



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

**SECRETARIA DE SALUD**

HOSPITAL DE LA MUJER

**CALIDAD DE VIDA EN MUJERES CON MENOPAUSIA  
QUIRÚRGICA VS MENOPAUSIA NATURAL**

**T E S I S**

PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
**ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

**DRA. AMAIRANI YANEIRI MERCADO RIVERA**

ASESOR:

**DRA. MARIA DE LA LUZ LINARES PEREZ**

CIUDAD DE MÉXICO, AGOSTO 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



## AUTORIZACIONES

---

**DR. MANUEL CASILLAS BARRERA**

DIRECTOR DEL HOSPITAL DE LA MUJER

---

**DR. BLAS ESCALONA GARCÍA**

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

---

**DR. MIGUEL ÁNGEL VALENCIA**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO EN GINECOLOGÍA Y  
OBSTETRICIA

---

**DRA. MARIA DE LA LUZ LINARES PEREZ**

MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL  
HOSPITAL DE LA MUJER/ ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO DE TESIS

## DEDICATORIA

Este proyecto es el resultado de cuatro años de esfuerzo, dedicación y estabilidad física, mental y emocional durante la especialidad de ginecología y obstetricia.

Gracias a mis padres por ser siempre el motor de mi vida. Por cada día motivarme a ser una mejor persona en el ámbito personal, profesional y humano. Por ser una guía y apoyo durante toda mi vida. Son un gran ejemplo a seguir y cada logro se los debo a ustedes.

A mis hermanos que cada día me alentaron a seguir adelante y por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

Gracias a mi hogar durante cuatro años de formación académica: Hospital de la Mujer, donde obtuve grandes aprendizajes teóricos y prácticos, así como buenas y malas experiencias.

A mis profesores y maestros, gracias por su compromiso y dedicación, por contribuir a mi aprendizaje, se queda parte de ustedes en mi formación.

Agradecimiento especial a la Dra. Ma. De La Luz Linares Pérez por su inspiración durante la clínica de climaterio para poder lograr este proyecto, por su guía y apoyo en esta tesis. Gracias por ser excelente médico y persona.

Gracias a todos mis compañeros y mejores amigos que conocí a lo largo de la residencia, se quedan en mi corazón, y para toda la vida.

“Siempre parece imposible hasta que se hace”.

Nelson Mandela

# ÍNDICE

TEMA	PÁGINA
Resumen.....	VI
1. Introducción.....	8
2. Marco teórico.....	9
2.1. Definiciones.....	10
2.2 Fisiología ciclo ovárico- menstrual.....	10
2.3 Fisiopatología de la menopausia.....	12
2.4 Clasificación STRAW+10.....	13
2.5 Cuidados integrales en la menopausia.....	14
2.6 Menopausia quirúrgica.....	14
2.7 Ooforectomía profiláctica en pacientes de alto riesgo.....	15
2.8 Diferencias entre menopausia natural y menopausia quirúrgica.....	16
2.9 Efectos adversos de menopausia quirúrgica.....	17
2.10 Calidad de vida.....	19
2.11 Escala climática de Greene.....	19
2.12 MENQOL.....	20
3. Justificación.....	21
4. Planteamiento del problema.....	22
5. Pregunta de investigación.....	22
6. Objetivos.....	23
7. Hipótesis.....	23
8. Material y métodos.....	24
9. Variables del estudio.....	30
10. Descripción operativa del estudio.....	41
11. Análisis estadístico.....	42
12. Consideraciones éticas y bioética.....	43
13. Equipo y recursos.....	43
14. Bioseguridad.....	44
15. Cronograma de actividades.....	44
16. Resultados.....	45
17. Discusión.....	54
18. Conclusión.....	56
19. Referencias.....	57
20. Anexos.....	61

## RESUMEN

**Introducción.** El aumento progresivo de la esperanza de vida junto a los avances terapéuticos a lo largo del siglo XXI ha determinado que cada vez sea mayor el número de mujeres que alcance el climaterio y que pasa al menos un tercio de su vida después de la menopausia. La mejora de la calidad de vida de la mujer menopáusica se relaciona con una disminución de la sintomatología climatérica. La menopausia se refiere al cese de los periodos menstruales de una mujer, diagnosticada en retrospectiva, una vez que han transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea, que sucede por atresia de los folículos ováricos y su capacidad de producir estrógenos ante el estímulo de las hormonas folículo estimulante y luteinizante. El enfoque de la menopausia quirúrgica debe ser individualizado e incluye asesoramiento integral sobre riesgos y beneficio, y la toma de decisiones compartida entre el médico y el paciente.

**Objetivo.** Evaluar la calidad de vida en mujeres con menopausia quirúrgica en comparación a las mujeres que cursan con menopausia natural que son atendidas en la consulta externa de climaterio del Hospital de la mujer.

**Material y métodos.** El estudio será una cohorte retrospectiva, constituido por los registros dentro del archivo clínico de mujeres con menopausia quirúrgica y natural del periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022 con seguimiento en la consulta externa de la clínica de climaterio del Hospital de la mujer. Por su naturaleza este será un estudio retrospectivo, analítico, longitudinal, y observacional.

### **Resultados.**

Participaron 179 mujeres con menopausia quirúrgica atendidas en la clínica de climaterio durante el periodo de 01 enero de 2022 al 31 diciembre de 2022, de las cuales se incluyeron a 81 mujeres y 98 mujeres se excluyeron por contar con criterios de exclusión como indicaciones oncológicas para salpingooforectomía bilateral o contar con ambos ovarios al momento del estudio. Las pacientes con menopausia quirúrgica se compararon con 81 mujeres con menopausia natural.

La mediana de la edad de la menopausia fue de 48 años, y la mediana de la edad en el momento de la valoración fue de 54 años. La mediana del peso y la talla fueron 63 kgs y 1.55 mts, respectivamente. El índice de masa corporal presentó una mediana de 26 kg/m<sup>2</sup>. Además, las condiciones médicas se detallan en términos de frecuencia y proporción: obesidad (47, 29%), diabetes mellitus (25, 15%), hipertensión arterial (26, 16%), dislipidemia (55, 33%), osteopenia (45, 27%), osteoporosis (28, 17%), síndrome genitourinario (117, 72%), hipotiroidismo (24, 14%) y terapia de reemplazo hormonal (58, 35%).

Los resultados demuestran una mediana de 6 con en el dominio vasomotor de MENQOL, mientras que el dominio psicosocial, físico y sexual de MENQOL mostró medianas de 10, 18 y 6 respectivamente. El puntaje total de MENQOL fue de 38.5 con un RIQ de 10. Para la escala de Greene, se encontró una mediana de 4.5 en el dominio psicológico, una mediana de 1 en el dominio somático, una mediana de 2 en el dominio vasomotor, y una mediana de 1 en el dominio sexual. El puntaje total en la escala de Greene fue de 9.5 con un RIQ de 12.75.

### **Conclusiones.**

A través de los cuestionarios MENQOL y Greene, se observaron variaciones en la experiencia de la menopausia entre los grupos quirúrgico y natural, con pacientes en el grupo de menopausia natural mostrando generalmente mayores puntajes, y, por lo tanto, síntomas más severos en los dominios físico y psicosocial. La identificación de estas diferencias subraya la necesidad de una comprensión más profunda y enfoques de tratamiento individualizados para las mujeres que experimentan menopausia quirúrgica en comparación con aquellas que experimentan menopausia natural.

**Palabras clave.** Menopausia natural, menopausia quirúrgica, calidad de vida, Escala de Greene, MENQOL.



## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las mejoras en los sistemas de salud están conduciendo a un incremento en la esperanza de vida, con una modificación de las pirámides poblacionales, siendo el grupo de mujeres el que más está aumentando, lo que conlleva un mayor impacto en su calidad de vida (1).

El concepto de calidad de vida abarca numerosas facetas y no exclusivamente las relacionadas con aspectos de salud o enfermedad propiamente dichos, sino que se hace necesario tener una perspectiva más global que incluya aspectos como el estado de ánimo, la relación de pareja y la sexualidad, que van a repercutir en su bienestar general (2).

La calidad de vida relacionada a la salud, hace referencia a la percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones. La mejora de la calidad de vida de la mujer menopáusica se relaciona con una disminución de la sintomatología climatérica (2).

La menopausia se refiere al cese de los periodos menstruales de una mujer, diagnosticada en retrospectiva, una vez que han transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea, que sucede por atresia de los folículos ováricos y su capacidad de producir estrógenos ante el estímulo de las hormonas folículo estimulante y luteinizante. El enfoque de la menopausia quirúrgica debe ser individualizado e incluye asesoramiento integral sobre riesgos y beneficio, y la toma de decisiones compartida entre el médico y el paciente (3).

## MARCO TEÓRICO

El aumento progresivo de la esperanza de vida junto a los avances terapéuticos a lo largo del siglo XXI ha determinado que cada vez sea mayor el número de mujeres que alcance el climaterio y que pasa al menos un tercio de su vida después de la menopausia. Esto nos sitúa ante un nuevo perfil epidemiológico de las personas de este grupo de edad, la cual se caracteriza por la mayor prevalencia de los procesos crónicos. En esta etapa de la vida de la mujer es importante diferenciar que síntomas y problemas de salud están asociados con el cese de la función estrogénica y cuáles no, asimismo es importante conocer que tratamientos e intervenciones son eficaces y seguras (4).

La esperanza de vida al nacer de la población está aumentando. En 1995 una mujer tenía una esperanza de vida al momento de nacer de 75 años en promedio, en 2020 de 78.1 años y en 2030 se estima que viva 79.6 años (5).

La menopausia natural se presenta en mujeres entre los 45 y 55 años, en México se ha visto que en promedio aparece a los 48 años. Conforme las mujeres pasan por la etapa de transición menopáusica, 85% reporta más de un síntoma, principalmente: bochornos (síntomas vasomotores), depresión, trastornos menstruales o alteraciones en el patrón del sueño, y solo 10% solicita atención por este motivo (5).

Por consecuencia, cada día serán más mujeres que estarán viviendo y en muchos casos padeciendo la menopausia. Actualmente se ha producido un cambio en la concepción del estado de salud, incorporando una visión holística e integral del ser humano, surgiendo así el concepto de la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS). Según el criterio de la Organización Mundial de la Salud la calidad de vida relacionada a la salud se refiere a la “percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones” (6).

## 2.1 Definiciones

### Menopausia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la menopausia natural o fisiológica como el “cese permanente de la menstruación, determinado de manera retrospectiva después de 12 meses consecutivos de amenorrea, sin causas patológicas” (7).

### Síndrome climatérico

Conjunto de signos y síntomas que se presentan durante la perimenopausia y la postmenopausia. Incluye los síntomas vasomotores, las alteraciones del sueño, las alteraciones psicológicas y la atrofia urogenital (7).

### Menopausia quirúrgica

Extirpación de ambos ovarios antes de que se produzca el cese natural de la función ovárica, donde la menopausia ocurre anormalmente en mujeres antes de que alcancen los 40 años de edad (8).

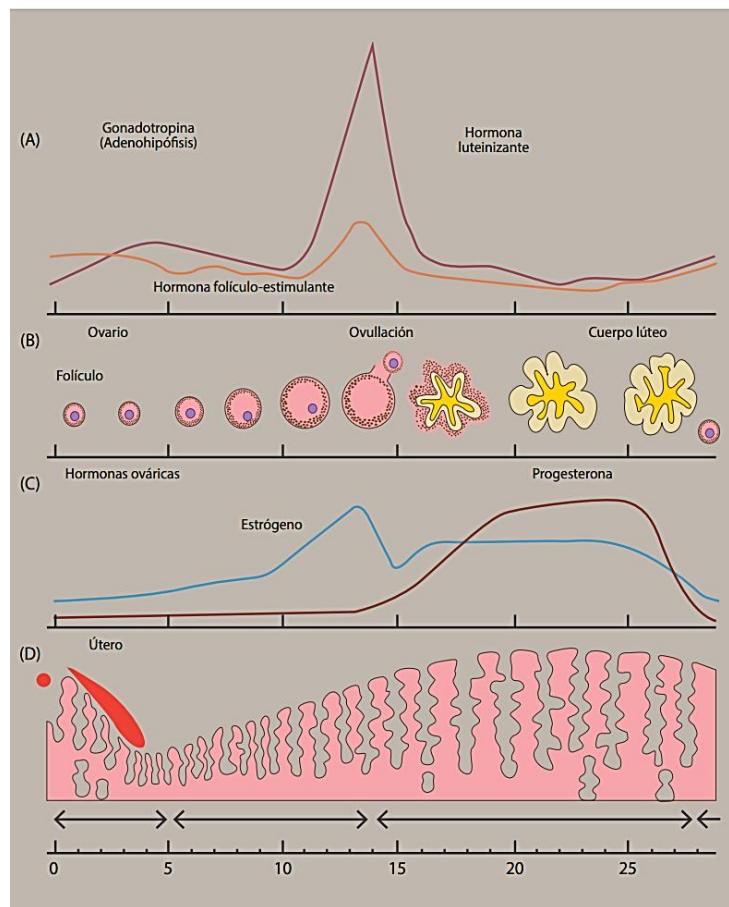
## 2.2 Fisiología del ciclo ovárico y menstrual

Los órganos reproductores femeninos (ovarios, tuba uterina y útero) sufren cambios dependientes de hormonas a lo largo de la vida de la mujer. Los ovarios son los encargados de la ovogénesis y síntesis de hormonas. Las células germinales primordiales, que son aproximadamente 5 millones, tienen un origen extra gonadal que durante la embriogénesis migran a la gónada, donde se forman los folículos ováricos que estarán en diferentes estadios de maduración. Al nacimiento existen 600,000 ovocitos detenidos en la primera división meiótica, que al alcanzar la adolescencia por influencia hormonal irán alcanzando grados de maduración diferente, y este proceso se volverá cíclico y continuo a lo largo de unos años iniciada la menarca, que es la primera menstruación (9).

Todo este proceso inicia en el hipotálamo, en la adolescencia enviará la señal de hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) para que la porción anterior de la

hipófisis comience a liberar al torrente sanguíneo hormona folículo estimulante (FSH) y hormona luteinizante (LH), para que lleguen a los ovarios. Ahí los folículos irán aumentando de tamaño y por consiguiente tomarán la forma de un folículo maduro, o de Graaf. La FSH actúa en las células de la granulosa para aumentar su espesor y en las células de la teca interna se encontrarán receptores para LH, que en respuesta al estímulo de la hormona secretarán andrógenos, los que por acción de la enzima aromatasa serán convertidos en estrógenos. El ciclo ovárico está dividido en 2 fases: folicular o estrogénica y lútea o secretora, que en un ciclo regular de 28 días, el día 14 estará generando el pico de LH que favorecerá la ovulación del folículo de Graaf (folículo terciario) (9).

**Figura 1.** Ciclo ovarico y menstrual. Ana Paola Torres Jiménez, José María Torres Rincón. Climaterio y menopausia. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. México 2018.Pp 52.

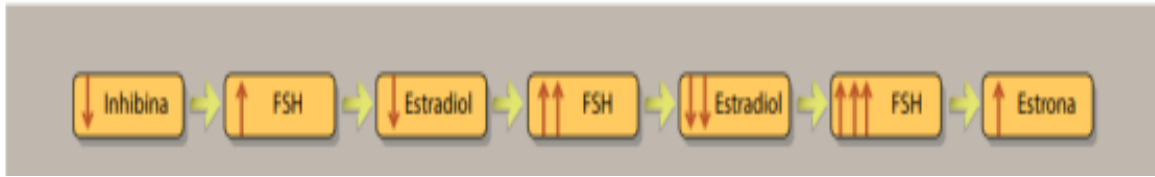


### 2.3 Fisiopatología de la menopausia

Al inicio de la menopausia se produce una disminución de los niveles de inhibina, hormona que regula a la baja la síntesis de FSH, con niveles de estradiol normales o ligeramente bajos. Estos primeros cambios hormonales dan lugar a un acortamiento de la fase folicular dependiente de estrógenos y, por ende, a ciclos menstruales de menor duración (10).

Los niveles séricos de FSH empiezan a aumentar debido a la atresia de folículos ováricos y desciende la producción de estrógenos. Es una retroalimentación negativa, ya que al encontrarse disminuida la cantidad de estrógenos en el torrente sanguíneo (principalmente estradiol), el hipotálamo libera más hormona liberadora de gonadotropina (GnRh) para que la adenohipófisis reciba la señal de liberar más FSH, pero el problema radica en que ya no hay folículos suficientes para la producción (11).

En una mujer en edad reproductiva el estrógeno predominante es el 17 beta estradiol (E2), y en la menopausia el predominante es la estrona, esto se debe a la deficiencia de células de la granulosa con capacidad para producir aromatasas para transformar la testosterona en estradiol y al aumento de conversión periférica (adipocitos) de la androstenediona (producida por la capa reticular de la corteza suprarrenal), para su transformación en estrona. El descenso de los niveles de estradiol produce una maduración folicular irregular con ciclos ovulatorios y anovulatorios. Cuando se presentan ciclos anovulatorios no se producirá progesterona, por lo que existe un estado de hiperestrogenismo relativo que puede ocasionar hipermenorrea (11).



**Figura 2.** Transición hormonal durante la menopausia. Ana Paola Torres Jiménez, José María Torres Rincón. Climaterio y menopausia. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. México 2018. Pp 54

### 2.4 Clasificación STRAW+ 10

En el año 2001 se publicó la primera clasificación en fases y definiciones del envejecimiento reproductivo, diseñada por un grupo de expertos de STRAW (Stages of Reproductive Aging Workshop). Esa clasificación incluye cambios en el patrón menstrual y determinación de las concentraciones de hormona folículo estimulante (FSH), hormona luteinizante (LH) e inhibina B. Esta clasificación se reeditó en el 2011 con el título de STRAW+10 (12).

**Tabla 2.** Transición de la vida reproductiva a la menopausia: estadificación de STRAW<sup>a</sup>

	-5	-4	-3	-2	-1	1	2
<b>Nombre</b>	Reproductiva			Transición menopáusica		Posmenopausia	
	Temprana	Media	Tardía	Inicial	Avanzada	Temprana	Tardía
<b>Duración</b>	Variable			Variable	1 año	4 años	Muerte
<b>Ciclo menstrual</b>	Regular	Regular	Regular	Variable (> 7 días de diferencia a lo normal)	Falta de > 2 ciclos + intervalo de amenorrea de 60 días o más	Amenorrea por 12 meses	
<b>Fase folicular</b>	FSH normal < 10	FSH normal < 10	FSH > 10	FSH > 10		FSH 10-30	FSH > 40

**Figura 3.** Clasificación de STRAW+10. Ana Paola Torres Jiménez, José María Torres Rincón. Climaterio y menopausia. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. México 2018. Pp 55

## 2.5 Cuidados integrales en la menopausia

Se deben solicitar estudios de laboratorio y gabinete a las mujeres que se encuentren en la peri o postmenopausia, con la finalidad de identificar factores de riesgo para patologías que se sobre expresan en esta etapa por la disminución de la influencia hormonal de estrógeno (13).

<b>Tabla 3. Estudios de laboratorio y gabinete en la perimenopausia</b>	
<b>Estudio</b>	<b>Justificación</b>
Citología cervical	Para la detección oportuna de cáncer cervicouterino
Perfil de lípidos	Para la detección oportuna de riesgo elevado de enfermedad cardiovascular, además de poder evaluar la presencia de síndrome metabólico
Glucosa sérica	Por el aumento de la resistencia a la insulina, además de evaluar la presencia de síndrome metabólico
Mastografía basal	En caso de iniciar terapia hormonal aumenta el riesgo de cáncer de mama, por lo que en caso de ser necesario se usará de forma comparativa
Ultrasonido pélvico	Patología uterina, ovárica y endometrial, miomatosis uterina, cáncer de ovario, cáncer de endometrio. El inicio de la terapia hormonal con estrógenos aumenta la probabilidad de hiperplasia endometrial
Examen general de orina (EGO)	Infección de vías urinarias
TSH sérica	Ante la presencia de amenorrea secundaria, siempre se deberá descartar hipotiroidismo
Densitometría ósea	Aumenta el riesgo de presentar osteoporosis en mayores de 60 años

**Figura 4.** Estudios de laboratorios y gabinete en la perimenopausia. Paola Torres Jiménez, José María Torres Rincón. Climaterio y menopausia. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. México 2018. Pp 55

## 2.6 Menopausia quirúrgica

En las pacientes que no se han sometido previamente a la menopausia natural, la ooforectomía bilateral da como resultado la menopausia quirúrgica. Existe una caída abrupta en los niveles de estrógeno, un aumento abrupto en los niveles de hormona folículo estimulante (FSH) y el cese completo de la producción de hormonas ováricas, incluidos los andrógenos, el estradiol y la progesterona. Las complicaciones quirúrgicas son poco comunes en pacientes sometidas a ooforectomía electiva en el momento de la histerectomía. Sin embargo, el riesgo de tales complicaciones aumenta si hay adherencias u otra patología intra abdominal (14).

La ooforectomía bilateral a una edad más temprana está asociada con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, incluida la enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular. La ooforectomía antes de los 50 años parece estar asociada con un mayor riesgo de enfermedad renal crónica, y la relación entre la menopausia temprana y la enfermedad renal crónica parece ser bidireccional. El mecanismo que confiere esta relación se debe a la disfunción endotelial, la glomeruloesclerosis y el aumento de la permeabilidad glomerular (15).

La función cognitiva y enfermedad neurológica se asocia con un mayor riesgo de deterioro cognitivo o demencia, así como de parkinsonismo. Además se asocia con un mayor riesgo a largo plazo de desarrollar depresión o ansiedad. El estrógeno parece tener efectos neuroprotectores sobre el nervio óptico y disminuir el riesgo de glaucoma, la segunda causa principal de ceguera en todo el mundo. La ooforectomía bilateral puede provocar disfunción sexual, incluidos cambios en la libido, la excitación, el orgasmo, la satisfacción con el sexo y el resultado sexual general, particularmente en pacientes menores de 50 años de edad o aquellos que experimentan menopausia quirúrgica en lugar de natural (15).

## 2.7 Ooforectomía profiláctica en pacientes de alto riesgo

El riesgo de desarrollar cáncer de ovario a lo largo de la vida es del 1,4 % y es la quinta causa principal de muerte en las mujeres. Todavía no existe un método de detección eficaz y el diagnóstico generalmente se realiza en etapas avanzadas. El medio más efectivo para reducir este riesgo es la profilaxis si es posible (16).

La profilaxis es clave en un subgrupo de mujeres en las que el riesgo de desarrollar cáncer epitelial de ovario o de trompas de Falopio aumenta significativamente. Estas mujeres han heredado mutaciones genéticas como mutaciones de la línea germinal como BRCA1, BRCA2, síndrome de Lynch (o cáncer colorrectal hereditario sin poliposis, HNPCC). Estas mutaciones genéticas heredadas representan el 15% de todos los cánceres epiteliales de ovario y cánceres de las trompas de Falopio, dando individualmente a las mujeres un



riesgo de por vida de desarrollar cáncer de ovario del 39 % en BRCA1, hasta el 17% en BRCA2 y hasta el 12 % en el síndrome de Lynch (17).

## 2.8 Diferencias entre menopausia natural y menopausia quirúrgica

La menopausia quirúrgica se asocia con una reducción repentina de la producción de esteroides sexuales ováricos en lugar de reducción gradual como es el caso de la menopausia natural y, está asociado con la interrupción repentina de la producción de andrógenos ováricos, principalmente testosterona (18).

Los pacientes suelen experimentar síntomas menopáusicos molestos por ejemplo: sofocos, trastornos del sueño y cambios de humor. La menopausia es un factor de riesgo conocido para la osteoporosis. Esto contrasta con la menopausia natural, que se caracteriza por un aumento y disminución gradual de la producción de FSH y estrógeno, en asociación con ciclos ovulatorios y anovulatorios impredecibles, que ocurre durante un intervalo de hasta 10 años. Los ovarios posmenopáusicos intactos continúan siendo hormonalmente activos durante muchos años más allá de la menopausia, produciendo andrógenos que incluyen testosterona, androstenediona y dehidroepiandrosterona (DHEA), así como cantidades muy pequeñas de estradiol y estrona. Aunque la secreción de estrógeno por el ovario posmenopáusico finalmente cesa, la secreción ovárica de pequeñas cantidades de testosterona y DHEA puede continuar en la octava década de la vida. Bioquímicamente, hay una disminución gradual de la esteroidogénesis en los ovarios donde el nivel de estradiol disminuye gradualmente a niveles tan bajos que es casi indetectable en algunos casos en el período posmenopáusico. El nivel y la producción de testosterona también están disminuyendo sin embargo, disminuyen a 50-60% durante el período de transición. El repentino y completo cese de la esteroidogénesis ovárica que sigue a la menopausia quirúrgica a menudo da como resultado la aparición brusca de síntomas vasomotores (18).

## 2.9 Efectos adversos de menopausia quirúrgica

### Síntomas de menopausia

El cese de la esteroidogénesis ovárica que sigue a la menopausia quirúrgica a menudo da como resultado la aparición brusca de síntomas vasomotores. Los otros síntomas de la menopausia como cambios de humor, trastornos del sueño, dolores de cabeza, dolor en las articulaciones, dispareunia, disfunción cognitiva, disfunción sexual, disminuyen la calidad de vida en general, aparecen antes y tienden a ser más graves (19).

### Enfermedad cardiovascular

La cardiopatía isquémica es la causa más importante de mortalidad por enfermedad cardiovascular en mujeres en todo el mundo. La menopausia quirúrgica se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular en comparación con la menopausia natural; Además, específicamente antes de los 45 años, se ha asociado con un mayor riesgo (20).

### Pérdida de masa ósea

La disminución de la masa ósea y la densidad ósea son más pronunciadas en la vejez, cuanto antes disminuya la génesis de esteroides. Se ha informado que la pérdida ósea se reduce en un 20% tan pronto a 18 meses después de la ooforectomía bilateral. Las mujeres que pasan por la menopausia antes de los 45 años, cuando se someten a la extirpación quirúrgica de los ovarios en el período peri menopáusico o etapa de la menopausia temprana tienen un mayor riesgo de pérdida ósea, osteoporosis y fracturas osteoporóticas en la vejez (21).

## Sistema nervioso central y cognición

Los estrógenos y la progesterona ejercen propiedades neuroprotectores. Por lo tanto, el cese temprano de la exposición del cerebro a las hormonas sexuales femeninas pueda estar asociado con déficits cognitivos a corto y largo plazo. En estudios con animales, se ha demostrado que la ooforectomía conduce a un peor rendimiento en las tareas cognitivas, afecta la transmisión sináptica, la expresión de neurotrofinas y la plasticidad neuronal e induce el deterioro cognitivo, la acumulación de amiloide y un cambio en el transporte y el metabolismo de la glucosa cerebral en modelos transgénicos de la enfermedad de Alzheimer familiar. Por el contrario, se ha descubierto que la administración de estradiol estimula la formación sináptica en el hipocampo y la corteza prefrontal, lo que tiene un efecto potenciador sobre la memoria (22).

El efecto neuroprotector del estrógeno parece depender de la edad. Existe evidencia de que las mujeres que se someten a ooforectomía bilateral antes de la edad natural de la menopausia tienen un mayor riesgo de desarrollar demencia y aumento del deterioro cognitivo en la vejez. Se asoció además con un declive cognitivo más rápido en el lenguaje verbal, memoria, memoria semántica y velocidad de procesamiento después de la cirugía (22).

## Función sexual

La disminución abrupta de los estrógenos después de la cirugía da como resultado sequedad y atrofia vaginal que causa dispareunia. Esto hace que la función sexual sea incómoda y, en algunos casos, dolorosa e infrecuente. Los niveles de andrógenos, aunque todavía los producen las glándulas suprarrenales, también caen después de la cirugía. La testosterona y la androstenediona (producidas en el ovario) están relacionadas con la libido. La extirpación de ovarios tiene un impacto negativo en los deseos sexuales debido a los niveles más bajos de testosterona (23).

## 2.10 Calidad de vida

Según el criterio de la Organización Mundial de la Salud la calidad de vida relacionada a la salud se refiere a la “percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones” (6,24).

Existen múltiples instrumentos para evaluar la calidad de vida en la paciente menopaúsica. Estas herramientas no sustituyen a las evaluaciones sintomáticas, analíticas o morfológicas, sino que las complementan, introduciendo la visión propia de la paciente sobre su percepción de salud (24).

Para valorar la calidad de vida en el climaterio y menopausia se deben considerar los fenómenos que ocurren tanto en el área física como en las áreas psicológica, sexual, social y familiar de la mujer (25).

Existen en la literatura diferentes herramientas como:

1. Women’s Health Questionnaire (WHQ)
2. Escala de Greene
3. Menopausal Synthoms List
4. Menopause Rating Scale (MRS)
5. Utian Menopause Quality of Life Scale (UMQLS)
6. Menopausic Specific Quality of Life (MEQOL)
7. Cuestionario MENCAV
8. Escala Cervantes (26).

## 2.11 Escala climatérica de Greene

Es una escala estándar para la medición de los síntomas climatéricos, los que mide de forma independiente síntomas psicológicos, somáticos y vasomotores. Este instrumento se ha utilizado en estudios de población seleccionada para medir

la calidad de vida y la mejoría de los síntomas climatéricos después de la terapia hormonal (27).

Valora seis componentes: psicológico, ansiedad, depresión, somático, vasomotor y sexual; que otorga una puntuación global ponderada que cuantifica la existencia e intensidad de los síntomas climatéricos (27).

## 2.12 Cuestionario específico para calidad de vida en menopausia (MENQOL)

El cuestionario de calidad de vida específico para la menopausia (MENQOL) es una herramienta que aborda los aspectos físicos y psicosociales que ocurren en la transición a la menopausia. Ha sido reconocido como un instrumento útil en la medición de la calidad de vida entre mujeres en perimenopausia y postmenopausia (28).

El MENQOL es un instrumento específico que cubre 29 ítems, distribuidos en cuatro dominios independientes: Vasomotor (1-3), psicosocial (4-10), físico (11-26) y sexual (27-29). Las pacientes encuestadas indican sí han experimentado cada síntoma o problema dentro del último mes. En el caso de tener síntomas, se califica la intensidad. La puntuación se realiza sumando las marcas de los síntomas obtenidos (28).

## JUSTIFICACIÓN

Con el aumento de la esperanza de vida en la población mexicana, se incrementa la prevalencia de mujeres en etapa menopaúsica. La menopausia es el punto de partida para definir las fases adicionales del envejecimiento reproductivo.

En la menopausia natural ocurre el cese de la función hormonal ovárica gradual, comparado con la menopausia quirúrgica, que se asocia con una reducción repentina de la producción de esteroides sexuales ováricos, lo que podría ocasionar trastornos en la función sexual, física, y psicosocial, afectando en su desempeño en la vida personal, familiar, laboral y social.

Siendo así importante evaluar el estado actual de las pacientes durante esta etapa. En el presente trabajo de investigación nos hemos enfocado en la población de pacientes en etapa menopaúsica, comparando el grupo de menopausia natural vs quirúrgica, esto con el propósito de evaluar su calidad de vida, ya que no se cuenta con evidencia científica en el Hospital de la mujer, lo cual es necesario para implementar estrategias para la atención de mujeres en esta etapa de su vida reproductiva.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las mejoras en el sistema de salud y el incremento en la esperanza de vida han modificado la pirámide poblacional, ocasionando un aumento en las mujeres que se encuentran en la etapa de menopausia. En México se presenta entre los 45 y 55 años, y en promedio aparece a los 48 años.

La menopausia representa una etapa de adaptación y transición a una nueva situación biológica que conlleva la pérdida de la capacidad reproductiva, su instauración tiene un carácter progresivo, afectando a todas las mujeres sanas.

En la menopausia ya sea natural o quirúrgica, se producen una gran variedad de manifestaciones clínicas secundario al cese hormonal ovárico, que incluyen síntomas vasomotores, psíquicos, sexuales, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, entre otras manifestaciones que tendrían su efecto en la calidad de vida de la mujer, este concepto durante esta etapa de la vida abarca numerosas facetas de la vida que incluyen además de la salud, una perspectiva psíquica y social, con un alto componente subjetivo.

La diferencia clínica entre menopausia natural y la menopausia quirúrgica radica en el cese de hormonas ováricas ya sea de forma progresiva o abrupta.

El planteamiento anterior es la base para la siguiente pregunta de investigación:

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la calidad de vida de las mujeres con menopausia quirúrgica en comparación con las mujeres con menopausia natural?

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

- Evaluar la calidad de vida en mujeres con menopausia quirúrgica en comparación a las que cursan con menopausia natural que son atendidas en la consulta externa de climaterio del Hospital de la mujer.

### **ESPECÍFICOS**

- Determinar la calidad de vida en las mujeres con menopausia quirúrgica mediante la escala MENQOL y la escala de Greene.
- Determinar la calidad de vida en las mujeres con menopausia natural mediante la escala MENQOL y la escala de Greene
- Comparar los resultados obtenidos en ambos grupos de estudio

## **HIPÓTESIS**

La calidad de vida en las mujeres con menopausia quirúrgica es menor en comparación con las mujeres que cursan con menopausia natural.



## MATERIAL Y MÉTODOS

### TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

- El estudio será una cohorte retrospectiva, constituido por los registros dentro de nuestro archivo clínico de mujeres con menopausia ya sea quirúrgica o natural; del periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022 con seguimiento en la consulta externa de la clínica de climaterio del Hospital de la mujer.
- Por su naturaleza este será un estudio retrospectivo, analítico, longitudinal, y observacional.

### SITIO DE ESTUDIO

El estudio se realizará en la clínica de climaterio del Hospital de la Mujer, un hospital de atención especializado en Ginecología y Obstetricia de la Ciudad de México perteneciente a Secretaria de Salud.

### POBLACIÓN

#### SELECCIÓN DE LA MUESTRA

- Población de menopausia quirúrgica: Se buscarán todos los registros de la clínica de climaterio del Hospital de la mujer que hayan sido sometidas a ooforectomía bilateral electiva y se encuentren en seguimiento en la clínica de climaterio en un periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.
- Población de menopausia natural: considerando que el universo del que se tomará la muestra para este grupo es muy superior en tamaño al de menopausia quirúrgica, una vez obtenido el primer grupo, se realizará un pareamiento por edad y comorbilidades en una relación 1:1.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres que ingresaron a la clínica de climaterio del Hospital de la mujer mayores a 40 años en un periodo comprendido del 01 de enero de 2022 al 31 de diciembre de 2022.
- Mujeres en perimenopausia que fueron sometidas a ooforectomía bilateral electiva.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Para el grupo de menopausia quirúrgica

- Mujeres que hayan desarrollado menopausia previo a la cirugía
- Pacientes con ooforectomía unilateral
- Mujeres con antecedente de uso de quimioterapia
- Mujeres con ooforectomía por tratamiento oncológico.

Para el grupo de menopausia natural

- Mujeres con falla ovárica prematura.
- Pacientes con ooforectomía unilateral
- Mujeres con antecedente de uso de quimioterapia

## CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Mujeres con expediente incompleto.
- Mujeres cuyo expediente se encuentre extraviado.
- Mujeres que hayan perdido seguimiento en la clínica posterior al ingreso a la clínica, a las cuales no se les haya podido realizar el cuestionario MENQOL.

## DETERMINACION DE LA CALIDAD DE VIDA POR EL CUESTIONARIO ESPECIFICO PARA CALIDAD DE VIDA EN MENOPAUSIA (MENQOL)

Como se mencionó previamente, el MENQOL consta de 4 dominios, con diferentes ítems cada uno, como se describen a continuación:

### Dominio vasomotor:

1. Bochornos
2. Sudoraciones nocturnas
3. Sudoración excesiva

### Dominio psicosocial:

1. Sentirse deprimida
2. Sentirse irritable
3. Sentirse ansiosa o nerviosa
4. Sentirse agotada
5. Problemas con la memoria
6. Cambios de humor
7. Sensación de sentirse menos atractiva

### Dominio físico:

1. Fatiga y falta de energía
2. Dificultades para dormir
3. Sentirse aletargada
4. Cambios en el peso corporal
5. Aumento en el tamaño del abdomen
6. Dolores musculares o articulares
7. Sequedad de la piel
8. Sentir distensión abdominal
9. Dolores de cabeza
10. Disminución de la resistencia física

11. Aumento de la frecuencia de micción
12. Sensibilidad en los senos
13. Palpitaciones del corazón
14. Picazón
15. Cambios en la apariencia de la piel
16. Pérdida de cabello o aumento del cabello facial

Dominio sexual:

1. Cambios en la actividad sexual
2. Cambios en el deseo sexual
3. Cambios en la satisfacción sexual

Cada ítem se califica en una escala de 1 (no presenta problemas) a 6 (extremadamente problemático). El puntaje total se calcula sumando los puntajes de todos los dominios. Para determinar el puntaje de cada dominio se realiza una media aritmética de la calificación dada para cada ítem del dominio al que pertenecen.

Se le pide a la mujer que considere cada uno de los 29 ítems en términos de si fue un problema para ella en el último mes. Primero, se le pide que indique si el ítem ha sido un problema (sí/no). Si la respuesta es "no", entonces el ítem se califica con un 1. Si la respuesta es "sí", entonces se le pide que califique cuánto de un problema ha sido en una escala de 2 (un poco) a 6 (extremadamente).

Para este estudio se recabarán los resultados del cuestionario de MENQOL realizado a todas las pacientes reclutadas para el estudio. Se desglosará por cada uno de los ítems, mencionando el puntaje específico en cada uno de los elementos del cuestionario. Así mismo se determinará el puntaje promedio y el puntaje total por dominio evaluado (vasomotora, psicosocial, física, sexual).

## DETERMINACION DE LA CALIDAD DE VIDA POR LA ESCALA DE GREENE

La escala de Greene consta de 21 ítems divididos en cuatro sub escalas:

Escala de síntomas psicológicos: consta de 11 ítems que evalúan la depresión y la ansiedad.

1. Corazón latiendo rápidamente o con fuerza
2. Sentirse tensa o nerviosa
3. Dificultad para dormir
4. Ser excitable
5. Ataques de ansiedad, pánico
6. Dificultad para concentrarse
7. Sentirse cansada o con falta de energía
8. Pérdida de interés en la mayoría de las cosas
9. Sentirse infeliz o deprimida
10. Episodios de llanto
11. Irritabilidad

Escala de síntomas somáticos: consta de 7 ítems que evalúan los trastornos del sueño y la sensación de mareos.

1. Sentirse mareada o a punto de desmayarse
2. Presión o tensión en la cabeza
3. Partes del cuerpo se sienten adormecidas
4. Dolores de cabeza
5. Dolores musculares y articulares
6. Pérdida de sensación en manos o pies
7. Dificultades para respirar

Escala de síntomas vasomotores: consta de 2 ítems que evalúan los sofocos y la sudoración nocturna.

1. Sofocos
2. Sudoración nocturna

Escala de síntomas sexuales: consta de 1 ítem que evalúa la disfunción sexual.

1. Pérdida de interés en el sexo

Se le pide a la mujer que considere cada uno de los 21 ítems en términos de si fue un problema para ella. Cada ítem se califica en una escala de 0 (no presenta problemas), 1 (leve), 2 (moderado), 3 (severo). El puntaje total se calcula sumando los puntajes de todos los dominios. Para determinar el puntaje de cada dominio se realiza una media aritmética de la calificación dada para cada ítem del dominio al que pertenecen.

Para este estudio se recabarán los resultados del cuestionario de Greene, realizado a todas las pacientes reclutadas para el estudio. Se desglosará por cada uno de los ítems, mencionando el puntaje específico en cada uno de los elementos del cuestionario. Así mismo se determinará el puntaje promedio y el puntaje total por dominio evaluado (psicológico, somático, vasomotora, sexual).

## VARIBLES DE ESTUDIO

### VARIABLES INDEPENDIENTES (PREDICTORAS)

- Menopausia quirúrgica
- Menopausia natural

Tabla 1. VARIABLES INDEPENDIENTES O PREDICTORAS

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Menopausia quirúrgica	Es la extirpación de los ovarios en una mujer que aún no cursa con menopausia	Se tomara del registro de pacientes con cirugías de resección de ambos ovarios.	Cualitativa nominal	Si / No
Menopausia natural	Es el cese permanente de la menstruación, se diagnostica tras 12 meses consecutivos sin que exista otra causa patológica.	Cese de la menstruación por 12 meses.	Cualitativa nominal	Si / No

## VARIABLES DEPENDIENTES DEL CUESTIONARIO MENQOL (DESENLACE)

- Bochornos
- Diaforesis nocturna
- Diaforesis profusa
- Depresión
- Irritabilidad
- Ansiedad
- Agotamiento
- Problemas con la memoria
- Cambios de humor
- Sensación de sentirse menos atractiva
- Fatiga y falta de energía
- Dificultades para dormir
- Sentirse aletargada
- Cambios en el peso corporal
- Aumento en el tamaño del abdomen
- Dolores musculares o articulares
- Sequedad de la piel
- Distensión abdominal
- Cefalea
- Disminución de la resistencia física
- Aumento de la frecuencia de micción
- Sensibilidad en los senos
- Palpitaciones
- Picazón
- Cambios en la apariencia de la piel
- Pérdida de cabello o aumento del cabello facial
- Cambios en la actividad sexual
- Cambios en el deseo sexual
- Cambios en la satisfacción sexual



Tabla 2. VARIABLES DEPENDIENTES O DESENLACE DEL CUESTIONARIO MENQOL

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Bochornos	Se refiere a la repentina sensación de calor en el rostro y el pecho que puede propagarse al resto del cuerpo, usualmente acompañada de enrojecimiento y sudoración	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Diaforesis nocturna	Episodios de sudoración excesiva durante el sueño.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Diaforesis profusa	Sudoración que excede las necesidades fisiológicas del cuerpo, independientemente del clima o la actividad física	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Depresión	Estado emocional de tristeza, desesperanza y desinterés en las actividades habituales.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Irritabilidad	Propensión a reaccionar de manera negativa o con enfado a situaciones que normalmente se	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6

	manejarían de manera diferente			
Ansiedad o nerviosismo	Sentimientos de preocupación, inquietud o tensión	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Falta de energía	Sensación persistente de cansancio o fatiga que no se alivia con el descanso.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Problemas de memoria	Dificultades para recordar información o eventos.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Cambios de humor	Cambios bruscos y notables en el estado emocional.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Sensación de sentirse menos atractiva	Sensación subjetiva de disminución en la atracción física personal.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Fatiga	Sensación constante de cansancio físico o agotamiento, incluso después de descansar.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Dificultad para dormir	Dificultades para conciliar el sueño, mantenerse dormida, o despertar temprano sin poder volver a dormirse.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Sentirse aletargado	Sensación de lentitud mental o física.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6

		incapacitante)		
Cambios en el peso	Aumento o disminución notable en el peso corporal sin un cambio intencionado en la dieta o el ejercicio.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Aumento del abdomen	Aumento perceptible en el tamaño del abdomen sin cambios significativos en la dieta o el ejercicio.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Mialgias o artralgias	Dolor o molestia en los músculos o articulaciones.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Sequedad de piel	Sensación de piel acartonada o picazón en la piel.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Distensión abdominal	Sensación de distensión en el abdomen sin aumento del pániculo adiposo	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Cefalea	Dolor o molestia en la cabeza.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Menor resistencia muscular	Dificultad para mantener el nivel habitual de actividad física o fatiga rápida con la actividad.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Aumento de la frecuencia en la micción	Necesidad de orinar más a menudo de lo habitual.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6

Sensibilidad en los senos	Dolor o molestia en uno o ambos senos	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Palpitaciones	Sensación de latidos cardíacos rápidos, fuertes o irregulares.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Picazón	Sensación de picor o necesidad de rascarse en cualquier parte del cuerpo.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Cambios en la piel	Cambios notables en la textura, color o elasticidad de la piel.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Pérdida de cabello o aumento del facial	Pérdida notable de cabello en el cuero cabelludo o crecimiento de vello en la cara.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Cambios en actividad sexual	Cambios en la frecuencia, el deseo, la capacidad	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Cambios en el deseo sexual	Aumento o disminución en el deseo o interés por la actividad sexual.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6
Cambios en la satisfacción sexual	Cambios en la satisfacción con la actividad sexual, incluyendo la capacidad para lograr el orgasmo.	Valorado como 1 si está ausente, y del 2 (leve) hasta el 6 (intenso o incapacitante)	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 1 al 6

## VARIABLES DEPENDIENTES DEL CUESTIONARIO GREENE (DESENLACE)

- Palpitaciones
- Nerviosismo
- Insomnio
- Excitable
- Ansiedad
- Dificultad para concentrarse
- Astenia
- Anhedonia
- Depresión
- Llanto fácil
- Irritabilidad
- Mareo
- Presión o tensión en la cabeza
- Partes del cuerpo se sienten adormecidas
- Cefalea
- Mialgia o artralgia
- Hipoestesia manos y pies
- Disnea
- Bochornos
- Diaforesis nocturna
- Pérdida de libido

Tabla 3. VARIABLES DEPENDIENTES O DESENLACE DEL CUESTIONARIO GREENE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Palpitaciones	Sensación subjetiva de que el corazón está latiendo de manera acelerada o fuerte	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3

Nerviosismo	Sensación de inquietud, tensión	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Insomnio	Dificultad para iniciar o mantener el sueño, o la sensación de no tener un sueño reparador.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Excitable	Tendencia a reaccionar de manera exagerada a estímulos o emociones.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Ansiedad	Sensación de preocupación, nerviosismo o miedo.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Problemas de concentración	Dificultad para mantener la atención en tareas o actividades	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Astenia	Sentimiento de cansancio, fatiga o falta de energía	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Anhedonia	Incapacidad para experimentar placer, pérdida de interés o satisfacción en casi todas las actividades.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Depresión	Estado de ánimo bajo, tristeza y pérdida de interés o placer en las actividades diarias.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Llanto fácil	Tendencia a llorar con facilidad o a menudo.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve,	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3

		2 = moderado y 3 = severo.		
Irritable	Tendencia a irritarse o enfadarse fácilmente.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Mareo	Sensación de movimiento rotacional o nauseoso	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Tensión en la cabeza	Sensación de presión o malestar en la cabeza.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Adormecimiento del cuerpo	Sensación de entumecimiento, hormigueo o debilidad en cualquier parte del cuerpo	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Cefalea	Dolor en la cabeza.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Mialgias o artralgias	Dolor muscular o articular	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Hipoestesia de manos o pies	Pérdida parcial de la sensibilidad en las manos o los pies.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Disnea	Dificultad o incomodidad para respirar.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Bochornos	Sensación repentina e intensa de calor en el	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve,	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3

	rostro y el pecho, a menudo seguida de sudoración y enrojecimiento de la piel.	2 = moderado y 3 = severo.		
Diaforesis	Sudoración excesiva, especialmente durante el sueño	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3
Perdida del libido	Disminución del deseo sexual.	Calificación de 0 a 3: 0 es igual a ninguno, 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo.	Cuantitativa Discreta	Numérica Del 0 al 3

#### OTRAS VARIABLES DEPENDIENTES

- Calidad de vida
- Edad
- Peso
- Talla
- IMC

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Calidad de vida	Percepción de salud del individuo en su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores.	Suma de las medias de los dominios valorados en MENQOL	Cuantitativa Continua	Numérica Del 29 al 174, incluyendo decimales
Edad	Tiempo de vida en años tomada desde el nacimiento hasta el momento del	Edad en años	Cuantitativa Discreta	Del 40 al infinito, sólo números



	estudio			naturales
Peso	Cantidad de masa del paciente medida en kilogramos	Peso en kilogramos	Cuantitativa Continua	Del 0 al infinito, pasando por todos los números positivos
Talla	Altura de la paciente medida en metros, medida de la planta de los pies al vertex	Altura en metros	Cuantitativa Continua	Del 0 al infinito, pasando por todos los números positivos
IMC	Relación del peso total del paciente sobre la altura del mismo	Peso en kilogramos sobre talla al cuadrado en metros	Cuantitativa Continua	Del 0 al infinito, pasando por todos los números positivos

## DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO

Este será estudio de cohorte retrospectivo que tiene como objetivo comparar la calidad de vida en mujeres que han experimentado menopausia quirúrgica (por ooforectomía bilateral) frente a mujeres que han experimentado menopausia natural de nuestra clínica de climaterio del Hospital de la Mujer. El periodo de estudio abarca desde el 1 de enero de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2022.

Se realizará un análisis de los registros médicos de las mujeres que han pasado por la menopausia durante este período de tiempo, y se dividirán en dos grupos basadas en si su menopausia fue natural o quirúrgica. La menopausia quirúrgica se define en este estudio como aquellas mujeres que han tenido una ooforectomía bilateral.

La calidad de vida se medirá utilizando dos herramientas: la Escala de Climaterio de Greene y el Cuestionario de Calidad de Vida en la Menopausia (MENQOL). Los resultados de ambos cuestionarios se obtendrán del expediente clínico de las pacientes.

En la escala de Greene, las mujeres calificarán su experiencia con 21 síntomas relacionados con la menopausia en una escala de 0 a 3, con 0 que indica que no experimentaron el síntoma y 3 que indica que el síntoma fue severo.

Por otro lado, el MENQOL consta de 29 ítems que abordan varios aspectos de la calidad de vida, incluidos los síntomas físicos, psicológicos y sexuales y su impacto en la vida diaria. Las mujeres calificarán cada ítem en una escala de 1 a 6, con 1 que indica que no se ve afectada por el síntoma y 6 que indica una extrema incomodidad debido al síntoma.

La información se recopilará en un archivo de Excel versión 17.0 y se analizará con el programa R con el RSTUDIO IDE.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Análisis descriptivo: Se presentarán frecuencias y porcentajes para las variables categóricas (como por ejemplo tipo de menopausia) y medias y desviaciones estándar para las variables continuas que sigan una distribución normal (como por ejemplo edad o promedio de calificación en los cuestionarios), mientras que mediana y rangos intercuartiles para las que no sigan este tipo de distribución.

Pruebas de normalidad: Se llevarán a cabo pruebas de normalidad (como la prueba de Shapiro-Wilk y Kolmogorov-Smirnov) para las variables continuas con el fin de determinar si presentan una distribución normal y por lo tanto determinar si se utilizarán pruebas paramétricas o no paramétricas.

Comparación de grupos: Se utilizarán pruebas t de Student para comparar las medias de los puntajes del MENQOL y Greene (tanto en general como por dominio e ítem) que sigan una distribución normal entre las mujeres con menopausia quirúrgica y natural. En caso de que los datos no sigan una distribución normal, se utilizarán pruebas no paramétricas, como la prueba de Mann-Whitney U.

Análisis de covariables: Se realizará un análisis de covarianza (ANCOVA) para ajustar las comparaciones entre los grupos de tipo de menopausia por posibles variables de confusión, como la edad, el peso, la talla el índice de masa corporal, otros trastornos psiquiátricos.

Nivel de significación: Todos los test serán bilaterales, y se considerará un nivel de significación de 0,05. Los intervalos de confianza se calcularán al 95% según sea el caso.

Software estadístico: Todo el análisis estadístico se realizará utilizando programa R.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS Y BIOÉTICAS**

Todos los procedimientos incluidos en este proyecto de investigación se realizarán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación para la salud. Respecto a la legislación vigente en materia de salud, este proyecto se apega al título quinto de la Ley General de Salud DOF 24-03.2023, Investigación para la salud, a los artículos 96 al 103.

Este estudio se considera una investigación sin riesgo, cumple con las consideraciones recomendadas a los médicos en la investigación biomédica de seres humanos de la Declaración de Helsinki de 1964. Previo al inicio del mismo se obtendrá la aprobación por el departamento de Bioética del hospital.

## **EQUIPO Y RECURSOS**

### **RECURSOS HUMANOS:**

El investigador y el asesor metodológico.

### **RECURSOS MATERIALES:**

- Equipo: Expedientes clínicos y expedientes electrónicos.
- Papelería, red de internet.
- Programas estadísticos Excel y R
- Lugar: Consulta externa de la clínica de climaterio del Hospital de la Mujer, de la Secretaria de Salud de la Ciudad de México.

## RECURSOS FINANCIEROS

- Necesidad de apoyo financiero: No
- Recursos proporcionados por el investigador.

## BIOSEGURIDAD

No aplica.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>
ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO				X	X	X			
ELABORACIÓN DE BASE DE DATOS						X	X		
ANALISIS ESTADISTICO							X		
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES								X	
REVISION DE TESIS								X	
ENTREGA DE TRABAJO FINAL								X	

## RESULTADOS

Todas nuestras variables numéricas fueron sometidas a confirmación de normalidad por la prueba de Shapiro-Wilk (Tabla 4). Como se puede observar todos los resultados de las pruebas tienen un valor p menor a 0.05 por lo que se manejaron como variables numéricas con distribución no normal.

**Tabla 4. Pruebas de normalidad.** Se agrupan a continuación los resultados de las pruebas de Shapiro-Wilk realizadas a las variables numéricas obtenidas en nuestra base de datos. Se utilizó un valor p menor a 0.05 para rechazar la hipótesis nula de que los datos siguieran una distribución normal

<b>Variable</b>	<b>Valor p</b>
Edad de la menopausia	<b>&lt;0.001</b>
Edad al momento de la valoración	<b>0.01729439</b>
Peso	<b>&lt;0.001</b>
Talla	<b>0.03506055</b>
Índice de masa corporal	<b>&lt;0.001</b>
Dominio vasomotor de MENQOL	<b>&lt;0.001</b>
Dominio psicosocial de MENQOL	<b>&lt;0.001</b>
Dominio físico de MENQOL	<b>&lt;0.001</b>
Dominio sexual de MENQOL	<b>&lt;0.001</b>
Puntaje total MENQOL	<b>&lt;0.001</b>
Dominio psicológico de Greene	<b>&lt;0.001</b>
Dominio somático de Greene	<b>&lt;0.001</b>
Dominio vasomotor de Greene	<b>&lt;0.001</b>
Dominio sexual de Greene	<b>&lt;0.001</b>
Puntaje total Greene	<b>&lt;0.001</b>

Participaron 179 mujeres con menopausia quirurgica atendidas en la clinica de climaterio durante el periodo de 01 enero de 2022 al 31 diciembre 2022, de las cuales se incluyeron a 81 mujeres y 98 mujeres se excluyeron por contar con criterios de exclusion como indicaciones oncologicas para salpingooforectomia bilateral o contar con ambos ovarios al momento del estudio. Las pacientes con menoapusia quirurgica se compararon con 81 mujeres con menopausia natural.

En la Tabla 5, se presentan las características demográficas de la muestra total de pacientes reclutadas. Las variables numéricas están representadas por sus medianas y rangos intercuartil (RIQ), mientras que las variables categóricas se expresan mediante frecuencia y proporción. La mediana de la edad de la menopausia fue de 48 años con un RIQ de 6, y la mediana de la edad en el momento de la valoración fue de 54 años con un RIQ de 9. La mediana del peso y la talla fueron 63 kgs y 1.55 mts con RIQ de 14 y 0.09, respectivamente. El índice de masa corporal presentó una mediana de 26 kg/m<sup>2</sup>, con un RIQ de 6.

Además, las condiciones médicas se detallan en términos de frecuencia y proporción: obesidad (47, 29%), diabetes mellitus (25, 15%), hipertensión arterial (26, 16%), dislipidemia (55, 33%), osteopenia (45, 27%), osteoporosis (28, 17%), síndrome genitourinario (117, 72%), hipotiroidismo (24, 14%) y terapia de reemplazo hormonal (58, 35%).

**Tabla 5. Características demográficas de la muestra total.** En la siguiente tabla se expresan las medianas y rangos intercuartil (RIQ) para las variables numéricas, y frecuencia y proporción para las variables categóricas.

<b>Variable</b>	<b>Mediana/Frecuencia</b>	<b>RIQ/Proporción</b>
Edad de la menopausia	48	6
Edad al momento de la valoración	54	9
Peso	63	14
Talla	1.55	0.09
Índice de masa corporal	26	6
Obesidad	47	29
Diabetes Mellitus	25	15
Hipertensión arterial	26	16
dislipidemia	55	33
Osteopenia	45	27
Osteoporosis	28	17
Síndrome genitourinario	117	72
Hipotiroidismo	24	14
Terapia de reemplazo hormonal	58	35

Para conocer cómo se comportaba nuestra población de manera general en cuanto a los puntajes de los cuestionarios utilizados, se estimaron las medianas y RIQ de todos los dominios y puntajes totales de dichas encuestas (Tabla 6). Los resultados demuestran una mediana de 6 con un rango intercuartil (RIQ) de 5 en el dominio vasomotor de MENQOL, mientras que el dominio psicosocial, físico y sexual de MENQOL mostró medianas de 10, 18 y 6, con RIQ de 6, 4 y 3, respectivamente. El puntaje total de MENQOL fue de 38.5 con un RIQ de 10.

Para la escala de Greene, se encontró una mediana de 4.5 y un RIQ de 8.75 en el dominio psicológico, una mediana de 1 y un RIQ de 4 en el dominio somático, una mediana de 2 y un RIQ de 4 en el dominio vasomotor, y una mediana de 1 y un RIQ de 2 en el dominio sexual. El puntaje total en la escala de Greene fue de 9.5 con un RIQ de 12.75.



**Tabla 6. Puntajes de las pruebas de MENQOL y Greene en la muestra total.**

En la tabla a continuación se desglosa el puntaje de las diferentes escalas realizadas en nuestro estudio, tanto por dominio como por puntaje final, para la muestra total de pacientes reclutadas. Se expresa en medianas y RIQ.

<b>Variable</b>	<b>Mediana</b>	<b>RIQ</b>
Dominio vasomotor de MENQOL	6	5
Dominio psicosocial de MENQOL	10	6
Dominio físico de MENQOL	18	4
Dominio sexual de MENQOL	6	3
<b>Puntaje total MENQOL</b>	<b>38.5</b>	<b>10</b>
Dominio psicológico de Greene	4.5	8.75
Dominio somático de Greene	1	4
Dominio vasomotor de Greene	2	4
Dominio sexual de Greene	1	2
<b>Puntaje total Greene</b>	<b>9.5</b>	<b>12.75</b>

En la Tabla 7, se presentan las características demográficas desglosadas por tipo de menopausia: quirúrgica frente a natural. Para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas, las variables numéricas se compararon utilizando la prueba U de Mann-Whitney y las categóricas mediante la prueba de Chi-cuadrada. Se encontraron diferencias en la edad al momento de la valoración con medianas de 51 para la quirúrgica y 57 para los naturales ( $p = 6.87 \times 10^{-08}$ ). También se detectaron diferencias significativas en el peso, IMC, y terapia de reemplazo hormonal con valores p de 0.014, 0.009 y  $<0.001$ ; respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las proporciones de obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia, osteopenia, osteoporosis, síndrome genitourinario, e hipotiroidismo entre los dos grupos.

**Tabla 7. Características demográficas por grupos.** En la tabla a continuación se desglosa por cada tipo de menopausia (quirúrgica contra natural) las características demográficas de las pacientes. Se expresan los puntajes en

medias y entre paréntesis los RIQ. Así mismo para ver si existían diferencias estadísticamente significativas las variables numéricas se compararon con pruebas de U de Mann-Whitney y las categóricas con Chi-cuadrada.

<b>Variable</b>	<b>Quirúrgica</b>	<b>Natural</b>	<b>Valor p</b>
Edad de la menopausia	47 (8)	49 (6)	0.051
Edad al momento de la valoración	51 (7)	57 (9)	<b>&lt;0.001</b>
Peso	65 (15)	62 (12)	<b>0.014</b>
Talla	1.55 (0.1)	1.55 (0.1)	0.842
IMC	27 (6)	25 (5)	<b>0.009</b>
Obesidad	22 (27)	13 (16)	0.782
Diabetes Mellitus	13 (16)	12 (14)	0.716
Hipertensión arterial	18 (22)	8 (0.1)	0.803
dislipidemia	32 (39)	23 (28)	0.98
Osteopenia	20 (24)	25 (30)	0.97
Osteoporosis	11 (13)	17 (21)	0.08
Síndrome genitourinario	59 (72)	58 (71)	0.99
Hipotiroidismo	13 (16)	11 (13)	0.263
Terapia de reemplazo hormonal	39 (35)	19 (15)	<b>&lt;0.001</b>

En la Tabla 8, se muestra la comparación de los puntajes por dominios y totales entre los grupos de menopausia quirúrgica y natural. Utilizando pruebas de U de Mann-Whitney, se identificaron diferencias notables en ciertos dominios. En la escala MENQOL, se encontró que el dominio vasomotor tuvo menor puntaje en el grupo quirúrgico con una mediana de 5 (RIQ de 3), en comparación con una mediana de 6 (RIQ de 3) en el grupo natural, con un valor p significativo de menor de 0.001. En el dominio psicosocial de MENQOL, las medianas fueron 9 (5) y 11 (5) para la menopausia quirúrgica y natural respectivamente, con un valor p de 0.023. El puntaje total en la escala MENQOL también mostró una diferencia significativa, con medianas de 37 (7) y 41 (13), y un valor p de 0.001, mostrando mayores puntajes en el grupo de menopausia natural.

En la escala de Greene, se observaron diferencias en el dominio psicológico con medianas de 4 (8) y 7 (8) y un valor p de 0.029, y en el dominio vasomotor con medianas de 2 (3) y 4 (2), con un valor p menor de 0.001. El puntaje total de Greene también fue significativamente diferente, con medianas de 8 (11) y 12 (4), y un valor p de 0.001. No se observaron diferencias significativas en los dominios físico y sexual de MENQOL, y en los dominios somático y sexual de Greene. Estos hallazgos destacan las variaciones en la experiencia de la menopausia entre los grupos quirúrgico y natural, y parecen indicar que las pacientes con menopausia natural tienen mayores puntajes en estas escalas, por lo que indican que son más sintomáticas.

**Tabla 8. Tabla de comparación en los puntajes por dominios y totales.** En la tabla a continuación se describen los puntajes de los diferentes dominios evaluados en las encuestas utilizadas, así como el puntaje final. Se expresan en medianas y entre paréntesis el RIQ. Así mismo, para ver si existían diferencias estadísticamente significativas las variables numéricas se compararon con pruebas de U de Mann-Whitney.

<b>Variable</b>	<b>Quirúrgica</b>	<b>Natural</b>	<b>Valor p</b>
Dominio vasomotor de MENQOL	5 (3)	6 (3)	<b>&lt;0.001</b>
Dominio psicosocial de MENQOL	9 (5)	11 (5)	<b>0.023</b>
Dominio físico de MENQOL	18 (4)	18 (4)	0.257
Dominio sexual de MENQOL	6 (3)	6 (3)	0.666
<b>Puntaje total MENQOL</b>	<b>37 (7)</b>	<b>41 (13)</b>	<b>0.001</b>
Dominio psicológico de Greene	4 (8)	7 (8)	<b>0.029</b>
Dominio somático de Greene	1 (4)	1 (4)	0.455
Dominio vasomotor de Greene	2 (3)	4 (2)	<b>&lt;0.001</b>
Dominio sexual de Greene	1 (2)	1 (2)	0.835
<b>Puntaje total Greene</b>	<b>8 (11)</b>	<b>12 (4)</b>	<b>0.001</b>

Por último, en la Tabla 9 detalla la comparación de los puntajes de cada uno de los ítems en los grupos de menopausia quirúrgica y natural, utilizando el cuestionario MENQOL y el cuestionario Greene. Se observaron diferencias significativas en varios ítems. En el cuestionario MENQOL, los grupos mostraron diferencias estadísticamente significativas en los ítems de bochornos, diaforesis nocturna, diaforesis profusa, ansiedad, agotamiento, letargo, sequedad de piel, menor resistencia física, y aumento en la frecuencia de la micción, con valores p menores de 0.05. En el cuestionario Greene, se identificaron diferencias en los ítems de insomnio, excitabilidad, llanto fácil, irritabilidad, sofocos y diaforesis nocturna, también con valores p menores de 0.05.

**Tabla 9. Tabla de comparación en los puntajes de cada uno de los ítems.** En la tabla a continuación se describen los puntajes en cada uno de los ítems evaluados en las encuestas utilizadas. Se expresan en medianas y entre paréntesis el RIQ. Así mismo, para ver si existían diferencias estadísticamente significativas las variables numéricas se compararon con pruebas de U de Mann-Whitney.

<b>Variable</b>	<b>Quirúrgica</b>	<b>Natural</b>	<b>Valor p</b>
<b>Cuestionario MENQOL</b>			
Bochornos	2 (1)	2 (1)	<b>&lt;0.001</b>
Diaforesis nocturna	2 (1)	2 (1)	<b>&lt;0.001</b>
Diaforesis profusa	2 (1)	1 (1)	<b>&lt;0.001</b>
Depresión	2 (1)	2(1)	0.073
Irritabilidad	2 (1)	2(1)	0.231
Ansiedad	2 (1)	2 (1)	<b>0.018</b>
Agotamiento	1 (1)	1 (1)	<b>0.012</b>
Quejas de memoria	2 (1)	1 (1)	0.135
Cambios de humor	1 (1)	1 (0)	0.058

Menor atractividad	1 (0)	1 (0)	0.517
Fatiga	1 (1)	1 (1)	0.628
Dificultad para dormir	2 (1)	1 (1)	0.269
Letargo	1 (1)	1 (0)	<b>0.002</b>
Cambio de peso	1 (0)	1 (0)	0.743
Aumento del perímetro abdominal	1 (0)	1 (0)	1
Mialgias y artralgias	1 (1)	1 (1)	0.193
Sequedad de piel	1 (0)	1 (1)	<b>0.03</b>
Distensión abdominal	1 (0)	1 (1)	0.315
Cefalea	1 (1)	1 (1)	0.687
Menor resistencia física	1 (0)	1 (0)	<b>0.023</b>
Aumento en la frecuencia de la micción	1 (0)	1 (0)	<b>0.044</b>
Sensibilidad de senos	1 (0)	1 (0)	1
Palpitaciones	1 (0)	1 (0)	<b>0.044</b>
Picazón	1 (0)	1 (0)	1
Cambios en la piel	1 (0)	1 (0)	1
Caída de cabello	1 (0)	1 (0)	0.323
Disminución de la actividad sexual	2 (1)	2 (1)	0.714
Cambio en el libido	2 (1)	2 (1)	0.465
Disminución en satisfacción sexual	2 (1)	2 (1)	0.556
<b>Cuestionario Greene</b>			
Taquicardia	0	0	1
Nerviosismo	0	0	1
Insomnio	1 (1)	0 (1)	<b>0.02</b>
Excitabilidad	1 (1)	0 (1)	<b>0.003</b>
Ansiedad	1 (1)	1 (1)	0.114
Dificultad para concentrarse	1 (1)	0 (1)	0.224

Sentirse cansada	0	0	1
Perdida de interés en actividades	0	0	1
Depresión	1 (1)	1 (1)	0.087
Llanto fácil	1 (2)	1 (1)	<b>0.033</b>
Irritabilidad	1 (1)	1 (1)	<b>0.049</b>
Mareo	0	0	1
Tensión en la cabeza	0 (1)	0 (1)	0.689
Parestesias	0 (1)	0 (1)	0.414
Cefalea	0 (1)	0 (1)	0.418
Mialgias y artralgias	0 (1)	0 (1)	0.539
Hipoestesias	0	0	1
Disnea	0	0	1
Sofocos	2 (1)	1 (2)	<b>&lt;0.001</b>
Diaforesis nocturna	2 (1)	1 (1)	<b>&lt;0.001</b>
Pérdida en el interés sexual	1 (1)	1 (2)	0.835

## DISCUSIÓN

Este estudio ofrece un análisis detallado de las características demográficas, así como la evaluación de síntomas de la menopausia en dos grupos de pacientes: aquellos que han experimentado menopausia quirúrgica y natural, a través de cuestionarios estandarizados para la evaluación de la calidad de vida de pacientes postmenopáusicas. (31)

Las diferencias identificadas en las características demográficas para las variables de edad, peso, IMC y uso terapia de reemplazo hormonal entre los grupos de menopausia quirúrgica y natural indican que los grupos son heterogéneos, por lo que el sacar conclusiones de diferencias entre ambos grupos para los puntajes deberá ser tomado con cautela.

Los resultados en los cuestionarios MENQOL y Greene destacan la complejidad de la experiencia menopáusica para estas pacientes. (32)

La capacidad de poder describir las características clínicas de nuestras pacientes, así como delinear diferencias entre ambos grupos de menopausia sugiere una utilidad clínica importante de estas escalas, y no solamente de investigación como ya se ha descrito. (33) Además al evaluar diferentes dominios, permite tener una comprensión más exacta de la complejidad de estas pacientes, para un abordaje más holístico.

La observación de que las mujeres con menopausia natural presentan síntomas más severos en ciertos dominios se alinea con la literatura que sugiere una experiencia menopáusica más compleja en estos casos, y es diferente a lo encontrado por Page et al., donde el puntaje a través de la escala BADDs demostró mayores síntomas en el grupo de menopausia quirúrgica, contrastando con nuestros estudios donde se observó que fue mayor en el grupo de menopausia natural.

Presentando en el grupo de menopausia natural un mayor puntaje en los dominios psicosocial y vasomotor en comparación con el grupo de menopausia quirúrgica.  
(34)

Las limitaciones de este estudio pueden incluir la falta de control de variables contundentes, así como su naturaleza de estudio retrospectivo, aspectos que deberá ser abordado en futuras investigaciones. Por lo previo se considera necesario realizar más estudios, idealmente de carácter prospectivo y longitudinal para confirmar los útiles hallazgos descritos en este estudio.



## CONCLUSIÓN

Los síntomas de la menopausia son un problema común en nuestra sociedad, por lo que un adecuado conocimiento de estos puede ayudar a normar manejos. Los resultados revelan diferencias estadísticamente significativas en la edad al momento de la valoración contrastando 51 años en menopausia quirúrgica vs 57 años en menopausia natural, peso de 65 kgs en menopausia quirúrgica vs 62kgs en menopausia natural, índice de masa corporal (IMC) 26 kg/m<sup>2</sup> vs 25 kg/m<sup>2</sup>, y uso de terapia de reemplazo hormonal entre los grupos de menopausia quirúrgica y natural. El establecimiento de menopausia en nuestra población estudiada fue una mediana de 48 años, como lo descrito en bibliografía previamente consultada. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en las comorbilidades asociadas como la obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia, osteopenia, osteoporosis, síndrome genitourinario e hipotiroidismo, entre estos grupos. Existe mayor prevalencia de síndrome genitourinario en un 72%, seguido de dislipidemia en un 33%, y obesidad en un 29% en nuestra población estudiada.

A través de los cuestionarios MENQOL y Greene, se observaron variaciones en la evaluación de la calidad de vida de la menopausia entre los grupos quirúrgico y natural, con pacientes en el grupo de menopausia natural mostrando generalmente mayores puntajes, y, por lo tanto, síntomas más severos en los dominios físico y psicosocial. Y se mostró los mismos puntajes en los dominios vasomotor y sexual en comparación entre menopausia quirúrgica y menopausia natural, lo que indica que en esos rubros existe igualdad de severidad. La identificación de estas diferencias subraya la necesidad de una comprensión más profunda y enfoques de tratamiento individualizados para las mujeres que experimentan menopausia quirúrgica en comparación con aquellas que experimentan menopausia natural.

## REFERENCIAS

1. Rafael Sánchez B. Evaluación de la calidad de vida en la mujer menopáusica mediante la escala Cervantes: impacto del tratamiento en la práctica clínica. *El Sevier*, España 2014. Pp 177-182. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pog.2014.12.004>
2. Lopera-Valle J.S. Quality of life in menopause, a challenge in clinical practice. *Rev. Universidad Pontificia Bolivariana Colombia*. 2016. 35.Pp.1-11.
3. Alvarado-Garcia A. Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de la perimenopausia y la posmenopausia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(2):214-25
4. Guía de práctica clínica Atención del climaterio y menopausia, México, Secretaria de salud. 2010.
5. INEGI. Inmujeres. Mujeres y hombres en México en 2020. México, 2020; 1-11.
6. José Urdaneta M. Calidad de vida en mujeres menopáusicas con y sin terapia de reemplazo hormonal. *Revista chilena de ginecología y obstetricia*. 2010. Pp 17-34.
7. Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA2-2012, Para la prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer. Criterios para brindar atención médica. México, 2013.
8. Reed S.D. Barbara Goff. Elective oophorectomy or ovarian conservation at the time of hysterectomy. *Uptodate*. 2023.
9. Torres Jiménez A.P. Climaterio y menopausia. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. México. 2018.
10. Ouma C. The surgical menopause. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, London, 2022. Pp. 111 -118.
11. Casper RF. Clinical manifestations and diagnosis of menopause. *Uptodate* 2023.

12. Hale G.E. Características endocrinas de los ciclos menstruales en edad reproductiva media y tardía y la transición menopáusica clasificada según el sistema de estadificación Staging of Reproductive Aging Workshop (STRAW). 2007. DOI: 10.1210/JC.2007-0066.
13. Vázquez Martínez de Velasco J.E. Climaterio y menopausia. Guía de práctica clínica. COMEGO. México 2014.
14. Bobula JD. Vasomotor symptoms and quality of life in postmenopausal women. *Value Health. Uptodate* 2023; 707.
15. Legorreta D, Montano JA. Age at menopause, motives for consultation and symptoms reported by 40-59-year-old Mexican women. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*. 2013; 16(4):417-25.
16. Finch A, Metcalfe KA. El impacto de la salpingooforectomía profiláctica sobre los síntomas de la menopausia y la función sexual en mujeres portadoras de una mutación BRCA. *Gynecol Oncol* 2011; 121:163.
17. Boardman HMP. Hormone therapy for preventing cardiovascular disease in post-menopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 3. Art. No.: CD002229. DOI:10.1002/14651858.CD002229.pub4.
18. Berek JS, Chalas E, Edelson M, et al. Salpingooforectomía bilateral profiláctica y reductora del riesgo: recomendaciones basadas en el riesgo de cáncer de ovario. *Obstet Gynecol* 2020; 116:733.
19. Trémollières F.A. Management of postmenopausal women: College National des Gynecologues et Obstetriciens Francais (CNGOF) Clinical Practice Guidelines. 2022-09-01, Volumen 163, Páginas 62-81.
20. Lethaby A. Phytoestrogens for menopausal vasomotor symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 12. Art. No.: CD001395. DOI: 10.1002/14651858.CD001395.pub4.
21. Méndez-Sánchez L. Calcium and vitamin D for increasing bone mineral density in premenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2023, Issue 1. Art. No.: CD012664. DOI:10.1002/14651858.CD012664.

22. Hogervorst E, Hormone replacement therapy to maintain cognitive function in women with dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. Art. No.: CD003799. DOI: 10.1002/14651858.CD003799.pub2.
23. Brazier JE, Roberts J, Platts M, Zoellner YF. Estimating a preference based index for a menopause specific health quality of life questionnaire. Health Qual Life Outcome. 2005; 13—22.
24. Derman RJ, Dawood MY, Stone S. Quality of life during sequential hormone replacement therapy; a placebo controlled study. Int J Fertil 2015;40:73–8
25. Gazibara T. N. Menopause-specific Quality of Life Questionnaire: factor and Rasch analytic approach, Climacteric.2016. 23-45
26. Bresilda Sierraa. Measuring climacteric symptoms in an Ecuadorian population with the Greene Climacteric Scale.Ecuador 2004.
27. Hernández-Valencia M. Frecuencia de los síntomas del síndrome climatérico Artículo original Ginecol Obstet Mex 2010;78(4):232-237
28. Beate C. Use of the Menopause-Specific Quality of Life (MENQOL) questionnaire in research and clinical practice: a comprehensive scoping review. Menopause: The Journal of The North American Menopause Society Vol. 23, No. 9, 2016. pp. 1038-1051 DOI: 10.1097/GME.0000000000000636
29. Declaración de Helsinki, disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/prof\\_salud/pdf/helsinki.pdf](http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf)
30. Ley General de Salud, disponible en: [http://www.salud.gob.mx/cnts/pdfs/LEY\\_GENERAL\\_DE\\_SALUD.pdf](http://www.salud.gob.mx/cnts/pdfs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf)
31. [Sourouni M, Zangger M, Honermann L, Foth D, Stute P. Assessment of the climacteric syndrome: a narrative review. Arch Gynecol Obstet 2021;304:855–62. <https://doi.org/10.1007/s00404-021-06139-y>.
32. Zöllner YF, Acquadro C, Schaefer M. Literature review of instruments to assess health-related quality of life during and after menopause. Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil 2005;14:309–27. <https://doi.org/10.1007/s11136-004-0688-z>.
33. Sydora BC, Fast H, Campbell S, Yuksel N, Lewis JE, Ross S. Use of the Menopause-Specific Quality of Life (MENQOL) questionnaire in research

and clinical practice: a comprehensive scoping review. *Menopause N Y N* 2016;23:1038–51. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000636>.

34. Page CE, Soreth B, Metcalf CA, Johnson RL, Duffy KA, Sammel MD, et al. Natural vs. surgical postmenopause and psychological symptoms confound the effect of menopause on executive functioning domains of cognitive experience. *Maturitas* 2023;170:64–73. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2023.01.007>.

## ANEXOS

### ESCALA CLIMATERICA DE GREENE

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Comorbilidades: \_\_\_\_\_

Por favor marque con un visto el casillero que corresponda a la intensidad con la que percibe molestia en los siguientes síntomas:

	NO (0)	LEVE (1)	MODERADO (2)	SEVERO (3)
1. Palpitaciones				
2. Nerviosismo				
3. Dificultad para dormir				
4. Excitabilidad				
5. Ataques de pánico				
6. Dificultad para concentrarse				
7. Astenia				
8. Perdida de interés				
9. Depresión				
10. Llanto fácil				
11. Irritabilidad				
12. Mareo				
13. Tensión en cabeza o cuerpo				
14. Parestesia en manos o piernas				
15. Cefalea				
16. Mialgia o artralgia				
17. Perdida de sensibilidad en manos o pies				
18. Disnea				
19. Bochornos				
20. Diaforesis nocturna				
21. Perdida de libido				

## CUESTIONARIO ESPECIFICO PARA CALIDAD DE VIDA EN MENOPAUSIA (MENQOL)

Si no ha experimentado la molestia marque NO, si ha experimentado la molestia marque SI, luego encierre en un círculo cuánto le molestó el problema.

	NO	SI	EN ABSOLUTO ----- EXTREMO						
			0	1	2	3	4	5	6
1. Sofocos									
2. Sofocos nocturnos									
3. Sudoración									
4. Insatisfacción con mi vida personal									
5. Ansiedad									
6. Pérdida de memoria									
7. Menor rendimiento									
8. Depresión									
9. Sentirse impaciente con otras personas									
10. Querer estar solo									
11. Flatulencias									
12. Dolor muscular o en articulaciones									
13. Cansancio									
14. Insomnio o dificultad para dormir									
15. Cefalea, dolor en cuello o espalda									
16. Disminución de fuerza física									
17. Disminución de resistencia									
18. Falta de energía									
19. Piel seca									
20. Aumento de peso									
21. Aumento de vello facial									
22. Cambio en textura, tono de piel									
23. Hinchazón									
24. Dolor espalda baja									
25. Frecuencia urinaria									
26. Incontinencia urinaria al reír o toser									
27. Cambio en el deseo sexual									
28. Resequedad vaginal									
29. Evitar acto sexual									

Cada dominio se califica por separado. La escala contiene cuatro dominios:  
Vasomotor: 1-3, Psicosocial: 4-10, Físico: 11-26, Sexual: 27-29.