



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD

HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA

“LUIS CASTELAZO AYALA”

PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CLIMATÉRICAS
MEXICANAS DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA ENDOCRINA EN LA UNIDAD
MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD “LUIS CASTELAZO AYALA”

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

DRA. FLOR DE DURAZNO CASILLAS NÚÑEZ

ASESOR: DR. SEBASTIÁN CARRANZA LIRA



Ciudad Universitaria, Cd. Mx.

Febrero 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ÍNDICE

	Pag.
Carta de aceptación del trabajo de tesis	1
Dedicatoria	2
Resumen	4
Marco teórico	6
Planteamiento del problema	12
Justificación	13
Objetivos	14
Material y métodos	15
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	16
Definición de variables	17
Tamaño de la muestra	20
Descripción del procedimiento	21
Plan de análisis estadístico y procesamiento de datos	22
Instrumentos de recolección	23
Aspectos éticos	24
Recursos humanos, materiales y financieros	26
Resultados	27
Discusión	29
Conclusiones	31
Tablas de resultados	32
Referencias	36
Anexos	39

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TRABAJO DE TESIS

Por medio de la presente informamos que la **C. Flor de Durazno Casillas Núñez** residente de la especialidad de Ginecología y Obstetricia ha concluido la escritura de su tesis **“Prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas mexicanas del Servicio de Ginecología Endocrina en la Unidad Médica de Alta Especialidad “Luis Castelazo Ayala”** y otorgamos la autorización para la presentación y defensa de la misma.

Dr. Oscar Moreno Álvarez

Director General

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4, “Luis Castelazo Ayala”

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Juan Carlos Martínez Chequer

Director de Educación e Investigación en Salud

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4, “Luis Castelazo Ayala”

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Sebastián Carranza Lira

Jefe de la División de Investigación en Salud

Asesor de tesis

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4, “Luis Castelazo Ayala”

Instituto Mexicano del Seguro Social

DEDICATORIA

Doy Gracias a Dios por la fuerza espiritual que me mantiene firme y a la vez sensible por el camino de la vida.

A mis padres Ramón Casillas Ibarra y Martha Fabiola Núñez García, por ser mi ejemplo de vida, quienes me han enseñado que el camino no es fácil, pero vale la pena luchar. Gracias por estar conmigo aun antes de conocer este mundo, por su amor, su paciencia y apoyo incondicional. Los Amo.

A mis hermanos: Lucero Yaneth, Ramón Arturo, Jhonatan Leonardo, Martha Fabiola y Alexa Xiomara, los mejores amigos que no tuve que buscar, tan diferentes y tan iguales pero unidos por el corazón. Gracias por tantas enseñanzas, momento inolvidables, risas y lágrimas, todos tienen un lugar especial en mi corazón. Los Amo.

A mi amiga Yessika García, por convertirse en mi familia, quien me impulsa a ser mejor, quien comparte mis ideales profesionales y el amor por lo que hace, dando lo mejor a sus pacientes, te quiero mucho.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, creyendo en mi volviéndose responsables de que ahora también yo esté dispuesta a transmitir los conocimientos y mejorar la vida de las personas que me rodean.

A mi tutor de tesis, Dr. Sebastián Carranza Lira por su comprensión y paciencia, por apoyarme a concluir este proyecto, porque detrás de su figura formal y estricta, hay un gran ser humano.

A mis colegas y amigos porque juntos daremos esperanza a la humanidad.

A mis pacientes por ser el mejor libro de medicina, una fuente inagotable de conocimiento, por darme la oportunidad de aprender, por compartir sus historias de vida, por permitirme crecer como ser humano y como profesionalista.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

RESUMEN

Objetivos: Determinar la prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas mexicanas.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal, descriptivo, comparativo llevado a cabo en mujeres climatéricas de 40 a 59 años. Se evaluó la función sexual, con el índice de función sexual femenina (IFSF) el cual se aplicó previo a otorgar la consulta o durante la misma. La comparación entre las mujeres pre y posmenopáusicas y entre aquellas con y sin disfunción sexual fue con prueba U de Mann Whitney, además se realizó análisis de correlación de Spearman.

Resultados: Se estudiaron 110 mujeres, 55 eran premenopáusicas (Grupo 1) y 55 posmenopáusicas (Grupo 2). Las mujeres premenopáusicas tuvieron mayor grado de escolaridad que las posmenopáusicas ($p < 0.023$). De las mujeres sexualmente activas, el 62.1% presentó disfunción sexual, mientras el 37.9% tuvo función sexual normal. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en escolaridad, religión y estado civil entre las mujeres con y sin disfunción sexual. Se observó mayor disfunción sexual a partir de los 50 a 54 años.

Conclusión: La función sexual se ve afectada de mayor forma por la edad.

Palabras clave: Disfunción sexual, Premenopausia, Posmenopausia, Climaterio

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of sexual dysfunction in Mexican climacteric women.

Material and methods: Prospective, cross-sectional, descriptive, comparative study done in climacteric women from 40 to 59 years. Female sexual function index, was applied previous or during consultation. The comparison between pre and postmenopausal women and between those with or without sexual dysfunction was done with Mann Whitney U test; also Spearman's correlation analysis was done.

Results: One hundred and ten women were studied, 55 were premenopausal (Group 1) and 55 postmenopausal (Group 2). Premenopausal women had higher scholarship than postmenopausal ($p < 0.023$). From those sexually active, 62.1% had sexual dysfunction, while 37.9 % had normal sexual function. No statistical significant difference was found in scholarship, religion and marital status between women with or without sexual function. More sexual dysfunction was found beginning from 50 to 54 years.

Conclusion: Sexual function is mostly impaired by age.

Key words: Sexual dysfunction, Premenopause, Postmenopause, Climacteric

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

La disfunción sexual femenina (DSF) es un problema de salud pública, por su alto impacto en la calidad de vida y en la salud. En la mujer, los cambios fisiológicos y las características sociodemográficas contribuyen de forma importante en su presentación. La sexualidad humana es un fenómeno complejo, comprende procesos tanto psicológicos como orgánicos y su comportamiento ha variado en el tiempo. Por este motivo resulta tan difícil su estudio, que sumado a los problemas metodológicos que han presentado la mayoría de los estudios que investigan el tema, resulta difícil interpretar y comparar los resultados publicados sobre esta área de la conducta humana.(1) En México no se cuenta con información epidemiológica y son pocos los estudios realizados. Para conocer el panorama general respecto a dicha problemática, es importante precisar algunos términos y definiciones que han tenido cambios con el paso de los años.

La disfunción sexual es la dificultad o imposibilidad del individuo de participar en las relaciones sexuales tal como lo desea (Organización Mundial de la Salud, OMS 1992). Esta definición ha sido luego sistematizada teniendo en cuenta las distintas fases de la respuesta sexual. La disfunción ocurre en un 22% a 43% de la población general. En 1998 en una reunión de consenso, el Consejo de Salud de la Fundación Americana para las Enfermedades Urológicas (AFUD) modificó la clasificación del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, DSM IV y del CIE-10 de la OMS. Se reconocen cuatro tipos de disfunción basados en el modelo de respuesta sexual de Masters y Johnson y Helen Kaplan (fase de deseo, de excitación y de orgasmo) y un área de dolor genital. Para considerar una disfunción, los trastornos de cada fase deben causar aflicción personal y/o interpersonal.

Cada una de las disfunciones puede ser sub-clasificada en simples (alteración de una sola fase) o complejas (varias fases combinadas); primarias (desde el comienzo de la actividad sexual del individuo) o adquiridas (cuando previamente en algún momento de su vida sexual fue normal la fase que ahora está alterada). Dentro de esta última categoría puede ser situacional o generalizada, es decir, que la disfunción sexual ocurra en alguna situación en particular o con alguna pareja y no con otra, etcétera. Finalmente, desde el punto de vista de la etiología es posible dividir las disfunciones en orgánicas, psico-sociales o mixtas.(2)

El climaterio impacta negativamente en la sexualidad (3) y puede variar entre las diferentes personas, e incluso entre diferentes países, influenciado por factores biológicos y socioculturales.(4,5)

El síndrome climatérico es el conjunto de signos y síntomas que aparecen con la disminución y posteriormente cese de la función ovárica productora de estrógenos, esta sintomatología se presenta en 80% de las mujeres posmenopáusicas. El efecto que produce el cambio hormonal varía en diferentes culturas, así como su forma de presentación.(6)

Durante el climaterio los cambios hormonales que pueden interferir en la respuesta sexual por diversos mecanismos. El déficit estrogénico pronunciado produce adelgazamiento de la mucosa vaginal, disminución de su elasticidad, sequedad vaginal y fragilidad vascular.

Los estrógenos tienen múltiples efectos positivos en el ámbito del sistema nervioso central y su disminución produce síntomas tales como pérdida de la memoria, alteraciones de las funciones cognitivas, depresión, irritabilidad, ansiedad, etc. que junto con los síntomas vasomotores inciden negativamente en la calidad de vida de la mujer.

Los andrógenos están relacionados con la libido en la mujer y su disminución puede alterar la respuesta sexual. Si bien la menopausia afecta poco la producción total de andrógenos, ya que son las glándulas suprarrenales su fuente principal en la mujer, las concentraciones circulantes de testosterona generalmente disminuyen en la posmenopausia. Se ha documentado descenso de testosterona particularmente en las mujeres ooforectomizadas y algunos estudios han mostrado que la terapia androgénica de reemplazo asociada o no a estrógenos mejora notablemente la libido en mujeres posmenopáusicas.(7)

Rosen y cols, basados en el International Consensus Development Conference on Female Sexual Dysfunctions (8) desarrollaron una prueba con propiedades psicométricas, capaz de evaluar la función sexual en mujeres en sus diversos dominios: deseo, excitación, orgasmo, dolor, lubricación y satisfacción. Lo denominaron Índice de Función Sexual Femenina (IFSF),(9) el cual ha mostrado altos niveles de confiabilidad, consistencia interna, aplicabilidad en un amplio rango de edad y ha sido validado clínicamente en mujeres chilenas de 20 a 59 años.(10)

Este índice evalúa a la mujer en las últimas cuatro semanas y consta de 19 preguntas que se agrupan en seis dominios, a saber: deseo (preguntas 1 y 2), excitación (preguntas 3 a 6), lubricación (preguntas 7 a 10), orgasmo (preguntas 11 a 13), satisfacción (preguntas 14 a 16) y dolor (preguntas 17 a 19).

Cada pregunta tiene cinco o seis opciones de respuesta, teniendo un puntaje que va de 0 a 5. El puntaje de cada dominio se multiplica por un factor de homogenización y el resultado final es la suma aritmética de los dominios. A mayor puntaje mejor sexualidad. Un puntaje de 26.55 o menor establece la presencia de disfunción sexual.(9,10)

Los estudios existentes en México sobre sexualidad femenina son escasos y los realizados en mujeres climatéricas se centran en grupos con patologías específicas o usuarias de alguna terapia en particular. No existen estudios que hayan evaluado la prevalencia de disfunción sexual en mujeres de edad media mediante el Índice de Función Sexual Femenina.(3)

Latinoamérica es un mosaico de países con diferentes niveles socioeconómicos, etnicidades y sistemas políticos. Sin embargo, el marco que une esta población es la igualdad de cultura, religión (católica) y el origen (mestizo: hispano/indígena). La diversidad de factores biológicos y socioculturales pueden tener efectos diferentes en la sexualidad femenina en varios países latinoamericanos.(11)

En un estudio multicéntrico se evaluó con el IFSF a 7,243 mujeres sanas entre 40 y 59 años de edad, quienes consultaban a 19 centros o sistemas de cuidado de salud en 11 países latinoamericanos. Se incluyeron variables demográficas, la edad promedio fue 49 a 54 años, 55% de las mujeres eran casadas, 46% posmenopáusicas y 14% utilizaban terapia hormonal de reemplazo, reportando disfunción sexual en el 56.8% de las mujeres. La disminución en la lubricación vaginal fue el factor asociado más importante.(12)

Se ha sugerido que aproximadamente el 40% de mujeres entre 40 y 64 años, cesan su actividad sexual, un estudio realizado a 534 mujeres sanas de entre 40 y 64 años en Santiago de Chile, mostró que las principales razones de la inactividad sexual en las mujeres de mediana edad eran la disfunción sexual (49.2%), la relación personal desagradable con su pareja (17.9%) y la falta de pareja (17.7%).

Estas razones variaron con la edad, siendo en mujeres de 45 a 59 años el deseo sexual bajo (40.5%) y en las mujeres mayores de 60 años, la falta de pareja (32.4%).

En 2009 la revista médica de Chile publicó un estudio transversal que incluyó a 371 mujeres, donde se evaluó la incidencia de disfunción sexual y sus variables asociadas en mujeres climatéricas, la edad fue de 49 a 55 años, reportando una incidencia de disfunción sexual de 57%.⁽¹³⁾

En fechas recientes se publicó un estudio transversal realizado para evaluar la disfunción sexual en 461 mujeres climatéricas de 40 a 59 años, afro-descendientes, naturales de municipios del Caribe Colombiano, voluntarias, anónimas, captadas en sus comunidades, encontrando que 305 de ellas (66.2%) tenían actividad sexual, 70.8% eran premenopáusicas y 29.2% posmenopáusicas. Se reportó una prevalencia de disfunción sexual en 38.4% la cual aumentó con el cambio en el estado menopáusico, una de cada tres premenopáusicas y la mitad de las posmenopáusicas presentaron disfunción sexual.⁽¹⁴⁾

Como ya se mencionó, los estudios existentes sobre sexualidad femenina son escasos, no existen estudios que evalúen la prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas mexicanas sanas de edad media mediante el Índice de Función Sexual Femenina.

Un estudio publicado en 2008 en el cual se incluyeron a 44 mujeres mexicanas que acudieron a un servicio de urología y en quienes se evaluó la relación de disfunción sexual e incontinencia urinaria reportó disfunción sexual femenina (DSF) en 34%, siendo la edad y el estado civil los factores más importantes. La anorgasmia fue la disfunción sexual más frecuente, sin embargo, sólo 11.4 % solicitó ayuda.⁽¹⁵⁾

Como ya se mencionó el problema de la DSF no ha sido suficientemente estudiado en nuestro entorno y se hace necesario obtener información de su alta prevalencia, siendo

una problemática con un abordaje deficiente en la consulta ginecológica por falta de un interrogatorio dirigido o por cuestiones socio culturales que impiden a las mujeres expresarlo con libertad; es por ello que en el presente trabajo se evaluó la prevalencia de disfunción sexual en mujeres mexicanas con síndrome climatérico, para tener un panorama general, sobre la función sexual de las mujeres.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál será la prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas mexicanas del servicio de Ginecología Endocrina?

JUSTIFICACIÓN

Dado que es desconocida la presencia de disfunción sexual en la mujer climatérica. El presente estudio se realizó con la finalidad de obtener la prevalencia además de conocer los factores biológicos y socioculturales asociados, sirviendo principalmente al personal médico y de enfermería, como un auxiliar en la complementación diagnóstica y el manejo de la mujer con síndrome climatérico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas mexicanas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar las variables o factores asociados a disfunción sexual.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DE ESTUDIO: Estudio prospectivo, transversal, descriptivo y comparativo.

LUGAR O SITIO DEL ESTUDIO

Consulta externa del servicio de Ginecología Endocrina, en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Obstetricia N°4 “Luis Castelazo Ayala” del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres mexicanas de 40 a 60 años de edad.
- Sanas.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres menores de 40 años.
- Mujeres con déficit mental que les impidiera entender el cuestionario o padecimientos psíquicos o físicos que les dificultaron el desarrollo de la actividad sexual.
- Mujeres con enfermedades crónico degenerativas.
- Mujeres con terapia hormonal de reemplazo.
- Mujeres extranjeras.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Cuestionarios incompletos.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable/Escala de medición
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual	Número de años de vida a la aplicación de la prueba	Cuantitativa
Estado civil	Situación jurídica concreta que posee un individuo con respecto a la pareja	Situación civil de la paciente al momento de realizar la prueba	Cualitativa Casada Unión Libre Soltera Divorciada Viuda
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional	Ultimo año cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional	Cualitativa Ninguna Primaria Secundaria Técnico Preparatoria Licenciatura Posgrado
Gestas	Número total de recién nacidos, de término, pre termino, abortos	Número total de recién nacidos, de término, pre termino, abortos,	Cuantitativa Partos Cesárea Aborto Ectópico
Posmenopausia	Periodo de la vida de la mujer posterior a la menopausia.	Periodo posterior a 12 meses de amenorrea después de la menopausia.	Cuantitativa Si No
Percepción de salud normal	Estado de bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad.	La paciente no se conoce con ninguna enfermedad.	Cuantitativa discreta/ Razón Si No
Uso de terapia hormonal	Uso de tratamiento hormonal en los últimos 3 meses	Uso de tratamiento hormonal en los últimos 3 meses previos a la aplicación de la prueba.	Cuantitativa discreta/ Razón 1.Si 2.No
Religión	Creencia religiosa		Cualitativa Católica Cristiana Testigo de Jehová Otras

Preguntas del Índice de Función Sexual Femenina

Deseo:

1. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido deseo o interés sexual? Puntuación de 1 a 5.
2. Durante las cuatro últimas semanas, ¿cómo evaluaría su nivel (grado) de deseo o interés sexual? Puntuación de 1 a 5.

Excitación:

3. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido excitada sexualmente durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.
4. Durante las cuatro últimas semanas, ¿cómo evaluaría su nivel (grado) de excitación sexual durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.
5. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido segura de poder excitarse sexualmente durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.
6. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido satisfecha con su excitación durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.

Lubricación:

7. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha estado lubricada (húmeda) durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.
8. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto le ha sido difícil estar lubricada (húmeda) durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.
9. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha mantenido su lubricación (humedad) hasta el final de la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.
10. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto le ha sido difícil mantener su lubricación (humedad) hasta el final de la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.

Orgasmo:

11. Durante las cuatro últimas semanas, cuando ha habido estimulación sexual o coito, ¿con qué frecuencia ha llegado al orgasmo (clímax)? Puntuación de 0 a 5.

12. Durante las cuatro últimas semanas, cuando ha habido estimulación sexual o coito, ¿hasta qué punto le ha sido difícil llegar al orgasmo (clímax)? Puntuación de 0 a 5.

13. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha con su capacidad para llegar al orgasmo (clímax) durante la actividad sexual o el coito? Puntuación de 0 a 5.

Satisfacción:

14. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha con la cantidad de intimidad emocional entre usted y su pareja durante la actividad sexual? Puntuación de 0 a 5.

15. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha de su relación sexual con su pareja? Puntuación de 0 a 5.

16. Durante las cuatro últimas semanas, ¿hasta qué punto se ha sentido satisfecha con su vida sexual en general? Puntuación de 0 a 5.

Dolor:

17. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha experimentado molestias o dolor durante la penetración vaginal? Puntuación de 0 a 5.

18. Durante las cuatro últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha experimentado molestias o dolor después de la penetración vaginal? Puntuación de 0 a 5.

19. Durante las cuatro últimas semanas, ¿cómo evaluaría su nivel (grado) de molestias o dolor durante o después de la penetración vaginal? Puntuación de 0 a 5.

MUESTRA

El servicio de ginecología endocrina atiende un promedio de 16 pacientes al día, de las cuales aproximadamente 3 tienen diagnóstico de síndrome climatérico, atendiendo un promedio de 15 pacientes por semana.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se utilizó el programa Epi Info 7 se consideró un universo de 360 mujeres y una frecuencia esperada de máxima disfunción sexual de 60% y mínima de 50%, con un intervalo de confianza del 90% quedaron así 55 mujeres por grupo.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

- Previa autorización bajo consentimiento informado, se aplicó el IFSF antes de otorgar la consulta o durante la misma.
- Se evaluó la función sexual femenina en mujeres de edad media mediante el IFSF, desarrollado por Rosen y validado al español (Cronbach > 70%) considerando la actividad sexual en las últimas 4 semanas.
- Este cuestionario cuenta 19 preguntas que se agrupan en seis dominios, a saber: deseo (preguntas 1 y 2), excitación (preguntas 3 a 6), lubricación (preguntas 7 a 10), orgasmo (preguntas 11 a 13), satisfacción (preguntas 14 a 16) y dolor (preguntas 17 a 19).
- Cada pregunta tenía cinco o seis opciones de respuesta y se les asignó a estas un puntaje que iba de 0 a 5. El puntaje de cada dominio se multiplicó por un factor de homogenización y el resultado final es la suma aritmética de los dominios. A mayor puntaje mejor sexualidad. Un puntaje de 26.55 o menor establece la presencia de disfunción sexual.
- Sistema de puntuación: La suma de cada uno de los apartados del mismo dominio se multiplicó por el factor correspondiente. La escala total se obtuvo sumando las puntuaciones obtenidas de los seis dominios. Un puntaje de 0 en un dominio indica no actividad sexual en el último mes.

PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se analizaron los datos por medio de estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión.

Para la comparación de las variables edad, número de embarazos y tiempo desde la menopausia entre las mujeres pre y posmenopáusicas con actividad sexual y sin actividad sexual, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

Para contrastar las variables demográficas, estado civil, escolaridad, religión, entre mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas, con disfunción sexual y sin disfunción sexual, se utilizó Chi Cuadrada.

Se realizó análisis de correlación de Spearman entre la edad y suma de los rubros evaluados en el IFSF, en el grupo completo y una vez dividido en grupos con vida sexual y sin vida sexual.

PROCESAMIENTO DE DATOS

Se utilizó el programa estadístico SPSS para Windows V 20.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para este fin se utilizó una hoja que contemplaba los datos generales y el formato impreso del Índice de Función Sexual Femenina (IFSF). (Anexo 1)

ASPECTOS ÉTICOS

1. El investigador garantiza que este estudio tiene apego a la legislación y reglamentación de la Ley General de salud en materia de Investigación para la Salud, lo que brinda mayor protección a los sujetos del estudio.
2. De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación el riesgo de esta investigación está considerada como investigación sin riesgo ya que es de tipo estadístico.
3. Los procedimientos de este estudio se apegan a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación y se llevó a cabo en plena conformidad con los siguientes principios de la “Declaración de Helsinki” (y sus enmiendas en Tokio, Venecia, Hong Kong y Sudáfrica) donde el investigador garantiza que:
 - a. Se realizó una búsqueda minuciosa de la literatura científica sobre el tema a realizar.
 - b. Este protocolo fue sometido a evaluación por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1905 del Instituto Mexicano del Seguro Social.
 - c. Este protocolo fue realizado por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un equipo de médicos clínicamente competentes y certificados en su especialidad.
 - d. Este protocolo guarda la confidencialidad de las personas. Todos los autores firmaron una carta de confidencialidad sobre el protocolo y sus resultados de manera que garantice reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad.
 - e. Este protocolo pudo haberse suspendido si se hubiera comprobado que los riesgos superaban los posibles beneficios.
 - f. La publicación de los resultados de esta investigación preservan la exactitud de los resultados obtenidos.
 - g. Cada posible participante fue informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio pudo acarrear.
 - h. Se informó a las personas de la libertad de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su

participación y del otorgamiento del consentimiento informado por escrito, el cual fue aceptado y firmado libremente por las mujeres. (Anexo 2)

4. Se respetó cabalmente los principios contenidos en el Código de Nuremberg y el Informe Belmont.

El proyecto fue autorizado por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación con el número R-2016-1905-6. (Anexo 3)

RECURSOS HUMANOS

Residente de 4º año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia

Tutor de tesis

RECURSOS MATERIALES

Hojas, lápices, equipo de cómputo

RECURSOS FINANCIEROS

Los investigadores cubrieron los gastos

RESULTADOS

Se solicitó a 110 mujeres mexicanas climatéricas de 40 a 60 años, sanas, sin terapia hormonal de reemplazo ni antecedente de histerectomía, que contestaran la encuesta IFSF; de estas 55 eran premenopáusicas (Grupo 1) y 55 posmenopáusicas (Grupo 2). La mediana de la edad fue de 46 años (40-58) en las premenopáusicas y 53 años (45-60) en las posmenopáusicas ($p < 0.001$). El número de gestaciones fue de 3 (0-6) en ambos grupos, sin existir diferencia entre ellos. El tiempo desde la menopausia para el grupo 2 fue de 3 años (1-18).

Las mujeres premenopáusicas tuvieron mayor grado de escolaridad que las posmenopáusicas ($p < 0.023$), mientras que en el estado civil y religión no hubo diferencias significativas. (Tabla 1)

De todas las encuestadas, 44 (40%) no tenían actividad sexual mientras que 66 (60%) tenían vida sexual activa. Al comparar ambos grupos aquellas sin actividad sexual tuvieron mayor edad 51(40-60) vs 47(41-58) ($p < 0.033$), un porcentaje menor tenía pareja estable 25 (56.8%) vs 54 (81.8%). En las premenopáusicas 42 (76.3%) tenían vida sexual activa en comparación con las posmenopáusicas 24 (43.6%) ($p < 0.001$).

En el grupo de mujeres sexualmente activas se determinó la función sexual de acuerdo al puntaje final, cuando este fue ≤ 26.55 se interpretó como disfunción sexual y cuando > 26.55 como función sexual normal. De las mujeres sexualmente activas, el 62.1% presentó disfunción sexual, mientras el 37.9% función sexual normal. (Tabla 2)

No se encontró diferencia estadísticamente significativa en escolaridad, religión y estado civil entre las mujeres con y sin disfunción sexual. (Tabla 3)

La tabla 4 muestra los puntajes de los distintos apartados del IFSF de las mujeres sexualmente activas agrupados por edad. Se observa en ellas una caída significativa del puntaje total es decir mayor disfunción sexual a partir de los 50 a 54 años, se evidencia que la edad puede ser un factor determinante en la función sexual, ya que ha menor edad

función sexual normal, específicamente la evaluación del rubro de deseo, excitación y lubricación mostraron mejor puntuación en el grupo de 40 a 44 años, con un menor puntaje en el grupo de 55 a 59 años. En orgasmo y dolor el grupo de 45 a 49 años tuvo la menor afectación.

En el análisis de correlación de Spearman entre la edad y la puntuación final del IFSF en el grupo sin dividir fue $\rho -0.337$, $p < 0.001$, una vez divididos con base a la vida sexual, en aquel sin vida sexual fue $\rho -0.330$, $p < 0.029$ y en aquel con vida sexual $\rho -0.324$, $p < 0.008$.

DISCUSIÓN

Se ha encontrado que el factor que disminuye el riesgo de disfunción sexual es la percepción de salud normal. En este estudio a diferencia de lo publicado solo se incluyeron mujeres sin enfermedades crónicas degenerativas, sin terapia hormonal de reemplazo y sin antecedente de histerectomía, con una percepción de salud normal, por lo que los resultados no muestran un factor determinado por las comorbilidades sino solo una asociación fisiológica por el climaterio y el entorno socio-demográfico.

La sexualidad es una parte integral y relevante de la calidad de vida la cual es alterada por el climaterio. Sin embargo, la función sexual no sólo depende de las concentraciones de estrógenos, sino de la interacción de factores biológicos con aspectos psicológicos, sociales y culturales, factores propios de cada mujer mismos que le confieren la característica o cualidad individual. En este estudio, llama la atención que cerca de la mitad de las mujeres evaluadas no tenían actividad sexual (40%) y 56.8% de ellas contaban una pareja estable. En otros trabajos se han reportado dentro de las razones que explican la inactividad sexual en mujeres de edad media, la disfunción sexual en la mitad de los casos y el restante está dado en proporciones similares por mala relación con la pareja o la falta de ella (1,12,13). Por lo que habría sido de importancia incluir en las mujeres sin actividad sexual otros cuestionamientos que explicaran el porqué de la inactividad sexual. En aquellas con pareja estable conocer la edad de la pareja y si esta presentaba algún tipo de disfunción sexual masculina, que impidiera llevar a cabo la actividad sexual; además de investigar si la actividad sexual es un aspecto individual que la paciente no percibe como importante ni necesario.

Los resultados obtenidos muestran un alto porcentaje de mujeres con disfunción sexual en el período del climaterio, llegando a 62.1%, cifra cercana a las descritas en otros estudios del continente americano, pero donde se incluyeron a mujeres con otros factores de riesgo, reportando una prevalencia del 57%.(13)

Al comparar las variables sociodemográficas entre los grupos con disfunción y sin disfunción sexual no se encontró diferencia estadísticamente significativa en la escolaridad, religión y estado civil.

CONCLUSIÓN

La función sexual se ve afectada de mayor forma por la edad.

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica, agrupadas según estado menopáusico.

Estado civil	Premenopáusicas	Posmenopáusicas	p
Soltera	12 (21.8)	8 (14.5)	
Casada	34 (61.5)	36 (65.4)	
Divorciada	5 (9.0)	3 (5.4)	NS
Unión Libre	4 (7.2)	5 (9.0)	
Viuda	0 (0.0)	3 (5.4)	
Escolaridad			
Primaria	7 (12.7)	22 (40.0)	
Secundaria	16 (29.0)	11(20.0)	
Técnico	5 (9.0)	7 (12.7)	0.023
Preparatoria	15 (27.2)	7 (12.7)	
Licenciatura	6 (10.9)	5 (9.0)	
Posgrado	6 (10.9)	3 (5.4)	
Religión			
Católica	49 (89.1)	46 (83.6)	
Cristiana	4 (7.3)	4 (7.3)	
Testigo de Jehová	0 (0.0)	1 (1.8)	NS
Otras	0 (0.0)	3 (5.4)	
Ninguna	2 (3.6)	1 (1.8)	

Los resultados expresan número de mujeres (%)

Tabla 2. Caracterización de las mujeres estudiadas sexualmente activas, agrupadas según función sexual, estado menopáusico, grupo etario.

Grupos	Disfunción Sexual	Sin disfunción sexual
Premenopáusicas	15 (36.6)	9 (36.0)
Posmenopausicas	26 (63.4)	16 (64.0)
1	8 (19.5)	7 (28.0)
2	13 (31.7)	10 (40.0)
3	12 (29.3)	5 (20.0)
4	8 (19.5)	3 (12.0)

Los resultados expresan número de mujeres (%)

Tabla 3. Caracterización sociodemográfica de mujeres sexualmente activas, agrupadas según función sexual.

	Mujeres con disfunción sexual	Mujeres sin disfunción sexual	
	(n=41)	(n=25)	
Estado civil			
Soltera	6 (14.6)	3 (12.0)	
Casada	30 (73.2)	16 (64.0)	NS
Divorciada	1 (2.4)	2 (8.0)	
Unión Libre	4 (9.7)	4 (16.0)	
Escolaridad			
Primaria	8 (19.5)	3 (12.0)	
Secundaria	12 (29.3)	6 (24.0)	
Técnico	3 (7.3)	5 (20.0)	NS
Preparatoria	6 (14.6)	5 (20.0)	
Licenciatura	8 (19.5)	2 (8.0)	
Posgrado	4 (9.7)	2 (8.0)	
Religión			
Católica	35 (85.5)	21 (84.0)	
Cristiana	3 (7.3)	3 (12.0)	
Testigo de Jehová	0 (0.0)	0 (0.0)	NS
Creyente	2 (4.9)	0 (0.0)	
Ninguna	1 (2.4)	1 (4.0)	

Los resultados expresan número de mujeres (%)

Tabla 4. Puntajes del IFSF agrupados por edad en mujeres sexualmente activas (n =66)

Edad (años)	Deseo	Excitación	Lubricación	Orgasmo	Satisfacción	Dolor	Total
40-44	3.6 (1.8-4.8) ^{a,d}	3.9 (2.7-5.4) ^{b,e}	5.1 (3.0-6.0) ^f	4.0 (2.4-6.0)	4.8 (3.6-6.0) ^c	4.0 (1.6-6.0) ^g	26.0 (16.9-30.8) ^m
45-49	3.6 (1.2-5.4) ^{h,i}	3.6 (2.1-5.1)	3.9 (2.1-6.0) ^j	4.8 (2-6) ^k	4.8 (1.2-6)	4.8 (2-6)	26.1 (16.6-33.9) ^N
50-54	3.0 (1.2-4.8) ^{a,h}	2.7 (0.9-4.2) ^b	3.6 (1.2-6.0)	3.2 (1.2-6)	3.2 (1.6-6.0) ^c	3.6 (2-6)	18.8 (11.2-31.6) ^{m,N}
55-59	3.0 (1.2-5.4) ^{d,i}	3.3 (2.4-4.5) ^e	3.9 (1.8-6.0) ^{f,j}	4.4 (2-5.6) ^k	4.8 (2.4-6.0)	3.6 (1.2-6.0) ^g	22.0 (12.4-30.3)

a: < 0.012, b: < 0.028, c: < 0.045, d: < 0.003, e: < 0.037, f: < 0.019, g: < 0.029, h: < 0.013, i < 0.003, J: < 0.003, k: < 0.022, L: < 0.013, m < 0.008, N < 0.012

REFERENCIAS

- 1.- Blumel JE, Araya H, Riquelme R, Castro G, Sánchez F, Gramegna G. Prevalencia de los trastornos de la sexualidad en mujeres climatéricas. Influencia de la menopausia y de la terapia de reemplazo hormonal. Rev méd Chile 2002;130(10):1131-1138.
2. Ojanlatva A, Makinen J, Helenius H, Korkeila K, Sundell J, Rautava P. Sexual activity and perceived health among finnish middle-aged women. Health Qual Life Outcomes 2006;4(29):2-11.
3. Castelo-Branco C, Blumel JE, Araya H, Riquelme R, Castro G, Haya J, et al. Prevalence of sexual dysfunction in a cohort of middle-aged women: influences of menopause and hormone replacement therapy. J Obstet Gynaecol 2003;23(4):426-430.
4. Nicolosi A, Laumann EO, Glasser DB, Moreira Ed Jr, Paik A, Gingell C. Global study of sexual attitudes and behaviors investigators' group. Sexual behavior and sexual dysfunctions after age 40: the global study of sexual attitudes and behaviors. Urology 2004;64(5):991-997.
5. Nazareth I, Boynton P, King M. Problems with sexual function in people attending London general practitioners: cross sectional study. BMJ 2003;23(327):423-426.
6. Carranza-Lira S, Flores-Miranda MA, Gómez-Brigada I. Comparación de los síntomas del climaterio entre mujeres perimenopáusicas de la ciudad de México y las de una comunidad zapoteca del estado de Oaxaca. Ginecol Obstet Mex 2010;78(2):116-120.
7. Blümel JE, Del Pino M, Aprikian D, Vallejo S, Sarrá S, Castelo-Branco C. Effect of androgens combined with hormone therapy on quality of life in post-menopausal women with sexual dysfunction. Gynecol Endocrinol 2008;24(12):691-695.

8. Basson R, Berman J, Burnett A, Derogatis L, Fergurson D, Fourcroy J, et al. Report of the international consensus development conference on female sexual dysfunction: definitions and classifications. *J Urol* 2000;163(3):888-893.
9. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000;26(2):191-208.
10. Blumel JE, Binfa L, Cataldo L, Carrasco A, Izaguirre H, Sarra S. Índice de función sexual femenina: un test para evaluar la sexualidad de la mujer. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2004;69(2):118-25.
- 11.- Blümel JE, Chedraui P, Baron G, Belzares E, Bencosme A, Calle A, et al; Collaborative Group For Research Of The Climacteric In Latin America (REDLINC) Sexual dysfunction in middle-aged women: a multicenter Latin American study using the female sexual function index. *Menopause* 2009;16(6):1139-1148.
- 12.- Blümel JE, Castelo-Branco C, Cancelo MJ, Romero H, Aprikian D, Sarrá S. Impairment of sexual activity in middle-aged women in Chile. *Menopause* 2004;11(1):78-81.
13. Figueroa JR, Jara AD, Fuenzalida PA, Del Prado AM, Flores D, Blumel JE. Prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas. *Rev Med Chil* 2009;137(3):345-350.
- 14.- Monterrosa-Castro A, Márquez-Vega J, Arteta-Acosta C. Disfunción sexual en mujeres climatéricas afrodescendientes del Caribe Colombiano. *IATREIA* 2014;27(1):31-41.

15. Pérez-Martínez C, Vargas-Díaz, Cisneros-Castolo M. Prevalencia de disfunción sexual femenina en una población que asiste a una unidad de urología, Rev Mex Urol 2008;68(2):98-102.

ANEXO 1. CUESTIONARIO FUNCION SEXUAL FEMENINA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD “LUIS CASTELAZO AYALA”

Fecha: _____ Afiliación: _____
Nombre: _____ Edad: _____
Estado civil: _____ Escolaridad: _____ Religión: _____
N de Embarazos: _____ Fecha de ultima menstruación: _____
Menopausia: _____ Tiempo desde la menopausia: _____

INDICE DE LA FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA (FSFI)

Cuestionario:

- 1- En las últimas 4 semanas, con qué **frecuencia** experimentó deseo o interés sexual?
- Casi siempre o siempre 5 puntos
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
 - Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
 - Casi nunca o nunca 1 punto
- 2- En las últimas 4 semanas, en qué **porcentaje** estima su nivel (grado) de deseo o interés sexual?
- Muy alto 5 puntos
 - Alto 4 puntos
 - Regular 3 puntos
 - Bajo 2 puntos
 - Muy bajo o nada 1 punto
- 3- En las últimas 4 semanas, con qué **frecuencia** experimentó excitación sexual durante la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Casi siempre o siempre 5 puntos
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
 - Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
 - Casi nunca o nunca 1 punto
- 4- En las últimas 4 semanas, en que **porcentaje** estima su nivel de excitación sexual durante la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Muy alto 5 puntos
 - Alto 4 puntos
 - Moderado 3 puntos
 - Bajo 2 puntos
 - Muy bajo o nada 1 punto

- 5- En las últimas 4 semanas, que **confianza** tiene de poder lograr excitación sexual durante la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Muy alta confianza 5 puntos
 - Alta confianza 4 puntos
 - Moderada confianza 3 puntos
 - Baja confianza 2 puntos
 - Muy baja o sin confianza 1 punto
- 6- En las últimas 4 semanas, con qué **frecuencia** ha satisfecho su excitación durante la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Casi siempre o siempre 5 puntos
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
 - Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
 - Casi nunca o nunca 1 punto
- 7- En las últimas 4 semanas, con qué **frecuencia** se ha lubricado (húmedo o mojado) durante la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Casi siempre o siempre 5 puntos
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
 - Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
 - Casi nunca o nunca 1 punto
- 8- En las últimas 4 semanas, cuán **difícil** fue lubricarse (mojarse) durante la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Extremadamente difícil o imposible 1 punto
 - Muy difícil 2 puntos
 - Difícil 3 puntos
 - Levemente difícil 4 puntos
 - Sin dificultad 5 puntos
- 9- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia **mantiene** la lubricación hasta completar la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Casi siempre o siempre 5 puntos
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
 - Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
 - Casi nunca o nunca 1 punto
- 10- En las últimas 4 semanas, cuán **difícil** fue mantener su lubricación hasta completar la actividad o intercurso sexual?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Extremadamente difícil o imposible 1 punto
 - Muy difícil 2 puntos
 - Difícil 3 puntos
 - Levemente difícil 4 puntos
 - Sin dificultad 5 puntos
- 11- En las últimas 4 semanas, cuando ha tenido estimulación o intercurso sexual, con qué **frecuencia** logra el orgasmo (climax)?
- Sin actividad sexual 0 punto
 - Casi siempre o siempre 5 puntos
 - Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
 - Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
 - Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos
 - Casi nunca o nunca 1 punto

12- En las últimas 4 semanas, cuando ha tenido estimulación o intercurso sexual, cuán **difícil** fue lograr el orgasmo (climax)?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Extremadamente difícil o imposible 1 punto
- Muy difícil 2 puntos
- Difícil 3 puntos
- Levemente difícil 4 puntos
- Sin dificultad 5 puntos

13- En las últimas 4 semanas, cuán **satisfecha** estuvo con su habilidad para lograr el orgasmo durante la actividad o intercurso sexual?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

14- En las últimas 4 semanas, Cuán **satisfecha** estuvo con el acercamiento emocional durante la actividad sexual entre usted y su pareja?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

15- En las últimas 4 semanas, Cuán **satisfecha** ha estado con la relación sexual con su pareja?

- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

16- En las últimas 4 semanas, Cuán **satisfecha** a estado con su vida sexual en general?

- Muy satisfecha 5 puntos
- Moderadamente satisfecha 4 puntos
- Igualmente satisfecha e insatisfecha 3 puntos
- Moderadamente insatisfecha 2 puntos
- Muy insatisfecha 1 punto

17- En las últimas 4 semanas, Con qué **frecuencia** experimentó dolor o molestias durante la penetración vaginal?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 1 punto
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 2 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 4 puntos
- Casi nunca o nunca 5 puntos

18- En las últimas 4 semanas, Con qué **frecuencia** experimentó dolor o molestias después de la penetración vaginal?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Casi siempre o siempre 1 punto
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 2 puntos
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 4 puntos
- Casi nunca o nunca 5 puntos

19- En las últimas 4 semanas, Con que **porcentaje** usted valora su molestias o dolor durante o después de la penetración vaginal?

- Sin actividad sexual 0 punto
- Muy alto 1 punto
- Alto 2 puntos
- Regular 3 puntos
- Bajo 4 puntos
- Muy bajo o nada 5 puntos

Sistema de puntuación: Se obtiene la puntuación individual y se suman a los demás del mismo dominio, multiplicando por el factor correspondiente. La escala total es obtenida sumando los scores obtenidos de los 6 dominios. Un score de 0 en un dominio indica no actividad sexual en el último mes.

Dominio	Preguntas	Rango	Factor	Score mínimo	Score máximo
Deseo	1, 2	1-5	0,6	1,2	6,0
Excitación	3, 4, 5, 6	0-5	0,3	0	6,0
Lubricación	7, 8, 9, 10	0-5	0,3	0	6,0
Orgasmo	11, 12, 13	0-5	0,4	0	6,0
Satisfacción	14, 15, 16	0 (o 1)-5	0,4	0	6,0
Dolor	17, 18, 19	0-5	0,4	0	6,0
Rango total de la escala				2,0	36,0

Es una herramienta con propiedades psicométricas óptimas para cada uno de los 6 dominios, fácil de usar, y ha demostrado la capacidad de discriminar entre poblaciones clínicas (mujeres con disfunción sexual) y no clínicas (sin alteraciones sexuales). Los valores obtenidos fueron $19,2 \pm 6,63$ en pacientes con disfunción sexual versus $30,5 \pm 5,29$ en los controles, con un valor de $P \leq 0,001$.

ANEXO 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO



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

Nombre del estudio:	Prevalencia de disfunción sexual en mujeres climáticas mexicanas del servicio de Ginecología Endocrina en la Unidad Médica de Alta Especialidad "Luis Castelazo Ayala"
Lugar y fecha:	México DF.
Justificación y objetivo del estudio:	El presente estudio se realiza con la finalidad de obtener un panorama estadístico, de la presentación de la patología climática y la disfunción sexual; asociada a factores biológicos y socioculturales. El cual servirá como herramienta subsecuente al personal médico como auxiliar en la complementación diagnóstica y el manejo multidisciplinario de las mujeres con síndrome climatérico, con enfoque a la mejora de la calidad de vida.
Procedimientos:	Aplicación del Índice de Función Sexual Femenina (cuestionario)
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer su estado de salud en relación a la función sexual, evaluada en las últimas 4 semanas.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Conocerán sus resultados hasta ser procesados los datos.
Participación o retiro:	Voluntario.
Privacidad y confidencialidad:	Completa.
Beneficios al término del estudio:	Probable conocimiento del impacto de la función sexual y la calidad de vida.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Sebastián Carranza Lira
Colaboradores:	Dra. Flor de Durazno Casillas Nuñez
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	

Nombre y firma de la paciente

Nombre y Firma de quién obtuvo el consentimiento

Testigo

Testigo

ANEXO 3. DICTAMEN DE AUTORIZACIÓN



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1905** con número de registro **13 CI 19 038 229** ante COFEPRIS
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 23 IGNACIO MORNOS PRIETO MONTERREY, NUEVO LEON, NUEVO LEÓN

FECHA **04/04/2016**

M.C. SEBASTIAN CARRANZA LIRA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Prevalencia de disfunción sexual en mujeres climatéricas mexicanas del servicio de Ginecología Endocrina en la Unidad Médica de Alta Especialidad "Luis Castelazo Ayala"

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-1905-6

ATENTAMENTE

DR.(A). MIGUEL EL TORCIDA GONZÁLEZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1905

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL