo menstrual	Discreta
	Escala MENQOL	Cuantitativa	Escala avalada en español para medir la calidad de vida de las pacientes.	Se expresa en puntaje, sin tener un mínimo o máximo.	Continua
	STRAW +10	Cuantitativa	Etapas reproductivas de la mujer (Categorica).	Transición a la menopausia y menopáusica	Discreta
<b>Bioquímicas</b>	Hemoglobina Glucosilada	Cuantitativa	Prueba de laboratorio utilizada para medir variedades de lípidos circulantes	Variables medidas de acuerdo a parámetros normales, niveles expresados en mg/dl.	Continua
	Glucosa en ayuno	Cuantitativa	Prueba de laboratorio para medir la cantidad de glucosa en sangre	Variables medidas de acuerdo a parámetros normales, niveles expresados en mg/dl.	Continua
	Insulina	Cuantitativa	Prueba de laboratorio para medir la cantidad de insulina en sangre	Variables medidas de acuerdo a parámetros normales, niveles expresados en uU/L.	Continua
	Índice HOMA	Cuantitativa	Índice de determinación de resistencia a la insulina y funcionalidad de la célula beta	Variables medidas de acuerdo a parámetros normales. Normal < 2.5	Continua
	Lipoproteína de baja densidad	Cuantitativa	Prueba de laboratorio para medir la cantidad de lipoproteína de baja densidad	Variables medidas de acuerdo a parámetros normales, niveles expresados en mg/dl.	Continua
	Lipoproteína de alta densidad	Cuantitativa	Prueba de laboratorio para medir la cantidad de lipoproteína de alta densidad	Variables medidas de acuerdo a parámetros normales, niveles expresados en mg/dl.	Continua

Variable Dependiente: STRAW, etapas reproductivas de la mujer.

Variable Independiente: Cuestionario MENQOL sobre calidad de vida.

## ***Recolección de datos y análisis de los resultados***

Se les aplicó el Cuestionario MENQOL a las pacientes en la Transición a la Menopausia y Menopausia. Se recopilaron datos del expediente clínico de pacientes que acuden al servicio de Climaterio y Menopausia del Hospital Juárez de México. Los datos seleccionados fueron almacenados en una base de datos y se realizó el análisis multivariado.

El análisis descriptivo se realizó calculando porcentajes, medias, desviación estándar, Chi cuadrada y se estimaron las diferencias.

Se ejecutó el análisis estadístico de las variables dependientes por medio de una medición con la Prueba de U de Mann-Witney, además, se analizaron los resultados con la prueba de Krustall Wallis, V Cramer, Correlación de Spearman y R de Pearson. Se utilizaron los programas computacionales de Microsoft Excel y SPSS para el análisis de los datos estadísticos.

## ***Implicaciones Éticas del Estudio***

El presente protocolo se realizó en conformidad a los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos asentados en la “Declaración de Helsinki”, considerando que el propósito final de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades para mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas; en todo momento regidos por el Código Internacional de Ética Médica. Contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital Juárez de México y fue aceptado por el Comité Científico de la misma institución. Al utilizar un cuestionario como herramienta de estudio, se trata de una investigación con riesgo mínimo.

Así también se cumplieron los lineamientos que se establecen en La Ley General de Salud y el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación en México de acuerdo con el artículo 17.

ARTICULO 17. Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.



En base a este artículo, este trabajo se clasifica dentro de la Categoría “Riesgo mínimo” por lo que requiere Consentimiento Informado, y se describe de la siguiente manera:

Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. En dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulara la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este reglamento, entre otros.

En este mismo sentido se cumplieron con los lineamientos de la NOM-004-SSA3 en referencia al expediente clínico, y la NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de los proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

# RESULTADOS

## Estadística Descriptiva

El primer proceso estadístico al que se sometieron nuestras variables fue al cálculo de la frecuencia máxima esperada con el objetivo de obtener conocimiento sobre el comportamiento de nuestras variables y por ende de nuestra muestra, facilitando así la lectura de la muestra. Con las pruebas antes mencionadas, se sometieron las variables: nivel de estudios, estado civil, ocupación, índice de masa corporal y clasificación STRAW +10 al primer proceso estadístico, encontrando lo siguiente como se muestra en la tabla 1.

Variable	Categoría	Número	Porcentaje
Nivel de estudios	Secundaria	31	27.9%
	Bachillerato	31	27.9%
	Primaria	24	21.6%
	Licenciatura	15	13.5%
	Técnico	8	7.2%
	Sin estudios	2	1.8%
Total		111	100.0%
Estado civil	Casados	65	58.6%
	Soltera	27	24.3%
	Unión Libre	12	10.8%
	Viuda	4	3.6%
	Divorciada	3	2.7%
Total		111	100.0%
Ocupación	Hogar	85	76.6%
	Empleada	15	13.5%
	Comerciante	11	9.9%
Total		111	100.0%
IMC	Sobrepeso	44	39.6%
	Obesidad	37	33.3%
	Normal	29	26.1%
	Desnutrición	1	0.9%
Total		111	100.0%
STRAW +10	-1	33	29.7%
	-2	22	19.8%
	1	19	17.1%
	2	37	33.3%
Total		111	100.0%

Tabla 1. Porcentaje de pacientes según las diferentes variables.

El segundo proceso estadístico que se realizó es el de medidas de tendencia central (mínimo, máximo, media y desviación estándar) y se aplicó en las variables numéricas de la escala MENQOL y en la edad de la paciente.

El primer cálculo de medidas de tendencia central se elaboró en la variable numérica *edad del paciente* (Tabla 2) en la que hallamos el valor mínimo en los 32 años mientras que el valor máximo de edad de las pacientes es de 78 años; el valor de la media para esta distribución es de 52.17 años y la desviación estándar sobre la dispersión de la muestra es de 8.711.

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
EDAD	32	78	52.17	8.711

Tabla 2. Cálculo de las medidas de tendencia central en la variable numérica edad

El segundo cálculo se emprendió sobre los dominios del cuestionario MENQOL con los siguientes resultados en cada dominio del cuestionario (Tabla 3).

Dominio	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estandar
Vasomotor	3	24	8.54	5.632
Psicosocial	7	56	23.29	13.684
Físico	12	111	53.07	28.062
Sexual	3	25	11.71	6.594

Tabla 3. Cálculo de las medidas de tendencia central en los dominios de la evaluación MENQOL

El tercer proceso estadístico que se realizó es el cálculo de percentiles 25, 50 y 75 para las variables numéricas del cuestionario MENQOL. (figura 1)

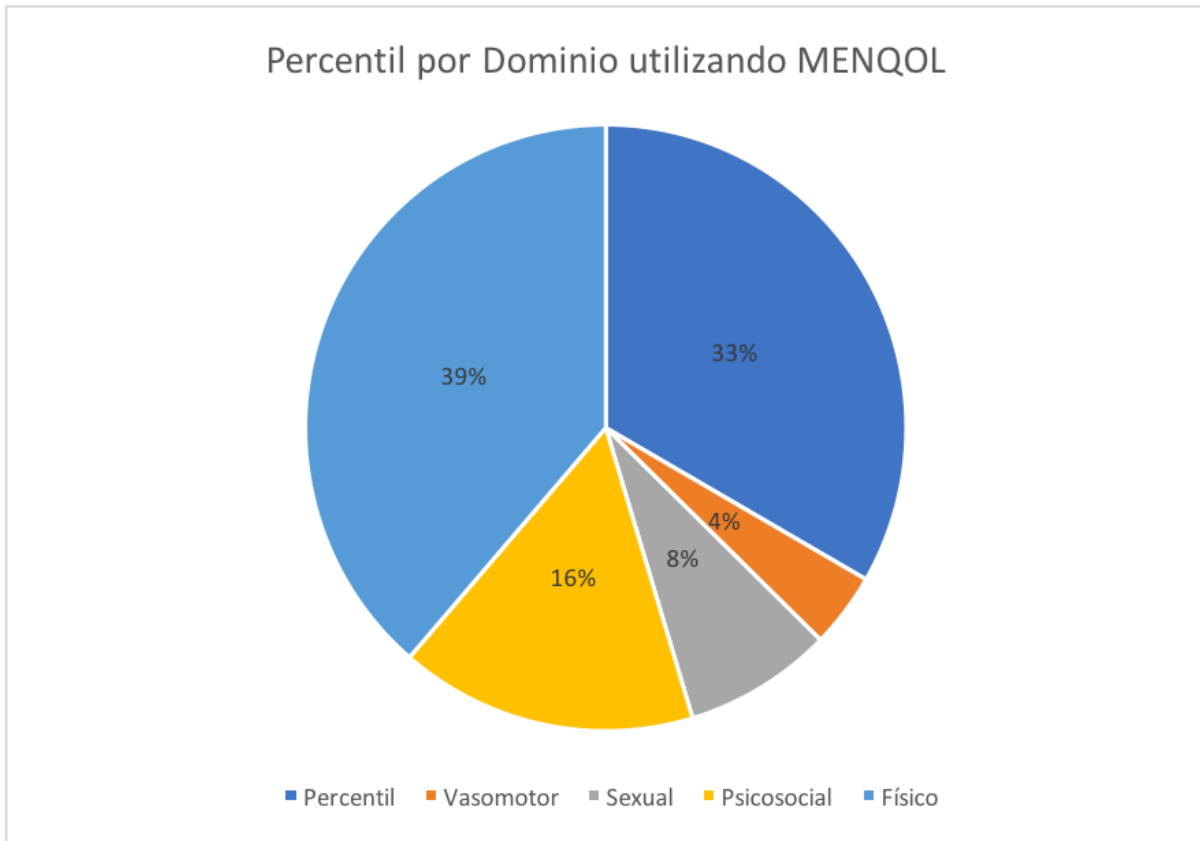


Figura 1. Cálculo de percentiles 25, 50 y 75 para los dominios de la evaluación MENQOL.

## Resultados

El objetivo general de esta investigación fue determinar la calidad de vida mediante el cuestionario MENQOL en pacientes en transición a la menopausia y postmenopausia según la clasificación STRAW +10, lo cual se realizó obteniendo utilizando la  $\chi^2$ , el coeficiente de Phi y V de Cramer entre las distintas variables. Se encontró:

En el dominio físico, las pacientes en transición a la menopausia obtuvieron regular calidad de vida en el 69% (n=38 pacientes) y mala solamente en el 39% (n=17 pacientes), mientras en el grupo de menopausia se obtuvo en el 62% (n=35 pacientes) calidad de vida regular y un 37% (n=21 pacientes) tiene mala calidad de vida. Sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (p 0.535, IC 95%).

En el dominio psicosocial, en el grupo de transición a la menopausia, el 14% tuvo buena calidad de vida, 60% regular y 26% mala (n=8, 33 y 14 pacientes respectivamente), no así en el grupo de menopausia, donde fue buena en el 7%, regular en el 73% y mala en el 19% (n=4, 41 y 11 pacientes respectivamente), sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (p 0.280, IC 95%).

En el dominio sexual, en el grupo de transición a la menopausia, los resultados fueron: 25% con buena calidad, 50% regular y 25% mala calidad (n=14, 28 y 13 pacientes respectivamente) y en el grupo de menopausia, 23% fue buena, 33% regular y 42% mala (n=13, 19 y 24 pacientes), sin embargo, tampoco se obtuvo diferencias estadísticamente significativas (p 0.081, IC 95%).

Por último, en el dominio vasomotor se encontró que las pacientes en transición a la menopausia tuvieron una peor calidad de vida que las pacientes en la menopausia, ya que el 26% fue buena, 50% fue regular y 24% fue mala (n=14, 28 y 13 pacientes respectivamente), y en el grupo de menopausia los resultados fueron 23% fue buena, 34% regular y 43% mala (n=13, 19 y 24 pacientes respectivamente), sin diferencia estadística significativa (p 0.014, IC 95%).

En resumen, encontramos:

1. Sí existe una relación inversamente proporcional entre la calidad de vida y la etapa del climaterio.
2. La frecuencia máxima se ubica en la categoría regular, es decir, hubo una concentración de la muestra al centro de la distribución.
3. Que la categoría postmenopausia fue más dinámica, y por dicho dinamismo se generó un marco de referencia muy corto entre los resultados numéricos y la distribución de las pacientes en transición menopáusica.

Dichos resultados se encuentran en la siguiente gráfica (figura 2).

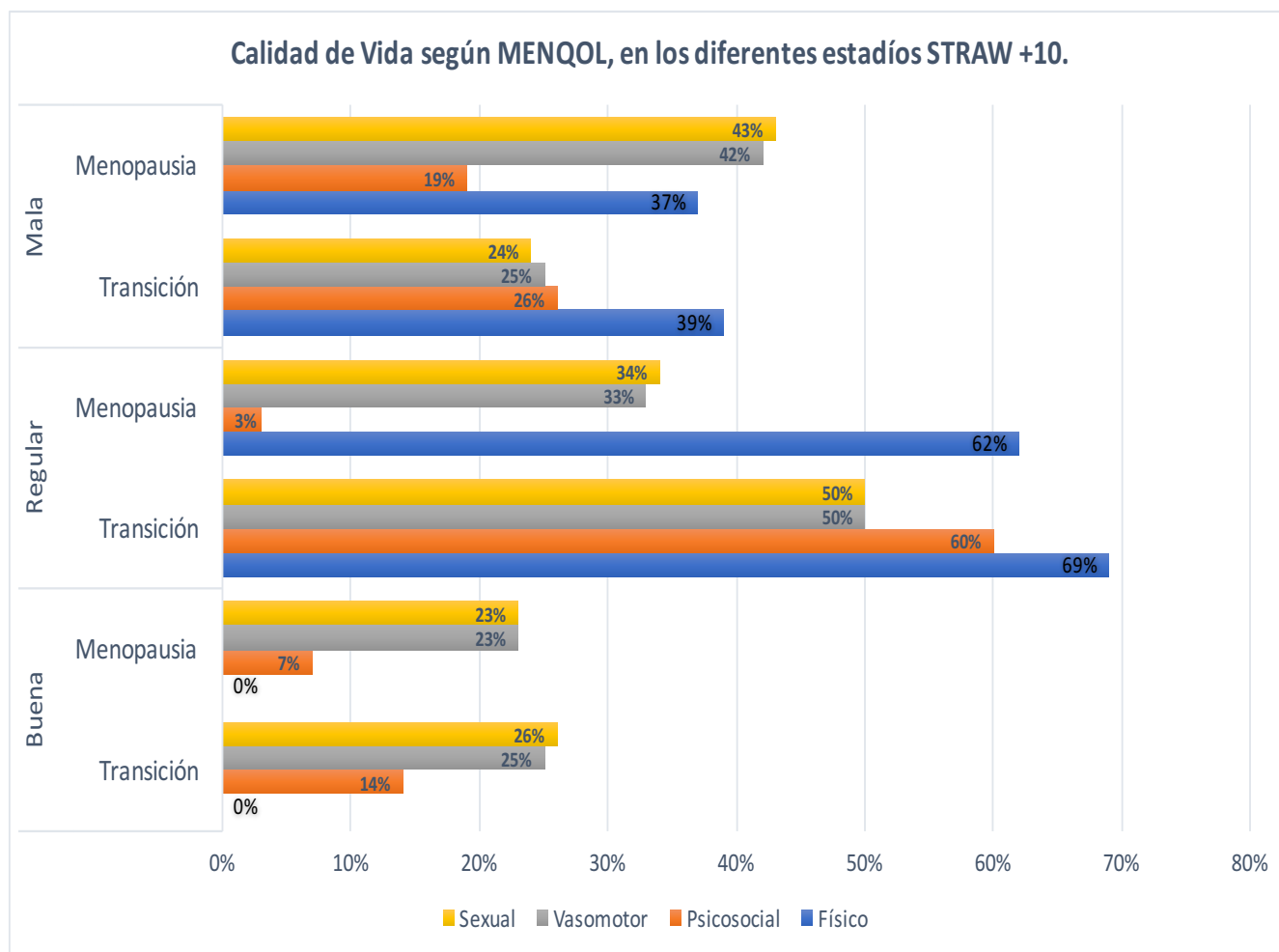


Figura 2: Calidad de vida según MENQOL en los diferentes estados del STRAW +10

## DISCUSIÓN

La menopausia es una experiencia única, no es una enfermedad, donde se cursa con cambios hormonales complejos que altera la homeostasis del cuerpo, no sólo en la parte física, sino también en la emocional, social y sexual. En México las principales causas de atención médica en la mujer menopáusica son preventivas, seguidas por sintomatología vasomotora y urogenital (7).

La calidad de vida es un aspecto importante en la vida de las personas, es un componente crítico de la menopausia y su importancia es atribuible a la sintomatología vasomotora principalmente, además de alteraciones urogenitales, sexuales y desórdenes sociales y conductuales.

Pese a que muchas mujeres puedan considerar la menopausia como un alivio, la sintomatología puede llegar a ser molesta y severa, llegando a afectar su calidad de vida.

En nuestra investigación clínica, la edad promedio de las pacientes estudiadas fue de 52.1 años, obteniendo en el grupo de transición a la menopausia un promedio de 46.6 años y en el grupo de menopausia de 57.6 años. Además, encontrando que la mayoría de las mujeres tienen una fuerte relación en la calidad de vida y su etapa según la escala de STRAW +10 en cada dominio expresado en el MENQOL. La edad promedio de nuestras pacientes para el inicio de su menopausia fue de 47.92 años, similar a lo reportado en el estudio realizado por Legorreta y colaboradores, donde se obtuvo un promedio de menopausia a los 47.9 años (7), sin embargo, en otro estudio realizado por Bassol-Mayagoita, se reporta una edad promedio de 49.6 años, un poco más

elevado que nuestros resultados, diferencia por el tipo de muestra utilizado en este último estudio (20).

Nuestros resultados son similares a los reportados por otros estudios, por ejemplo, en un estudio realizado por Shobeiri y colaboradores en Irán en 2016, encontraron que las pacientes en transición a la menopausia tenían mejor calidad de vida que las pacientes en la menopausia, además relacionarse con el nivel de estudios bajos y peor calidad de vida (24). Sus resultados fueron parecidos a los nuestros al mostrar que una calidad de vida regular es significativamente mayor en la población menopáusica, al igual que otro estudio realizado en Pakistán por Mohamed y colaboradores en 2015 (18).

En China se realizó un estudio con 638 pacientes, donde se dividieron a las pacientes en 3 grupos: etapa reproductiva, en transición a la menopausia y en menopausia, para valorar la calidad de vida. Encontraron un incremento en el deterioro de la calidad de vida hacia la menopausia, con mejoría hacia más temprana edad, a pesar de ello, en pacientes pertenecientes al grupo de menopausia tardía, los valores fueron muy parecidos a los de las pacientes en edad reproductiva, resultado probablemente debido a que las pacientes en la menopausia tardía perciben de mejor manera la sintomatología severa y mejora calidad de vida.

En otro estudio realizado en Estados Unidos por Greenblum y colaboradores en 2012, reportan resultados similares, con mayor peso en el empeoramiento de la calidad de vida con alteraciones en el sueño, fatiga y



ansiedad, sintomatología que no está reportada en otros estudios, ya que los síntomas vasomotores son los principales mecanismo por los cuales se afecta la calidad de vida (13,22–24,27).

En nuestro trabajo se encontró que la mayoría de las mujeres tienen estudios de secundaria y bachillerato terminados con porcentaje de 27.9% (31 pacientes para cada nivel de estudios respectivamente), que el 58.6% de las pacientes se encuentran casadas y el 76.6% se dedican al hogar, siendo porcentajes altos para la estadística mundial, sin embargo, estos resultados también han sido reportados en otros estudios como el de Delaver MA y el de Weider-Huszla (21,22). También el estudio muestra que una menor población de ambos grupos tienen nivel de estudios altos, estos datos concuerdan con el estudio realizado por Rahman y cols en 2011 (23). Estos datos son secundarios a que nuestra población es de pacientes no tienen seguridad social pero si una estabilidad económica para poder acudir a una consulta de cobro a bajo precio, subsidiada en gran parte por el gobierno.

## CONCLUSIONES

La menopausia disminuye la calidad de vida de las mujeres. En nuestro estudio, sí existe una disminución de la calidad de vida relacionada con la menopausia, no obstante, los resultados no tuvieron diferencias significativas. En la menopausia no sólo existe sintomatología vasomotora o los cambios ocasionados por la disminución de los estrógenos, también existen otros factores como la presencia de enfermedades crónicas, la situación socio-cultural de la paciente y de su entorno, que afectan la percepción que la paciente tiene sobre su calidad de vida y aquí encontramos un punto débil en nuestro trabajo ya que no se tomaron en cuenta dichas enfermedades o características de la paciente.

Nuestro estudio resalta la importancia de un adecuado manejo de la sintomatología y del comportamiento de los diferentes estados reproductivos de la mujer y su percepción con su calidad de vida. Sería ideal poder realizar un estudio con mayor cantidad de pacientes, además de valorar la influencia de enfermedades crónicas y su entorno social.

El estudio de la calidad de vida en las mujeres en la menopausia y transición a la misma, debe extenderse desde el ámbito profesional hasta el individual y realizar programas de atención primaria. El entendimiento de los síntomas y de la forma en que se afecta dicha calidad, puede contribuir a la mejora en la atención, a descubrir estrategias para el tratamiento de la sintomatología y a promover estilos de vida que disminuyan su incidencia y gravedad, iniciando con la aplicación del cuestionario en la consulta diaria.

## Referencias

1. Jenabi E, Shobeiri F, Hazavehei SMM, Roshanaei G. Assessment of Questionnaire Measuring Quality of Life in Menopausal Women: A Systematic Review. *Oman Med J*. el 15 de mayo de 2015;30(3):151–6.
2. Utian WH. Quality of life (QOL) in menopause. *Maturitas*. mayo de 2007;57(1):100–2.
3. Daan NMP, Fauser BCJM. Menopause prediction and potential implications. *Maturitas*. noviembre de 2015;82(3):257–65.
4. Hall JE. Endocrinology of the Menopause. *Endocrinol Metab Clin North Am*. septiembre de 2015;44(3):485–96.
5. Nelson HD. Menopause. *The Lancet*. marzo de 2008;371(9614):760–70.
6. Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW, et al. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *Menopause*. abril de 2012;19(4):387–95.
7. Legorreta D, Montaña JA, Hernández I, Salinas C, Hernández-Bueno JA, on behalf of the Amec Research Committee. Age at menopause, motives for consultation and symptoms reported by 40–59-year-old Mexican women. *Climacteric*. agosto de 2013;16(4):417–25.
8. Sarri G, Davies M, Lumsden MA, on behalf of the Guideline Development Group. Diagnosis and management of menopause: summary of NICE guidance. *BMJ*. el 12 de noviembre de 2015;351(nov12 10):h5746–h5746.
9. Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de la Perimenopausia y Postmenopausia. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2013;
10. Sánchez Borrego R, García-García P, Mendoza N, Soler López B, Álamo González C. Evaluación de la calidad de vida en la mujer menopáusica mediante la escala Cervantes: impacto del tratamiento en la práctica clínica. *Prog Obstet Ginecol*. abril de 2015;58(4):177–82.
11. Cruz Martine. Calidad de vida en mujeres durante su climaterio. *Rev Mex Fac UNAM*. el 21 de mayo de 2012;55(4).
12. Freedman MA. Quality of Life and Menopause: The Role of Estrogen. *J Womens Health*. octubre de 2002;11(8):703–18.

13. Mohamed H, Lamadah S, Zamil L. Quality of life among menopausal women. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2014;552–61.
14. Hilditch JR, Lewis J, Peter A, van Maris B, Ross A, Franssen E, et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas*. julio de 1996;24(3):161–75.
15. Abraham L, Pinkerton JV, Messig M, Ryan KA, Komm BS, Mirkin S. Menopause-specific quality of life across varying menopausal populations with conjugated estrogens/bazedoxifene. *Maturitas*. julio de 2014;78(3):212–8.
16. Kulasingam S, Moineddin R, Lewis JE, Tierney MC. The validity of the Menopause Specific Quality of Life Questionnaire in older women. *Maturitas*. julio de 2008;60(3–4):239–43.
17. Sydora BC, Fast H, Campbell S, Yuksel N, Lewis JE, Ross S. Use of the Menopause-Specific Quality of Life (MENQOL) questionnaire in research and clinical practice: a comprehensive scoping review. *Menopause*. septiembre de 2016;23(9):1038–51.
18. Waheed K, Khanum A. Quality of Life after Menopause in Pakistani Women. *Gynecol Obstet [Internet]*. 2015 [citado el 27 de junio de 2017];6(4). Disponible en: <https://www.omicsonline.org/open-access/quality-of-life-after-menopause-in-pakistani-women-2161-0932-1000367.php?aid=70858>
19. Texón Fernandez O, Marquéz Celedonio FG. Calidad de vida en mujeres climatéricas con y sin terapia hormonal de reemplazo. *Rev Médica Inst Mex Seguro Soc*. 2006;44(6):541–5.
20. Bassol-Mayagoitia S. [Menopausal age in Mexico]. *Endocr Nutr* 2006;14:133–6.
21. Wieder-Huszla S, Szkup M, Jurczak A, Samochowiec A, Samochowiec J, Stanisławska M, et al. Effects of Socio-Demographic, Personality and Medical Factors on Quality of Life of Postmenopausal Women. *Int J Environ Res Public Health*. el 26 de junio de 2014;11(7):6692–708.
22. Delavar MA, Hajiahmadi M. Factors Affecting the Age in Normal Menopause and frequency of Menopausal Symptoms in Northern Iran. *Iran Red Crescent Med J*. marzo de 2011;13(3):192–8.
23. Rahman S, Salehin F, Iqbal A. Menopausal symptoms assessment among middle age women in Kushtia, Bangladesh. *BMC Res Notes*. 2011;4(1):188.
24. Shobeiri F, Jenabi E, Hazavehei SMM, Roshanaei G. Quality of Life in Postmenopausal Women in Iran: A Population-based Study. *J Menopausal Med*. 2016;22(1):31.

25. Greenblum CA, Rowe MA, Neff DF, Greenblum JS. Midlife women: symptoms associated with menopausal transition and early postmenopause and quality of life. *Menopause J North Am Menopause Soc.* enero de 2013;20(1):22–7.

## Anexos

### Anexo 1: Cuestionario MENQOL

			No me molestó en absoluto							Me molestó muchísimo
			0	1	2	3	4	5	6	
1. SOFOCOS O CALORES	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
2. SUDORACIONES NOCTURNAS	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
3. SUDORACIÓN	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
4. INSATISFACCIÓN CON MI VIDA PERSONAL	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
5. ESTUVE ANSIOSA O NERVIOSA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
6. MALA MEMORIA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
7. LOGRÉ MENOS QUE LO QUE SOLÍA LOGRAR	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
8. ESTUVE DEPRIMIDA, TRISTE O DESALENTADA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
9. ESTUVE IMPACIENTE CON OTRAS PERSONAS	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
10. TUVE DESEOS DE ESTAR SOLA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
11. FLATULENCIA (ELIMINACIÓN DE GASES) O DOLOR POR FLATULENCIA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
12. DOLORS MUSCULARES O ARTICULARES	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
13. SENSACIÓN DE CANSANCIO O AGOTAMIENTO	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
14. DIFICULTAD PARA DORMIR	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
15. DOLORS EN LA NUCA O LA PARTE POSTERIOR DE LA CABEZA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	
16. DISMINUCIÓN DE LA FORTALEZA FÍSICA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	

			No me molestó en absoluto						Me molestó muchísimo
			0	1	2	3	4	5	6
17. DISMINUCIÓN DE LA RESISTENCIA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
18. FALTA DE ENERGÍA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
19. PIEL SECA	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
20. AUMENTO DE PESO	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
21. AUMENTO DEL VELLO FACIAL	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
22. CAMBIOS EN EL ASPECTO, LA TEXTURA O EL TONO DE LA PIEL	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
23. SENSACIÓN DE HINCHAZÓN	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
24. DOLOR LUMBAR	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
25. MICCIONES (acción de orinar) FRECUENTES	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
26. MICCIÓN (acción de orinar) INVOLUNTARIA AL REÍR O TOSER	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
27. DISMINUCIÓN DEL DESEO SEXUAL	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
28. SEQUEDAD VAGINAL	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
29. EVITAR LAS RELACIONES ÍNTIMAS	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> → Sí	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

**Anexo 2: Cronograma de Actividades.**





## **Anexo 3: Consentimiento Informado**

### **COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **Título del protocolo:**

CALIDAD DE VIDA EN LAS DIFERENTES ETAPAS STRAW +10.

Investigador principal: Dr. Arturo García Salgado Teléfono 5539002059 Dirección: Av Instituto Politécnico Nacional 5160, Magdalena de las Salinas, 07760 Ciudad de México, CDMX

Sede y servicio donde se realizará el estudio: Consulta de Menopausia del Hospital Juárez de México, Ciudad de México

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

#### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.**

No existen estudios en México que valoren la calidad de vida en las pacientes en la menopausia.

#### **2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos conocer la calidad de vida de las pacientes que se encuentran en transición a la menopausia y en la menopausia.

#### **3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Actualmente no existen estudios previos en México sobre calidad de vida en este grupo de pacientes. Se podrá encontrar a las mujeres con mala calidad de vida e iniciarles tratamiento y continuar su estudio, dándoles seguimiento en éste u otros servicios para mejorar su salud,

En estudios realizados anteriormente por otros investigadores se ha observado que las mujeres en la postmenopausia tienen una mala calidad de vida. Con este estudio conocerá de manera clara la calidad de vida de las pacientes. Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

#### **4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO**

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos y sus antecedentes médicos, y el cuestionario Calidad de Vida en la Menopausia MENQOL.

#### **5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO**

Este estudio consta de las siguientes fases:

La primera implica realizar el cuestionario (MENQOL), para el estudio.

Posterior analizar la información y reportarla.

En caso de que usted desarrolle algún efecto adverso secundario o requiera otro tipo de atención, ésta se le brindará en los términos que siempre se le ha ofrecido.

## **6. ACLARACIONES**

Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación. Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

No recibirá pago por su participación.

En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Usted también tiene acceso a los Comités de Investigación y Ética en Investigación del Hospital Juárez de México a través del Dr. José Moreno Rodríguez, Director de Investigación o el M. en C. Reynaldo Sánchez Rodríguez presidente del Comité de Ética en Investigación. En el edificio de Investigación del Hospital Juárez de México.

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convento en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_  
**\*\*Firma del participante o del padre o tutor Fecha**

\_\_\_\_\_  
**\*\*Testigo 1 Fecha (parentesco)**

\_\_\_\_\_  
**\*\*Testigo 2 Fecha (parentesco)**

### **Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):**

He explicado al Sr(a). \_\_\_\_\_ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apegó a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

\_\_\_\_\_  
**Firma del investigador**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**