

127 11226 \*

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MÉXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL**

**FRECUENCIA Y  
CARACTERÍSTICAS DE  
CLIMATERIO Y TERAPIA DE  
REEMPLAZO HORMONAL EN LA  
UMF 21.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**DR FRANCISCO DAMIÁN/ MOJICA  
GONZÁLEZ**

MÉXICO, D.F. ENERO DEL 2001

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21**

## **T E S I S**

### **FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE CLIMATERIO Y TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL EN LA UMF 21**

**PARA OBTENER EL TITULO EN  
MEDICINA FAMILIAR  
DR. FRANCISCO DAMIÁN MOJICA GONZÁLEZ**

#### **SINODALES**

**DR. RICARDO VALDIVIESO**  
PRESIDENTE DEL COLEGIO MEXICANO DE MEDICINA FAMILIAR

**DR. TOMAS YAÑEZ GUTIERREZ**  
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL H G Z 30

**DR. LEOPOLDO CASTILLO**  
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE COORDINACION DE LA UMF  
No 21

**SECRETARIO: DRA. BERTHA LÓPEZ**  
MEDICO ADSCRITO A LA UMF NO 21

**COORDINADOR: DRA. MARISELA GARCIA MENESES**  
JEFE DE EDUCACION MEDICA DE LA UMF No 21

**INSTITUTO MEXICANO      UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**DEL SEGURO SOCIAL      AUTONOMA DE MEXICO**



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21**

# **T E S I S**

**FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE**  
**CLIMATERIO Y TERAPIA DE REEMPLAZO**  
**HORMONAL EN LA UMF 21**

**PARA OBTENER EL TITULO EN**  
**MEDICINA FAMILIAR**

**DR. FRANCISCO DAMIÁN MOJICA GONZÁLEZ**

**A S E S O R**

**DRA. MARTHA BOIJSAUNEAU CARDENAS**

  
**DRA. MARTHA BOLJSAUNEAU CARDENAS**

**DIRECTORA DE LA UMF No. 21**

  
**DRA. MARICELA GARCIA MENESES**

**JEFE DE EDUCACION MEDICA**

**DE LA UMF No. 21**



  
**DR. JORGE MENESES GARDUÑO**

**PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA**

**DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF NO. 21.**

**DEDICADO A:**

**MIS PADRES**

Por el empeño y dedicación por hacer de mi persona un ser honorable y honrado apoyándome incondicionalmente y darme el privilegio de estudiar

**A MIS HERMANOS**

Por la tolerancia y apoyo en mis trabajos académicos

**A MI ESPOSA CONCHITA**

Por la paciencia con que toleró mis ausencias durante mis guardias y me apoyo en todo momento comprendiendo mi carrera

**A MI HIJO JOSEP**

Por se la más grande bendición que me ha dado Dios al igual que mi carrera y ser un aliento más para continuar superándome cada vez más

**A MIS PROFESORES**

Por el apoyo incondicional sin interés más que la satisfacción que comparto de haberme depositado sus conocimientos

**A DIOS**

Por ser el guía de mi camino y bendecir mi trabajo día a día

**A LA DRA. MARTHA BOIJAUNEAU CARDENAS**

Por el apoyo brindado para mi trabajo y sus consejos profesionales así como su dedicación y paciencia

**A TODOS AQUELLOS QUE HICIERON POSIBLE LA REALIZACION DE ESTA TESIS Y DE HACER DE MI UNA PERSONA MEJOR “MIL**

**GRACIAS**

**DE**

**CORAZON”.**

**Francisco Damián Mojica González.**

## INDICE

1. INTRODUCCION .....	PAGINA 4
2. OBJETIVOS .....	PAGINA 18
3. MATERIAL Y METODOS .....	PAGINA 19
3. DISEÑO ESTADISTICO .....	PAGINA 26
4. RESULTADOS .....	PAGINA 55
5. CONCLUSIONES .....	PAGINA 57
6. SUGERENCIAS .....	PAGINA 61
7. BIBLIOGRAFIA .....	PAGINA 62
8. ANEXOS .....	PAGINA 66

# 1. INTRODUCCION.

El Climaterio es una etapa fisiológica en la vida de la mujer que dura aproximadamente unos 20 años. Comienza alrededor de los 40 años y en ella hay una reducción progresiva de la fertilidad hasta que cesa la función ovarica, etapa de hipogonadismo progresivo con la consecuente disminución en la producción de hormonas. fundamentalmente estrógenos .

La carencia de estrógenos tiene efecto en todo el organismo de la mujer produciéndose una atrofia urogenital, la presencia de síntomas vasomotores, alteraciones psicoemocionales y alteraciones neurológicas, cambios en la composición corporal con disminución de la masa muscular e incremento del tejido adiposo, a largo plazo va a condicionar un mayor riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular y osteoporosis

La finalidad del manejo del Climaterio es eliminar los síntomas, disminuir los riesgos de enfermedad cardiovascular y osteoporosis, mejorando la calidad de vida de las mujeres

La terapia de reemplazo hormonal constituye la base del tratamiento preventivo y curativo utilizado durante el Climaterio, sin embargo el tratamiento debe ser integral y multidisciplinario abarcando aspectos de Educación, Orientación dietética, Ejercicios, y el uso de medicación coadyuvante o terapias alternativas 1-2

Por razones aún no del todo claras, las mujeres suelen vivir más años que los hombres, sin que en ésta afirmación se considera la calidad de vida como



consecuencia de la mayor supervivencia. La enfermedad arterial coronaria es la causante del 40% de esta diferencia

Antes de continuar se debe establecer la diferencia entre menopausia y Climaterio.

Menopausia se le llama al último periodo menstrual espontáneo que ocurre como resultado de la pérdida de la función ovarica, y el Climaterio es el término más amplio que define el periodo de la transición completa del intervalo reproductivo, al posreproductivo de la vida de la mujer, de manera que la menopausia es sólo un episodio durante el Climaterio

La mujer nace, aproximadamente con 400 000 folículos primordiales en sus ovarios. En la menopausia permanecen pocos y los que lo hacen apenas son sensibles o rechazan los estímulos gonadotrópicos. Durante el periodo reproductivo, la mujer ovula menos de 1000 veces, el resto se trata de fenómenos atrésicos

El déficit primario en la menopausia es ovárico. La reducción de los estrógenos se relaciona con los signos y síntomas clínicos comúnmente vinculados con la menopausia, y al menos, con cierta aceleración en el desarrollo de la aterosclerosis coronaria y la osteoporosis; además, de la cantidad cambiante de andrógenos y las alteraciones en la proporción estrógenos/andrógenos, también dan lugar a manifestaciones clínicas importantes. Otros cambios importantes incluyen la deficiencia de progesterona, alteraciones en la función de retroalimentación hipotalámica-pituitaria y la secreción reducida de proteínas vinculadas con esteroides.

Conforme se inicia el Climaterio, el ovario va teniendo menor capacidad para reproducir estrogénos, de manera similar, aún antes de la menopausia, el ovario requiere mayor cantidad de hormona foliculo estimulante (FSH), para estimular la producción de estrogénos y tal vez la ovulación. Existe un aumento significativo de FSH durante la menopausia, por lo tanto también de una lenta declinación en los años subsiguientes.

Durante la postmenopausia las tasas de secreción ovarica se alteran de manera significativa, los estrogénos se reducen rápidamente y los andrógenos también decrecen (pero en cantidad menos importante), por lo tanto, durante la transición climaterica, una mujer pasa de concentraciones normales de esteroides a significativamente disminuidas, y la mujer está por lo tanto, en un medio cambiante 2-3-4

La manifestación más representativa del Climaterio son los bochornos, suele ocurrir de manera espontánea, pero pueden aumentar en frecuencia o gravedad con el clima cálido y húmedo, en espacios cerrados o con la ingestión de café, alcohol y comidas picantes. En ocasiones por el estrés, y pueden ser menos frecuentes o graves en las mujeres obesas 1-5

En donde la cara, el cuello, los brazos y las manos se enrojecen, éste fenómeno se relaciona con sensación de calor en la parte alta de tórax y cara. Aparecen con relativa frecuencia, aún antes de la menopausia y una vez que se manifiestan, duran un año ó más (en el 85% de las mujeres y de uno a cinco años en 25 a 50%), sin duda, la gravedad y prevalencia del bochorno se relaciona con la condición cultural, psicológica e incluso, biológica de las mujeres; suele acompañarse de sudoración profusa y frío posterior a

evaporación del sudor. También se relaciona con cambios cardiovasculares y actividad electrodérmica 2-4-5. La mayor parte de las veces son nocturnos y despierta a la paciente causándole fatiga, irritabilidad, dilatación en la concentración y alteración de la memoria.

Los bochornos se deben a la disminución en las concentraciones de estrógenos. Además de sus efectos en los tejidos reproductivos, los estrógenos influyen en el funcionamiento termorregulador, neuronal y vascular 2-3-4-5-6.

Estas teorías refieren cambios cerebrales, sobre todo en la función del eje hipotálamo-hipófisis-ovario con alteraciones en las concentraciones de gonadotropinas hipofisarias y de esteroides sexuales así como alteraciones del metabolismo de aminas que conlleva a la aparición de trastornos afectivos 7.

Si los bochornos sólo ocurren de vez en vez, entonces es probable que no pasen de ser una simple molestia. Muchas mujeres informadas se adaptan modificando su dieta y comportamiento, reduciendo la temperatura de su habitación y utilizando ropa ligera, sin embargo para más del 25% de las mujeres, los bochornos son una molestia suficiente para solicitar una consulta con el médico, en consecuencia la administración suplementaria de aquellos es la primera opción terapéutica orientada en la resolución del síntoma, además también disminuye la irritabilidad, la ansiedad y ayuda a la memoria 2-7.

La vagina, la vulva, la uretra y el trigono vesical tienen gran cantidad de receptores de estrógenos y todos se atrofian cuando la concentración de estrógenos se reducen desde el Climaterio, esa pérdida de estrógenos explica muchos de los cambios anatómicos, citológicos, bacteriológicos y psicológicos.

Investigaciones más recientes sugieren que, esta atrofia puede iniciar durante la perimenopausia, aún antes que las menstruaciones cesen y de que ocurra la reducción sustancial de estrógeno

Todos estos cambios aumentan la probabilidad de traumatismo, infección y dispareunia. Disminuyen el disfrute y el interés del coito. La disfunción sexual no se atiende rápidamente, pues no se considera un área que concierna a mujeres mayores de 50 años. Todos estos problemas pueden aliviarse satisfactoriamente con los estrógenos 3-8

En la actualidad existen importantes datos que demuestran que la frecuencia de las infecciones del tracto urinario puede disminuirse con el uso de estrógenos, igual sucede en los casos de mujeres con incontinencia urinaria 2-3

Otro de los aspectos que mayor atención profesional demanda es la depresión. La terapéutica con estrógenos puede ser benéfica para aminorar los estados depresivos

También juegan un papel importante en la conservación de la memoria reciente. Algunos de los datos más recientes sugieren que los estrógenos pueden reducir la gravedad de la enfermedad de Alzheimer 2-3-4-9

La osteoporosis es un grave problema con tendencia al crecimiento. Se estima que cada año afecta a casi 100 000 mexicanas, de éstas alrededor de 5 mil sufren fractura de cadera, y muchas mujeres más tienen fracturas vertebrales debido al mismo proceso, se pueden asociar factores ambientales como tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, consumo de calcio para acelerar la pérdida ósea 2-3-4-10

En pacientes que conservan el útero, debe considerarse la administración de un progestágeno en forma cíclica o continua, otro elemento útil es el estradiol, que puede utilizarse en forma de parches 2-11-12

En las mujeres que carecen de estrógenos tempranamente el riesgo de la enfermedad cardiovascular se incrementa antes

Los estrógenos con o sin progesterona añadida tienen un efecto protector en contra del desarrollo de aterosclerosis y su efecto es independiente de las concentraciones séricas de lípidos y lipoproteínas. La medición de concentraciones séricas medias de triglicéridos y de colesterol total suelen aportar valores inferiores en las usuarias de THR. 13

En las mujeres, 46% de las muertes se deben a la enfermedad cardiovascular, lo que significa que una mujer tiene 23% de riesgo de morir a causa de una enfermedad isquémica. Esto contrasta con el cáncer de mama, para fracturas con osteoporosis y para neoplasias del aparato reproductor. Cerca de un tercio de las muertes por enfermedad coronaria en las mujeres son tempranas (antes de los 65 años)

Los cambios desfavorables en los lípidos pueden ser el principal factor causal de desarrollo de enfermedad arterial coronaria en hombres y mujeres. Numerosos estudios demuestran que un incremento en el colesterol total o en las lipoproteínas de baja densidad (LDLc), aumenta el riesgo de padecer enfermedad arterial coronaria 3-4-15

El efecto del ejercicio físico en el riesgo de enfermedad cardíaca en las mujeres no está claro. En los hombres, el riesgo es alto 19 tanto en sedentarios como en activos

Existe un porcentaje creciente de datos que sustentan que la terapia de reemplazo hormonal es un elemento muy importante de protección en contra de la enfermedad arterial coronaria 2-3-4-14-15

Otros estudios relacionaron a la Terapia de reemplazo hormonal con alteraciones sobre corazón demostrándose no tener efectos significativos sobre este.16

Hay quienes consideran que el riesgo de cáncer de mama aumenta en 1 a 2% por año con el uso de estrógenos Sin embargo, se requieren más estudios que clarifiquen si existe mayor riesgo de cáncer de mama entre las mujeres que reciben terapia de reemplazo hormonal, igual que sucede con el uso concomitante de progestinas o andrógenos 3-17

El Climaterio no trae consecuencias a la voz que perjudiquen la comunicación como se mencionaba anteriormente ya que son otras las causas que modifican esta 18

## **BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL**

Con frecuencia la gravedad de los síntomas vasomotores y los cambios atróficos vaginales y en el tracto urinario son suficientes para que las pacientes acudan en busca de ayuda médica La paciente debe motivarse para que acepten la terapia de reemplazo hormonal, con o sin andrógenos o progestinas.

Como en el caso de la administración de estradiol transdermica con o sin progesterona teniendo un efecto hipotensivo demostrado en un estudio descrito por el American Heart Association de 1999 1519 20

La controversia acerca de que la administración suplementaria de hormonas aumenta el riesgo de padecer de un cáncer, ha sido la causa de que muchas veces los esquemas de terapia hormonal de reemplazo sean insuficientes, indicados sólo para paliar los síntomas postmenopáusicos desdeñando sus beneficios en la prevención de padecimientos cardiovasculares, osteoporosis o la aterosclerosis. En recientes estudios se reporta un incremento de eventos cardiovasculares asociados a la TRH asociados con eventos trombóticos en postmenopausicas asociadas a niveles elevados de proteína C-reactiva 21

A pesar del importante avance de la investigación y del conocimiento de estudios que ponen de manifiesto que son mayores los beneficios que los inconvenientes que se consiguen con la terapia de reemplazo hormonal, aún son muchas las fallas que se registran en los esquemas terapéuticos prescritos; en realidad, subyace la información insuficiente, misma que da lugar a los prejuicios y al miedo 22

Conforme las mujeres envejecen, mayor es su susceptibilidad a padecer osteoporosis y aterosclerosis. Ahora se sabe que la profilaxis para retardar su desarrollo suele ser mucho más efectiva que la terapéutica prescrita cuando se manifiesta clínicamente. La mejor recomendación a este respecto es hacer una selección adecuada, informar y ofrecer a las mujeres asintomáticas terapéuticas a largo plazo para retardar y reducir la probable aparición de estas enfermedades. En consecuencia, se les pide tomen la medicación durante años con el propósito de reducir el riesgo de una enfermedad 2-23 26

## NUEVAS OPCIONES

Los médicos están en espera de un fármaco que se comporte como un estrógeno en el esqueleto, para prevenir la osteoporosis, en el hígado para que se mejore el metabolismo, en el sistema cardiovascular para prevenir los accidentes cardiovasculares graves y quizá también, en otros sistemas orgánicos. Sin embargo, esos agentes debieran ser antagonistas de los estrógenos o cuando menos, sus efectos estrogénicos debieran ser "neutrales" en los principales blancos del sistema reproductivo como el útero y la mama.

Como consecuencia de la relevancia de estos aspectos se desarrolló una nueva terminología para la terapia selectiva semejante a los estrógenos. Los compuestos de esta clase son los llamados moduladores selectivos de los receptores de estrógenos. Un SERM (Moduladores selectivos de los receptores de estrógenos), es un compuesto que se une en forma selectiva y actúa a través de los receptores de estrógeno, pero que tiene actividad agonista de estrógeno en algunos tejidos y antagonista en otros. El raloxifen promete ser el primer SERM con una combinación de actividades mediadas por receptores de estrógenos, que efectivamente satisface los requerimientos de la mujer postmenopáusica.

La primera generación de SERMs como tamoxifen el cual se sugiere posee un efecto protector parcial sobre el esqueleto humano, así como recientemente fue demostrado que reduce el riesgo de cáncer de mama en mujeres jóvenes <sup>24</sup>

Pero el tamoxifen tiene como efecto adverso así como los estrógenos él llegar a producir trombosis venosa.



Droloxifene desarrollado en Alemania en los 70s fue examinada para tratamiento de cáncer metastásico de mama y osteoporosis en mujeres postmenopausicas

Toremifene al igual que el tamoxifen fue aprovechado en el tratamiento de cáncer de mama pero incrementa los niveles de HDL colesterol

Raloxifen aprovechado en el tratamiento de osteoporosis postmenopausica siendo un antiestrógeno

**Phytoestrogenos:** El estrógeno natural utilizado actualmente en el tratamiento de varios desordenes, son más saludables que los estrogenos. La acumulación de evidencia de experimentos moleculares y celulares y animales estudiados confirmaron el alto beneficio de los fitoestrogenos en relación con enfermedades cardiovasculares, cáncer, osteoporosis y síntomas menopáusicos 24 25

## JUSTIFICACION

*no queda claro*

Ante la realidad de la existencia de un grupo de población que por fuerza del tiempo va creciendo cada día, ensanchando la franja de las mayores de 50 años, se requiere verlo y estudiarlo en su contexto para ofrecerles todos los recursos de la medicina preventiva y lograr con ellos la mejor calidad de vida. Aunado a la realidad cronológica, están las alteraciones que se producen por la declinación de la función ovarica, como el cese en la producción de estrógenos no menos importantes son los cambios anímicos que experimenta la mujer al concluir su participación en la procreación.

Es importante establecer recomendaciones fundadas en la evidencia acerca de la utilidad de la terapia de reemplazo hormonal.

De acuerdo con los informes estadísticos México en 1980, era un país mayoritariamente integrado por menores de 18 años, en estos dos decenios este grupo representa el 25% de la población total.

En 1988 cerca de seis millones de mexicanas estaban o acababan de pasar por la etapa de la menopausia y otros dos millones llegarán a ella antes del 2010, para el 2020 el número de mujeres mayores de 65 años se estima en casi de 20 millones, la gran mayoría de ancianos estará constituida por mujeres (23).

El Climaterio es un tiempo de cambio de la secreción hormonal, de mejorar la salud, los aspectos personales, de reducción de las presiones, de proveer a otros, de nuevo aprendizaje, de nuevas relaciones con la familia y amigos y tiempo para sentirse bien, mientras suceden los cambios en el estilo de vida además de

ser un periodo para someterse a nuevas terapéuticas para retrasar y reducir otras enfermedades y mejorar la calidad de vida en los años siguientes.

Se necesita educación y debe invertirse tiempo, ya que las mujeres tienen expectativa de vida más larga motivo por el cual decidí investigar

¿Cuál es la frecuencia y características de las mujeres en etapa climaterica y terapia de reemplazo hormonal en la UMF No 21?

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**¿CUÁL ES LA FRECUENCIA Y LAS CARACTERÍSTICAS DE MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL EN LA UMF No. 21?.**

## **HIPOTESIS**

**POR EL TIPO DE ESTUDIO QUE SE UTILIZARA  
NO REQUIERE DE HIPOTESIS.**

## **2. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

**IDENTIFICAR LA FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE MUJERES EN ETAPA DE CLIMATERIO Y TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL EN LA UMF No. 21**

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- IDENTIFICAR QUE PROPORCION DE LA POBLACION DE MUJERES DE 45 A 59 AÑOS DE EDAD EN LA UMF No 21 SABEN LO QUE ES EL CLIMATERIO
- DETERMINAR QUE PORCENTAJE DE LA POBLACION DE MUJERES DE LA UMF No 21 PRESENTA MANIFESTACIONES CLINICAS PROPIAS DE LA ETAPA DEL CLIMATERIO
- IDENTIFICAR QUE PROPORCION DE MUJERES ADSCRITAS A LA UMF No 21 CONOCEN LO QUE SIGNIFICA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL
- IDENTIFICAR EL PORCENTAJE DE LA POBLACION DE MUJERES QUE UTILIZA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL
- IDENTIFICAR EL MEDICAMENTO UTILIZADO CON MAYOR FRECUENCIA PARA LA TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL
- IDENTIFICAR LA SINTOMATOLOGIA ASOCIADA AL CLIMATERIO QUE SE PRESENTA EN ESTAS PACIENTES

### **3. MATERIAL Y METODOS**

#### **TIPO DE ESTUDIO**

Estudio tipo transversal, descriptivo y observacional.

#### **POBLACION LUGAR Y TIEMPO**

Se realizará el estudio en mujeres de 45 a 59 años de edad derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social de esta Ciudad de México en el periodo de septiembre a diciembre del año 2000, a través de una encuesta

#### **TIPO DE MUESTRA**

Será en base a la probabilidad que tiene cada individuo de ser seleccionado Se realiza un muestreo agrupando mujeres de 45 a 59 años de edad, de la UMF No 21 del IMSS

#### **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

La población de la unidad adscrita a la UMF No 21 es de un total de 151,020 pacientes, la población de mujeres en edades entre 45 a 59 años corresponde a 8,779 mujeres del total de la población.

Se utilizará una fórmula para proporciones y debido a que no se cuenta con un porcentaje con las características similares que requiere el estudio se utilizará un valor del 50% a través de la siguiente formula con un nivel de significación

En la bibliografía revisada se utilizará una proporción del 50%, de la siguiente manera:

$$\text{Medias} \quad n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot O^2}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot O^2}$$

$$\text{Proporciones} \quad n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

N= Total de la población escogida

Z=1.96

p=0.5

q=1-p=0.5

d= 10

Sustituyendo:n=95

$$n = \frac{151,020 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{(10)^2 (151,020) + (1.96)^2 (0.5) \cdot (0.5)} = 95 \text{ Total de la población femenina de 45 a 59 años de edad a estudiar}$$



## VARIABLES UNIVERSALES

Edad

Climaterio

Terapia de reemplazo hormonal

### DEFINICION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Se solicitará a la persona entrevistada su edad en años cumplidos	Cuantitativ a discontinua	Edad en años
CLIMATERIO	Periodo de la transición completa del intervalo reproductivo al posreproducti	Se solicitará a la persona entrevistada si conoce ó ha tenido información	Cualitativa	Climaterio

	vo de la vida de la mujer			
<b>TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL</b>	Método sustitutivo hormonal	Se preguntará a la persona si conoce ó ha recibido informa- ción	Cuantitativa nominal	Frecuencia en la utilización

#### **CRITERIOS DE INCLUSION**

Mujeres de 45 a 59 años de edad derechohabientes de la UMF No 21 de ambos turnos que asistan a consulta y que consientan en realizar el cuestionario.

#### **CRITERIOS DE NO INCLUSION**

Que estén intervenidas quirúrgicamente (Histerectomía)

Pacientes portadoras de cáncer de mama y de endometrio

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

Cuestionarios incompletos de más del 15%

#### **CONSIDERACIONES ETICAS**

Se solicitará únicamente el consentimiento verbal para participar en el estudio de acuerdo a lo señalado en la convención de Helsinki y ratificado en Tokio

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **ELABORACION DEL INSTRUCTIVO DE LLENADO**

Para la aplicación de ésta encuesta se presentará ante el paciente y se pedirá su consentimiento para participar en el estudio

Se preguntarán datos de identificación que incluye la cédula

Se iniciará la aplicación de la cédula pidiéndole que lea cuidadosamente cada pregunta elaborada tachando en la afirmación de sí ó no para el llenado de ésta y complementando las preguntas de acuerdo a las necesidades

Al término de éste cuestionario se le agradecerá su participación

## **RECOLECCION DE LA INFORMACION**

### **ANALISIS DE LA INFORMACION**

Para esto se utilizarán tablas y cuadros de salida simples los cuales serán anexados posteriormente utilizando la descripción de porcentajes

### **RECURSOS HUMANOS:**

- 1) El investigador
- 2) El asesor

### **RECURSOS MATERIALES:**

Correrá a cargo del investigador papelería, equipo de computación, maquina de escribir, etc,

### **VALIDACION DE LA ENCUESTA:**

Se utilizó el cuestionario de la Asociación Mexicana para el estudio del Climaterio A C y Centro de investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México Publicado en



Septiembre-Octubre de 1996. Vol.38 No 5 . como referencia y adaptado por el investigador y validado a través de la participación de:

El Dr Raúl Padilla Padilla Médico Ginecólogo adscrito al H G Z No 30 del I M S S y profesor del Módulo de Ginecología de los residentes de primer año de la especialidad de Medicina Familiar de la U M F 21 del I M S S así como el Dr Luis Hernández de Gante Endocrinólogo adscrito al H G Z 2-A unidad Troncoso y profesor del Módulo de endocrinología de los residentes de primer año de Medicina Familiar de la U M F No 21 del I M S S . para la validez y precisión del cuestionario realizado

Así mismo también el cuestionario elaborado en el artículo del Instituto Nacional de Endocrinología de la Habana Navarro D D, Duany N A, Pérez X I, Oduardo P A, Méndez P M E. Características clínicas y sociales de la mujer en etapa de climatérica Instituto Nacional de Endocrinología, Revista Cubana de Endocrinología, 1996; (7):1-5



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MEDICAS  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21  
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

CLIMATERIO Y TERAPIA HORMONAL DE REPLAZO  
CUESTIONARIO

	No invadir esta área
1 ¿ Edad (en años) ¿ _____	1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 ¿ Menstrúa? 1 Sí 2 No	2 <input type="checkbox"/>
3 ¿ Es regular en su menstruación o regla? 1 Sí 2 No	3 <input type="checkbox"/>
4 ¿ Cuántos embarazos ha tenido? 1 - de 5 2. 5 ó +	4 <input type="checkbox"/>
5 ¿ Utiliza algún método de planificación familiar? 1 Sí 2 No	5 <input type="checkbox"/>
En caso de contestar si ¿ Cuál? _____	
6 ¿ A que edad inició sus relaciones sexuales? 1 - de 15 2 15-20 3 + de 20	6 <input type="checkbox"/>
7 ¿ Se ha realizado el papanicolaou? 1 Sí 2 No	7 <input type="checkbox"/>
En caso de contestar si ¿ Cuándo fue la última vez? _____ Resultado _____	
8 ¿ Se ha realizado la exploración de mamas? 1. Sí 2 No	8 <input type="checkbox"/>
En caso de contestar si ¿ Cuándo fue la última vez? _____ Resultado _____	
9. ¿ Fuma? 1. Sí 2. No	9 <input type="checkbox"/>
10 ¿ Ingiere bebidas alcohólicas? 1 Sí 2 No	10 <input type="checkbox"/>
11 ¿ Toma café? 1. Sí 2. No	11 <input type="checkbox"/>
12 ¿ Ha recibido información acerca del Climaterio? 1 Sí 2 No	12 <input type="checkbox"/>
13 ¿ Tiene bochornos? 1. Sí 2. No	13 <input type="checkbox"/>
14 ¿ Ha presentado sudoración intensa durante la noche? 1 Sí 2. No	14 <input type="checkbox"/>
15 ¿ Siente que ya no la comprenden en su casa y le da por llorar fácilmente? 1. Sí 2 No	15 <input type="checkbox"/>
16 ¿ Ha notado que está perdiendo la suavidad de su piel en general? 1 Sí 2 No	16 <input type="checkbox"/>
17 ¿ Ha presentado comezón o ardor en sus genitales? 1. Sí 2. No	17 <input type="checkbox"/>
18 ¿ Presenta dolor al tener relaciones sexuales con su pareja? 1 Sí 2 No	18 <input type="checkbox"/>
19 ¿ Ha presentado palpitaciones en el corazón? 1. Sí 2 No	19 <input type="checkbox"/>
20 ¿ Ha presentado alteraciones para dormir? 1. Sí 2 No	20 <input type="checkbox"/>
21 ¿ Ha tenido aumento de peso? 1. Sí 2. No	21 <input type="checkbox"/>
En caso de contestar afirmativamente ¿ Cuánto? _____	
22 ¿ Se ha roto algún hueso con facilidad? 1 Sí 2 No	22 <input type="checkbox"/>
23 ¿ Presenta dolor en las articulaciones o huesos? 1. Sí 2 No	23 <input type="checkbox"/>
24 ¿ Presenta infecciones frecuentes de sus genitales? 1 Sí 2 No	24 <input type="checkbox"/>
25 ¿ Ha presentado presión alta? 1. Sí 2 No	25 <input type="checkbox"/>
26 ¿ Conoce usted qué es la terapia de reemplazo hormonal? 1 Sí 2 No	26 <input type="checkbox"/>
En caso de contestar si ¿ Podría explicarla? _____	
_____	
27 ¿ Si a usted le ofrecieran estrógenos para quitar estos síntomas y prevenir osteoporosis los tomaría? 1. Sí 2. No	27 <input type="checkbox"/>
28 ¿ Utiliza usted medicamentos para el Climaterio? 1 Sí 2 No	28 <input type="checkbox"/>
¿ Cuál? _____	
29 ¿ Ha presentado mejoría con la Terapia de Reemplazo Hormonal? 1 Sí 2 No	29 <input type="checkbox"/>

Fuente: Cuestionario de la Asociación Mexicana para el estudio del Climaterio A C y Centro de investigación en Salud Poblacional Instituto Nacional de >Salud Pública modificado por el investigador para las necesidades que le convienen

## 4. DISEÑO ESTADISTICO

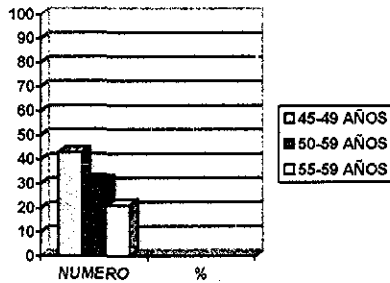
Se determinaron frecuencias simples y porcentajes bajo el programa de computo de Word

### GENERALIDADES.

Se estudiaron 95 pacientes del sexo femenino entre 45 y 59 años de edad agrupándose en quinquenios con 3 bloques en edades de 45 a 49 años, de 50 a 54 años y de 55 a 59 años de edad para la realización de esta tabla y sus porcentajes de predominio que fue de 45 a 49 años de edad y de la cual se obtuvo una media de 46.83 de edad del total de las pacientes

GRUPO DE EDADES	NUMERO	%
45-49 AÑOS	43	45.26
50-59 AÑOS	31	32.63
55-59 AÑOS	21	22.10

Tabla 1 Predominio de edades en el grupo de pacientes en etapa de Climaterio



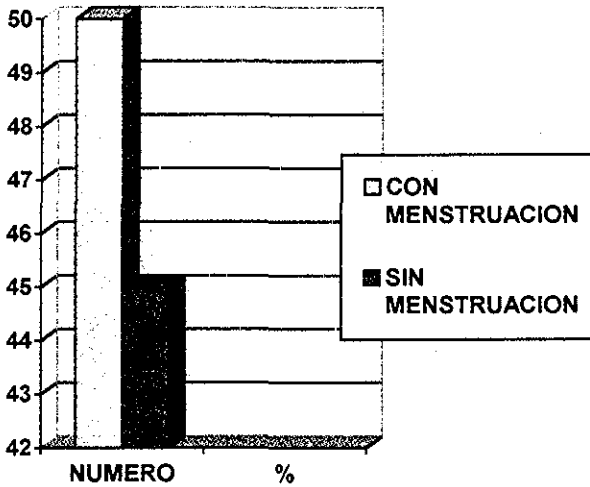
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

## MENSTRUACION

Pacientes que se encuentran aún en etapa de menstruación en la que predomino las que si la presentan

MENSTRUACION	NUMERO	%
CON MENSTRUACION	50	52.63
SIN MENSTRUACION	45	47.36

Tabla 2 Pacientes con presencia o ausencia de menstruación.



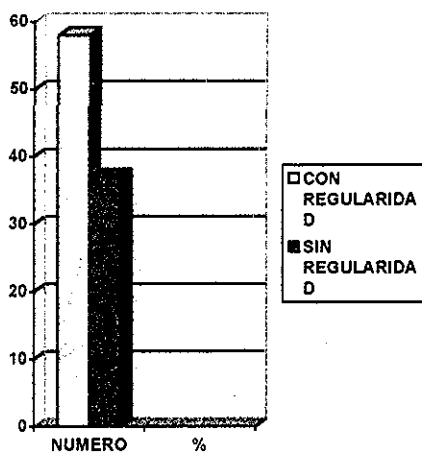
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

## REGULARIDAD EN LA MENSTRUACION O REGLA

Predominando las pacientes que aún se encuentran con regularidad de las que no lo están

REGULARIDAD EN SU MENSTRUACION	NUMERO	%
CON REGULARIDAD	58	61 05
SIN REGULARIDAD	37	38 94

Tabla 3 Pacientes con regularidad o ausencia de menstruación



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

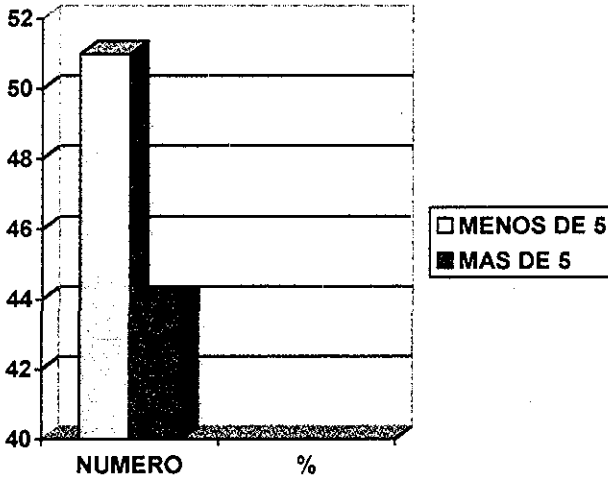


## GESTAS

Pacientes con embarazos menores de 5 ó mayores de 5 en los que predomino los menores de 5 embarazos

GESTAS	NUMERO	%
MENOS DE 5	51	53.68
MAS DE 5	44	46.31

Tabla 4 Pacientes con embarazos obtenidos



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

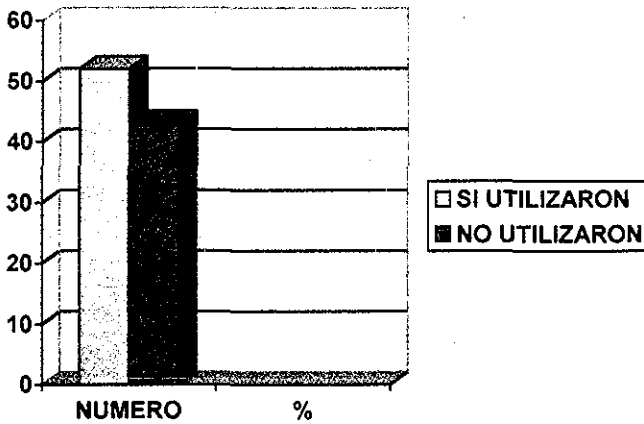
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## METODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Pacientes que utilizaron algún método de planificación familiar en las que predominó las que si lo utilizaron en las que predominó el DIU y que posteriormente los estrogénos la OTB y el RITMO

METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR	NUMERO	%
SI UTILIZARON	52	54 73
NO UTILIZARON	43	45 26

Tabla 5 Pacientes que utilizaron ó no método de planificación familiar



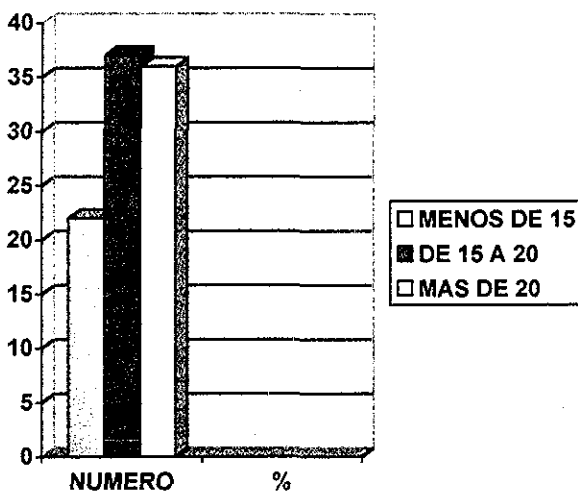
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

## INICIO DE VIDA SEXUAL

Pacientes que iniciaron su vida sexual activa antes de los 15 años entre los 15 y 20 años que fue la que predominó y las de más de 20 años

EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL	NUMERO	%
MENOS DE 15	22	23 15
DE 15 A 20	37	38 94
MAS DE 20	36	37 89

Tabla 6 Pacientes con edad de inicio de vida sexual



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

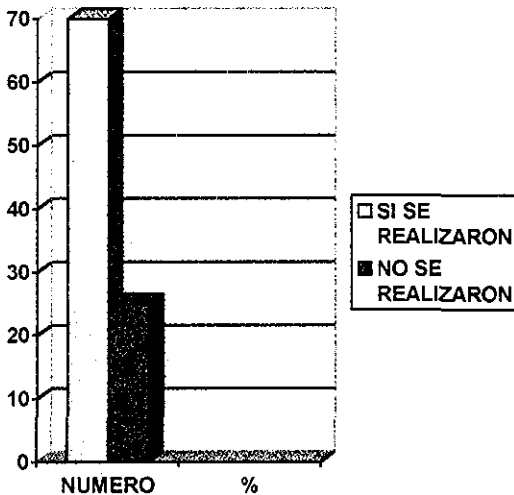
ESTIS CON  
 SALA DE ORIGEN

## DETECCION DE CaCu

Pacientes que se han realizado la prueba de papanicolaou en la que predomino las que sí se lo han realizado no tomando en cuenta la actual norma de un año de intervalo en pacientes con resultados normales

DETECCION DE CaCu	NUMERO	%
SI SE REALIZARON	70	73.68
NO SE REALIZARON	25	26.31

Tabla 7 Pacientes que se realizaron su papanicolaou y las que no lo hicieron



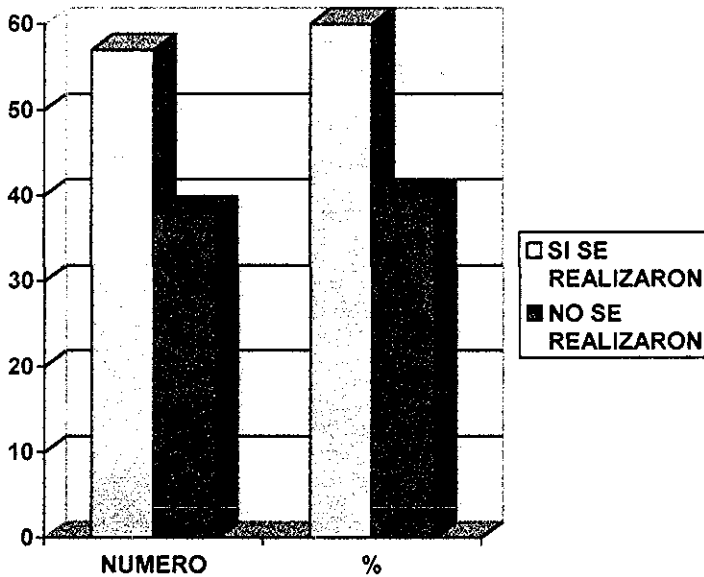
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

## EXPLORACION MAMARIA (DOCMA)

Pacientes que se realizaron la exploración de mamas en las que predomino las que sí se lo realizaron

EXPLORACION DE MAMAS	NUMERO	%
SI SE REALIZARON	57	60
NO SE REALIZARON	38	40

Tabla 8 Pacientes que se realizaron exploración de mamas o no.



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

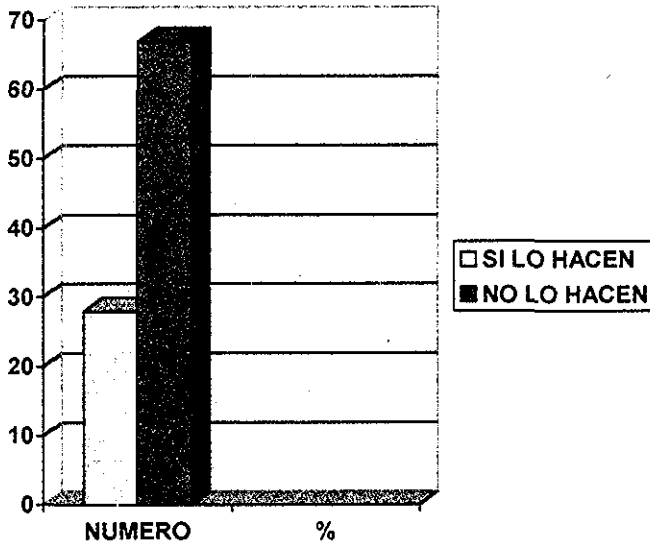
**TESIS CON  
FALTA DE ORIGEN**

## TABAQUISMO

Pacientes que fuman periódicamente en las cuales predominó las que no lo hacen

HABITO DE FUMAR	NUMERO	%
SI LO HACEN	28	29.47
NO LO HACEN	67	70.52

Tabla 9 Pacientes con habito y sin él al tabaco



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

TEJIS CON  
FALLA DE ORIGEN

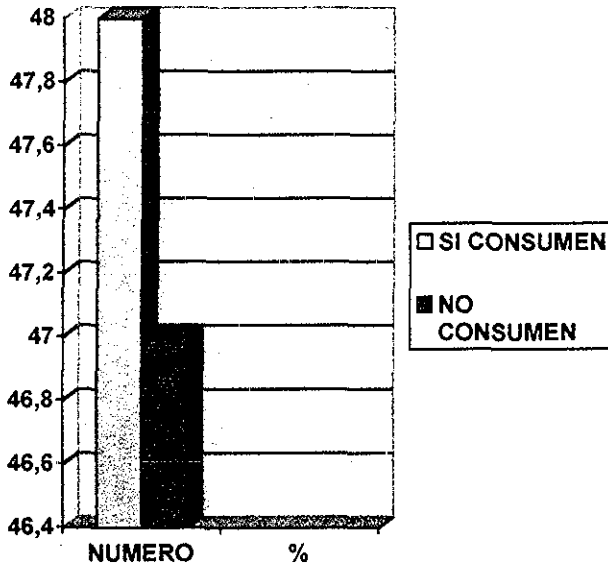
## ALCOHOLISMO

Pacientes con habito del alcohol en el cual predominó la ingesta de alcohol con una mínima diferencia de las que no lo hacen.

?

INGESTA DE ALCOHOL	NUMERO	%
SI CONSUMEN	48	50.52
NO CONSUMEN	47	49.47

Tabla 10 Pacientes con y sin ingesta de alcohol



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

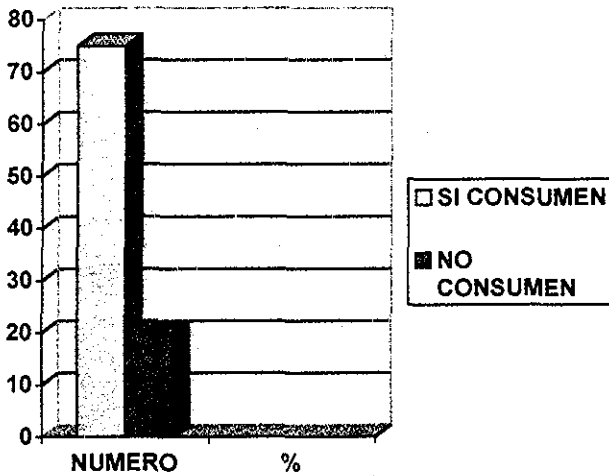
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## INGESTA DE CAFÉ

Pacientes con ingesta de café de las cuales predomino las que sí lo ingerían en gran porcentaje

INGESTA DE CAFE	NUMERO	%
SI CONSUMEN	75	78.94
NO CONSUMEN	20	21.05

Tabla 11 Pacientes con ingesta de café



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

...S CON  
FALTA EL ORIGEN

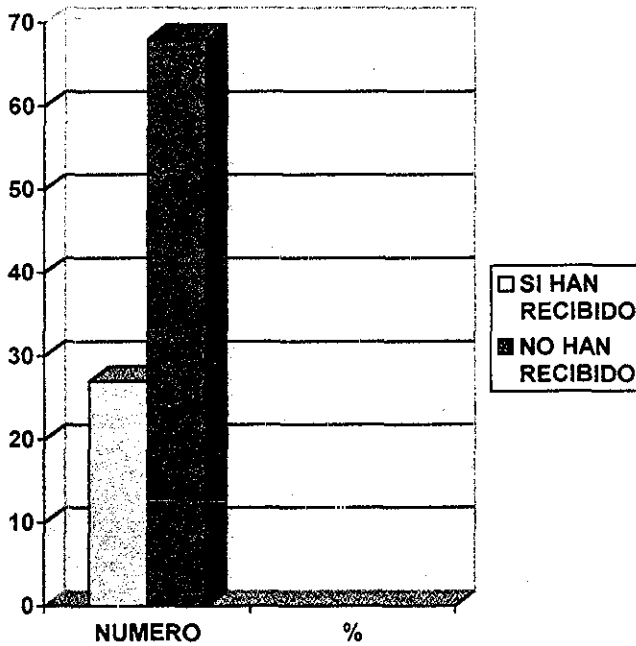


## INFORMACION SOBRE CLIMATERIO

Pacientes las cuales se les informó acerca del significado de Climaterio fue muy bajo su porcentaje

INFORMACION DE CLIMATERIO	NUMERO	%
SI HAN RECIBIDO	27	28 42
NO HAN RECIBIDO	68	71 57

Tabla 12 Pacientes con información acerca de Climaterio



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

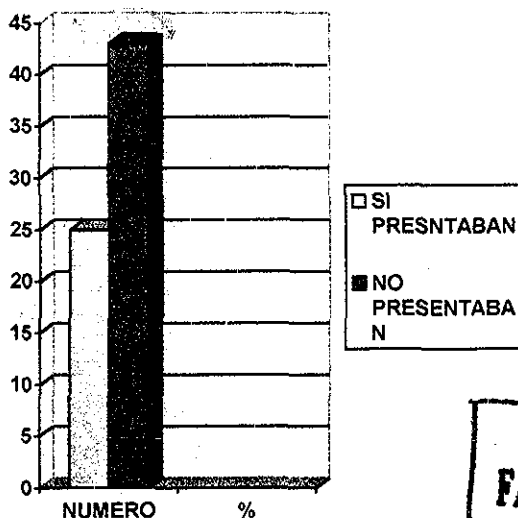
## SINTOMATOLOGIA ASOCIADA

### PRESENCIA DE BOCHORNOS

Pacientes con presencia de bochornos como causa mencionada en el inicio del Climaterio en el cual no se cumplió predominando las que no lo presentaban

BOCHORNOS	NUMERO	%
SI PRESENTABAN	25	26 31
NO PRESENTABAN	43	45 26

Tabla 13 Pacientes con bochornos



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

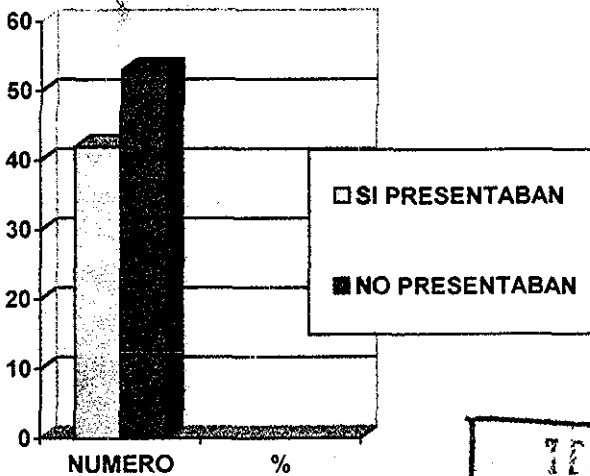
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH.

## SUDORACION INTENSA NOCTURNA

Pacientes que presentaban sudoración intensa durante la noche en las cuales predominó las que no lo presentaban.

SUDORACION INTENSA POR LAS NOCHES	NUMERO	%
SI PRESENTABAN	42	44.21
NO PRESENTABAN	53	55.78

Tabla 14 Pacientes con presencia de sudoración intensa nocturna



TESIS CON FALLA LE ORGEN

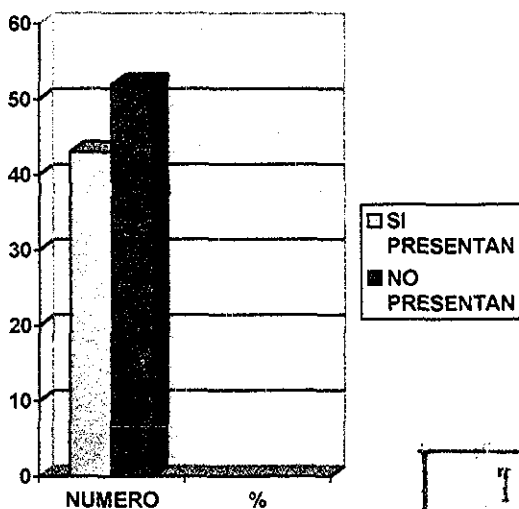
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

## LABILIDAD EMOCIONAL

Pacientes las cuales presentaban llanto fácil y sentían que no las comprendían en sus casas, predominando las que no lo presentan

SENSACION DE INCOMPRESION Y LLANTO FACIL	NUMERO	%
SI PRESENTAN	43	45.26
NO PRESENTAN	52	54.73

Tabla 15 Pacientes con sensación de incomprensión y facilidad por llorar.



**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

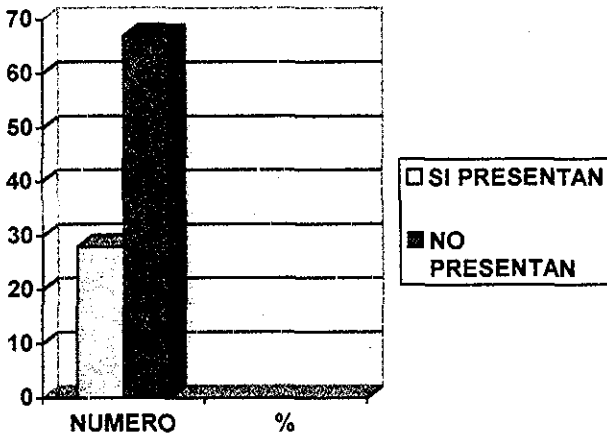
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

## RESEQUEDAD DE LA PIEL EN GENERAL

Pacientes con la sensación de la pérdida de la suavidad de la piel en general donde predominó la que no lo tenía

PERDIDA DE SUAVIDAD DE LA PIEL	NUMERO	%
SI PRESENTAN	28	29.47
NO PRESENTAN	67	70.52

Tabla 16 Pacientes que presentan ó no suavidad de la piel



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH.

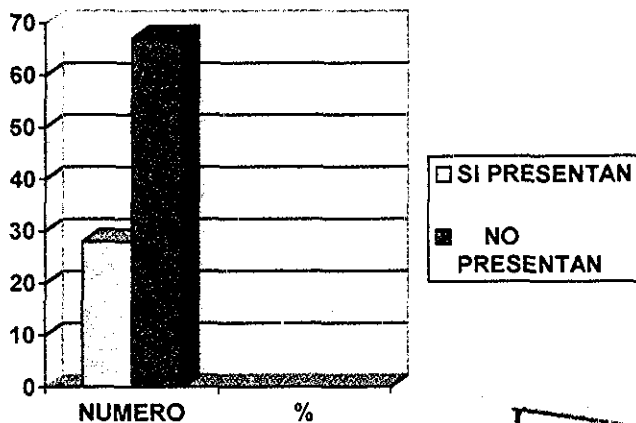
TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

## PRURITO GENITAL

Pacientes con presencia ó no de comezón o ardor en sus genitales en la cual predominó las que no lo presentaban

PRESENCIA DE ARDOR O COMEZON	NUMERO	%
SI PRESENTAN	28	29.47
NO PRESENTAN	67	70.52

Tabla 17 Pacientes con presencia o no de comezón o ardor en genitales.



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

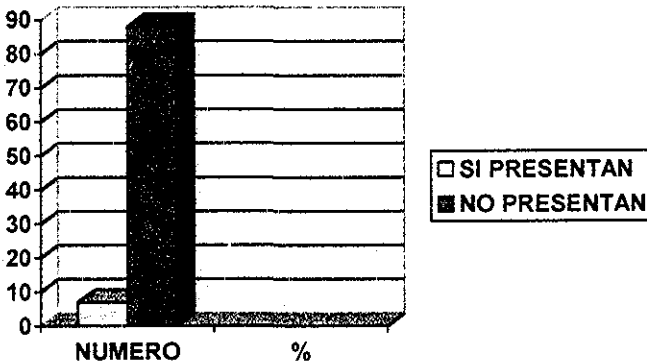
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

## DISPAREUNIA

Pacientes con presencia de dolor al tener relaciones sexuales en la cual predominó las que no lo presentaban.

DOLOR AL TENER RELACIONES SEXUALES	NUMERO	%
SI PRESENTAN	7	7.36
NO PRESENTAN	88	92.63

Tabla 18 Pacientes con presencia de dolor al tener relaciones sexuales con su pareja



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

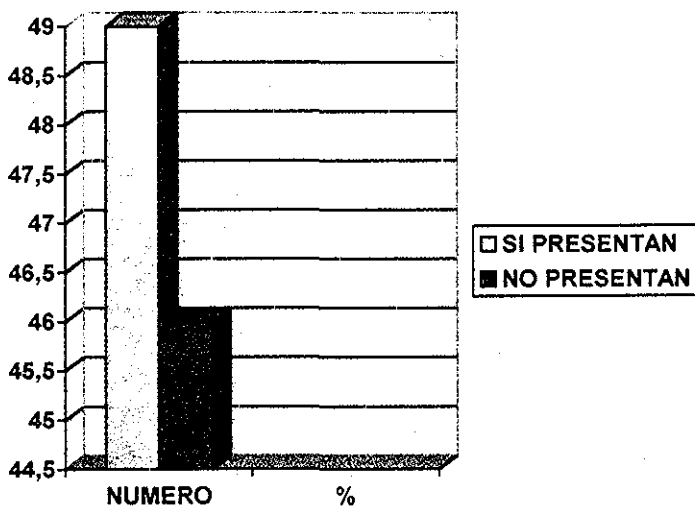
**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

## PALPITACIONES

Pacientes con presencia de palpitaciones en el corazón en las cuales esta sensación se presentó con mayor frecuencia

PALPITACIONES EN EL CORAZON	NUMERO	%
SI PRESENTAN	49	51,57
NO PRESENTAN	46	48,42

Tabla 19 Pacientes con presencia de palpitaciones ó no en el corazón



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

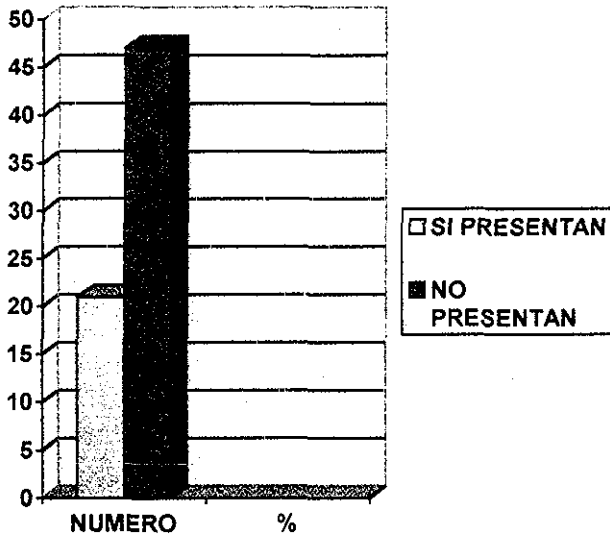


## INSOMNIO

Pacientes con presencia de alteraciones para poder dormir en las cuales predominó las que no lo presentaban

ALTERACIONES PARA DORMIR	NUMERO	%
SI PRESENTAN	21	22 10
NO PRESENTAN	47	77 89

Tabla 20 Pacientes con presencia de alteraciones para dormir o nó



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH.

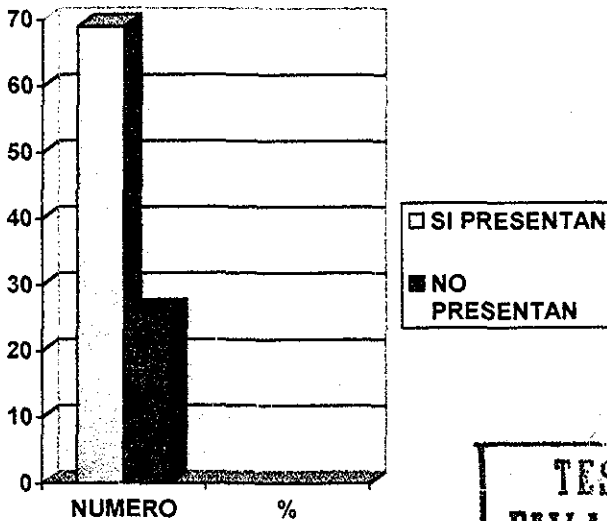
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## AUMENTO DE PESO

Pacientes con presencia de aumento de peso en las cuales predominó las que si lo presentaron con una frecuencia mayor en aumento de 6 kg de un intervalo de 2 a 20 kg

AUMENTO DE PESO	NUMERO	%
SI PRESENTAN	69	72.63
NO PRESENTAN	26	27.36

Tabla 21 Pacientes que presentaron o no aumento de peso



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

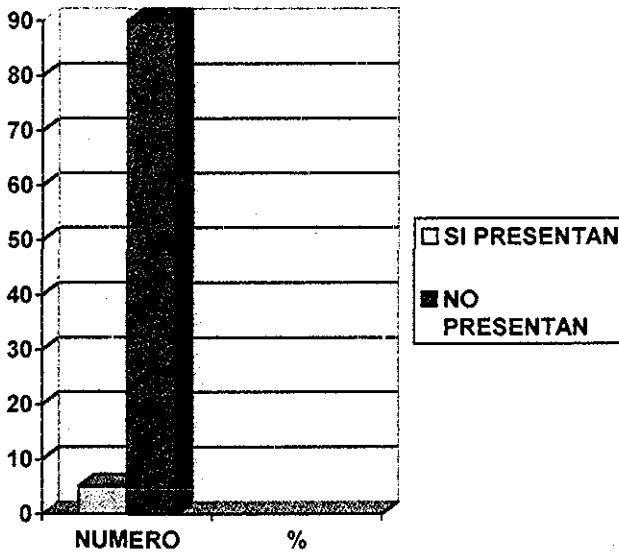
Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

## FRAGILIDAD OSEA

Pacientes en las cuales e ha presentado con facilidad la ruptura de algún hueso en las cuales predominó las que no

RUPTURA DE HUESO	NUMERO	%
FACILMENTE		
SI PRESENTAN	5	5.26
NO PRESENTAN	90	94.73

Tabla 22 Pacientes con ruptura de huesos fácilmente o no



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

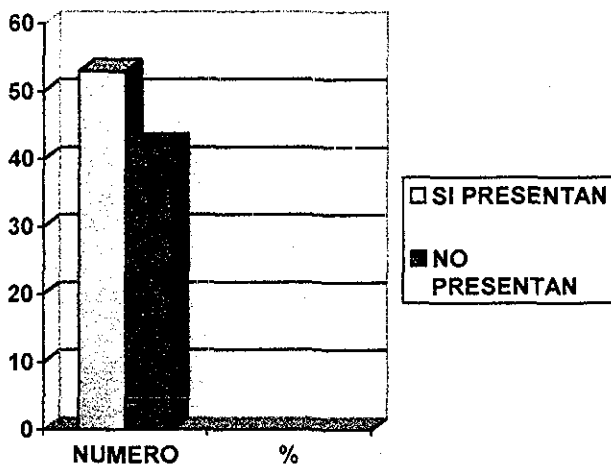
TEMAS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ARTRALGIAS

Pacientes con presencia de dolor en las articulaciones o huesos en las cuales predomino las que si lo presentaban

DOLOR EN ARTICULACIONES O HUESOS	NUMERO	%
SI PRESENTAN	53	55.78
NO PRESENTAN	42	44.21

Tabla 23 Pacientes con presencia o no de dolor en articulaciones o huesos



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

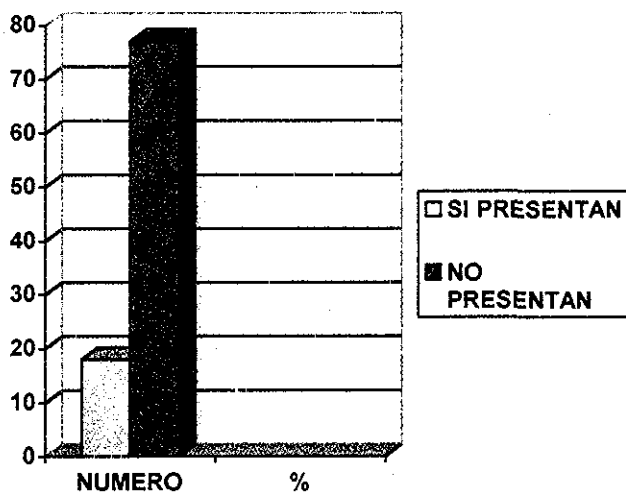
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## INFECCIONES GENITALES

Pacientes con presencia de infecciones frecuentes de sus genitales en las cuales predominó las que no lo presentaban

INFECCIONES FRECUENTES	NUMERO	%
SI PRESENTAN	18	18 94
NO PRESENTAN	77	81 05

Tabla 24 Pacientes con presencia de infecciones frecuentes de genitales o no



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

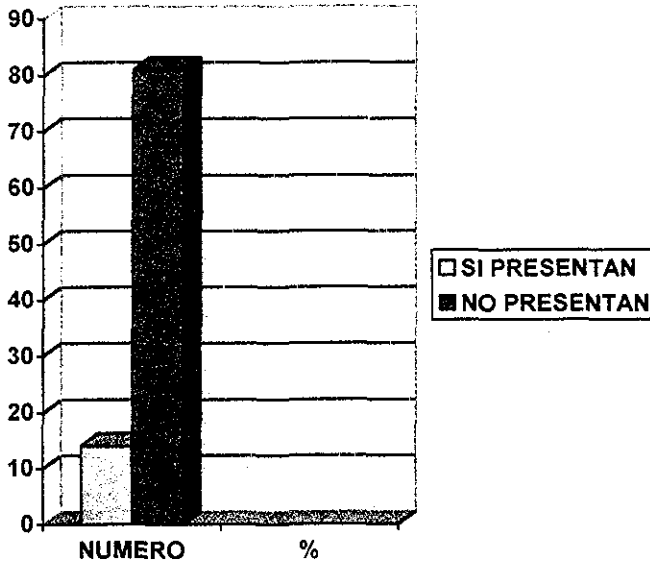
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## HIPERTENSION ARTERIAL

Pacientes en las cuales se encontró en un mínimo porcentaje las que lo presentaban pero que debe ser significativo

PRESION ALTA	NUMERO	%
SI PRESENTAN	14	14 73
NO PRESENTAN	81	85 26

Tabla 25 Pacientes con presencia de presión alta o no



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

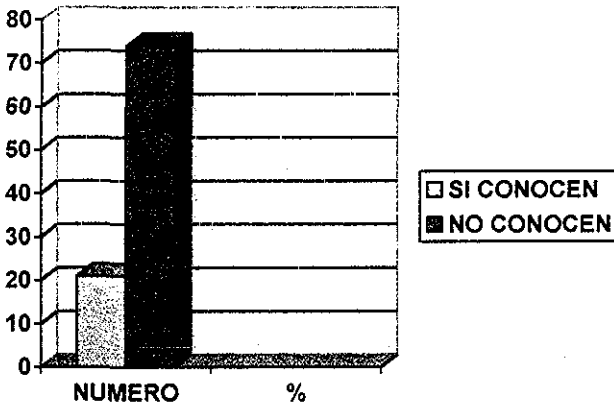
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CONOCIMIENTO DE TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL  
(TRH).**

Pacientes en las cuales se les preguntó si tenían información acerca de la terapia de reemplazo hormonal, en las cuales predominó en gran porcentaje las que no, así como predominó el conocimiento de ser un producto naturista ó para menopausia

INFORMACION DE TRH	NUMERO	%
SI CONOCEN	21	22 10
NO CONOCEN	74	77 89

Tabla 26 Pacientes con información el significado de TRH o no



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

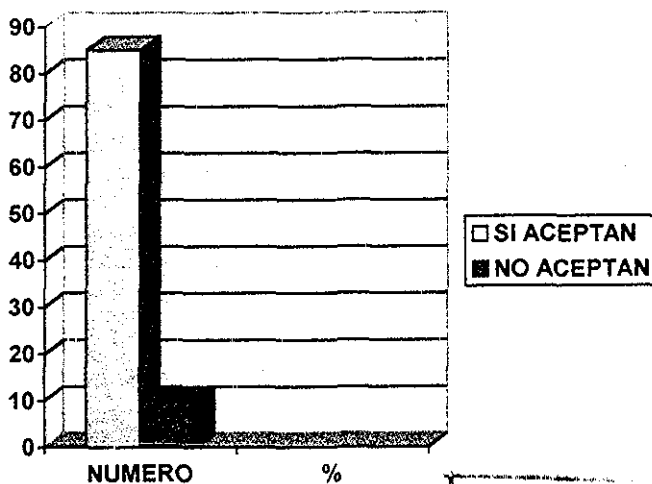
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## ACEPTACION DE HORMONALES

Pacientes a las cuales se les ofreció estrógenos para la prevención de sintomatología de Climaterio y de osteoporosis en la cual predominó las que si lo aceptasen

PREVENCIÓN	NUMERO	%
SI ACEPTAN	85	89.47
NO ACEPTAN	10	10.52

Tabla 27 Pacientes que aceptan estrógenos o no para sintomatología de Climaterio y prevención de osteoporosis



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

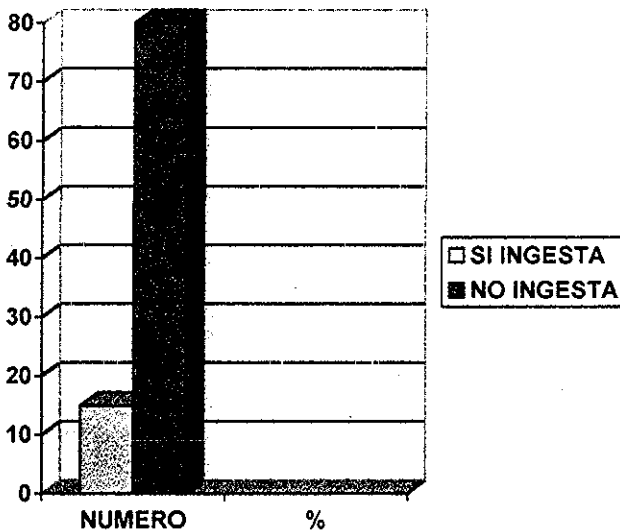


## UTILIZACION DE MEDICAMENTOS PARA CLIMATERIO

Pacientes en las cuales se les pregunto de ingesta de medicamentos para Climaterio de las cuales predomino las que no lo ingieren pero de las que sí lo hacen predominó los estrogénos sobre los naturistas

INGESTA DE MEDICAMENTOS	NUMERO	%
SI INGESTA	15	15 78
NO INGESTA	80	84 21

Tabla 28 Pacientes con ingesta de medicamentos para Climaterio



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

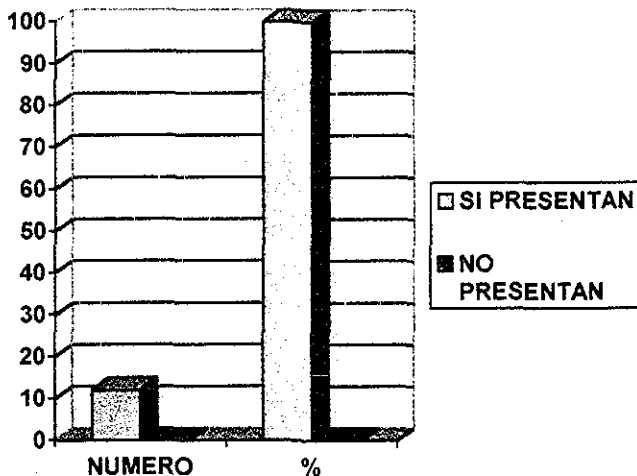
## MEJORIA CON TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL

Pacientes a las cuales se les preguntó de las que ingerían tratamiento de terapia de reemplazo hormonal si presentaron alguna ventaja por la ingesta de estos en la sintomatología del Climaterio en la que fue positiva en todas las entrevistadas.

MEJORIA CON TRH	NUMERO	%
SI PRESENTAN	12	100
NO PRESENTAN	0	0

Tabla 29 Pacientes con mejoría presentada por la ingesta de tratamiento de terapia de reemplazo hormonal

Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y TRH



Fuente: Cuestionario sobre Climaterio y IRH

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 5. RESULTADOS

### ANALISIS:

Se estudiaron 95 pacientes entre 45 a 59 años de edad con una media de 46.83 años predominando las de 49 años con 14 pacientes (14.73%)

De las 95 pacientes 50 (52.63%) presentaban menstruación 45 no (47.36%) 58 (61.05%) con ritmo menstrual regular y (38.94%) ya no.

El (53.68%) de las pacientes tuvieron menos de 5 embarazos y (46.31%) tuvieron más de 5 embarazos

52 pacientes (54.73%) utilizan algún método de planificación familiar de estos el más frecuente fue el DIU 21.05%. en segundo lugar los estrógenos con (17.89%), OTB (10.52%) y el RITMO con (5.26%) de las pacientes.

El inicio de vida sexual activa predomina en las pacientes de 15 a 20 años con 37 pacientes (38.94%), le siguen de más de 20 años con 36 pacientes (37.89%) y en menos de 15 años con 22 pacientes (23.15%)

El (73.68%) se había realizado la detección oportuna de cáncer cervicouterino y la detección oportuna de cáncer mamario (60%).

Para tabaquismo fueron 28 (29.47%) y para alcoholismo 48 (50.52%).

Que toman café diariamente fueron 75 (78.94%), pero llamando la atención los que han recibido información acerca del Climaterio fueron 27 (28.42%) y las que no la han recibido son 68 (71.57%)

Presentan bochornos son 25 (26.31%), sudoración durante la noche son 42 (44.21%), que sienten que ya no las comprenden en su casa y les da por llorar fácilmente fueron 43 (45.26%), que han notado la pérdida de suavidad de su

TELIS CON  
FALLA DE ORIGEN

piel en general fueron 28 (29.47%), que ha presentado ardor o comezón en sus genitales fueron 7 (7.36%) y que no fueron 88 (92.63%).

Que ha presentado palpitaciones en el corazón son 49 (51.57%), ha presentado alteraciones para dormir son 21 (22.10%), que han tenido aumento de peso son 69 (72.63%), predominando los 6 kg de aumento entre valores que oscilan entre los 2 a los 20 kg. Siendo este aumento de peso en 14 personas (43.15%).

Que se han presentado antecedentes de fractura son 5 (5.26%), que presentan dolor en las articulaciones o huesos son 53 pacientes (55.78%), que presenten infecciones frecuentes de sus genitales fueron 18 pacientes (18.94%), que han presentado presión alta son 14 (14.73%).

Que conocen lo que es la terapia de reemplazo hormonal fueron 21 pacientes (22.10%) y que no la conocen son 74 (77.89%), de los cuales la mayoría contestó que es un medicamento naturista y otros que se utiliza para control de la menopausia.

A las pacientes que aceptarían los estrógenos para quitar estos síntomas del Climaterio y prevenir osteoporosis fueron 15 (15.78%) y las que no lo aceptarían son 80 (84.21%).

Las pacientes que utilizan medicamentos para el Climaterio fueron 15 (15.78%) y las que no son 80 (84.21%), siendo de estos de mayor consumo los estrógenos con 10 pacientes (10.52%) y naturistas 5 (5.26%).

Que han notado mejoría con la terapia de reemplazo hormonal fueron 12 (12.63%) siendo las únicas en tomarlo y el resto sin ingerirlos fueron 83 (87.36%).

## 6. CONCLUSIONES

Del estudio efectuado en la UMF No 21 a través de la consulta externa, con el fin de determinar la frecuencia y características de las pacientes en etapa de Climaterio se obtuvieron las siguientes conclusiones con base al estudio

De las 95 pacientes que se entrevistaron se encontró que predominan las edades entre los 50 a 54 años de edad las cuales van de acuerdo a la bibliografía (artículos 1, 2, 3) donde manifiestan el inicio de la sintomatología alrededor de los 40 años encontrándose una media de población de 46 83% con una moda de 50 años de edad

50 pacientes se encuentran aún con presencia de periodos menstruales regulares la bibliografía señala que una de los principales síntomas del Climaterio corresponde a trastornos menstruales por declinación ovárica la cual no va de acuerdo con lo señalado y siendo 45 las que dejaron de hacerlo esto en referencia a la declinación ovarica del organismo que comienza con la sintomatología de Climaterio (artículos 1.2)

Así mismo la condición de el número de embarazos fue mayor en las pacientes presentado menos de 5 en 51 paciente que las que presentaron más de 5 que fueron 37 condición que se toma en cuenta para la presencia de estrogénos aún en mujeres con mayor edad, dentro de las mujeres que presentaron utilización de métodos de planificación familiar encontramos que en 20 de las pacientes se utiliza el DIU, 17 de ellas utilización de estrogénos conjugados lo cual condiciona una ayuda para la prolongación tardía de los efectos de la menopausia (artículos 2,3,4,10,13) Siendo una condicionante de valor el saber

TEJIS CON  
FALLA DE ORIGEN

las condiciones del útero por la presencia de CaCu se entrevistó a las pacientes sobre su condición de toma de papanicolaou siendo importante para el tratamiento de reemplazo hormonal en las cuales fueron 70 las que se lo realizaron no tomándose en cuenta la fecha de toma pero si los resultados de esta que en todas fue negativa así como para la exploración de mamas de las cuales fueron menos siendo 57 las que se los revisaron condición que se justifica con el pudor de la mujer pero que es importante detectar por el gran índice de Ca de mama como segundo factor de riesgo de morbimortalidad en la mujer

En los pacientes que ingieren alcohol y fuman se encuentran en riesgos de osteoporosis así como de morbimortalidad por enfermedad cardiovascular

La cual en mujeres con presencia de estrogénos que se cree son un medio cardioprotector en la cual conforme a más temprana es la carencia de estrogénos mayor es el riesgo de enfermedad cardiovascular en este estudio 28 pacientes fuman y 48 ingieren alcohol siendo este un porcentaje del 29 y 50% respectivamente cifras que se podrían considerar altas (artículos 2.3), no siendo menos frecuente la ingesta de café la cual es diariamente en 75 de las pacientes correspondiendo al 78.94% del total de pacientes esto con relación a la condicionamiento de bochornos así como también la ingesta de alcohol que se mencionó anteriormente aumentando la frecuencia o gravedad de estos esto su vez condicionado por la disminución de estrogénos los cuales influyen en el funcionamiento termorregulador neuronal y vascular de estas pacientes únicamente fueron orientadas sobre lo que es el Climaterio 27 siendo esta una condicionante de la mala prevención de estos síntomas teniendo como

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

resultados de las pacientes que presentan bochornos 25 del total (artículos 2 3) Presentándose también como consecuencia de los bochornos la sudoración intensa durante la noche con 42 pacientes que lo manifestaron(artículos 2, 3, 4, 5), agregándose a la sintomatología del Climaterio las condiciones de incomprensión y llanto fácil por parte de la mujer que en este caso fueron 43 pacientes las que presentaron esto siendo condicionantes de trastornos neuropsiquicos que a su vez le ocasionan trastorno psicoemocional esto por la asociación de factores condicionantes del Climaterio asociados como son los cambios atroficos de la piel y disminución de la hidratación del mismo por declinación de estrogénos que fueron 28, comezón o ardor en los genitales que fueron 28, dolor al tener relaciones con su pareja siendo 7 únicamente y alteraciones para dormir que se presentaron en 21, junto con otros como la mayor incidencia de riesgo cardiovascular. Osteoporosis. factores socioculturales que influyen en las emociones y la personalidad de la mujer debido a la perdida de valores subjetivos por el cese de la menstruación. perdida de la juventud. disminución del vigor general, del rol materno y cambio del tipo de vida familiar. muerte de la pareja, enfermedad o dependencia económica (artículos 1, 3, 4, 7), también la presencia de palpitaciones es importante dentro de este grupo entrevistado presentándose en 49 pacientes esto asociado a la ingesta de café y tabaco, otro factor condicionante de alteraciones psicoemocionales es el aumento de peso el cual fue de 69 pacientes en estas mujeres disminuyen los requerimientos calóricos por la tendencia al sedentarismo siendo esto una causa de la cual continúan comiendo siendo condicionante de enfermedad cardiaca. En las pacientes con disminución de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

masa ósea por factores genéticos, así como los factores ambientales. tabaquismo, alcohol, estilo de vida sedentaria, ser delgada y la disminución de concentración de estrógenos condiciona a las fracturas en las pacientes climatericas siendo en este estudio de 5 pacientes las cuales probablemente se encuentren ya más cerca de la menopausia

El aumento de la presión arterial es un factor de riesgo independiente, aunque estrechamente relacionado con episodios coronarios agudos aunado a condicionantes como la obesidad, y la disminución de estrógenos siendo en el estudio de 14 pacientes (artículos 1,2,3,4).

Pocas fueron las pacientes que tienen conocimiento de lo que es la terapia de reemplazo hormonal siendo en este estudio de 21 pacientes de las cuales no tienen información completa solo nociones de lo que significa siendo sus respuestas las de ser un medicamento exclusivo en menopausia así como un tratamiento naturista para la menopausia, sin embargo cuando se les ofreció la ventaja de prevención de la sintomatología y osteoporosis con estrógenos respondiendo 85 pacientes afirmativamente, así como se les dio una plática de lo que significaba brevemente la terapia de reemplazo hormonal dándoles a conocer la gran variedad de medicamentos utilizados tanto hormonales como, sintéticos y los actuales fitoestrógenos para lo cual se les preguntó posteriormente si estaban utilizando algún medicamento para el Climaterio a lo cual respondieron afirmativo 15 de ellas mencionando los estrógenos y fitoestrógenos, para consecuentemente preguntarles si había tenido alguna mejoría con el tratamiento para lo cual el 100% entrevistado afirmó que sí (artículos 1-25).

? ¿quién?  
\* dónde?

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## 7. SUGERENCIAS

Es importante para nosotros como médicos familiares el tomar conciencia de lo importante que es el detectar oportunamente este problema el cual se enmascara en ocasiones con sintomatología aisladas y de las cuales nosotros debemos ser los que brinden el apoyo que muchas de las ocasiones se las lleva el ginecólogo u otros especialistas fomentando la educación en torno a esta etapa tan importante para la paciente haciéndola consciente de su situación y crear más apoyo por parte de los sistemas preventivos con capacitación para estos y mayor difusión de su sintomatología la cual muchas veces es aislada pero en otras va asociada a otros trastornos lo cual cubre la posibilidad de ser diagnosticada Es indiscutible que los estrógenos son elementos decisivos en la vida de toda mujer, su participación en un sinnúmero de funciones es importante, razón por la que su producción natural declina, como parte de un ciclo biológico, sus existencias deben reponerse de manera artificial sin embargo deberá estudiarse a cada mujer en particular para saber de sus necesidades y brindarles el mejor apoyo posible para evitar tan desagradables efectos así como valorar la prescripción de Terapia de reemplazo hormonal con moduladores selectivos así como el uso de los nuevos fitoestrógenos que se están poniendo tan de moda valorando sus efectos adversos los cuales también son importantes como el cáncer de mama, y los episodios trombóticos, para brindarles una mejor calidad de vida

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 8. BIBLIOGRAFIA

- 1- Pérez E F. CLIMATERIO: TERAPIA ALTERNATIVA O COADYUVANTE. AMEC, julio. 2000: 1-8
- 2- Murillo U A, Visión general de la salud postmenopáusica. Salud Postmenopáusica. 1999; 1(1): 1-8
- 3- Rubio L B, Consideraciones en torno a la terapia de reemplazo hormonal. Climaterio, Noviembre-diciembre. 1997; 1(1): 1-11
- 4- Carbajal L F, Cardenal L. La menopausia y la terapia de reemplazo hormonal: visión general, Climaterio. Mayo-junio, 1999; 2(10): 195-204
- 5- Sotomayor H S, Síntomas menopáusicos. Climaterio, Enero-febrero 1988; 1(2): 61-63
- 6- Utian M H, Burry K A, Archer D F, Gallagher J C, Boyett R L, Guy M P, Tachon G J, Chadha-Boreham H K, Bouvet A A, Efficacy and safety of low standard. and high dosages of an estradiol transdermal system (Esclim) compared whit placebo on placebo on vasomotor symptoms in highly syntomatic menopausal patients The Esclim Study Group Am J Obstet Gynecol Jul 1999; 181(1): 71-9
- 7- Rio de la Loza C F. trastornos neuropsíquicos relacionados con el climaterio. Climaterio, Noviembre-diciembre, 1997; 1(1): 29-34
- 8- Byrjalsen I Bjarnason N H, Cristiansen C: Progestational effects of combinations of gestodene on the postmenopausal endometrium during hormone replacement therapy Am J Obstet Gynecol Mar 1999; 180(3 Pt 1): 59-49

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- 9- Carranza L S Santos G J Estrógenos y sistema nervioso central. *Climaterio* Enero-Febrero 1999; 2(8): 66-72
- 10- Col N F Pauker S G Gilberg R J Eckman M H Orr R K Ross E M Wong J B Individualizing therapy to prevent long-term consequences of estrogen deficiency in postmenopausal women, *Arch Intern Med* Jul 12 1999; 159(13): 1458-66
- 11- Speroff L Whitcomb R W Kempfert N J Boyd R A Paulissen J B Rowan J P Efficacy and local Tolerance of a Low-Dose, 7 Day Matrix Estradiol Transdermal System in the Treatment of Menopausal Vasomotor Symptoms *Obstetrics End Gynecology*, October 1996; 88(4 part 1): 587-592
- 12- Leonetti H B Longo S Anasti J N Transdermal Progesterone Cream for Vasomotor Symptoms and postmenopausal Bone Loss *Obstetrics E Gynecology*, August 1999; 94(2): 225-28
- 13- Punnonen R Jokela H Dastidar P Aine R Laippala P Terapia de reemplazo con estrógenos y progestinas y aterosclerosis. *Climaterio*, Marzo-Abril, 1999; 2(9):122-125
- 14- Luengo C J J Margulis L R Repercusiones de la Terapia de reemplazo en la paciente *Climaterio*, Marzo-Abril, 1999; 2(9): 92-100
- 15- Andersen L F Gram J Skouby S O Jespersen J Effects of hormone replacement therapy on homeostatic cardiovascular risk factors, *Am J Obstet-Gynecol* Feb. 1999; 180(2Pt 1): 283-9.
- 16- Zang P Tao G Anderson L A Prevalence of and factors associated with hormone replacement therapy counseling: results from the 1994 National Health Interview Survey *Am J Public Health* Oct 1999; 89(19): 1575-7



- 17- Larsen J A Tung R H Sadananda R Golberger J J: Harvarth G Parker M A, Kadish A H. Effects of hormone Replacement Therapy on QT Interval. Am J of Cardiology. October 15 1998; 82: 993-5
- 18- Gasptur S M Morrow M Sellers T A Hormone replacement therapy and risk of breast cancer with a favorable histology: results of Iowa Women s health Study. JAMA Jun 9;281(22):2140-1 Abbreviated Source JAMA Jun,9,1999; 281(22): 2091-7
- 19- Suvanto-Lukkonen E. Kauppila A The levonorgestrel intrauterine system in menopausal hormone replacement therapy: Five-years experience Fertil, Jul 1999; 72(1): 161-3
- 20- Pérez I M E, Voz y climaterio, Climaterio, Septiembre-Octubre, 1999; 2(12):316-9
- 21- Seely E W Walsh B W Gerhard M D Williams G H Estradiol with progesterone and ambulatory blood pressure in postmenopausal women Hypertensión May, 1999; 48(5): 364-71
- 22- Ridker P M Hennekens C H Rifai N Buring J E Manson J E Hormone replacement therapy and increased plasma concentration of C-reactive protein, Circulation, Aug, 17, 1999; 100(7): 713-6
- 23- Bond M Bywaters P Towards Understanding women s desicions to cease HTR J Adv Nurs Apr, 1999; 29(4): 852-8
- 24- Saber B G Taylor T R Woods N F Use of hormone Replacement Therapy in Washington State, The journal of Family Practice, May 1999; 48(5): 364-71

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

25- Fitzpatrick L A Selective estrogen receptor modulators and  
phytoestrogens:therapies for postmenopausal women Mayo Clin Proc  
Jun 1999; 74(6): 601-7

TEJIS CON  
FALLA DE ORIGEN



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

PROTOCOLO DE INVESTIGACION

CLIMATERIO Y TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL

CUESTIONARIO

- Edad \_\_\_\_\_
- 1) ¿Menstrua? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 3) ¿Cuántos embarazos ha tenido? \_\_\_ Abortos \_\_\_ Cesareas \_\_\_ Obitos \_\_\_\_\_
- 2) ¿Es regular en su menstruación ó regla? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 4) ¿Utiliza algún método de planificación familiar? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- En caso de SI ¿CUÁL? \_\_\_\_\_
- 5) ¿A que edad inició sus relaciones sexuales? \_\_\_\_\_
- 6) ¿Se ha realizado el papanicolaou? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- En caso de SI ¿Cuándo fue la última vez? \_\_\_\_\_ Resultado \_\_\_\_\_
- 7) ¿Se ha realizado la exploración de mamas? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- En caso de SI ¿Cuándo fue la última vez? \_\_\_\_\_ Resultado \_\_\_\_\_
- 8) ¿Fuma? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 9) ¿Ingiere bebidas alcohólicas? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 10) ¿Toma café? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 11) ¿Ha recibido información acerca del climaterio? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 12) ¿Tiene bochornos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 13) ¿Ha presentado sudoración intensa durante la noche? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 14) ¿Siente que ya no la comprenden en su casa y le da por llorar fácilmente? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 15) ¿Ha notado que está perdiendo la suavidad de su piel en general? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 16) ¿Ha presentado comezón ó ardor en sus genitales? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 17) ¿Presenta dolor al tener relaciones sexuales con su pareja? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 18) ¿Ha presentado palpitaciones en el corazón? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 19) ¿Ha presentado alteraciones para dormir? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 20) ¿Ha tenido aumento de peso? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- ¿Cuánto? \_\_\_\_\_
- 21) ¿Se ha roto algún hueso con facilidad? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 22) ¿Presenta dolor en las articulaciones ó huesos? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 23) ¿Presenta infecciones frecuentes de sus genitales? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 24) ¿Ha presentado presión alta? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 25) ¿Conoce usted qué es la terapia de reemplazo hormonal? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- En caso de SI ¿podría explicarla? \_\_\_\_\_
- 26) ¿Si a usted le ofrecieran estrogénos para quitar todos estos síntomas y prevenir osteoporosis los tomaría? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- 27) ¿Utiliza usted medicamentos para el climaterio? SI \_\_\_ NO \_\_\_
- ¿Cuál? \_\_\_\_\_ ¿Es regular? \_\_\_\_\_ SI \_\_\_ NO \_\_\_

AUTORIZACION DEL CUESTIONARIO

DR RAUL PADILLA PADILLA

GINECOLOGO DEL H G Z 30 IMSS

DR LUIS HERNANDEZ DE GANTE

ENDOCRINOLOGO H G Z 2-A IMSS

TESIS CON FALLA LE ORIGEN

2849025

65-A

9. ANEXO

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDAD	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F
BUSQUEDA DE LA INFORMACION	X	X	X									
ELABORACION DEL PROYECTO			X	X	X							
PRUEBA PILOTO					X	X						
REVISION DEL INSTRUMENTO Y RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO					X	X						
RECOLECCION DE LA INFORMACION						X	X					
ELABORACION Y CAPTURA DE LA INFORMACION							X	X				
ANALISIS DE RESULTADOS								X	X			
REDACCION DEL ESCRITO									X	X		
INFORME FINAL										X	X	

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

<b>ALTERACIONES MENSTRUALES</b>	
<b>MENSTRUACION</b>	Sangrado mensual que evacuan todas las mujeres
<b>AMENORREA</b>	Ausencia menstrual por periodo mayor de 90 días
<b>PROIOMENORREA</b>	Menstruación que se anticipa en su aparición en más de 5 días
<b>OPSOMENORREA</b>	Menstruación con retraso de más de 5 días y menos de 90
<b>POLIMENORREA</b>	Duración del flujo menstrual por más de 8 días
<b>OLIGOMENORREA</b>	Duración del flujo menstrual menor de 2 días
<b>HIPERMENORREA</b>	Aumento en la cantidad habitual del flujo menstrual
<b>HIPOMENORREA</b>	Disminución en la cantidad habitual de flujo menstrual

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



<b>EMBARAZO</b>	Periodo de gravidez
<b>ALTERACIONES VASOMOTORAS</b>	
<b>BOCHORNOS</b>	Oleada de calor que recorre en forma ascendente la mitad superior del cuerpo
<b>SUDORACION NOCTURNA</b>	Transpiración en este caso exagerada de las glándulas sudoríparas
<b>PALPITACIONES</b>	Sensación en el pecho de latidos del corazón
<b>CEFALEA</b>	Dolor de cabeza
<b>ALTERACIONES PSICOLOGICAS</b>	
<b>INSOMNIO</b>	Dificultad para la conciliación del sueño
<b>ANSIEDAD</b>	Angustia que acompaña a muchas enfermedades
<b>NERVIOSISMO</b>	Capacidad de alteración nerviosa
<b>DEPRESION</b>	Tristeza profunda e inmotivada y por la inhibición o disminución de las funciones psíquicas
<b>DISMINUCION EN</b>	Disminución de la concentración

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<b>RENDIMIENTO Y CONCENTRACION</b>	
<b>ALTERACIONES GENITOURINARIAS</b>	
<b>DISPAREUNIA</b>	Dolor al coito ó relación sexual
<b>PRURITO VULVAR</b>	Sensación de comezón a nivel vulvar
<b>SEQUEDAD VAGINAL</b>	Perdida de la lubricación en genitales
<b>ALTERACIONES CARDIOVASCULARES</b>	
<b>AUMENTO DE LA TENSION ARTERIAL</b>	Elevación de las cifras tensionales diastólica y/o sistólica
<b>OBESIDAD</b>	Aumento en la masa ponderal del organismo
<b>INFARTOS</b>	Isquemia que conduce a necrosis de una porción del músculo cardiaco
<b>ALTERACIONES OSEAS</b>	

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

<b>OSTEOPOROSIS</b>	Disminución de calcificación ósea por disminución hormonal
<b>FRACTURAS</b>	Perdida de la solución de continuidad de un hueso
<b>OTRAS ALTERACIONES</b>	
<b>ASTENIA</b>	Disminución de la capacidad para realizar algún trabajo
<b>CAMBIOS DE LA VOZ</b>	Trastorno de la voz.

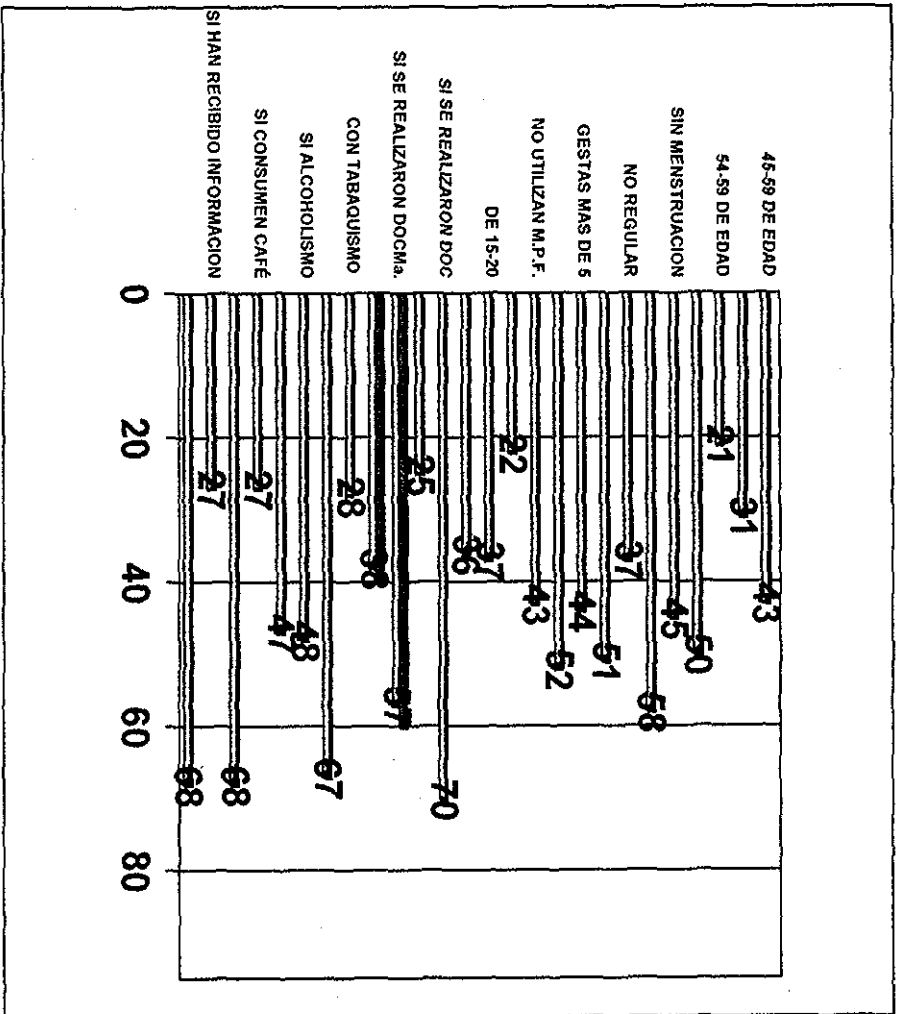
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE CLIMATERIO Y TERAPIA DE REMPLAZO HORMONAL EN LA UMF 21

CARACTERISTICAS	NUMERO	%
45-59 DE EDAD	43	45.26
50-54 DE EDAD	31	32.63
54-59 DE EDAD	21	22.10
CON MENSTRUACION	50	52.63
SIN MENSTRUACION	45	47.36
SI REGULAR	58	61.05
NO REGULAR	37	38.94
GESTAS MENOS DE 5	51	53.68
GESTAS MAS DE 5	44	46.31
SI UTILIZAN M.P.F.	52	54.73
NO UTILIZAN M.P.F.	43	45.26
I.V.S.A.MENOS DE 15	22	23.15
DE 15-20	37	38.94
MAS DE 20	36	37.89
SI SE REALIZARON DOC	70	73.68
NO SE REALIZARON	25	26.31
SI SE REALIZARON DOCMa.	57	60
NO SE REALIZARON	38	40
CON TABAQUISMO	28	29.47
SIN TABAQUISMO	67	70.52
SI ALCOHOLISMO	48	50.52
NO ALCOHOLISMO	47	49.47
SI CONSUMEN CAFE	27	28.42
NO CONSUMEN CAFE	68	71.57
SI HAN RECIBIDO INFORMACION	27	28.42
NO HAN RECIBIDO	68	71.57

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE CLIMATERIO Y TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL



NUMERO  
 %

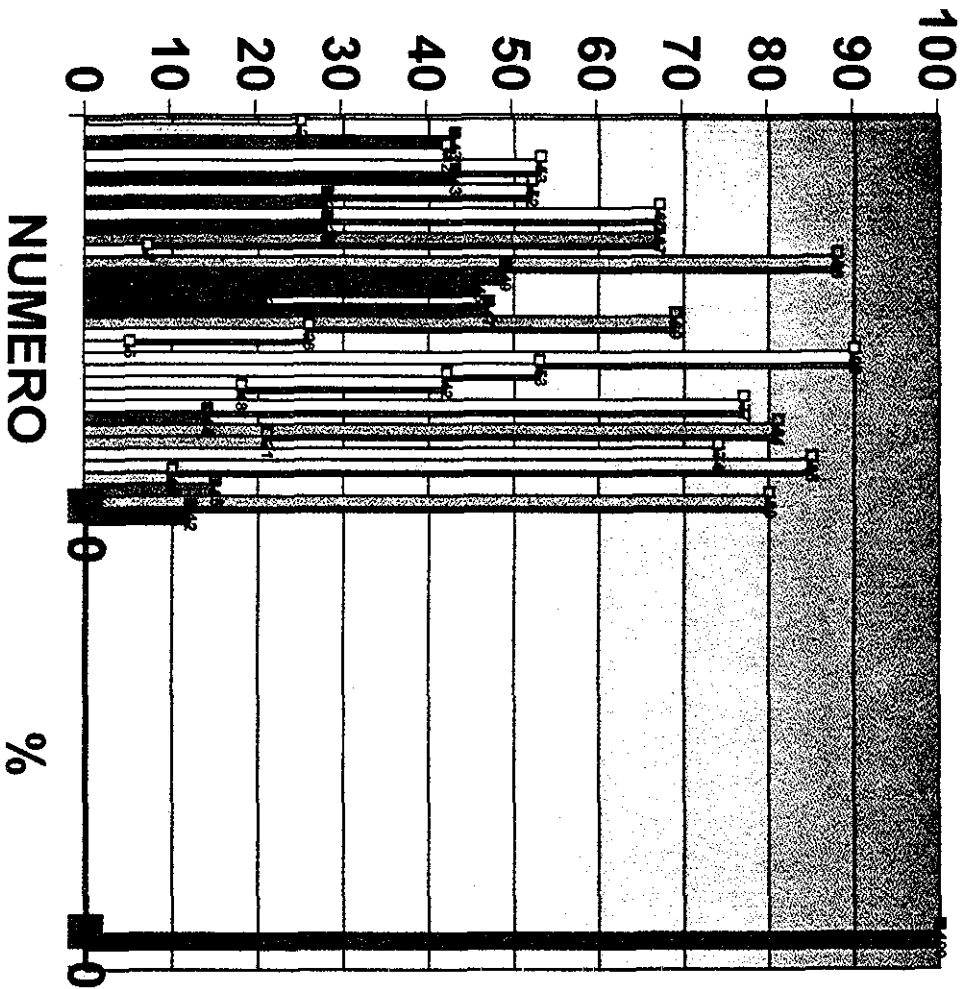
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ESTAS CON  
PALA EL ORIGEN

FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE CLIMATERIO Y TERAPIA DE REMPLAZO HORMONAL EN LA  
UMF No. 21.  
SINTOMATOLOGIA

SINTOMAS	NUMERO	%
BOCHORNOS SI	25	26.31
NO	43	45.26
SUDORACION NOCTURNA INTENSA SI	42	44.21
NO	53	55.78
LABILIDAD EMOCIONAL SI	43	45.26
NO	52	54.73
RESEQUEDAD DE LA PIEL SI	28	29.47
NO	67	70.52
PRURITO GENITAL SI	28	29.47
NO	67	70.52
DISPAREUNIA SI	7	7.36
NO	88	92.63
PALPITACIONES EN EL CORAZON SI	49	51.57
NO	46	48.42
INSOMNIO SI	21	22.10
NO	47	77.89
AUMENTO DE PESO SI	69	72.63
NO	26	27.36
FRAGILIDAD OSEA SI	5	5.26
NO	90	94.73
ARTRALGIAS SI	53	55.78
NO	42	44.21
INFECCIONES GENITALES FREC. SI	18	18.94
NO	77	81.05
PRESION ALTA SI	14	14.73
NO	81	85.26
CONOCIMIENTO DE TRH SI	21	22.10
NO	74	77.89
ACEPTACION DE TRH SI	85	89.47
NO	10	10.52
UTILIZACION DE MEDICAMENTOS SI	15	15.78
NO	80	84.21
MEJORIA CON TRH SI	12	100
NO	0	0

FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS DE CLIMATERIO Y (TRH).



TESIS CON  
FALTA DE ORIGEN

- BOCHORNOS SI
- NO
- SUDORACION NOCTURNA INTENSA SI
- NO
- LABILIDAD EMOCIONAL SI
- NO
- RESEQUEDEDAD DE LA PIEL SI
- NO
- PRURITO GENITAL SI
- NO
- DISPAREUNIA SI
- NO
- PALPITACIONES EN EL CORAZON SI
- NO
- INSOMNIO SI
- NO
- AUMENTO DE PESO SI
- NO
- FRAGILIDAD OSEA SI
- NO
- ARTRALGIAS SI
- NO
- INFECCIONES GENITALES FREC. SI
- NO
- PRESION ALTA SI
- NO
- CONOCIMIENTO DE TRH SI
- NO
- ACEPTACION DE TRH SI
- NO
- UTILIZACION DE MEDICAMENTOS SI
- NO
- MEJORIA CON TRH SI
- NO

# REPRODUCIBILIDAD DE UN CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DEL CLIMATERIO

EFRAÍN VÁZQUEZ-BENÍTEZ, M.C. <sup>(1)</sup> FRANCISCO GARRIDO-LATORRE, M.C., M. EN C. <sup>(2)</sup>  
CARLOS MACGREGOR, M.C. <sup>(1)</sup> JUAN TAMAYO-OROZCO, M.C. <sup>(1)</sup>  
LIZBETH LÓPEZ-CARRILLO, Q.F.B., PH.D. <sup>(2)</sup> SOCORRO PARRA, LIC. EN NUTR. M. EN C. <sup>(2)</sup>  
GUILLERMO SANTIBAÑEZ-MORENO, M.C. <sup>(1)</sup>

Vázquez-Benítez E, Garrido-Latorre F,  
MacGregor C, Tamayo-Orozco J, López-Carrillo L,  
Parra S, Santibañez-Moreno G.  
Reproducibilidad de un cuestionario  
para el estudio del climaterio.  
Salud Pública Mex 1996;38:363-370.

## RESUMEN

**Objetivo.** Evaluar la reproducibilidad de un cuestionario sobre aspectos clínicos y epidemiológicos del climaterio. **Material y métodos.** La población de estudio ( $n=100$ ) fueron usuarias de servicios de ginecología y obstetricia que asistieron a consulta por motivos relacionados con el climaterio y que aceptaron participar voluntariamente. Cada paciente seleccionada respondió el mismo cuestionario en dos oportunidades con un intervalo de 15 a 30 días entre la primera y segunda entrevista. Se utilizó el estadístico de Kappa para evaluar la concordancia de las variables categóricas. Para variables continuas se estimó la media de las diferencias y se obtuvieron los intervalos de confianza respectivos. **Resultados.** La concordancia fue alta (Kappa de 0.81-1.0) para variables categóricas como el tipo de ciclos menstruales, tipo de menopausia, lactancia al seno materno, uso de estrógenos en menopausia y uso de anticonceptivos hormonales. Fue moderada (Kappa de 0.7-0.8) para síntomas relacionados con la menopausia como bochornos, sudoración, dispareunia, resequeadad vaginal y disminución de la libido. La media de las diferencias

Vázquez-Benítez E, Garrido-Latorre F,  
MacGregor C, Tamayo-Orozco J, López-Carrillo L,  
Parra S, Santibañez-Moreno G.  
Reproducibility of a questionnaire  
for studying menopause.  
Salud Pública Mex 1996;38:363-370.

## ABSTRACT

**Objective.** This study evaluated the reproducibility of a questionnaire concerned with the clinical and epidemiological aspects of menopause. **Material and methods.** The study population consisted of a hundred perimenopausal Mexican women seeking care at gynecology and obstetric health care services. Their participation was voluntary, and they answered the same questionnaire two times with a 15-30 day lag between each application. **Results.** The Kappa coefficient was high (0.81-1.0) for categorical variables such as type of menstrual cycles, type of menopause, breast-feeding, use of estrogen during menopause and use of hormonal contraceptives. The Kappa coefficient was moderate (0.7-0.8) for symptoms related to menopause such as hot flashes, sweating, painful coitus, vaginal dryness and a decrease in libido. Mean differences were calculated for continuous variables such as age at menarche, age at menopause, time using estrogen and the duration of breast-feeding. The majority had a value of zero and 95% confidence intervals for these mean differences included the null value. The questionnaire also included other

(1) Asociación Mexicana para el Estudio del Climaterio A.C. México, D.F.

(2) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México.

Fecha de recibido: 7 de diciembre de 1995

Fecha de aprobado: 19 de agosto de 1996





entre la primera y segunda medición fue muy cercana a cero para las variables continuas como edad de la menarquia, edad de la menopausia, tiempo de uso de estrógenos y tiempo de lactancia al seno materno. De igual forma, los intervalos de confianza al 95% de las diferencias de las medias de estas variables incluyeron siempre el valor nulo. El cuestionario incluyó otras características de la población como las socio-demográficas, consumo de tabaco y frecuencia de consumo de alimentos, las cuales mostraron de moderada a alta concordancia ( $Kappa = 0.7-1.0$ ). **Conclusiones.** Los resultados del estudio permiten afirmar que el instrumento utilizado es altamente reproducible y será de utilidad para los estudios relacionados con el climaterio en la población mexicana.

**Palabras clave:** climaterio; menopausia; cuestionario; reproducibilidad de resultados; México.

characteristics such as tobacco consumption and a short food frequency questionnaire which showed high concordance ( $Kappa = 0.7-1.0$ ). **Conclusions.** The results of this study show that this questionnaire has a high level of reproducibility and can be useful as a research tool to explore menopause in Mexican women.

**Key words:** climacteric; menopause; questionnaires; reliability; Mexico.

Solicitud de sobretiros: Dr. Francisco Garrido, Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública, Av. Universidad 655, Colonia Santa María Ahuacatitlán, 62508 Cuernavaca, Morelos, México.

EL CLIMATERIO ES un periodo de transición que pone término a la capacidad reproductiva de la mujer y tiene profundas implicaciones para la salud de la población femenina en el mediano y largo plazo.<sup>1</sup> Las manifestaciones clínicas, producto de los cambios hormonales y de las percepciones del entorno sociocultural que rodean la aparición del climaterio, dan lugar a una elevada demanda de atención médica. A más largo plazo, los cambios en el perfil de morbilidad de esta población constituyen un reto para los planificadores y prestadores de servicios de salud, dado el carácter de cronicidad que adquieren los padecimientos, en particular los relacionados con el metabolismo óseo, la hipertensión arterial y el cáncer ginecológico.<sup>2</sup>

Para estudiar el climaterio tanto en el ámbito poblacional como individual se necesita, en primer término, generar instrumentos de medición válidos y confiables que permitan a investigadores y prestadores de servicios de salud una mejor aprehensión de la realidad bajo observación. Muchas respuestas obtenidas mediante entrevistas y cuestionarios estructurados son inexactas, lo que depende generalmente de varios factores que deben ser tomados

en cuenta durante la planeación de los estudios. Entre estos factores tenemos: el recordatorio deficiente del sujeto entrevistado; la naturaleza de la pregunta; el tiempo transcurrido entre el evento de interés y el momento de la entrevista; el lugar donde se realiza la entrevista; la motivación del sujeto para participar; algunas características personales de los entrevistados como su nivel socioeconómico; su escolaridad; y la habilidad de los entrevistadores, entre otros.<sup>3,5</sup>

La evaluación de la validez y la reproducibilidad de los instrumentos de medición en estos estudios constituye un requisito indispensable para alcanzar resultados confiables y permitir su posterior comparación. Por este motivo, y en virtud del uso muchas veces irreflexivo de instrumentos de medición generados en otros contextos socioculturales, la Asociación Mexicana para el Estudio del Climaterio, A.C. (AMEC) y el Centro de Investigación en Salud Poblacional del Instituto Nacional de Salud Pública (CISP-INSP), decidieron llevar a cabo un estudio de reproducibilidad—que cuantifica la concordancia de la respuesta a una misma pregunta medida en dos ocasiones diferentes—de un cuestionario sobre aspectos clínicos y



epidemiológicos del climaterio con el fin de que pudiera ser utilizado en estudios similares por quienes se interesen en esta área del conocimiento

## MATERIAL Y MÉTODOS

La selección de las variables de estudio así como la elección de la escala de medición de las mismas fue realizada por un grupo de especialistas en ginecología y obstetricia de la AMEC junto con investigadores del CISP durante 1994. Una vez que se definió el cuestionario se invitó a participar como entrevistadores a médicos generales y especialistas miembros de la AMEC de varios estados de la República Mexicana los que solicitaron la información respectiva a las pacientes que acudían por primera vez a la consulta por motivos relacionados con el climaterio y que aceptaron participar voluntariamente. Dicha información se obtuvo de la misma paciente en dos ocasiones con una diferencia de 15 a 30 días entre la primera y segunda entrevista realizada por el mismo médico. Se reclutaron inicialmente 160 mujeres pero sólo se obtuvo información completa de 100 pacientes, por lo que el análisis estadístico se realizó con base en esta última población. El cuestionario incluyó siete secciones con variables medidas en escala nominal, ordinal y de intervalo, a saber: identificación y características sociodemográficas; estilo de vida (consumo de tabaco, alcohol y dieta); antecedentes patológicos personales y familiares; uso de medicamentos; historia reproductiva; padecimiento actual; y exámenes de laboratorio (cuadro I). El análisis estadístico de los datos incluyó el uso del estadístico Kappa-Cohen para evaluar la concordancia de variables categóricas, de acuerdo con el siguiente criterio: Kappa menor de 0.20, concordancia baja; de 0.21 a 0.40 regular; de 0.41 a 0.60 moderada; de 0.61 a 0.80, buena y de 0.81 a 1.0, concordancia muy buena.<sup>6</sup> Para variables medidas en escala de intervalo se utilizó la metodología propuesta por Bland y Altman<sup>7</sup> que consiste en la obtención de la media y la desviación estándar de las diferencias entre la primera y la segunda medición. Este procedimiento define una amplitud de variación en torno a la media de esas diferencias y que al seleccionar dos desviaciones estándares expresaría que el 95% de la concordancia entre observadores se encuentra en esa amplitud; esto corresponde al coeficiente de reproducibilidad adoptado por la British Standards Institution.<sup>7,8</sup> Asimismo, el intervalo de confianza al 95% del "verdadero" valor de las diferencias se calculó siguiendo la metodología propuesta por ambos

autores.<sup>9</sup> Si el intervalo de confianza incluye al cero se puede concluir que no existe sesgo intraobservador al momento de medir y por lo tanto hay una buena reproducibilidad. El procesamiento y análisis estadístico de los datos se hizo con el paquete estadístico SPSS/PC versión 4.0.

## RESULTADOS

Las características sociodemográficas y de historia reproductiva más importantes de la población bajo estudio están señaladas en los cuadros II y III. Podemos destacar del cuadro II la edad relativamente temprana de la menopausia natural (46.3 años), el adecuado inicio y terminación de la fase reproductiva en función de la edad de las mujeres al primer y último embarazo, la gran variabilidad en relación con el tiempo total de lactancia —que depende del número total de hijos amamantados— y el promedio y duración del consumo de tabaco. El cuadro III muestra que se trata de una población con nivel de escolaridad alto, prevalencia baja de consumo de tabaco y porcentaje de menopausia quirúrgica del 28.5%.

La reproducibilidad para las variables categóricas observadas en el estudio se resume en el cuadro IV. Las características sociodemográficas mostraron una concordancia casi perfecta (Kappa 0.9-1.0). De igual forma, la reproducibilidad de los reactivos que midieron antecedentes patológicos familiares se ubicaron por arriba de 0.80. En estilo de vida y hábitos dietéticos la concordancia fue alta para consumo de tabaco (Kappa > 0.95), y buena para frecuencia de consumo de alimentos y alcohol (Kappa de 0.72-0.84). Respecto a los antecedentes reproductivos se observó, en general, una alta concordancia con excepción de los síntomas relacionados con el climaterio, donde el estadístico Kappa osciló entre 0.71 y 0.82. La reproducibilidad de las variables continuas (cuadro V) muestra igualmente una excelente concordancia intraobservador dado que el valor medio de las diferencias fue muy cercano al valor cero. Los valores que pueden considerarse un poco más alejados de esta cifra son los de las variables tiempo total de lactancia y años consumiendo tabaco. A pesar de ello, se puede concluir que la reproducibilidad para estas variables fue adecuada al observar que el intervalo de confianza al 95% del "verdadero valor" de la media de las diferencias siempre incluyó el valor nulo.

La concordancia obtenida en la sección de examen físico (normal/anormal) varió entre 0.68 para el examen de los anexos a 1.0 para cuello del útero y otras partes del

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CUADRO I**  
**Cuestionario para el estudio del climaterio. Asociación Mexicana para el Estudio del Climaterio/Instituto Nacional de Salud Pública. México, 1994**

Variables continuas

Edad actual  
 Edad de la menarquia  
 Horas diarias dedicadas a las actividades recreativas  
 Horas dedicadas al trabajo en casa o fuera de ella  
 Edad de menopausia natural  
 Edad de menopausia quirúrgica  
 Edad al primer parto  
 Edad al último parto  
 Tiempo total de lactancia al seno materno en meses

Variables categóricas

- 1 0 Características sociodemográficas
- 1 1 Estado civil: soltera, casada, unión libre, divorciada, separada, viuda
  - 1 2 Ocupación: servicios personales, obrera no agrícola, comerciante/vendedora, personal administrativo, técnica industrial, profesionista, inversionista, labores del hogar, desempleada
  - 1 3 Escolaridad: ninguna, primaria, técnico posprimaria, secundaria, técnico postsecundaria, preparatoria, técnico pospreparatoria, profesional
- 2 0 Antecedentes patológicos familiares y personales: cardiopatías, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer, osteoporosis, fracturas, hipertiroidismo, litiasis renal, enfermedad acidopéptica, flebitis (Si/No)
- 3 0 Estilo de vida
- 3 1 Consumo de tabaco: ha fumado alguna vez, fuma actualmente (Si/No)
  - 3 2 Alimentos y bebidas alcohólicas: leche, queso, yogurt, verduras, tortilla de maíz, refresco de cola, café con cafeína, cerveza, vino, ron, brandy o tequila. Las categorías fueron: nunca; menos de una vez al mes; 1-3 veces al mes; 1 vez a la semana; 2-4 veces a la semana; 5-6 veces a la semana; 1 vez al día; 2-3 veces al día; 4-6 veces al día; 6 y más veces al día
- 4 0 Uso actual de medicamentos: estrógenos conjugados, estradiol, progestágenos, calcitonina, hormona tiroidea, diuréticos, calcio, vitaminas (Si/No)
- 5 0 Historia reproductiva
- 5 1 Tipo de periodos menstruales (regulares o irregulares)
  - 5 2 Frecuencia de periodos menstruales (cada mes, menos del mes, más de un mes)
  - 5 3 Continúa reglando espontáneamente (Si/No)
  - 5 4 Tipo de menopausia (natural o quirúrgica)
  - 5 5 Uso de métodos anticonceptivos (Si/No)
  - 5 6 Antecedente de embarazo (Si/No)
  - 5 7 Número de embarazos, abortos y partos
  - 5 8 Dío lactancia al seno materno (Si/No)
  - 5 9 Ha tenido tratamiento para la menopausia (Si/No)
  - 5 10 Medicamentos usados para menopausia (Si/No): estrógenos conjugados, estradiol, progestágenos, otros
- 6 0 Padecimiento actual, síntomas y signos (Si/No) incluye varios síntomas y signos por aparatos y sistemas. En examen físico las opciones fueron normal o anormal
- 7 0 Exámenes de laboratorio

**TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**

CUADRO II

Principales características de la población que asistió a consulta por motivos relacionados con el climaterio, según variables continuas. México, 1994

VARIABLES	n= 100	Media	Desviación estándar	Mediana
Edad actual		49.9	6.7	49.0
- de la menarquia		13.1	1.4	13.0
- menopausia natural		46.3	5.2	47.8
- menopausia quirúrgica		42.6	6.4	41.0
- al primer parto		23.0	4.5	23.0
- al último parto		32.5	4.8	32.0
Tiempo total de lactancia (meses)		18.6	22.5	9.3
Número de embarazos		4.5	2.3	4.0
Número de partos vaginales		3.8	2.1	3.0
Duración de menstruaciones (días)		4.0	1.4	3.8
Consumo de cigarrillos (día)		8.3	9.9	4.0
Tiempo consumo de tabaco (años)		19.6	10.1	21.0

CUADRO III

Principales características de la población que asistió a consulta por motivos relacionados con el climaterio, según variables categóricas. México, 1994

VARIABLES	n= 100	Porcentaje
Estado civil (casadas)		78.0
Ocupación (ama de casa)		62.8
Escolaridad		
Primaria		27.5
Secundaria		35.7
Preparatoria		13.2
Licenciatura y más		23.4
Estilo de vida		
Fumó alguna vez (sí)		27.3
Actualmente fuma (sí)		17.0
Historia reproductiva		
Tipo de ciclos menstruales (regulares)		89.7
Frecuencia de ciclos menstruales (c 28 días)		81.0
Antecedente uso de anticonceptivos orales		69.0
Antecedente de embarazo (sí)		96.7
Lactancia al seno materno (sí)		78.0
Menopausia (sí)		75.0
Menopausia natural		46.5
Menopausia quirúrgica		28.5
Uso de estrógenos en menopausia		55.4
Problemas con el tratamiento de estrógenos		
Sangrado		8.1
Mastodinia		22.1
Cefalea		11.6

examen ginecobstétrico (datos no mostrados). La sección de exámenes de laboratorio que incluyó varios estudios complementarios para establecer el diagnóstico y reconocer los padecimientos relacionados con el climaterio, no fue evaluada con la metodología propuesta debido al corto periodo entre la primera y la segunda entrevista y por ser muy variable su indicación en función de las particularidades de cada paciente.

## DISCUSIÓN

Hemos presentado información respecto de la reproducibilidad o confiabilidad de un cuestionario sobre características clínicas y epidemiológicas del climaterio en una población seleccionada de usuarias de servicios de ginecología y obstetricia de varios estados de la República. Excepto la sección exámenes de laboratorio que no pudo ser evaluada el resto de secciones del cuestionario mostró una adecuada reproducibilidad lo cual nos permite sugerir el uso de este instrumento para realizar estudios que pretendan tanto describir como analizar el síndrome climatérico.

El estudio sólo permite evaluar la reproducibilidad intraobservador puesto que el mismo entrevistador realizó la entrevista en las dos ocasiones programadas. Esto puede explicar, en parte, la elevada concordancia obtenida para la casi totalidad de secciones del cuestionario. En otro sentido, el estrecho lapso comprendido entre la primera y la segunda entrevista contribuyó a mejorar dicha reproducibilidad al reducir la probabilidad de ocurrencia de cambios en las variables bajo estudio.

En relación con las variables sociodemográficas en particular estado civil y escolaridad existen bastantes

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CUADRO IV**  
**Reproducibilidad de un cuestionario para**  
**el estudio del climaterio: concordancia**  
**intraobservador según el estadístico Kappa**  
**para variables categóricas México, 1994**

Variables	Kappa	Prevalencia %*
<b>Características sociodemográficas</b>		
Estado civil	1.0	78.0 casadas
Ocupación	1.0	64.8 ama de casa
Escolaridad	0.9	22.2 primaria
<b>Antecedentes patológicos familiares</b>		
Hipertensión arterial (padre)	0.88	20.0
Hipertensión arterial (madre)	0.84	28.0
Diabetes mellitus (padre)	0.86	16.0
Diabetes mellitus (madre)	0.91	12.0
Osteoporosis (padre)	1.0	2.0
Osteoporosis (madre)	0.88	14.0
<b>Estilo de vida</b>		
Fumó alguna vez	0.97	26.3
Actualmente fuma	0.95	16.0
Frecuencia consumo un vaso de leche	0.74	22.8 una vez/día
Frecuencia consumo queso manchego	0.72	21.5 <1 vez/mes
Frecuencia consumo queso fresco	0.74	22.8 nunca
Frecuencia consumo café con caféina	0.84	26.6 una vez/día
Frecuencia consumo copa de vino	0.80	60.9 nunca
tequila o brandy	0.82	66.3 nunca
<b>Historia reproductiva</b>		
Ciclos menstruales	1.00	92.0 regulares
Frecuencia de ciclos menstruales	0.96	85.0 cada mes
Sigue reglando	0.85	25.8
Tipo de menopausia	1.00	61.6 natural
Usó métodos anticonceptivos	0.93	68.0
Tipo de cirugía	1.00	41.4 útero-ovarios
Lactancia al seno materno	0.94	78.6
Ha recibido tratamiento para menopausia	0.84	63.9
Uso de estrógenos conjugados en menopausia	0.88	43.0
Bochornos	0.82	43.0
Sudoración	0.71	36.7
Resequedad vaginal	0.71	42.0
Dispareunia	0.77	20.0
Disminución de la libido	0.78	48.0

\* Prevalencia se refiere al porcentaje de mujeres que respondieron sí a la pregunta en las dos ocasiones. Para variables ordinales, se describe la categoría más prevalente. Ver cuadro I para descripción de variables

evidencias de su validez y confiabilidad por su uso sistemático en una gran variedad de estudios aun cuando su inclusión no necesariamente se justifica en todos ellos. En nuestro estudio, ambas variables mostraron una alta reproducibilidad. No ocurrió lo mismo con la variable ocupación, donde la validez del concepto puede ponerse en entredicho pues existen diversas clasificaciones que pretenden medirlo. Nosotros utilizamos una clasificación abreviada de la Encuesta Nacional de Salud<sup>9</sup> y su reproducibilidad fue perfecta (Kappa 1.0).

Al igual que en el estudio de O'Neil y colaboradores<sup>10</sup> la reproducibilidad fue mejor para variables que midieron aspectos personales y antecedentes médicos, que para aquellas variables de naturaleza subjetiva como son los síntomas de bochornos, sudoración, disminución de la libido, etcétera.

La sección de estilo de vida como consumo de tabaco y alcohol mostró concordancias similares a lo informado en la literatura sobre el tema.<sup>10</sup> Los hábitos dietéticos (frecuencia de consumo de alimentos) incluidos en el cuestionario habían demostrado previamente su validez y confiabilidad.<sup>11</sup> Nuestro estudio confirmó la reproducibilidad de estos reactivos. Es probable que para este tipo de variable (ordinal multinivel) se hubiera obtenido una concordancia mayor si hubiéramos utilizado el estadístico Kappa ponderado.<sup>6</sup> Sin embargo, la estimación simple demostró una buena reproducibilidad por lo que no se utilizó dicho procedimiento. Algunos autores prefieren colapsar categorías de estas variables buscando mayor simplicidad en los resultados pero dicha estrategia conduce necesariamente a pérdida de información.<sup>10</sup>

La edad de la menarquia y de la menopausia en ambas entrevistas fueron recordadas con bastante precisión y muy similares a los resultados de otros estudios.<sup>7,10</sup> Se ha informado que las variaciones observadas al medir la reproducibilidad de estas variables dependen en gran medida del tiempo transcurrido entre el evento de interés y la edad de las mujeres al momento de la entrevista. Para la menarquia la estratificación por grupos de edad de la población no mostró diferencias respecto del recordatorio en ambas entrevistas. Acerca de la menopausia la edad tampoco modificó la capacidad de recordar quizá por el hecho de tratarse de mujeres con un intervalo posmenopáusico reducido (menor de 10 años).

Los resultados obtenidos nos permiten recomendar el uso del cuestionario en estudios relacionados con el climaterio y en la medida que sea utilizado podrá perfeccionarse como instrumento válido y confiable.



**CUADRO V**  
**Reproducibilidad de un cuestionario para el estudio del climaterio:**  
**concordancia intraobservador para variables continuas. México. 1994**

Variables	Límites de concordancia al 95%*	Media de las diferencias	IC 95% para la media de las diferencias &
Edad de la menarquia	-0.47 0.51	0.02	-0.46 0.50
Duración promedio de menstruaciones	-0.51 0.51	0.00	-0.05 0.05
Edad menopausia natural	-2.23 2.40	0.07	-0.28 0.42
Edad menopausia quirúrgica	-0.94 0.73	-0.18	-0.26 0.05
Tiempo total de lactancia	-31.71 30.02	-0.85	-4.43 2.74
Tiempo uso de estrógenos en menopausia	-3.60 3.91	0.18	-0.45 0.80
Consumo diario de cigarrillos	-1.66 2.11	0.00	-0.21 0.66
Años fumando	-4.21 2.71	-0.75	-1.60 0.10

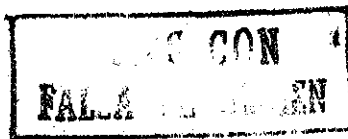
\* media de las diferencias  $\pm$  2 desviaciones estándar

& verdadero valor de la media de las diferencias

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los doctores Pedro Arzac P. Guillermo Díaz B. Mario Martínez R. Arnoldo Mondragón P. Alfonso Murillo U. Efrén Porras G. Javier Santos G. Alberto Viesca M. Luz María Bravo R. Rosalía Rodríguez C. María Luisa Baca N. Miguel Guerra A. María del Carmen Arenas, Alejandro Montiel. Gerardo Fisbach. Guillermo García F. Francisco Flores M. Luis Hervella P. Javier Hagenbeck y José M. Septién, quienes con-

tribuyeron al reclutamiento de la población en estudio. Asimismo a todos los miembros de las 36 Asociaciones de Ginecología y Obstetricia y a los seis grupos de estudio del climaterio de los estados de Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Chihuahua, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.



REFERENCIAS

- 1 Khaw KT Epidemiology of the menopause Br Med Bull 1992;48(2):249-261.
- 2 Sowers MaryFran R, La Pietra Margaret I Menopause: Its epidemiology and potential association with chronic diseases Epidemiologic Reviews 1995;17:287-302.
- 3 Bean JA, Lecerper JD, Wallace RB, Sherman BM, Jagger H Variations in reporting of menstrual histories Am J Epidemiol 1979;109(2):181-185.
- 4 Paganini-Hill, Ross RK. Reliability of recall of drug usage and other health-related information Am J Epidemiol 1982;116:114-126.
- 5 Horwitz RI, Yu EU Problems and proposals for interview data in epidemiological research Int J Epidemiol 1985; 14(3):463-467.
- 6 Fleiss JL Statistical methods for rates and proportions 2a ed Nueva York: John Wiley, 1981
- 7 Bland JM, Altman DG Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement Lancet 1986;8:307-310
- 8 Brennan P, Silman A Statistical methods for assessing observer variability in clinical measures Br Med 1992; 304:1491-1494
- 9 Secretaría de Salud Encuesta Nacional de Salud 1989 México. D.F.: Dirección General de Epidemiología SSA 1989
- 10 O'Neil TW, Cooper C, Cannata JB, Díaz-López JB, Hoszowski K, Johnell O *et al* Reproducibility of a questionnaire on risk factors for osteoporosis in a multicentre prevalence survey: The European Vertebral Osteoporosis Study Int J Epidemiol 1994;23:559-565.
- 11 Willet WC, Sampson L, Stampfer MJ, Rosner B, Bain C, Witschi J *et al* Reproducibility and validity of a semi-quantitative food frequency questionnaire Am J Epidemiol 1985;122:51-65

