

2025

"PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN MUJERES PERI Y POSTMENOPÁUSICAS EN  
EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NÚMERO 2, EL MARQUÉS"

DRA. DANIELA PAOLA ARENAS ZAMORA



**Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina**

**“PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN  
MUJERES PERI Y POSTMENOPÁUSICAS EN EL  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NÚMERO 2 EL  
MARQUÉS”**

**Tesis**

COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER  
EL DIPLOMA DE LA

**ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

Presenta

Dra. Daniela Paola Arenas Zamora

Dirigido por:

Dra. Laura de la Rosa Contreras

Co-director:

Edgar Salvador Cueto Pérez

Querétaro, Qro. A

La presente obra está bajo la licencia:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

### Usted es libre de:

**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

### Bajo los siguientes términos:



**Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



**NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



**SinDerivadas** — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

**No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

### Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

“PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN MUJERES PERI Y  
POSTMENOPÁUSICAS EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NÚMERO 2, EL  
MARQUÉS”

## **Tesis**

Como parte de los requisitos para obtener el diploma de

**ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

### **Presenta**

Dra. Daniela Paola Arenas Zamora

### **Dirigido por:**

Dra. Laura de la Rosa Contreras

### **Co - director:**

Dr. Edgar Salvador Cueto Pérez

### **SINODALES**

Presidente: Med. Esp. Laura de la Rosa Contreras

Secretario: Med. Esp. Edgar Salvador Cueto Pérez

Vocal: Med. Esp. María del Rosario Romo Rodríguez

Suplente: Med. Esp. Giovanna Di Bella Pacheco

Suplente: Med. Esp. Mayra Gabriela Ríos Quintero

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Fecha de aprobación por el Consejo Universitario (2025)

México

## Resumen

**Introducción:** A partir de los 45 años, las mujeres atraviesan una etapa denominada perimenopausia, en la cual se producen modificaciones en los niveles hormonales y en la regularidad del ciclo menstrual. Este período de transición puede extenderse desde los 45 hasta los 55 años, aunque la edad de inicio y duración varía en cada individuo. La menopausia, por su parte, se diagnostica cuando la mujer no presenta menstruación durante un año consecutivo. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo a pacientes con diagnóstico de perimenopausia y menopausia que acudieron a la consulta externa de ginecología en periodo comprendido entre marzo de 2025 a septiembre de 2025. Se aplicaron dos cuestionarios: uno de anamnesis para recopilar datos sociodemográficos y factores relacionados con el estilo de vida; y el Inventario de Depresión de Beck II, con el propósito de detectar a pacientes con riesgo de padecer un trastorno depresivo mayor y evaluar la severidad de los síntomas depresivos. La muestra fue calculada mediante la fórmula para estudios descriptivos en poblaciones infinitas. Para el análisis estadístico, las variables cuantitativas son expresadas mediante la media aritmética ( $\bar{x}$ ) y la desviación estándar, mientras que las variables cualitativas son representadas en porcentajes (%), incluyendo intervalos de confianza para ambos tipos de datos. **Resultados:** Se aplicaron 175 encuestas a mujeres peri y postmenopáusicas que cumplieron los criterios de selección en el Hospital General Regional N. 2 El Marqués. La edad promedio fue de 52.13 años (DE = 5.8). El puntaje promedio en la escala de depresión de Beck II fue de 9.37 (DE 10.79). Se reportó que el 96.57% (IC 95% 03.88-99.27) tenía hijos, además, el estado civil predominante fue para las pacientes casadas con un 66.29% (IC 95%; 59.28-73.29). La educación media fue el grado de estudios predominante 35.45% (IC 95%; 28.34-42.51). Al estudiar la variable de insomnio se evidenció que hasta el 65.71% (IC 95%; 58.68 - 72.75) padecía dicho trastorno. Con relación a la actividad física solo el 57.14% (IC 95%; 49.81-64.47) realizaba ejercicio físico. Acerca del consumo de tabaco, la mayoría de las pacientes negó su consumo en un 85.71% (IC 95%; 80.53-90.9). En relación con síntomas menopausia como bochornos y síntomas genitourinarios se encontró un porcentaje de los mismos en el 50.29% (IC 95%; 42.88-57.69) y 53.14% (IC 95%; 45.75-60.54), respectivamente. En referencia con los resultados del puntaje de la escala de Beck II, se encontró que la mayoría de las mujeres tenía un puntaje mínimo con un porcentaje de 52.57% (IC95%; 45.17-59.97). De acuerdo a las etapas según el STRAW +10, las mujeres en menopausia temprana presentaron el puntaje promedio más elevado con una media de 11.37 (DE = 9.99). Así mismo, el insomnio, los bochornos y los síntomas genitourinarios se asociaron con significativamente mayores puntajes en la Escala de Beck, con valores de  $p < 0.05$ . **Conclusiones:** El puntaje promedio de depresión fue bajo, sin embargo, se identificaron casos clínicamente significativos. Las mujeres en menopausia temprana presentaron el mayor puntaje promedio en la Escala de Beck. El insomnio, los bochornos y síntomas genitourinarios se asociaron significativamente con un mayor puntaje de depresión.

**(Palabras clave:** menopausia, perimenopausia, depresión, bochornos, síntomas genitourinarios, insomnio)

## Summary

**Introduction:** Starting at age 45, women go through a stage called perimenopause, during which changes occur in hormone levels and the regularity of the menstrual cycle. This transition period can extend from age 45 to 55, although the age of onset and duration vary from person to person. Menopause is diagnosed when a woman does not menstruate for a consecutive year. **Materials and methods:** An observational, cross-sectional, and descriptive study was conducted in patients diagnosed with perimenopause and menopause who attended the gynecology outpatient clinic between March 2025 and September 2025. Two questionnaires were administered: a history-taking questionnaire to collect sociodemographic data and lifestyle factors; and the Beck Depression Inventory II, to detect patients at risk of developing major depressive disorder and assess the severity of depressive symptoms. The sample was calculated using the formula for descriptive studies in infinite populations. For statistical analysis, quantitative variables are expressed as the arithmetic mean ( $\bar{x}$ ) and the standard deviation, while qualitative variables are represented as percentages (%), including confidence intervals for both types of data. **Results:** A total of 175 surveys were administered to peri- and postmenopausal women who met the selection criteria at the Regional General Hospital No. 2, El Marqués. The mean age was 52.13 years (SD = 5.8). The mean score on the Beck Depression Scale II was 9.37 (SD 10.79). A total of 96.57% (95% CI 03.88-99.27) of the patients were reported to have children. The predominant marital status was married, with 66.29% (95% CI; 59.28-73.29). High school was the predominant level of education, 35.45% (95% CI; 28.34-42.51). When studying the insomnia variable, it was evident that up to 65.71% (95% CI; 58.68 - 72.75) suffered from this disorder. Regarding physical activity, only 57.14% (95% CI; 49.81-64.47) exercised. Regarding tobacco use, the majority of patients denied using it (85.71% (95% CI; 80.53-90.9). In relation to menopausal symptoms such as hot flashes and genitourinary symptoms, the percentage of these was found at 50.29% (95% CI; 42.88-57.69) and 53.14% (95% CI; 45.75-60.54), respectively. Regarding the Beck II scale score results, it was found that the majority of women had a minimum score with a percentage of 52.57% (95% CI; 45.17-59.97). According to the stages according to the STRAW +10, women in early menopause presented the highest average score with a mean of 11.37 (SD = 9.99). Likewise, insomnia, hot flashes and genitourinary symptoms were associated with significantly higher scores on the Beck Scale, with p values <0.05. **Conclusions:** The mean depression score was low; however, clinically significant cases were identified. Women in early menopause had the highest mean Beck Scale score. Insomnia, hot flashes, and genitourinary symptoms were significantly associated with a higher depression score.

**(Keywords:** menopause, perimenopause, depression, hot flashes, genitourinary symptoms, insomnia)

## **Dedicatorias**

Este proyecto lo dedico a mis padres por darme su apoyo incondicional durante todos mis años de preparación académica, por llevarme de la mano a ser la persona que soy el día de hoy y ser mi sustento para llevar a cabo este logro.

## **Agradecimientos**

A Dios, porque con Él todo y sin Él nada.

A mis padres y familia por su infinito amor y apoyo incondicional.

A Martín, por ser mi lugar seguro y darme fortaleza, todo su amor y paciencia.

A mis amigos, por darme su luz aun cuando todo parezca oscuridad.

A mis maestros de la residencia por compartirme sus conocimientos e impulsarme a ser mejor cada día.

# Índice

<b>Resumen.....</b>	<b>I</b>
<b>Summary.....</b>	<b>II</b>
<b>Dedicatorias.....</b>	<b>III</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>IV</b>
<b>Índice.....</b>	<b>V</b>
<b>Índice de tablas.....</b>	<b>VI</b>
<b>Abreviaturas y siglas.....</b>	<b>VII</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>13</b>
<b>II. Antecedentes del arte.....</b>	<b>14</b>
II.1 Menopausia y perimenopausia.....	14
II.2 Depresión.....	18
II.3 Inventario de Depresión de Beck II.....	19
II.4 Menopausia y síntomas depresivos.....	20
<b>III. Fundamentación teórica.....</b>	<b>24</b>
III.1 Menopausia.....	24
III.2 Transición a la menopausia.....	25
III.3 Trastorno depresivo mayor.....	26
<b>IV. Hipótesis.....</b>	<b>27</b>
<b>V. Objetivos.....</b>	<b>28</b>
V.1 Objetivo general.....	29
V.2 Objetivos específicos.....	29
<b>VI. Materiales y métodos.....</b>	<b>29</b>
VI.1 Tipo de investigación.....	30
VI.2 Población.....	30
VI.3 Muestra y tipo de muestreo.....	30
VI.4 Técnicas e instrumentos.....	31
VI.5 Procedimientos.....	31
<b>VII. Resultados.....</b>	<b>35</b>
<b>VIII. Discusión.....</b>	<b>42</b>
<b>IX. Conclusiones.....</b>	<b>45</b>
<b>X. Propuestas.....</b>	<b>46</b>
<b>XI. Bibliografía.....</b>	<b>47</b>
<b>XII. Anexos.....</b>	<b>53</b>

## Índice de tablas

<b>Tablas/gráficos</b>		<b>Página</b>
<b>Gráfica VII.1</b>	<b>Edad</b>	<b>35</b>
<b>Gráfica VII.2</b>	<b>Puntaje promedio de Escala de Depresión de Beck II</b>	<b>35</b>
<b>Tabla VII.1</b>	<b>Paridad</b>	<b>36</b>
<b>Tabla VII.2</b>	<b>Estado civil</b>	<b>36</b>
<b>Tabla VII.3</b>	<b>Grado de estudios</b>	<b>37</b>
<b>Tabla VII.4</b>	<b>Insomnio</b>	<b>37</b>
<b>Tabla VII.5</b>	<b>Actividad física</b>	<b>38</b>
<b>Tabla VII.6</b>	<b>Tabaco</b>	<b>38</b>
<b>Tabla VII.7</b>	<b>Bochornos</b>	<b>38</b>
<b>Tabla VII.8</b>	<b>Síntomas genitourinarios</b>	<b>39</b>
<b>Tabla VII.9</b>	<b>Puntaje de Escala de Depresión de Beck II</b>	<b>39</b>
<b>Tabla VII.10</b>	<b>Puntaje de Escala de Depresión de Beck II de acuerdo a STRAW +10</b>	<b>40</b>
<b>Tabla VII.11</b>	<b>Puntaje de Escala de Depresión de Beck de acuerdo a variables</b>	<b>41</b>
<b>Tabla VII.12</b>	<b>Porcentaje de síntomas depresivos evaluados mediante el Inventario de Depresión de Beck II.</b>	<b>42</b>

## **Abreviaturas y siglas**

AFC: recuento folicular antral

AMH: hormona antimulleriana

APA: Asociación Americana de Psiquiatría

BDI - II: Inventario de Depresión de Beck II

CES - D: Center for Epidemiological Studies - Depression Scale

CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades

COMEGO: Colegio Mexicano de Ginecología y Obstetricia

FSH: hormona foliculoestimulante

GFAP: proteína ácida fibrilar glial

GnRH: hormona liberadora de gonadotropinas

HHA: Eje hipotálamo-hipófisis-adrenal

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

LH: hormona luteinizante

NAMS: The North American Menopause Society

STRAW+10: The Stages of Reproductive Aging Workshop

SVM: síntomas vasomotores

VIVA: The International Vaginal Health: Insights, Views and Attitudes

## I. Introducción

En la actualidad la depresión representa un problema de salud pública mundial que afecta a millones de personas y representa una de las principales causas de discapacidad, pérdida de funcionalidad y deterioro de la calidad de vida. De acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), los trastornos depresivos son síndromes psicopatológicos dentro de la categoría “trastornos del estado de ánimo”. Los trastornos depresivos tienen una alta comorbilidad tanto con otros síndromes mentales como la ansiedad y trastornos alimentarios, así como con enfermedades endocrinas y cardiovasculares. Además, en los últimos años se ha estudiado su relación con las diferentes etapas de la vida reproductiva de la mujer, con especial atención durante la etapa de la transición a la menopausia y postmenopausia (Stute et al., 2020). Este incremento en la vulnerabilidad psicológica ha sido atribuido a una compleja interacción entre factores biológicos, endocrinos, psicológicos y sociales que caracterizan esta etapa en la vida femenina.

La perimenopausia y la postmenopausia representan fases naturales del envejecimiento reproductivo en las que ocurren cambios sustanciales en los niveles de estrógenos y progesterona. Durante la transición menopáusica, la disminución hormonal puede provocar alteraciones del sueño, sofocos, irritabilidad, ansiedad y tristeza, síntomas que en conjunto pueden contribuir al desarrollo de cuadros depresivos (Freeman et al., 2006). Además, a estos factores fisiológicos se suman determinantes psicosociales como el envejecimiento, los cambios en la imagen corporal, la jubilación, la independencia de los hijos y, en algunos casos, la pérdida de la pareja o el aislamiento social, los cuales pueden potenciar la aparición de sintomatología depresiva.

En México, las mujeres entre 45 a 59 años de edad, que pueden estar consideradas en etapa de transición a la menopausia, representan casi el 13.45% del total de la población femenina. La menopausia en la mujer mexicana se presenta en un rango promedio de edad de 47.3 a 49 años. Según la Norma Oficial Mexicana, el incremento de la esperanza de vida en las mujeres mexicanas y la

reducción de la mortalidad perinatal condicionaron que un mayor número alcancen la edad promedio de la menopausia y pasen una parte significativa de su vida en la posmenopausia. En el año 2000 se estimó que la esperanza de vida al nacimiento de las mujeres era de 77.6 años. Para el inicio del año 2000, la esperanza de vida para la población femenina de 40 años de edad era cercana a los 80 años, por lo cual son de gran importancia los cuidados y la atención a la salud mental y física en esta etapa de la vida. (Carvajal-Lohr et al., 2016).

En un estudio de cohorte longitudinal llamado "The Penn Ovarian Study" se evidenció que el diagnóstico de desórdenes depresivos es 2 veces más probable que ocurra en la transición a la menopausia comparado con la etapa premenopáusica (odds ratio, 2.5; 95% IC, 1.25-5.02; P=0.01). (Sassarini, 2016).

Los estudios sobre la prevalencia de síntomas depresivos en mujeres mexicanas en estas etapas aún son limitados, lo cual dificulta establecer estrategias preventivas y de intervención adaptadas al contexto nacional. En este sentido, comprender la frecuencia y los factores asociados a los síntomas depresivos en mujeres peri y postmenopáusicas reviste gran relevancia para la salud pública y la atención clínica. El diagnóstico oportuno y la intervención adecuada podrían contribuir significativamente a mejorar el bienestar emocional, prevenir complicaciones y optimizar la calidad de vida de este grupo poblacional. De igual manera, el conocimiento de la prevalencia local permite diseñar programas de salud mental enfocados en la detección temprana y el acompañamiento psicológico durante la transición menopáusica.

## II. Antecedentes del arte

### II.1 Menopausia y perimenopausia

La menopausia se define como la ausencia total de la menstruación por un periodo mínimo de 12 meses. Según la revista *Medical Clinics of North America*, a nivel global, la mayoría de las mujeres alcanzan esta etapa entre los 49 y 52 años. Debido al aumento en la esperanza de vida, se calcula que las mujeres pasarán al menos el 40% de su existencia en la fase posterior a la menopausia. La perimenopausia suele manifestarse alrededor de los 45 años y se distingue por variaciones en los niveles hormonales. Algunas mujeres pueden experimentar síntomas asociados, como sofocos, sudoración nocturna, molestias urogenitales, trastornos del sueño, alteraciones emocionales y episodios depresivos (Takahashi & Johnson, 2015).

Según el Colegio Mexicano de Ginecología y Obstetricia (COMEGO), la edad promedio en la que las mujeres mexicanas inician la menopausia es de  $49.45 \pm 5.5$  años. No obstante, el censo poblacional realizado en 2020 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reportó que el 11.7% de la población femenina en México tenía más de 50 años (Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, 2023). Se proyecta que, para el año 2050, la cifra de mujeres mexicanas mayores de 50 años ascenderá a 985,527, con una expectativa de vida aproximada de 81.6 años (Torres et al., 2013).

A pesar de que la menopausia es un punto fijo en el tiempo, existe el periodo de transición a la menopausia, el cual tiene una duración variable e inicia al comienzo de las irregularidades menstruales. Esta etapa tiene una duración de 4 a 7 años, con edad promedio a los 47 años. El sistema de estadiaje STRAW+10 (The Stages of Reproductive Aging Workshop) es considerado el estándar de oro para la caracterización de los cambios menstruales y hormonales asociados con el envejecimiento reproductivo, dividiéndolos en 3 etapas que son la reproductiva, transición a la menopausia y postmenopausia (Hoffman, 2014).

La etapa reproductiva se divide en 3 fases que son la incipiente, máxima y tardía, la transición a la menopausia y la postmenopáusica en 2 que a su vez se subdividen en incipiente y tardía. La etapa incipiente de la transición a la menopausia se caracteriza por acortamiento de los ciclos y la etapa tardía por la falta de 2 ciclos con un intervalo de amenorrea mayor de 60 días. La menopausia se relaciona con la pérdida de actividad ovárica debido al agotamiento de la reserva folicular, lo cual, conlleva a la disminución de producción de hormonas esteroideas y ováricas. También puede ser inducida por cirugía, quimioterapia o radiación (Harlow et al., 2012).

La senectud ovárica o el envejecimiento reproductivo femenino, se define principalmente por la pérdida de cantidad y calidad de ovocitos. Es un proceso fisiológico que inicia desde la vida intrauterina por la atresia programada de ovocitos, encontrándose con 6-7 millones de ellos a las 20 semanas de gestación, los cuales se reducen a 400,000 al nacimiento. En promedio, las mujeres pueden experimentar más de 400 episodios ovulatorios durante la etapa reproductiva (Wang et al., 2023).

Durante la vida fértil, el eje hipotálamo-hipófisis-ovario se rige por la Hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) de manera pulsátil, la cual estimula a los receptores gonadotropos hipofisarios para estimular la secreción cíclica de hormona luteinizante (LH) y hormona folículo estimulante (FSH). A su vez, estas hormonas estimulan la producción de estrógenos, progesterona e inhibina en los ovarios. Este eje es controlado por una retroalimentación negativa de los esteroides ováricos. Así mismo, la inhibina, hormona secretada por las células de la granulosa del ovario, ejerce retroalimentación negativa sobre la FSH. El funcionamiento adecuado de esta red endocrina origina ciclos menstruales ovulatorios (Orlowski & Sarao, 2025).

Los cambios en las concentraciones hormonales inician en la fase incipiente de la transición a la menopausia, con una ligera elevación de la FSH (debida a la disminución de secreción de inhibina), con la consecuente elevación de estrógenos de manera global. En esta etapa, las concentraciones de estradiol fluctúan alcanzando concentraciones mayores que las mujeres en etapa reproductiva. En la

fase tardía de la transición, se presenta una foliculogénesis alterada, causando ciclos anovulatorios, además, los folículos ováricos presentan una tasa acelerada de pérdida hasta agotar su suministro (Harlow et al., 2012).

En la postmenopausia, secundario a la insuficiencia ovárica, se detiene la liberación de hormonas esteroideas ováricas, retirándose así la retroalimentación negativa del eje, conllevando al aumento en la concentración de GnRH y gonadotropinas (Hoffman, 2014).

A pesar de que la menopausia es un evento fisiológico en la vida de la mujer, las experiencias individuales varían, llevando a algunas mujeres en la búsqueda de ayuda médica para el manejo de los síntomas. Durante la etapa de la transición a la menopausia, el 85% de las mujeres reportan más de un síntoma: vasomotores, depresión, alteraciones en el patrón del sueño y se ha evidenciado que solo el 10% de las mujeres solicitan atención médica (Freeman, 2015).

La disminución de concentraciones de estrógenos está atribuida a varias manifestaciones clínicas, los síntomas vasomotores (SVM) se manifiestan como sensaciones espontáneas de calor, principalmente en el pecho, cuello y cara, asociado a sudoración, palpitaciones y ansiedad. Son descritos como bochornos, los cuales presentan un odds ratio de 1.3-13. Su causa no es completamente entendida, pero se piensa que pueden ser causados por la disminución de concentraciones de estrógenos que disminuye la concentración de endorfinas en el hipotálamo e incrementa la liberación de norepinefrina y serotonina, influyendo en la activación del núcleo termorregulador (Nelson, 2008).

Problemas urogenitales, tales como sequedad vaginal, comezón, dispareunia e incontinencia urinaria son causados como respuesta a la disminución de estrógenos y andrógenos. Reportes han concluido que se presentan en al menos un tercio de las mujeres postmenopáusicas. Síntomas adicionales como ansiedad, depresión y cambios del estado de ánimo, alteraciones del sueño, cambios cognitivos, quejas somáticas y disfunción sexual ha sido relacionada con esta etapa en la mujer (Nelson, 2008).

Las pacientes pueden referir disminución del interés sexual durante la transición a la menopausia, partiendo de una etiología compleja ya que además del contexto social de la mujer, puede relacionarse con los cambios fisiológicos, como disminución de la lubricación y de la elasticidad vaginal con la subsecuente dispareunia (Cucinella et al., 2024).

Las alteraciones del sueño se presentan en un 45% de mujeres con 3 años de posmenopausia. El estudio SWAN reportó que, de 16,000 mujeres, 4,632 reportaron dificultades para dormir (Salari et al., 2023).

## **II.2 Depresión**

La depresión es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes a nivel mundial. Esta patología tiene un impacto significativo, ya que puede limitar o impedir que una persona realice sus actividades cotidianas. De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM - 5), un episodio depresivo mayor se define como un período de al menos dos semanas en el cual el individuo experimenta un estado de ánimo deprimido o una marcada pérdida de interés o placer en sus actividades habituales. Además, este cuadro clínico se asocia con otros síntomas como alteraciones en el patrón de sueño, el apetito, los niveles de energía, la capacidad de concentración, la autoestima y un mayor riesgo de suicidio (*DSM-5 manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 2014).

Existen diversas teorías sobre la etiopatogenia de la depresión, entre ellas la disfunción del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA), la teoría de las monoaminas, la hipótesis inflamatoria, alteraciones genéticas y epigenéticas, cambios estructurales y funcionales en el cerebro, y factores psicosociales. En la actualidad, se considera que todas estas hipótesis pueden estar interconectadas y contribuir a la base fisiopatológica del trastorno depresivo. La teoría con mayor aceptación es la reducción en la densidad de células gliales en la corteza prefrontal, la amígdala y el hipocampo. Asimismo, se ha observado que la proteína ácida fibrilar glial (GFAP) presenta niveles disminuidos en pacientes con este trastorno (Cui et al., 2024; Torres et al., 2013).

El trastorno depresivo mayor es altamente prevalente y está vinculado a una elevada morbilidad y mortalidad. Se calcula que la depresión afecta al 4.0% de la población mundial, incluyendo al 5.7% de los adultos (4.6% de los hombres y 6.9% de las mujeres). Además, las mujeres tienen el doble de riesgo de desarrollar esta condición en comparación con los hombres (Organización Mundial de la Salud, 2025).

El diagnóstico de la depresión se establece en función de los criterios definidos en el DSM-5, elaborado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA). Para confirmar el diagnóstico, el paciente debe presentar al menos cinco síntomas, entre los cuales se incluyen estado de ánimo depresivo persistente, anhedonia (pérdida de interés o placer en actividades cotidianas), sentimientos de inutilidad o culpa, disminución de la energía, dificultades de concentración, alteraciones en el apetito, agitación o enlentecimiento psicomotor, trastornos del sueño y pensamientos suicidas. Es imprescindible que al menos uno de los síntomas principales sea estado de ánimo deprimido o anhedonia, además de que estos síntomas deben generar un deterioro significativo en la vida social o laboral del paciente. Asimismo, es necesario descartar la presencia de antecedentes de episodios maníacos o hipomaníacos para evitar diagnósticos erróneos (*DSM-5 manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 2014).

### **II.3 Inventario de Depresión de Beck II**

El Inventario de Depresión de Beck II (BDI-II) es una herramienta ampliamente utilizada tanto en el ámbito clínico como en la investigación, aplicada a nivel internacional para evaluar la sintomatología depresiva. Además, se emplea como método de tamizaje y seguimiento en el tratamiento del trastorno depresivo. Este cuestionario ha sido actualizado en tres ocasiones con el propósito de ajustarse a las modificaciones en los criterios diagnósticos del trastorno depresivo mayor incluidas en las revisiones del DSM-III y DSM-IV (Park et al., 2020).

Cada reactivo se responde mediante una escala de cuatro niveles, que va de 0 a 3, con excepción de los ítems 16 (variaciones en el patrón de sueño) y 18

(alteraciones en el apetito), los cuales cuentan con siete categorías de respuesta. En caso de que un individuo seleccione múltiples opciones en un mismo ítem, se considera aquella con la puntuación más alta. El puntaje total del cuestionario oscila entre 0 y 63 puntos. Se han determinado rangos específicos para clasificar a los evaluados en cuatro niveles de severidad: 0-13 (mínima depresión), 14-19 (depresión leve), 20-28 (depresión moderada) y 29-63 (depresión grave) (Hajduska-Dér et al., 2022)

En cuanto a la validez de contenido del BDI-II, esta es adecuada, dado que sus ítems abarcan el 45% de los criterios sintomáticos específicos de los trastornos de ansiedad y el 78% de los síntomas característicos de los ataques de pánico. Se han realizado estudios sobre sus propiedades psicométricas en la versión en español del modelo bifactorial del BDI-II, aplicados a muestras mexicanas de población general y de estudiantes, obteniendo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.901 (Sánchez-Villena et al., 2022).

#### **II.4 Menopausia y síntomas depresivos**

La salud de la mujer en la menopausia y la postmenopausia y su relación con el bienestar y los aspectos psicosociales es un campo poco estudiado, y la existencia de una ventana de vulnerabilidad para depresión relacionada con la reproductividad en esta etapa de la vida reproductiva ha ganado relevancia en las últimas décadas. Bromberg y colaboradores, realizaron un estudio sobre factores predictores de un episodio depresivo mayor detectado por primera vez en la edad media de la mujer. En él, se estudió la asociación del episodio depresivo mayor con síntomas vasomotores, concentraciones hormonales, estrés y estatus menopáusico, donde no se encontró relación entre el patrón menstrual o concentración hormonal, solo las variaciones del estradiol fueron significantes, así como las pacientes con mayor sintomatología vasomotora se encuentran en mayor probabilidad de desarrollo de un trastorno depresivo mayor (Bromberger et al., 2009).

Jia Yu y colaboradores, evaluaron la prevalencia mundial de depresión en mujeres menopáusicas obtuvieron como resultado que la prevalencia agrupada de

depresión en mujeres menopáusicas fue del 35.6%, con un 33.9% en mujeres perimenopáusicas y un 34.9% en mujeres posmenopáusicas (Jia et al., 2024).

Los cambios emocionales relacionados con la menstruación, embarazo, puerperio y transición a la menopausia se han atribuido a la fluctuación de los niveles hormonales, sin embargo, los cambios sociales que experimenta en esta etapa las mujeres tienen un papel importante. Algunos de los que menciona LeBoeuf en su estudio son el cuidado de un hijo adolescente, el inicio de una enfermedad, muerte de familiares, cuidado de los padres, pérdida de empleo e inseguridad financiera son estresores comunes que aumentan el riesgo de distrés emocional (LeBoeuf & Carter, 1996).

Soares y colaboradores, en su artículo de revisión, nos mencionan teorías fisiológicas para explicar la ocurrencia de síntomas depresivos, entre ellas la teoría dominó, que propone que el discomfort causado por síntomas vasomotores, provoca cambios físicos como alteraciones en el sueño y como consecuencia afección a la estabilidad emocional (Soares et al., 2005).

Se han realizado estudios sobre las interacciones de los estrógenos y la función cerebral, encontrándose receptores de estradiol en diferentes regiones del cerebro como la amígdala, el hipocampo y el sistema límbico. Se ha especulado que los estrógenos actúan mediante receptores de membrana y nucleares para la regulación de la expresión de genes blanco. Además, se conoce que los estrógenos actúan como agonistas en actividad serotoninérgica, incrementando el número de receptores serotoninérgicos y el transporte y entrada de neurotransmisores, además incrementa la síntesis de serotonina, regula al alza los receptores y disminuye la actividad de la monoamino oxidasa. Los estrógenos aumentan la actividad noradrenérgica disminuyendo la recaptura noradrenérgica, además disminuye el número y sensibilidad de receptores de dopamina (Brann et al., 2022).

En el estudio realizado por Bromberg y colaboradores sobre los síntomas depresivos en la menopausia, se incluyeron 3302 mujeres, de distinta raza, entre los 42-52 años del estudio SWAN. Reportaron que la razón de probabilidades de las mujeres de tener un total mayor de 16 puntos en la escala CES-D (Center for

Epidemiological Studies - Depression Scale) fue significativamente más alto en su transición a la menopausia y postmenopausia comparado con la etapa reproductiva (Bromberger et al., 2007).

Los SVM son los primeros síntomas de la transición a la menopausia, son la manifestación de la desregulación en el centro termorregulador del hipotálamo que ocurre por la disminución de estrógenos durante la senectud ovárica. Varios estudios han estudiado su fuerte asociación con síntomas depresivos. Se sugiere que la asociación entre la depresión y los bochornos son marcadores de la sensibilidad del cerebro al cambio de niveles hormonales en algunas mujeres (Cohen et al., 2005).

Freeman, encontró en su estudio que existe un aumento de síntomas depresivos durante la transición a la menopausia, y que estos disminuyen después de la menopausia. Otros factores predictores fueron el antecedente de depresión, síndrome premenstrual severo, alteraciones del sueño, edad, raza y empleo ( $P = 0.3$ ) (Freeman et al., 2004).

The North American Menopause Society (NAMS), en sus guías sobre la evaluación y tratamiento de la depresión en la perimenopausia menciona que en estudios realizados en Estados Unidos, Australia y Países Bajos se encontraron varios factores de riesgo para síntomas y desórdenes depresivos, que incluyen características demográficas (problemas financieros, desempleo, ser de raza negra, hispana o japonesa, bajo nivel educativo), síntomas somáticos, otros problemas de salud, factores psicosociales (muerte de pareja, eventos más estresantes, actitudes negativas ante el envejecimiento y menopausia, bajo apoyo social) y factores hormonales (variabilidad en FSH, estradiol e inhibina) (Maki et al., 2019).

El antecedente de síndrome premenstrual también podría predecir depresión durante la transición a la menopausia. La revista *Journal of Affective Disorders*, en su revisión del tema, nos invitan a no sobrepatologizar la menopausia, ya que, varios de los síntomas como fatiga y alteraciones del sueño pueden ser completamente relacionados a la menopausia y no siempre reflejan un síndrome depresivo. Diversos estudios no han demostrado que la enfermedad depresiva es

más frecuente durante la transición a la menopausia comparado con otras etapas de la vida reproductiva de la mujer (Judd et al., 2012).

El apropiado manejo de los síntomas depresivos en la menopausia es de gran importancia por la alta morbilidad con la que se relaciona. Múltiples estudios han demostrado la eficacia del manejo farmacológico y no farmacológico para el tratamiento de la depresión en la población general. Algunos de ellos han sugerido que la depresión en la transición a la menopausia responde a intervenciones específicas, como la terapia estrogénica, mientras que el estrógeno no es efectivo en el manejo de la depresión en la fase tardía de la postmenopausia, por lo que se deberá utilizar principalmente para los síntomas vasomotores. Existen estudios de medicamentos antidepresivos específicamente usados en mujeres en la transición a la menopausia y postmenopausia que demuestran eficacia de dicho manejo en este grupo de población, entre los que se encuentran agentes serotoninérgicos (citalopram, escitalopram) y se disminuye el riesgo de recaída si son utilizados por 6 a 12 meses. Dos estudios randomizados, doble ciego, examinaron la eficacia de desvenlafaxina para trastorno depresivo mayor en mujeres peri y postmenopáusicas. Los resultados demostraron una mejora significativa en la sintomatología en ambos grupos poblacionales. Existen diferentes estudios de otros grupos de medicamentos antidepresivos (inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, inhibidores de la recaptura de serotonina – norepinefrina, mirtazapina) en los que también se ha demostrado un efecto positivo en el estado de ánimo, así como en síntomas vasomotores, en el sueño, ansiedad y dolor. No existe diferencia significativa en la eficacia entre los distintos grupos de medicamentos (Wu et al., 2020).

Tratamientos no farmacológicos han sido estudiados, como la terapia cognitiva conductual, la cual ha evidenciado efectividad para reducir los síntomas de depresión y prevenir recaídas depresivas en la población en general. Dos ensayos clínicos controlados demuestran evidencia de que la terapia cognitiva conductual mejora la depresión relacionada con la menopausia. En un metaanálisis realizado por Pérez, determinaron que un ejercicio programado por 12 semanas a 12 meses redujo significativamente los síntomas depresivos en mujeres mayores, independientemente de la intensidad del ejercicio. El ejercicio programado es una

oportunidad para recreación y desinhibición social, ajustes psicológicos y mejoras en el sueño y en parámetros metabólicos y hormonales (Wu et al., 2020).

### **III. Fundamentación teórica**

#### **III.1 Menopausia**

##### **III.1.1 Definición**

La menopausia resulta de la reducción de la secreción de hormonas ováricas (estrógeno y progesterona), la cual toma lugar cuando el almacenamiento finito de folículos ováricos se depleta. La menopausia natural es diagnosticada después de 12 meses de amenorrea no siendo asociada a una causa patológica. Así mismo, puede ser inducida por cirugía, quimioterapia o radiación. Inicialmente, el ciclo menstrual se vuelve irregular y las concentraciones de la hormona folículo estimulante (FSH) se elevan en respuesta a la disminución de las hormonas ováricas (Nelson, 2008).

STRAW +10 divide la postmenopausia en temprana y tardía. Así mismo, la etapa temprana se subdivide en 3 categorías (1a, 1b y 1c). Los estadios 1a y 1b duran 1 año cada uno. El estadio 1a siendo el final del periodo de 12 meses posterior a la amenorrea requerido para definir el último periodo menstrual. El estadio 1b incluye el periodo de cambios rápidos en los niveles de FSH y estradiol. El estadio 1c representa el periodo de estabilización de altos niveles de FSH y niveles bajos de estradiol, teniendo una duración estimada de 3 a 6 años (Harlow et al., 2012).

La postmenopausia tardía (estadio 2), representa el periodo en el cual los cambios en la función endocrina reproductiva son más limitados y los procesos somáticos del envejecimiento toman mayor importancia. Síntomas como resequedad vaginal y atrofia urogenital incrementan su prevalencia en este tiempo (Harlow et al., 2012).

#### **III.2 Transición a la menopausia**

##### **III.2.1 Definición**

A pesar de que la menopausia es, a menudo, visto como un punto único en el tiempo, correlacionado con el cese de la producción de ovocitos, la transición a la menopausia ocurre durante varios años y es un periodo dinámico donde la mujer experimenta cambios predecibles en su patrón menstrual (Takahashi & Johnson, 2015).

La transición a la menopausia temprana es marcada por un aumento en la variabilidad en la duración del ciclo menstrual, definida como una diferencia persistente de 7 días o más en ciclos consecutivos, acompañada de elevación variable de niveles de FSH y disminución de hormona antimulleriana (AMH) y del recuento antral folicular (AFC) (Harlow et al., 2012).

A diferencia, la etapa tardía, se define como la ocurrencia de amenorrea mayor de 60 días. Se caracteriza por fluctuaciones extremas en los niveles hormonales y aumento en la prevalencia de la anovulación. En esta etapa, los niveles de FSH algunas veces se elevan en rangos menopausia y en otras en rangos característicos de la etapa reproductiva temprana, particularmente en asociación con niveles elevados de estradiol. Los síntomas vasomotores son más probables que ocurran durante este estadio (Harlow et al., 2012).

### **III.3 Trastorno depresivo mayor**

#### **III.3.1 Definición**

Trastorno caracterizado por episodios determinados de al menos dos semanas de duración que implican cambios claros en el afecto, la cognición y las funciones neurovegetativas y remisiones inter episódicas.

Los criterios diagnósticos se dividen en criterios de la A a la E, e incluyen:

- A. Cinco o más síntomas que han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o placer. No se incluyen síntomas que se pueden atribuir a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días.
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días.
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento del peso o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días.
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada casi todos los días.
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o tomar decisiones casi todos los días.
9. Pensamientos de muerte recurrentes, ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco. (*DSM-5 manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 2014*).

#### **IV. Hipótesis**

**Ho:** La prevalencia de los síntomas depresivos en mujeres peri y postmenopáusicas es menor o igual a 86.9%.

**Ha:** La prevalencia de los síntomas depresivos en mujeres peri y postmenopáusicas es mayor a 86.9%.

**Ho:** Los síntomas depresivos de acuerdo con la escala STRAW 10 se presentan en igual proporción en mujeres peri y postmenopáusicas.

**Ha:** Los síntomas depresivos de acuerdo con la escala STRAW 10 se presentan en diferente proporción en mujeres peri y postmenopáusicas.

## **V. Objetivos**

### **V.1 Objetivo general**

Determinar la prevalencia de síntomas depresivos en mujeres peri y postmenopáusicas en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués.

### **V.2 Objetivos específicos**

- Determinar el puntaje promedio del BDI-II.
- Determinar la prevalencia de insomnio en mujeres peri y postmenopáusicas.
- Determinar la prevalencia de síntomas vasomotores en mujeres peri y postmenopáusicas.
- Determinar la prevalencia de síntomas genitourinarios en mujeres peri y postmenopáusicas.
- Determinar en cuál etapa de STRAW 10+ se relaciona con mayores puntajes en el BDI-II.
- Determinar cuales variables clínicas y sociodemográficas se asocian con mayor puntaje en el BDI-II.

## **VI. Materiales y métodos**

### **VI.1 Tipo de investigación**

Transversal, descriptivo, observacional y prospectivo.

### **VI.2 Población**

Pacientes con diagnóstico de peri y postmenopausia que acuden al servicio de ginecología en el Hospital General Regional número 2 El Marqués, Querétaro en el periodo de marzo del 2025 a septiembre del mismo año.

### **VI.3 Muestra y tipo de muestreo**

Se realizó un muestreo aleatorio, simple elección realizado a través del total de pacientes con diagnóstico de peri o postmenopausia atendidas en la consulta externa de ginecología. Se realizó un cálculo de fórmula para el tamaño de muestra para una población infinita, con un nivel de confianza del 95%, para una hipótesis de dos colas, tomando como referencia de una prevalencia de depresión en mujeres peri y postmenopáusicas es del 86.9%, con un máximo error del 5%, teniendo un total de 175 encuestas.

#### **VI.3.1 Criterios de selección**

Se incluyeron pacientes entre los 45 a 65 años de edad que aceptaran participar en el proyecto, que presentaran al menos un año del cese de la menstruación y mujeres mayores de 45 años que presentaran periodos de amenorrea mayores a 60 días. Se excluyeron mujeres que se encontraran en tratamiento con terapia de reemplazo hormonal, medicamentos ansiolíticos o antidepresivos, que presentaran el antecedente de enfermedad psiquiátrica diagnosticada, a las que se haya practicado una ooforectomía bilateral y a las que se haya inducido la menopausia farmacológicamente. Se eliminaron las encuestas inconclusas.

### **VI.3.2 Variables estudiadas**

Las variables que se incluyeron en el estudio son edad, tiempo de fecha de última menstruación, escolaridad, número de gestas, estado civil, insomnio, actividad física, tabaquismo, bochornos, síntomas genitourinarios, menopausia, perimenopausia y puntaje en el BDI-II.

### **VI.4 Técnicas e instrumentos**

Con la finalidad de estandarizar el proceso de recolección de información se elaboró un cuestionario de características sociodemográficas, el cual incluía las variables previamente mencionadas, además del uso del BDI-II.

### **VI.5 Procedimientos**

Tras obtener la aprobación del comité local de ética e investigación, además del permiso pertinente de las autoridades del HGR N. 2 El Marqués, se realizó este proyecto. Se acudió a la consulta externa de ginecología de lunes a viernes, tanto en turno matutino como vespertino, se brindó información detallada sobre la investigación a cada paciente. Además, se proporcionó la carta de consentimiento informado. Las pacientes que aceptaron su participación fueron entrevistadas en un espacio privado, donde se aplicaron ambas encuestas. Una vez finalizada la evaluación, se les informó sobre su resultado y se ofreció orientación personalizada con el propósito de mejorar su calidad de vida. Así mismo, se les sugirió acudir con su médico familiar para una valoración adicional por el servicio de trabajo social, y de ser necesario, se consideró su derivación a psicología o psiquiatría. La información se analizó mediante el software estadístico SPSS versión 26.0.

#### **VI.5.1 Análisis estadístico**

Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial. Para el análisis descriptivo, las variables cuantitativas se expresaron mediante la media aritmética ( $\bar{x}$ ) y la desviación estándar (DE), mientras que las variables cualitativas se

presentaron como frecuencias absolutas y porcentajes (%), acompañadas de intervalos de confianza al 95%.

Previamente al análisis inferencial, se evaluó la distribución de las variables cuantitativas mediante pruebas de normalidad y análisis gráfico. Dado que el puntaje total del Inventario de Depresión de Beck II (BDI-II) no presentó una distribución normal, se decidió utilizar pruebas estadísticas no paramétricas para la comparación entre grupos.

Para la comparación del puntaje del BDI-II entre variables dicotómicas se empleó la prueba U de Mann–Whitney, mientras que para variables con más de dos categorías se utilizó la prueba de Kruskal–Wallis. Estas pruebas permiten comparar la distribución de los puntajes entre los distintos grupos de estudio sin asumir normalidad de los datos.

El análisis estadístico se realizó utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26.0. Se consideró un valor de  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo.

### **VI.5.2 Consideraciones éticas**

A través del cumplimiento a la normatividad vigente, se sometió al Comité de Ética de Investigación en salud local, ante el cual se presentó para su revisión, evaluación y aceptación, se cumplieron los más altos estándares de investigación y se veló siempre por el correcto cumplimiento de los principios de beneficencia, no maleficencia, respeto y autonomía de todos y cada uno de los involucrados en el proceso de esta investigación.

La información de las pacientes obtenida mediante los cuestionarios es confidencial. Los datos fueron manejados con completa confidencialidad y serán resguardados en las oficinas de la coordinación de educación hasta por cinco años con la finalidad de poder cumplir con supervisiones de COFEPRIS.

El presente estudio consideró los aspectos éticos en la declaración de Helsinki, en su última modificación por la 64<sup>a</sup> Asamblea General, Fortaleza, Brasil,

octubre 2013. Apegándose a lo señalado en: los principios generales; los riesgos, costos y beneficios; los requisitos científicos y protocolos de investigación; los comités de investigación; la privacidad y confidencialidad.

Se consideraron además los principios éticos del informe de Belmont (1979) aplicable para toda investigación en sujetos humanos, considerando los principios de beneficencia, justicia y no eficiencia. En apego a estos principios se declaró que todo esfuerzo de investigación realizado para este proyecto de investigación contó con la principal intención de generar información que beneficie directamente a los pacientes con este padecimiento, asegurando un tratamiento más efectivo, teniendo implicaciones asimismo para los médicos operativos facilitándoles otorgar siempre a sus pacientes el mejor tratamiento posible.

Toda la información que se generó de la participación de las pacientes fue manejada de forma confidencial a través de la asignación de un número folio a cada uno de los participantes, la información obtenida fue integrada en una base de datos de formato Excel 365 y posteriormente analizada en el paquete estadístico SPSS versión 26, ambos con licencia adquirida por los investigadores involucrados. La totalidad de los datos fue manejada únicamente por los investigadores involucrados en el proceso, además fueron archivadas en formato electrónico y cifradas con contraseña, la cual solamente poseerá el investigador responsable.

El proyecto de investigación y propuesto se consideró de acuerdo a la ley General de salud en materia de investigación para la salud 6 de enero de 1987, última reforma DOF 02-04-2014), de acuerdo al artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud establece que la investigación **sin riesgo** es aquella que utiliza técnicas y métodos de investigación documental retrospectiva(70), considerando que para su realización será uso de investigación documental y en ningún momento se realizarán pruebas clínicas o manejo de materiales biológicos. Se anexa la carta de consentimiento informado de acuerdo con la normativa vigente en la delegación.

Los resultados obtenidos acerca de los síntomas depresivos se informaron al médico, jefe de servicio y trabajo social para brindar la opción de obtener más

información sobre su seguimiento y brindarles las consultas a los servicios de psiquiatría para su seguimiento y tratamiento oportuno; siempre respetando la confidencialidad y respeto del médico involucrado. En el caso de presentar algún grado de depresión, se notificó al jefe de servicio de ginecología, para brindarle al paciente las referencias adecuadas mediante una 4.30.200 a los servicios de psicología y psiquiatría a la brevedad.

Se tomó en consideración los siguientes puntos éticos:

**Autonomía.** Este principio reconoce la capacidad de las personas para tomar decisiones, y se aplica en el consentimiento informado. El estudio respetó la confidencialidad de los datos mediante las siguientes acciones: La base de datos no contiene información del paciente como es el nombre, número de seguridad social, direcciones, correos electrónicos, teléfonos u otro dato que permita identificar a los participantes. El número de seguridad social solo se utilizó para la identificación del paciente en la base de datos de ECE, pero no formó parte de la base de datos para análisis de información. La base de datos se guardó en la computadora institucional del HGR 2, OOAD Querétaro, la cual, cuenta con la seguridad informática protocolizada del Instituto Mexicano del Seguro Social. Los datos se resguardarán por un periodo de 5 años. Cuando se publique la tesis y si el trabajo de investigación es publicado en revistas médicas, no se revelará la identidad de los sujetos. Los investigadores se comprometen a actuar con una conducta moral y ética en el manejo de la información recolectada, analizada y publicada.

**Justicia:** Se refiere a la igualdad y equidad, y se considera que se produce una injusticia cuando se niega a alguien un beneficio al que tiene derecho o se le impone una carga indebida. En este estudio no se discriminó en el sexo, etnia, genero, nivel socioeconómico, etc.

**Beneficencia:** Se enfoca en proteger al sujeto de los riesgos, los cuales deben ser identificados plenamente. Se informó que el participar en el estudio no traería alguna consecuencia antes o después, no afectando su consultas médicas o seguimiento con su médico.

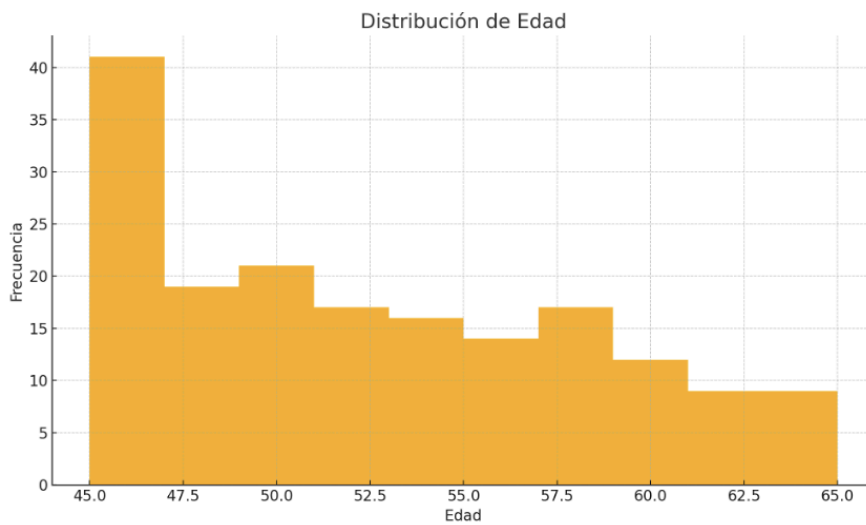
**No maleficencia:** Se refiere a la obligación de no hacer daño a los participantes de la investigación. Este principio se expresa en el *primum non nocere*, que significa "en primer lugar no hacer daño". Se vigiló en el estudio en todo el momento de no dañar física o psicológicamente al paciente, explicándole ampliamente sobre sus riesgos al participar en el estudio y teniendo el libre derecho de retirarse de él cuándo fuera su decisión.

## VII. Resultados

La muestra está compuesta por 175 mujeres peri y postmenopáusicas que cumplieron con los criterios de selección en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

La edad promedio fue de 52.13 años (DE = 5.8), con un intervalo de confianza a 95% (51.26-53.00). Ver gráfica VII.1.

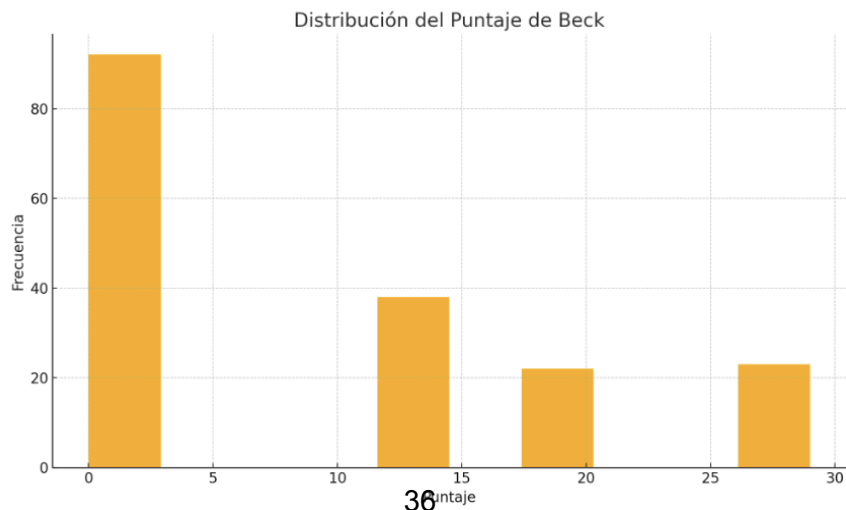
**Gráfica VII.1 Edad**



Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

El puntaje promedio en el BDI- II fue de 9.37 (DE = 10.79), con un intervalo de confianza al 95% de (7.76-10.97). Ver gráfica VII.2.

**Gráfica VII.2 Puntaje promedio del BDI - II**



Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Del total de las pacientes, se reportó que tenía hijos el 96.57% (IC 95%; 03.88-99.27). Ver cuadro VII.1.

### Cuadro VII.1. Paridad

N=175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u><b>Si</b></u>	169.0	96.57	93.88	99.27
<u><b>No</b></u>	6.0	3.43	0.73	6.12

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

El estado civil predominante fue para las pacientes casadas en un 66.29% (IC 95%; 59-28-73.29), encontrando el divorcio en solo 8% (IC 95%; 3.98-12.02). Ver cuadro VII.2.

### Cuadro VII.2 Estado civil

N= 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u><b>Casada</b></u>	116.0	66.29	59.28	73.29
<u><b>Soltera</b></u>	21.0	12.0	7.19	16.81
<u><b>Viuda</b></u>	15.0	8.57	4.42	12.72
<u><b>Divorciada</b></u>	14.0	8.0	3.98	12.02
<u><b>Separada</b></u>	9.0	5.14	1.87	8.42

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

El grado de estudios predominante fue la educación media en el 35.43% (IC 95%; 28.34-42.51), a diferencia de encontrarse sin estudios en solo un 3.43% (IC

95%; 0.73-6.12). Ver cuadro VII.3.

**Cuadro VII.3. Grado de estudios**

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u>Media</u>	62.0	35.43	28.34	42.51
<u>Básica</u>	50.0	28.57	21.88	35.26
<u>Media superior</u>	30.0	17.14	11.56	22.73
<u>Licenciatura/ posgrado</u>	27.0	15.43	10.08	20.78
<u>Sin estudios</u>	6.0	3.43	0.73	6.12

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Al estudiar la variable de insomnio, se evidenció que hasta el 65.71% (IC 95%; 58.68-72.75) de las mujeres entrevistadas padecían de dicho trastorno del sueño. Ver cuadro VII.4.

**Cuadro VII.4. Insomnio**

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u>Si</u>	115.0	65.71	58.68	72.75
<u>No</u>	60.0	34.29	27.25	41.32

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Así mismo, se reportó que solo el 57.14% (IC 95%; 49.81-64.47) realizaba algún tipo de actividad física. Ver cuadro VII.5.

### Cuadro VII.5. Actividad física

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u>SI</u>	75.0	42.86	35.53	50.19
<u>No</u>	100.0	57.14	49.81	64.47

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Acerca del consumo de tabaco, la mayoría de las pacientes negó dicho consumo en un 85.71% (IC 95%; 80.53-90.9). Ver cuadro VII.6.

### Cuadro VII.6. Tabaco

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u>SI</u>	25.0	14.29	9.1	19.47
<u>No</u>	150.0	85.71	80.53	90.9

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Al preguntar sobre SVM, como los bochornos, el porcentaje de mujeres que refirieron sentirlos en los últimos 6 meses fue de 50.29% (IC 95%; 42.88-57.69). Ver cuadro VII.7.

### Cuadro VII.7. Bochornos

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<u>SI</u>	88.0	50.29	42.88	57.69
<u>No</u>	87.0	49.71	42.31	57.12

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Además, al interrogar sobre otros síntomas asociados al hipoestrogenismo, como los síntomas genitourinarios, el 53.14% (IC 95%, 45.75-60.54) refirió haberlos presentado en los últimos 6 meses. Ver cuadro VII.8.

**Cuadro VII.8. Síntomas genitourinarios**

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<b><u>Si</u></b>	93.0	53.14	45.75	60.54
<b><u>No</u></b>	82.0	46.86	39.46	54.25

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

En referencia con los resultados del puntaje con el BDI - II, se encontró que la mayoría de las pacientes tenía un puntaje mínimo con un porcentaje de 52.57% (IC 95%; 45-17-59.97), siendo las pacientes con puntaje severo de 13.14% (IC 95%, 8.14-18.15). Ver cuadro VII.9.

**Cuadro VII.9. Puntaje del BDI - II**

N = 175

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	IC95%	
			Inferior	Superior
<b><u>Mínima</u></b>	92.0	52.57	45.17	59.97
<b><u>Leve</u></b>	38.0	21.71	15.61	27.82
<b><u>Moderada</u></b>	22.0	12.57	7.66	17.48
<b><u>Severa</u></b>	23.0	13.14	8.14	18.15

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Se analizó el puntaje del BDI - II según tres etapas de acuerdo al STRAW +10: perimenopausia (menos de 1 año desde la última menstruación), menopausia temprana (de 1 a 4 años) y menopausia tardía (más de 4 años desde la última menstruación). Las mujeres en menopausia temprana presentaron el puntaje promedio más elevado, seguido por las perimenopáusicas y finalmente las pacientes con menopausia tardía, quienes presentaron el menor puntaje. Ver cuadro VII.10.

**Cuadro VII.10. Puntaje del BDI - II de acuerdo a STRAW +10**

N = 175

<b>Etapa STRAW+10</b>	<b>n</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>	<b>IC 95%</b>
<b><u>Menopausia tardía</u></b>	76	7.96	10.51	(5.56-10.36)
<b><u>Menopausia temprana</u></b>	27	11.37	9.99	(7.42 - 15.32)
<b><u>Perimenopausia</u></b>	72	10.10	11.30	(7.44 - 12.75)

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

Así mismo, se realizaron pruebas estadísticas para comparar el puntaje del BDI - II entre grupos definidos entre variables clínicas y sociodemográficas. Los análisis revelaron que el insomnio, los bochornos y los síntomas genitourinarios se asociaron significativamente con mayores puntajes en el BDI - II, con valores de  $p < 0.05$ . No se encontraron asociaciones significativas con la etapa de la menopausia, tabaquismo, estado civil, nivel educativo, actividad física y la paridad. Ver cuadro VII.11.

**Cuadro VII.11. Puntaje del BDI - II de acuerdo a variables.**

N = 175

<b>Variable</b>	<b>Prueba</b>	<b>Estadístico</b>	<b>Valor p</b>
<b><u>Insomnio</u></b>	Man-Whitney U	2255.00	0.00004
<b><u>Bochornos</u></b>	Man-Whitney U	3040.00	0.01035
<b><u>Síntomas genitourinarios</u></b>	Man-Whitney U	3202.50	0.04661
<b><u>Etapa STRAW 10</u></b>	Kruskal-Wallis	2.95	0.22906
<b><u>Tabaco</u></b>	Man-Whitney U	1637.50	0.27026
<b><u>Estado civil</u></b>	Kruskal-Wallis	4.51	0.34119
<b><u>Estudios</u></b>	Kruskal-Wallis	2.33	0.067571
<b><u>Actividad física</u></b>	Man-Whitney U	3845.00	0.75592

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

En relación con los síntomas depresivos evaluados mediante el Inventario de Depresión de Beck II, el síntoma más frecuentemente reportado fue la pérdida del placer (50.9%), seguido de la agitación (46.3%) y la tristeza (39.4%). El pesimismo se presentó en el 34.3% de las participantes. Estos hallazgos evidencian un predominio de síntomas afectivos y conductuales en mujeres peri y postmenopáusicas. Ver cuadro VII.12.

**Cuadro VII.12. Porcentaje de síntomas depresivos evaluados mediante el Inventario de Depresión de Beck II.**

N = 175

<b>Síntoma depresivo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b><u>Tristeza</u></b>	69	39.4%

<b><u>Pesimismo</u></b>	60	34.3%
<b><u>Pérdida del</u></b> <b><u>placer</u></b>	89	50.9%
<b><u>Agitación</u></b>	81	46.3%

Fuente: mujeres peri y posmenopáusicas que acuden a la consulta externa de ginecología en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués, Querétaro.

## VIII. Discusión

Existe evidencia acumulada pero no respuestas definitivas sobre los múltiples factores de riesgo potenciales y el rol de los cambios hormonales asociados con la depresión durante la menopausia. Los síntomas depresivos son comunes en la población en general, pero aparentemente aumentan en las mujeres durante la transición a la menopausia. El trastorno depresivo mayor es más común en mujeres que en hombres en todos los grupos de edad, con una prevalencia a lo largo de la vida del 21% comparado con los hombres de solo el 12%. Además, la depresión en la mujer parece incrementarse alrededor de eventos reproductivos (Freeman, 2015).

En investigaciones previas, Bosworth y colaboradores, reportaron que el 28.9% de mujeres entre 45-54 años presentan niveles elevados de síntomas depresivos basados en la escala CES-D, pero no encontraron asociación entre los síntomas depresivos y el estado menopáusico definido por las percepciones en las mujeres (Bosworth et al., 2001). En el presente estudio, se evidenció que el 47.42% de las mujeres participantes entre los 45 y 60 años presentó puntajes elevados en el BDI - II. Estos hallazgos sugieren que, aunque la mayoría de las participantes no exhibe un cuadro depresivo clínico, cerca de la mitad presenta algún grado de afectación emocional, lo cual coincide con lo reportado por diversos estudios internacionales.

Por ejemplo, en un estudio realizado en una Unidad de Medicina Familiar en el Estado de México, se reportó una prevalencia de depresión moderada y severa del 39.99%, cifra comparable con el 25.71% encontrado en este estudio al sumar ambas categorías. La variabilidad puede atribuirse a diferencias en los instrumentos de medición, características sociodemográficas o factores culturales (Leal Hernández, 2013).

Se analizó el puntaje del BDI - II según 3 etapas de acuerdo al STRAW 10+: perimenopausia, menopausia temprana y menopausia tardía, siendo las mujeres en el grupo de la menopausia temprana las que presentaron el puntaje promedio más elevado, seguido de las perimenopáusicas y finalmente las mujeres en menopausia tardía. El estudio The Penn Ovarian Ageing Study, nos brinda evidencia en apoyo a

estos resultados, describiendo una probabilidad de diagnóstico de desorden depresivo 2 veces y media mayor en mujeres durante la transición en la menopausia comparado con mujeres premenopáusicas (odds ratio, 2.50; 95% confidence interval, 1.25-5.02; P=.01) (Sassarini, 2016).

En cuanto a los factores asociados, se observó que una alta proporción de las participantes presentaban insomnio (65.71%). En un metaanálisis realizado por Salari y colaboradores, se demostró que la prevalencia de desórdenes del sueño entre las mujeres postmenopáusicas es del 51.6% (95% CI: 44.6%-58.5%), por lo que es fuertemente recomendado políticas de salud con intervenciones pertinentes en relación a la calidad del sueño de las mujeres durante la transición a la menopausia y la postmenopausia. La educación sobre la higiene del sueño y medicina complementaria pueden contribuir a una mejora en la calidad de vida de las mujeres durante esta etapa (Salari et al., 2023).

A pesar de que no se reportan frecuentemente, los síntomas urogenitales son comunes después de la menopausia. El estudio The International Vaginal Health: Insights, Views and Attitudes (VIVA), reportó la prevalencia de síntomas urogenitales en una cohorte de mujeres con discomfort vaginal, siendo el 83% por sequedad vaginal, 42% por dispareunia, 30% por incontinencia urinaria, 27% por inflamación, 26% por prurito, 14% por ardor y 11% por dolor al tocar la vagina (Monteleone et al., 2018). En nuestro estudio se reportó una prevalencia de síntomas genitourinarios del 53.14%.

En relación con los SVM, como los bochornos, fueron reportados en un 50.29%. A pesar de que los SVM se encuentran fuertemente correlacionados con síntomas depresivos, la evidencia de una dirección causal es contradictoria. En una revisión sistemática que incluyó 17 estudios transversales se examinaron las asociaciones entre los SVM y síntomas depresivos: 7 estudios examinaron las asociaciones entre SVM y un trastorno depresivo mayor, otros 10 estudiaron el riesgo de desarrollar síntomas depresivos en mujeres con SVM y 2 estudios examinaron la dirección reversa (ej. el riesgo de las mujeres con síntomas depresivos de desarrollar SVM). Una asociación estadísticamente significativa positiva sobre la asociación de SVM y síntomas depresivos se identificó en 9 de 17

estudios, con un odds ratio (OR) de 1.2 a 8.1. Sin embargo la dirección de la asociación permanece contradictoria (Freeman, 2015). La presencia simultánea de síntomas físicos y emocionales refuerza la necesidad de un abordaje integral en la atención de la mujer menopáusica, donde se contemplen tanto los aspectos endocrinos como los psicosociales.

No obstante, es importante reconocer algunas limitaciones de este estudio. En primer lugar, el diseño descriptivo transversal impide establecer relaciones causales entre las variables. Además, la información se basó en autoinforme, lo que podría generar sesgo de respuesta. Finalmente, la muestra estuvo conformada por mujeres atendidas en una sola institución, lo cual limita la generalización de los resultados a otras poblaciones.

A pesar de estas limitaciones, los hallazgos aportan evidencia valiosa sobre la salud mental femenina durante la transición menopáusica, especialmente en el contexto mexicano, donde la investigación sobre este tema es escasa. Se recomienda que futuros estudios incorporen diseños longitudinales y consideren variables adicionales, como el uso de terapia hormonal, apoyo social y antecedentes psiquiátricos, para comprender con mayor profundidad los factores que determinan la aparición de síntomas depresivos en esta etapa de la vida.

## **IX. Conclusiones**

Se acepta la hipótesis nula ya que la prevalencia de síntomas depresivos en mujeres peri y postmenopáusicas fue de 47.42%.

Se rechaza la hipótesis nula ya que se evidenció que las mujeres en la etapa menopáusica temprana presentaron puntajes más elevados en la Escala de Depresión de Beck II (n: 27, media 11.37), seguido de las mujeres en la perimenopausia (n: 72, media 10.10) y finalmente en la etapa de menopausia tardía (n: 76, media 7.96).

## **X. Propuestas**

Con estos resultados se refuerza la importancia de tamizar de forma rutinaria la depresión en mujeres peri y postmenopáusicas y de ser necesario repetir el tamizaje en la menopausia temprana, en quienes en este estudio mostraron mayor riesgo.

Además de cambios en la práctica médica, como fomentar el uso de terapia hormonal y no hormonal desde la etapa de la perimenopausia, según las guías clínicas, siempre y cuando se individualicen los riesgos y beneficios de su uso.

Así mismo, implementar intervenciones de higiene del sueño, de ser necesario con terapias cognitivo - conductuales, considerando su envío a servicio de psiquiatría para un tratamiento más especializado.

Fomentar programas de ejercicio aeróbico y de resistencia, dado su impacto positivo tanto en síntomas depresivos como en la salud cardiovascular y ósea.

## XI. Bibliografía

- Bosworth, H. B., Bastian, L. A., Kuchibhatla, M. N., Steffens, D. C., McBride, C. M., Sugg Skinner, C., Rimer, B. K., & Siegler, I. C. (2001). Depressive Symptoms, Menopausal Status, and Climacteric Symptoms in Women at Midlife: *Psychosomatic Medicine*, 63(4), 603-608. <https://doi.org/10.1097/00006842-200107000-00013>
- Brann, D. W., Lu, Y., Wang, J., Zhang, Q., Thakkar, R., Sareddy, G. R., Pratap, U. P., Tekmal, R. R., & Vadlamudi, R. K. (2022). Brain-derived estrogen and neural function. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 132, 793-817. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.11.014>
- Bromberger, J. T., Kravitz, H. M., Matthews, K., Youk, A., Brown, C., & Feng, W. (2009). Predictors of first lifetime episodes of major depression in midlife women. *Psychological Medicine*, 39(1), 55-64. <https://doi.org/10.1017/S0033291708003218>
- Bromberger, J. T., Matthews, K. A., Schott, L. L., Brockwell, S., Avis, N. E., Kravitz, H. M., Everson-Rose, S. A., Gold, E. B., Sowers, M., & Randolph, J. F. (2007). Depressive symptoms during the menopausal transition: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Journal of Affective Disorders*, 103(1-3), 267-272. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.01.034>
- Carvajal-Lohr, A., Flores-Ramos, M., Marin Montejo, S. I., & Morales Vidal, C. G. (2016). Los trastornos de ansiedad durante la transición a la menopausia. *Perinatología y Reproducción Humana*, 30(1), 39-45. <https://doi.org/10.1016/j.rprh.2016.03.003>
- Cohen, L. S., Soares, C. N., & Joffe, H. (2005). Diagnosis and management of mood disorders during the menopausal transition. *The American Journal of Medicine*, 118(12), 93-97. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.09.042>
- Cucinella, L., Tiranini, L., & Nappi, R. E. (2024). Sexual health and contraception in the menopause journey. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 38(1), 101822. <https://doi.org/10.1016/j.beem.2023.101822>
- Cui, L., Li, S., Wang, S., Wu, X., Liu, Y., Yu, W., Wang, Y., Tang, Y., Xia, M., & Li, B. (2024). Major depressive disorder: Hypothesis, mechanism, prevention and treatment. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 9(1), 30. <https://doi.org/10.1038/s41392-024-01738-y>
- DSM-5 manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5ª ed). (2014). Editorial Médica Panamericana.
- Freeman, E. W. (2015). Depression in the menopause transition: Risks in the changing hormone milieu as observed in the general population. *Women's Midlife Health*, 1(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s40695-015-0002-y>
- Freeman, E. W., Sammel, M. D., Lin, H., & Nelson, D. B. (2006). Associations of Hormones and Menopausal Status With Depressed Mood in Women With No History of Depression. *Archives of General Psychiatry*, 63(4), 375. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.4.375>



- Freeman, E. W., Sammel, M. D., Liu, L., Gracia, C. R., Nelson, D. B., & Hollander, L. (2004). Hormones and Menopausal Status as Predictors of Depression in Women in Transition to Menopause. *Archives of General Psychiatry*, 61(1), 62. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.61.1.62>
- Goodwin, R. D., Dierker, L. C., Wu, M., Galea, S., Hoven, C. W., & Weinberger, A. H. (2022). Trends in U.S. Depression Prevalence From 2015 to 2020: The Widening Treatment Gap. *American Journal of Preventive Medicine*, 63(5), 726-733. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2022.05.014>
- Hajduska-Dér, B., Kiss, G., Sztahó, D., Vicsi, K., & Simon, L. (2022). The applicability of the Beck Depression Inventory and Hamilton Depression Scale in the automatic recognition of depression based on speech signal processing. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 879896. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.879896>
- Harlow, S. D., Gass, M., Hall, J. E., Lobo, R., Maki, P., Rebar, R. W., Sherman, S., Sluss, P. M., De Villiers, T. J., & for the STRAW + 10 Collaborative Group. (2012). Executive Summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: Addressing the Unfinished Agenda of Staging Reproductive Aging. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 97(4), 1159-1168. <https://doi.org/10.1210/jc.2011-3362>
- Hoffman, B. L. (2014). *Williams. Ginecología* (Segunda edición). McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2023). *Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID 2023)*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENADID/ENADID2023.pdf>
- Jia, Y., Zhou, Z., Xiang, F., Hu, W., & Cao, X. (2024). Global prevalence of depression in menopausal women: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 358, 474-482. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.05.051>
- Judd, F. K., Hickey, M., & Bryant, C. (2012). Depression and midlife: Are we overpathologising the menopause? *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 199-211. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.12.010>
- Leal Hernández, S. (2013). *Climaterio y depresión en mujeres de 45 a 55 años en una Unidad de Medicina Familiar* [Universidad Nacional Autónoma de México]. <https://ru.dgb.unam.mx/server/api/core/bitstreams/93571d43-fea7-461c-8f4e-e9bfa94ed2c9/content>
- LeBoeuf, F. J., & Carter, S. G. (1996). Discomforts of the Perimenopause. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 25(2), 173-180. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1996.tb02422.x>
- Maki, P. M., Kornstein, S. G., Joffe, H., Bromberger, J. T., Freeman, E. W., Athappilly, G., Bobo, W. V., Rubin, L. H., Koleva, H. K., Cohen, L. S., Soares, C. N., & on behalf of the Board of Trustees for The North American Menopause Society (NAMS) and the Women and Mood Disorders Task

- Force of the National Network of Depression Centers. (2019). Guidelines for the Evaluation and Treatment of Perimenopausal Depression: Summary and Recommendations. *Journal of Women's Health*, 28(2), 117-134. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.27099.mensocrec>
- Monteleone, P., Mascagni, G., Giannini, A., Genazzani, A. R., & Simoncini, T. (2018). Symptoms of menopause—Global prevalence, physiology and implications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(4), 199-215. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2017.180>
- Nelson, H. D. (2008). Menopause. *The Lancet*, 371(9614), 760-770. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60346-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60346-3)
- Organización Mundial de la Salud. (2025, agosto 29). *Trastorno depresivo (depresión)*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20puede%20afectar%20a.asociada%20a%20los%20trastornos%20mentales>.
- Orlowski, M., & Sarao, M. S. (2025). Physiology, Follicle Stimulating Hormone. En *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535442/>
- Park, K., Jaekal, E., Yoon, S., Lee, S.-H., & Choi, K.-H. (2020). Diagnostic Utility and Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory-II Among Korean Adults. *Frontiers in Psychology*, 10, 2934. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02934>
- Salari, N., Hasheminezhad, R., Hosseinian-Far, A., Rasoulpoor, S., Assefi, M., Nankali, S., Nankali, A., & Mohammadi, M. (2023). Global prevalence of sleep disorders during menopause: A meta-analysis. *Sleep and Breathing*, 27(5), 1883-1897. <https://doi.org/10.1007/s11325-023-02793-5>
- Sánchez-Villena, A. R., Farfán Cedrón, E., De-La-Fuente-Figuerola, V., & Chávez-Ravines, D. (2022). Estructura factorial y datos normativos del Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) en población general peruana. *Acta Colombiana de Psicología*, 25(2), 158-170. <https://doi.org/10.14718/ACP.2022.25.2.10>
- Sassarini, D. J. (2016). Depression in midlife women. *Maturitas*, 94, 149-154. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.09.004>
- Soares, C. N., Prouty, J., Born, L., & Steiner, M. (2005). Treatment of Menopause-Related Mood Disturbances. *CNS Spectrums*, 10(6), 489-497. <https://doi.org/10.1017/S109285290002318X>
- Stute, P., Spyropoulou, A., Karageorgiou, V., Cano, A., Bitzer, J., Ceausu, I., Chedraui, P., Durmusoglu, F., Erkkola, R., Goulis, D. G., Lindén Hirschberg, A., Kiesel, L., Lopes, P., Pines, A., Rees, M., Van Trotsenburg, M., Zervas, I., & Lambrinouadaki, I. (2020). Management of depressive symptoms in peri- and postmenopausal women: EMAS position statement. *Maturitas*, 131, 91-101. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.11.002>
- Takahashi, T. A., & Johnson, K. M. (2015). Menopause. *Medical Clinics of North America*, 99(3), 521-534. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2015.01.006>

- Torres, D. J. D., Ttoorrreess, D. J. D., & Torres, D. J. D. (s. f.). *DIRECTOR GENERAL DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA DDDR.. JJOOSSÉÉ AANNTTOONNIIIOO GGOONZZÁÁLLEEZZ AANNAAYYAA DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA.*
- Torres, D. J. D., Ttoorrreess, D. J. D., & Torres, D. J. D. (2013). *Diagnóstico y tratamiento de la perimenopausia y postmenopausia.*
- Wang, X., Wang, L., & Xiang, W. (2023). Mechanisms of ovarian aging in women: A review. *Journal of Ovarian Research*, 16(1), 67. <https://doi.org/10.1186/s13048-023-01151-z>
- Wu, C.-K., Tseng, P.-T., Wu, M.-K., Li, D.-J., Chen, T.-Y., Kuo, F.-C., Stubbs, B., Carvalho, A. F., Chen, Y.-W., Lin, P.-Y., Cheng, Y.-S., & Sun, C.-K. (2020). Antidepressants during and after Menopausal Transition: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Scientific Reports*, 10(1), 8026. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64910-8>

## XII. Anexos

### XII.1. Hoja de recolección de datos

	<b>PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN MUJERES PERI Y POSTMENOPAUSICAS</b> Hoja de recolección de información	
Edad: _____	Fecha de última menstruación: _____	
Escolaridad: 1. Sabe leer y Escribir 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura o postgrado	Número de gestas: _____	Estado civil: _____
	Actividad física: 1. Si 2. No	Tabaquismo: 1. Si 2. No
Insomnio 1. Si 2. No	Bochorno: 1. Si 2. No	Síntomas genitourinarios: 1. Si 2. No
Puntaje de Escala de depresión de Beck: 0-13: depresión mínima 14-19: depresión leve 20-28: depresión moderada 29-63: depresión grave		

## XII.2. Cuestionario de Depresión de Beck

**Instrucciones:** Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido **las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

### 1. Tristeza

- 0 No me siento triste.
- 1 Me siento triste gran parte del tiempo
- 2 Me siento triste todo el tiempo.
- 3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

### 2. Pesimismo

- 0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2 No espero que las cosas funcionen para mi.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

### 3. Fracaso

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

### 4. Pérdida de Placer

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

### 5. Sentimientos de Culpa

- 0 No me siento particularmente culpable.
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber

- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

**6. Sentimientos de Castigo**

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

**7. Disconformidad con uno mismo.**

- 0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusta a mí mismo.

**8. Autocrítica**

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

**9. Pensamientos o Deseos Suicidas**

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

**10. Llanto**

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

**11 Agitación**

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

**12 Pérdida de Interés**

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

#### **14. Desvalorización**

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

#### **15. Pérdida de Energía**

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

#### **16. Cambios en los Hábitos de Sueño**

- 0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1<sup>a</sup>. Duermo un poco más que lo habitual.
- 1b. Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b. Duermo mucho menos que lo habitual
- 3<sup>a</sup>. Duermo la mayor parte del día
- 3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

#### **17. Irritabilidad**

- 0 No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1 Estoy más irritable que lo habitual.
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 Estoy irritable todo el tiempo.

#### **18. Cambios en el Apetito**

- 0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1<sup>a</sup>. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3<sup>a</sup> . No tengo apetito en absoluto.
- 3b. Quiero comer todo el día.

#### **19. Dificultad de Concentración**

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

**20. Cansancio o Fatiga**

0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.

1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.

2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.

3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.

**21. Pérdida de Interés en el Sexo**

0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.

1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.

2 Estoy mucho menos interesado en el sexo.

3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Puntaje Total:

---

## XII.3. Consentimiento informado



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

### **Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)**

Nombre del estudio:	Prevalencia de síntomas depresivos en mujeres peri y postmenopáusicas en el Hospital General Regional número 2, el Marqués
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Hospital General Regional N°2 IMSS, Querétaro.
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	La menopausia y la depresión son enfermedades que causa alteraciones en su salud y es muy común en México. Una de las consecuencias de esta enfermedad son los problemas relacionados a su calidad de vida, sentimientos, sueño, alimentación, entre otros. Este importante cambio en la forma en que cuida su salud puede con tiempo tener impactos negativos en algunas áreas relacionadas con su calidad de vida. Es por ello por lo que a través de su participación se pretende conocer si existen alteraciones en su estado de ánimo con los síntomas de la menopausia con la finalidad de mejorar la atención que se le brinda a usted y a los demás usuarios.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en este estudio se le realizarán preguntas que sirven para obtener información sobre su periodo menstrual y sus sentimientos, durante su participación uno de los investigadores responsables estará siempre pendiente de todas sus dudas e inquietudes.
Posibles riesgos y molestias:	Si usted participa en nuestro estudio necesitará destinar aproximadamente 10-15 minutos de su tiempo para su participación, lo que algunas personas podrían considerar una molestia.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Su participación ayudara a conocer con más detalle los síntomas psicológicos que puede padecer durante su menopausia y que además necesitan algún tratamiento farmacológico y no farmacológico. Con esta información podrán identificarse áreas de oportunidad que permitan mejorar su calidad de vida a largo plazo, a través de la intervención del equipo de trabajo multidisciplinario en el IMSS.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados de esta investigación serán publicados en una revista científica y además dados a conocer en forma de resumen ejecutivo entre el personal de la unidad médica y tomadores de decisiones en el área de la salud. De forma particular si usted así lo desea se le informará como participante el resultado de su cuestionario, además del resultado total de la investigación, los cuales dé serán explicados.
Participación o retiro:	Usted tiene derecho a retirar su participación en cualquier momento que lo desee, aun después de haber firmado este documento, sin que esto signifique la generación de consecuencias o cambios en la atención médica que se le brinda a usted y su familia.
Privacidad y confidencialidad:	Durante su participación le será asignado un folio que será usado para la identificación de la información en lugar de su nombre, asegurando así la confidencialidad de su información. Los investigadores responsables serán los únicos con acceso a toda la información, que será en todo momento manejada de forma confidencial y responsable, las bases de datos generadas serán resguardadas en formato electrónico bajo cifrado y contraseña.

#### **En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:**

Investigadora o Investigador Responsable:

Dr. Edgar Salvador Cueto Pérez  
Médico adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia del HGR2  
Matrícula 99231568 Correo: edgar\_cupe@yahoo.com.mx

Colaboradores:

Dra. Daniela Paola Arenas Zamora  
Residente de tercer año de Ginecología y Obstetricia  
Hospital General Regional No 2 En Marques Querétaro  
Matrícula: 98235000 Correo: daniela.az281@gmail.com

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto Participar  
Si acepto participar

---

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Dr. Edgar Salvador Cueto Pérez  
Medico adscrito al servicio de Ginecología y Obstetricia del HGR2  
Matricula 99231568 Correo: edgar\_cupe@yahoo.com.mx

Dra. Daniela Paola Arenas Zamora  
Residente de tercer año de Ginecología y Obstetricia  
Hospital General Regional No 2 En Marques Querétaro  
Matricula: 98235000 Correo: daniela.az281@gmail.com

#### Colaboradores

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética e Investigación en Salud del IMSS OOAD Querétaro, localizado en la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud del HGR 1, ubicado en Av. 5 de febrero 102, colonia centro. CP 76000, Querétaro, Qro. De lunes a viernes de 08 a 16:00hrs. Teléfono 442 2112337 en mismo horario. Correo electrónico: comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com

Testigo 1

Testigo 2

---

Nombre, dirección, relación y firma


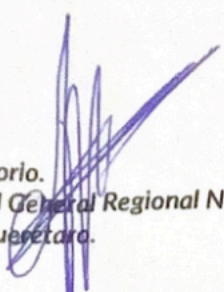
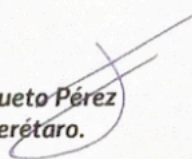

---

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

**Clave: 2810-009-013**

## XII.4. Carta de no inconveniente

 <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS</p>	Carta de no inconveniencia
<p><b>OOAD, Estatal en Querétaro. HGR 2, El Marqués. Servicio de Ginecología y Obstetricia.</b></p> <p><b>Lugar y Fecha: Querétaro, Qro, Diciembre 05 2024</b></p>	
<p><b>Comité Local de Investigación en Salud 2201 Comité de Ética en investigación del HGR 1. Presente</b></p>	
<p>En mi carácter de Director General del Hospital General Regional No. 2, El Marqués Dr. Aldo Enriquez Osorio, declaro que no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en esta Unidad, el Protocolo de Investigación con título, " <i>Prevalencia de síntomas depresivos en pacientes peri y postmenopausicas en el Hospital General Regional No. 2 El Marqués</i>" que será realizado por Dr Edgar Salvador Cueto Pérez como investigador responsable en caso de que sea aprobado por ambos Comités de Evaluación.</p>	
<p>A su vez hago mención de que esta unidad cuenta con la infraestructura necesaria, recurso financiero y personal capacitado para atender cualquier evento adverso que se presente durante la realización del protocolo autorizado.</p>	
<p>Sin otro particular, reciba con el presente un cordial saludo.</p>	
<p>Atentamente:</p> 	
<p><b>Dr Aldo Enriquez Osorio. Director del Hospital General Regional No 2, El Marques OOAD, Estado de Querétaro.</b></p>	
<p><b>Elaboro: Dr Edgar Salvador Cueto Pérez CAMIS, OOAD Estatal en Querétaro.</b></p> 	
<p><b>Supervisó: Dra Dayanna Stephanie De Castro García CCEIS, HGR2, OOAD Estatal en Querétaro.</b></p> 	

## XII.5. Escala STRAW-10

		Menarquia									FUM (0)	
Estadio		-5	-4	-3b	-3a	-2	-1	+1a	+1b	+1c	+2	
Terminología		<b>REPRODUCTIVA</b>				<b>TRANSICIÓN MENOPÁUSICA</b>		<b>POSTMENOPAUSIA</b>				
		Temprana	Media	Tardía		Temprana	Tardía	Temprana			Tardía	
							Perimenopausia					
Duración		variable				variable	1 a 3 años	2 años (1+1)	3 a 6 años	Esperanza de vida restante		
<b>CRITERIO PRINCIPAL</b>												
Ciclo menstrual	Variable a regular	Regular	Regular	Cambios sutiles en flujo/LEN GTH	Duración variable Persistente ≥ 7 días diferencia en duración en ciclos consecutivos	Intervalo de amenorrea de ≥ 60 días						
<b>CRITERIOS DE APOYO</b>												
Endocrino FSH AMH Inhibina B			Bajo Bajo	Variable Bajo Bajo	↑Variable Bajo Bajo	↑>25 UI/L** Bajo Bajo	↑Variable Bajo Bajo	Estabiliza Bajo Bajo				
Recuento de folículos antrales			Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Muy bajo	Muy bajo				
<b>CARACTERISTICAS DESCRIPTIVAS</b>												
Síntomas						Síntomas vasomotores, probable	Síntomas vasomotores, muy probable				Aumento de síntomas de atrofia urogenital	