



11226  
96  
31

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.  
CLINICA HOSPITAL ISSSTE CHILPANCINGO, GUERRERO**

**PREVALENCIA DE LA MENOPAUSIA Y CARACTERIZACION  
DEL SINDROME CLIMATERICO EN LA POBLACION URBANA  
DE CHILPANCINGO, GUERRERO.**

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

**PRESENTA:**

**DRA. EVA NAVA NAVA**

**CHILPANCINGO, GUERRERO**

**1997**

**TESIS CON  
FALSA 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.

PREVALENCIA DE LA MENOPAUSIA Y DE CARACTERIZACION DEL  
SINDROME CLIMATERICO EN LA POBLACION URBANA DE CHILPANCINGO,  
GUERRERO.


QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR PRESENTA:

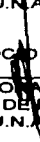
DRA. EVA NAVA NAVA

AUTORIZACIONES

  
DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA

~~JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.~~

DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA  
  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY  
  
COORDINADORA DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.

PREVALENCIA DE LA MENOPAUSIA Y CARACTERIZACION DEL SINDROME  
CLIMATERICO EN LA POBLACION URBANA DE CHILPANCINGO,  
GUERRERO.

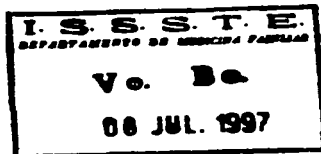
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA DE MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. EVA NAVA NAVA

DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES

  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
DE LA JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL  
I.S.S.S.T.E.



PREVALENCIA DE LA MENOPAUSIA Y CARACTERIZACION DEL SINDROME  
CLIMATERICO EN LA POBLACION URBANA DE CHILPANCINGO, GRO.  
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA DE MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. EVA NAVA NAVA

AUTORIZACIONES

DR. SAHED SUASTEGUI RIVERA

DIRECTOR DE LA CLINICA HOSPITAL  
I.S.S.S.T.E. CHILPANCINGO

DR. ABRAHAM CERVANTES SANCHEZ

COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

DR. RODIN GUSTAVO DIAZ ZAMORA

PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA  
EN MEDICINA FAMILIAR



  
DR. TOMAS HERNANDEZ QUIJANO

\_\_\_\_\_  
SUBDELEGADO MEDICO DEL I.S.S.S.T.E.  
ASESOR DE LA INVESTIGACION  
I.S.S.S.T.E.

  
DR. FELIPE ESPINOZA TORRES

\_\_\_\_\_  
DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA

  
\_\_\_\_\_  
ASESORES DE LA INVESTIGACION U.N.A.M.

## INDICE

- I. MARCO TEORICO.
- II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
- III. JUSTIFICACION.
- IV. OBJETIVOS.
- V. METODOLOGIA.
  - A) TIPO DE ESTUDIO
  - B) POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO.
  - C) TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA
  - D) CRITERIOS DE INCLUSION,  
EXCLUSION Y ELIMINACION
  - E) VARIABLES DE MEDICION
  - F) PROCEDIMIENTO DE CAPTACION DE LA INFORMACION.
  - G) CONSIDERACIONES ETICAS
- VI. RESULTADOS
- VII. DISCUSION.
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.
- X. ANEXOS.

## MARCO TEORICO

### HISTORIA

La menopausia ha sido conocida desde la existencia misma del hombre (1,2). Ya en la época de Hipócrates se describían los cambios que presentaban las mujeres al llegar a su madurez y que coincidían con la pérdida de su sangrado menstrual, aunque no fue hasta 1945 en que Colombat de Lisiere describió a la mujer climatérica en su " Treatise on the Diseases of Females " (3).

Desde que hay historia escrita, los médicos han conocido los cambios físicos y mentales que sufren las mujeres durante el climateno, asociándolos con la desaparición de la función del ciclo menstrual (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido a la menopausia como la ocurrencia del último episodio de sangrado menstrual después de los 40 años; considerando que la mujer es menopáusica hasta que tiene por los menos doce meses sin menstruar (4).

La menopausia, transición entre los años fértiles y hasta más allá del último sangrado menstrual, conlleva a la disminución gradual de la función ovárica, con variaciones individuales (5,8).

Por lo general, la menopausia se sitúa en el centro del climateno aunque no es una regla (7,8), considerándose temprana cuando se presenta antes de los 35 años y tardía si ocurre después de los 55 años (26).

En Estados Unidos de Norteamérica el promedio de presentación del último sangrado menstrual es entre 50 y 51 años (5). Y en la mujer mexicana el promedio es 47 años (7).

### EPIDEMIOLOGIA.

De acuerdo con la organización de las Naciones Unidas (ONU), para el año 2000 existirán en el mundo 719 millones de mujeres mayores de 45 años, 65% de ellas habitarán en países en desarrollo, debido al crecimiento poblacional y al aumento de la esperanza de vida al nacer.

En México, para 1995 la esperanza de vida al nacer se ha estimado en 73 años y en 1990 nuestro país contaba con 5,521,393 mujeres climatéricas, 50% de ellas entre 45 y 54 años y el otro 50% en etapas del climateno donde la osteoporosis, las enfermedades cardiovasculares y otros padecimientos crónicos, son causa importante de morbilidad y mortalidad, afectando las capacidades productivas de la mujer.

Si se considera que de mantenerse esta tendencia, en los próximos 30 años la población climatérica se cuadruplicará llegando a ser del orden de los 20 millones para el año 2025, lo que determinará el surgimiento de nuevas



circunstancias y problemas para la prestación de servicios de salud multidisciplinarios a este grupo poblacional.

**CLIMATERIO: crisis endocrina y vegetativa (8).**

El climaterio ocurre aproximadamente entre los 35 a los 65 años de edad de la mujer (7). Comprenden un largo periodo de la vida sexual de la mujer que se describe como la declinación de la función ovárica, que marca el fin de la vida reproductiva, donde se presenta la menopausia (1, 2, 5, 7, 8, 9, 11, 12). Se considera que el climaterio es el principio del desgaste orgánico señalando como causa fundamental el cese de la función gonadal (1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12).

Después de tres décadas de servicio ovárico fisiológico, función menstrual con buena conservación biológica de los tejidos estrógeno dependientes, a la edad aproximada de 40 años hay reducción de la frecuencia y calidad ovulatoria iniciándose la etapa del climaterio, que acompaña a la perimenopausia (5, 7, 8, 9, 11, 12). Periodo durante el cual la mujer es aparentemente normal, pero que ya esta teniendo cambios involutivos en su organismo, inaparentes o larvados (7, 8, 9, 11), con descenso rápido de la fertilidad (6, 7, 8, 9, 11), comúnmente el primer dato del climaterio es la alteración del ritmo menstrual (6, 7, 8, 9).

El climaterio tiene efectos tempranos y tardíos (10), anteriormente se daba mayor importancia a las alteraciones tempranas del climaterio: a la inestabilidad vasomotora, afectaciones de órgano blanco del tracto genitourinario, a otros síntomas inicialmente locales de genitales que producen molestias pero no constituyen ningún riesgo global para la salud (10).

**CAMBIOS ENDOCRINOLÓGICOS EN EL CLIMATERIO**

Perimenopausia: se considera que varios años antes de la menopausia (perimenopausia), se elevan los niveles de hormona foliculo estimulante (FSH), acompañándose de una disminución en los niveles de estradiol (1, 2, 5, 8, 9, 11, 12, 13).

En la mujer mayor, el momento de la oleada de las gonadotropinas durante la parte media del ciclo y en la fase lútea tardía, es más elevado que en las mujeres jóvenes siendo similar la concentración de hormona luteinizante (LH). Otros investigadores han encontrado elevaciones en la FSH sin cambios concomitantes en la LH en mujeres añosas (2, 5, 8, 9, 11, 12). Entonces los ovarios presentan una disminución gradual de la capacidad de respuesta a las gonadotropinas muchos años antes de la desaparición de los ciclos menstruales (2, 5, 7, 8, 9, 11, 12).

La disminución en la producción de estradiol en los ovarios elimina la inhibición por retroalimentación negativa de los estrógenos sobre el sistema hipotálamo hipofisario (7, 8, 9, 11, 12, 13).

Las gónadas se vuelven progresivamente insuficientes, lo que produce una serie de cambios de carácter orgánico y psíquico. Si estos sucesos se desenvuelven en forma equilibrada no son muy notorios o pasan desapercibidos (7, 8, 9, 11, 12), pero en muchas ocasiones, no es así, presentándose alteraciones endocrinas, metabólicas (osteoporosis), psíquicas, atrofia urogenital, incremento en el riesgo cardiovascular que forman la sintomatología del climaterio (1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10).

Es importante mencionar que las mujeres que nunca han estado expuestas a los niveles femeninos normales de estrógenos circulantes endógenos (disgenesia gonadal), no presentan los síntomas de inestabilidad vasomotora (9). Aunque la mayor parte de mujeres presentan síntomas por insuficiencia de estrógenos (bochornos y atrofia vaginal), no todas las mujeres los experimentan (2, 6, 7, 8, 9, 11), hay diferencias individuales (6, 9). Esto probablemente se deba a una aromatización extragonadal de suficiente magnitud para que constituya una fuente continua de estrógenos (5, 9, 19). Hay variabilidad de síntomas de una mujer a otra en intensidad y duración. Los trastornos se efectúan cuando el climaterio se presenta en forma rápida, ej. Castración quirúrgica y menopausia precoz en mujeres jóvenes (2, 5, 7, 8, 9).

#### **CUADRO CLINICO MAS FRECUENTE DEL CLIMATERIO**

El cuadro clínico más frecuente del climaterio incluye síntomas vegetativos: bochornos acompañados de sudoración en 75% de los casos (7, 8), taquicardia, pies y manos frías, cefaleas, vértigo (7, 9, 10). Sofocaciones 65% a 76% los presentan (9), las sofocaciones vasomotoras se consideran como la rúbrica del climaterio femenino, la padecen 60 a 85% de las mujeres postmenopáusicas (11, 23).

Síntomas psicológicos: ansiedad, irritabilidad, trastornos en la memoria, nerviosismo, depresión de humor (11, 23), fatiga, olvido, pérdida de la autoestima, insomnio (7).

Trastornos metabólicos: se produce ligero aumento de peso con aumento de grasa en caderas, abdomen, cuello, con alteración en el metabolismo de hidratos de carbono que puede desencadenar diabetes mellitus, arterioesclerosis y enfermedades cardiovasculares (7, 8).

## **PROCESOS ATROFICOS**

La glándula mamaria constituye un órgano blanco directo de las alteraciones hormonales, al principio hay ingurgitación mamaria y mastodinia (8) al disminuir el nivel de estrógenos disminuyen de volumen y consistencia haciéndose atroficas y flácidas (2, 8, 9, 11, 12).

A nivel de vagina: atrofia de epitelio vaginal (10, 21), acortamiento y estrechamiento de vagina (5, 21), dispareunia (2, 8, 21), leucorrea (2, 21), reducción del tamaño de útero, ovanos y trompas (8, 9, 11, 21), pérdida del tono del piso pélvico que da como resultado prolapso uterino (2, 8, 9, 11, 21)

A nivel urinario: Disuria no relacionada con procesos infecciosos (8), en uretra: ectopión, cistouretritis, urgencia urinaria e incontinencia urinaria de esfuerzo (2, 8, 9, 11), micción frecuente y cistitis (2, 8, 9, 11, 10, 21).

Alteraciones cutáneas: La piel evoluciona hacia la pérdida de la turgencia tornándose delgada y seca (2, 5, 8, 9, 11), resecaedad oral (2), cuerdas vocales con pérdida del registro agudo, pelo fino y quebradizo (2)

Los efectos a largo plazo del climaterio como resultado del hipogonadismo son enfermedades cardiovasculares donde el riesgo se incrementa en proporción directa con la evolución del climaterio (8, 9, 11, 19, 20, 21).

La osteoporosis es otra alteración que se presenta a largo plazo (1, 2) durante el climaterio (1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 17, 19, 22, 29).

Desorden metabólico más común caracterizado por una elevada tendencia a las fracturas como consecuencia de una combinación de mayor resorción y menor formación ósea (7, 9, 17, 18). Las mujeres postmenopáusicas son especialmente susceptibles de padecer osteoporosis de tipo I (18). Las variaciones más frecuentes y tempranas se contemplan en hueso trabecular (9, 17, 18), en el cual puede haber una pérdida hasta del 50% con la edad. La disminución de hueso cortical inicia más tarde que la del hueso trabecular con una pérdida del 5% (9, 17, 18).

La pérdida de masa ósea esta relacionada con la disminución de estrógenos en la mujer menopáusica (1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 19, 27, 28, 30).

Las partes más proclives de fracturas por osteoporosis son vértebras, brazos (porción distal del radio), pelvis, cabeza de fémur y piernas, (7, 8, 9, 18).

Suele haber acortamiento y deformidad de columna, disminución de la estatura, dolor lumbar, cifosis con trastornos músculo ligamentosos (7, 8, 9, 11), dolores articulares y musculares (18).

## **Métodos diagnósticos para el climaterio y la menopausia:**

### **Historia clínica (Anexo III)**

No se recomienda determinación de gonadotropinas y estrógenos a todas las pacientes de rutina, pero sí cuando se sospecha de menopausia temprana o cuando no hay seguridad de ooforectomía previa (11).

Es necesario descartar hipotiroidismo subclínico ya que algunas de sus manifestaciones son parecidas a las de la menopausia (9).

Es importante la determinación de lípidos debido a que las lipoproteínas de alta y de baja densidad y el colesterol total se modifican con el hipoestrogenismo (8, 9, 11, 20). Así como se recomienda hacer mamografía a toda mujer de 40 años y más aún si se piensa darle terapia hormonal de reemplazo de estrógenos (9).

La citología vaginal es el mejor marcador para la vigilancia del estado hormonal de las pacientes (7, 8)

### **Métodos de diagnóstico para la osteoporosis:**

Los rayos x convencionales, que muestran adelgazamiento de la cortical con disminución de la densidad ósea radiológica (7, 8, 18). Antes del colapso del cuerpo vertebral se aprecia disminución de la densidad mineral con incremento de la prominencia de las estrías, como consecuencia de la pérdida relativa y mayor de las trabéculas horizontales con prominencia adicional de los platillos (17). Cuerpos vertebrales de configuración biconcava por debilitamiento de los platillos subcondrales, con expansión de los discos intervertebrales (17, 18). Cuando hay colapso con frecuencia se producen grandes deformaciones que rara vez dan síntomas de compresión medular (6, 7, 18), se produce irregularidad en la parte anterior de la corteza (17).

Entre las técnicas no invasoras para cuantificar la masa ósea tenemos: radiogrametría (RD) y fotodensitometría radiográfica (RED), absorción fotónica simple y doble (SPA) y (DPA), tomografía computanzada (CGT), y análisis total del calcio por activación de neutrones (TBC-NAA). Las cuantificaciones con estas técnicas se hacen en esqueleto axil, apendicular y total (25).

## **TRATAMIENTO DE REPLAZO DE ESTRÓGENOS**

El tratamiento de remplazo de estrógenos provee solo de las hormonas deficitarias a las mujeres en estado climatérico (19). Para que se den beneficios importantes se necesita su administración continúa durante un periodo indefinidamente largo o el resto de la vida de la mujer (7, 9, 10, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 26).

La reposición de estrógenos a mujeres con inestabilidad vasomotora es muy efectiva por que alivia los síntomas (19, 23), reduce notablemente el insomnio (10, 20, 23), mejora los trastornos psicológicos: nerviosismo, depresión, ansiedad (además de conducir a un buen estado de ánimo) (19, 23). Los estrógenos previenen (20) reversiones las atrofiaciones, mejoran el bienestar y la libido (19).

La administración de estrógenos a mujeres postmenopáusicas disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares (20). Se ha comprobado a través de la angiografía coronaria que la sustitución de 0.625 mg. de estrógenos naturales conjugados a mujeres postmenopáusicas le disminuye a la mitad el riesgo de coronariopatía. Considerándose que los estrógenos tienen efectos preventivos y un efecto protector en las mujeres que ya cursan con estenosis coronaria (20). La administración de estrógenos naturales conjugados de 0.625 mg. Incrementa las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y disminuye las lipoproteínas (LDL) de baja densidad (20).

Osteoporosis y terapia de remplazo con estrógenos: durante la fase rápida de pérdida de masa ósea se incrementa la densidad en 3-a 4% (27). Las mujeres que recibieron estrógenos por 10 o más años conservaron su masa ósea sin pérdida (27). Los estrógenos orales previenen la pérdida ósea en mujeres postmenopáusicas (16, 21, 24, 25, 27). Se recomienda la ingesta de calcio 1500 mg. diarios además de la terapia con estrógenos, para prevenir la pérdida de masa ósea (14, 15, 29, 30, 31).

La administración de terapia de reemplazo hormonal en etapa temprana y por un tiempo más o menos largo de unos cinco años o más en las mujeres postmenopáusicas previene la pérdida de masa ósea (32). El ejercicio es un factor que interviene en la remodelación ósea estimula la hormona del crecimiento, mejora la ingesta de nutrientes y facilita su absorción (10, 29, 31).

## II.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El módulo 3 de la consulta externa de la clínica hospital ISSSTE de Chilpancingo, Guerrero, no es ajeno a la problemática planteada en el marco teórico sobre la epidemiología de la menopausia y el climaterio debido a que tiene una población total adscrita de 5,513 derechohabientes de los cuales 448 son mujeres mayores de 44 años, representando el 51% de la población de este grupo de edad y el 8% de la población general.

Actualmente no se cuenta a nivel local con estudios previos sobre la materia, por lo que se plantea la realización de la presente investigación en un intento por conocer parámetros locales, relacionados con el climaterio y la menopausia que permitan eventualmente fundamentar acciones locales, de salud, de docencia e investigación.

### III.- JUSTIFICACION.

El módulo 3 de consulta externa de la clínica Hospital ISSSTE de Chilpancingo Guerrero tiene una población total adscrita de 5,513 derechohabientes de los cuales 448 son mujeres mayores de 40 años, que representan el 51% de la población de ese grupo de edad y el 8% de la población general.

No se cuenta con estudios previos que demuestren la prevalencia del climaterio y la menopausia como causas de demandas de atención médica entre este grupo poblacional. Sin embargo, diversos autores lo señalan como causas de disminución de las capacidades productivas de la mujer en este grupo de edad debido a que los signos y síntomas concomitantes generalmente preceden a otras entidades patológicas irreversibles como la arteriosclerosis y la osteoporosis las cuales se podrían prevenir, retrasar o aliviar con el diagnóstico y tratamiento oportuno.

La relevancia del presente trabajo se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. Estudia un problema de salud pública cuya magnitud y trascendencia no han sido debidamente cuantificadas.
2. Las mujeres mayores de 44 años representan más de la mitad de población derechohabiente en este grupo de edad en nuestro módulo de atención.
3. Los resultados nos permitirán conocer con las reservas del caso, parámetros locales relacionados con el climaterio y la menopausia.
4. Los resultados podrán aplicarse con fines docentes, operativos y de investigación ya que constituyen elementos fundamentales para eventuales: cursos de capacitación en servicio al personal médico, programas específicos de atención e investigaciones futuras sobre el tema.

Así mismo se considera un proyecto viable ya que se cuenta con los recursos necesarios para su realización y factible por la disposición de las autoridades delegacionales y hospitalarias para apoyar a los médicos generales que ingresamos al curso de especialización auspiciado por nuestro instituto.

#### IV. OBJETIVOS

##### GENERAL :

1. Determinar la prevalencia de la menopausia y caracterizar el síndrome climatérico en una población urbana de Chilpancingo Guerrero.

##### ESPECIFICO:

1. Determinar cual es la edad, promedio en que se presenta la menopausia en el grupo de mujeres estudiadas.
2. Observar la prevalencia de la menopausia en un grupo de mujeres de la población de Chilpancingo y derechohabientes del ISSSTE.
3. Determinar la prevalencia de la premenopausia en un grupo de mujeres estudiadas de una población urbana y derechohabiente del ISSSTE.
4. Determinar la prevalencia de la postmenopausia en el grupo de las mujeres estudiadas.
5. Conocer los signos y síntomas que caracterizan al síndrome climatérico premenopáusico.
6. Conocer los signos y síntomas que caracterizan al síndrome climatérico transmenopáusico.
7. Conocer los signos y síntomas que caracterizan al síndrome climatérico postmenopáusico.



## V.- METODOLOGIA.

### HIPOTESIS

Las mujeres del área urbana de Chilpancingo tienen una edad promedio de presentación de la menopausia diferente a 48 años.

Las mujeres del área urbana de Chilpancingo presentan como características signos y síntomas del climaterio: dispareunia, incontinencia urinaria de esfuerzo, urgencia urinaria, depresión, alteraciones del sueño, piel seca, caída del pelo, alteraciones en la sedosidad del pelo, lumbalgias y artralgias.

### A).-TIPO DE ESTUDIO

Se diseñó un estudio de investigación clínica o aplicada de tipo prospectivo, transversal, descriptivo y observacional. Ya que a través de ella se pretenden generar nuevos conocimientos sobre un proceso patológico que afecta el bienestar de nuestros derechohabientes; el periodo en que se captará la información será después de la planeación de esta; las variables se medirán una sola vez durante el estudio; mismo que cuenta con una sola población que se pretende describir en función de un grupo de variables; finalmente es observacional porque el investigador solo describirá el fenómeno estudiado sin modificar a voluntad propia ninguno de los factores que intervienen en el proceso.

### B).- Población Lugar y Tiempo.

Pacientes del sexo femenino de 44 a 64 años de edad que acudieron a la consulta externa del módulo 3 de medicina familiar de la clínica Hospital ISSSTE de Chilpancingo, Guerrero durante el periodo comprendido de mayo a noviembre de 1994.

### C).- TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.

### D).- CRITERIOS DE INCLUSION, SELECCION Y ELIMINACIÓN.

1. Criterios de selección pacientes con edad mayor a 40 años.  
Pacientes no hysterectomizadas u ooforectomizadas.  
Pacientes sin previo tratamiento de reemplazo hormonal.  
Pacientes derechohabientes del ISSSTE.

## 2. CRITERIOS DE INCLUSION.

Para los fines del presente trabajo serán consideradas las definiciones operacionales definidas por la organización mundial de la salud (OMS):  
Eumenorrea. Sangrados menstruales sin alteraciones en el ritmo y con FSH menor de 20 U.

Menopausia. Es la ocurrencia del último episodio de sangrado menstrual después de los 40 años, considerando que una mujer es menopáusica hasta que tiene por lo menos doce meses sin menstruar.

CLIMATERIO. Es el conjunto de signos y síntomas que se asocian con la elevación de la FSH y pueden preceder, acompañar e incluso persistir después de la menopausia, afectando en forma importante la capacidad funcional y el bienestar de la mujer.

Por lo tanto se utilizarán los siguientes criterios de inclusión por entidades estudiadas:

### A). Mujeres (eumenoréicas).

- Pacientes del sexo femenino.
- Edad mayor a 40 años.
- Que hayan presentado su último episodio de sangrado menstrual durante los 11 meses y 29 días anteriores a la fecha de estudio.
- Y que presenten concentraciones de FSH menor de 20 U.

- B) Mujeres premenopáusicas**
- Pacientes del sexo femenino
  - Edad mayor a 40 años.
  - Que hayan presentado su último episodio de sangrado menstrual durante los 11 meses y 29 días anteriores a la fecha de estudio.
  - Y que presenten concentraciones de Hormona Folículo Estimulante (FSH) mayor de 20 U
- C) Mujeres menopáusicas.**
- Pacientes del sexo femenino.
  - Edad mayor a 40 años.
  - Que haya presentado su último episodio menstrual por lo menos entre 12 meses y 29 días antes de la fecha de estudio.
- D). Mujeres postmenopáusicas.**
- Pacientes del sexo femenino.
  - Edad mayor a 40 años.
  - Que hayan presentado su último episodio menstrual por lo menos 13 meses antes de la fecha de estudio.
- E). Mujeres con síndrome climatérico.**
- Pacientes del sexo femenino
  - Mayores de 40 años.
  - Que hayan presentado signos y síntomas asociados a la elevación de FSH, los cuales afecten la capacidad funcional y el bienestar de la paciente.
- F) Mujeres con síndrome climatérico premenopáusicas.**
- Pacientes de sexo femenino.
  - Mayores de 40 años de edad.
  - Que hayan presentado su último episodio menstrual durante los 11 meses anteriores a la fecha de estudio y que hayan presentado signos y síntomas asociados a la elevación de FSH, los cuales afecten la capacidad funcional y el bienestar de la paciente.
- G) Mujeres con síndrome climatérico transmenopáusicas.**
- Pacientes femeninas.
  - Mayores de 40 años.
  - Que hayan presentado su último episodio menstrual por lo menos 12 meses y 29 días antes de la fecha de estudio y que hayan presentado signos y síntomas asociados al incremento de FSH, los cuales afecten la capacidad funcional y el bienestar de la paciente.

**H) Mujeres con síndrome climatérico postmenopáusico.**

- **Pacientes femeninas.**
- **Mayores de 40 años de edad.**
- **Que hayan presentado su último episodio menstrual por lo menos 13 meses antes de la fecha de estudio y que hayan presentado signos y síntomas asociados al incremento de FSH, los cuales afecten la capacidad funcional y el bienestar de la paciente.**

**3.- CRITERIOS DE EXCLUSION.**

- **Pacientes menores de 40 años y mayores de 64 años.**
- **Pacientes con ooforectomía o histerectomía**
- **Pacientes que hayan estado recibiendo tratamiento sustitutivo de reemplazo hormonal.**
- **Pacientes no derechohabientes del ISSSTE.**

**4.- CRITERIOS DE ELIMINACION**

- **Pacientes seleccionadas que durante el estudio:**
- **Sean programadas para histerectomía u ooforectomía.**
- **Inicien tratamiento de reemplazo hormonal.**
- **Decidan voluntariamente no continuar colaborando en el estudio.**

**E).- VARIABLES Y PARAMETROS DE MEDICION**

VARIABLES	PARAMETROS DE MEDICION	ESCALA DE CLASIFICACION
NOMBRE	APELLIDOS PATERNO, MATERNO, NOMBRE	INDIVIDUAL
EDAD	AÑOS CUMPLIDOS	44 A 44 AÑOS
PESO	KILOGRAMOS	INDICE DE MASA CORPORAL (IMC). PESO BAJO MENOR DE 19 PESO PROMEDIO ENTRE 19 A 24 SOBRE PESO DE 24 A 30 OBESIDAD MAYOR DE 30
TALLA	CENTIMETROS	
TENSION ARTERIAL	mmHg SEGUN LA ESCALA DE KOROYKOFF	E SISTOLICA DIASTOLICA S NORMAL 130 85 <i>Rachsch(tomar en 2 sites)</i> C NORMAL 130-139 85-89 <i>Rachsch(tomar en un site)</i> A 140-150 90-99 LEVE L 160-179 100-109 MODERADA A 180-209 110-209 SEVERA > = 210 > = 220 <i>Intensar el puntaje (25)</i>
CALIDAD DE ALIMENTACION	GRUPOS DE ALIMENTOS INTEGRADOS EN LA DIETA	BUENA: BALANCE ENTRE CARNES, HUEVOS, VERDURAS, CEREALES, FRUTAS Y DERIVADOS DE LA LECHE. REGULAR: CEREALES, LECHE Y SUS DERIVADOS, CARNE 1 A 2 VECES POR SEMANA, HUEVOS, FRUTAS Y VERDURAS. MALA: NUTRIENTES NO BALANCEADOS Y PREPARADOS Y COCCINADOS FUERA DE CASA.
FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION	FECHA DEL ULTIMO, SANCORADO MENSTRUAL ANTES DE LA FECHA DE ENCUESTA	PREMENOPAUSICA MENOPAUSICA POSTMENOPAUSICA
EJERCICIO	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA DE HABITO DE EJERCICIO	SI: PRESENCIA DE HABITO DE CAMINAR, CORRER O PRACTICAR UN DEPORTE POR LO MENOS 3 VECES POR SEMANA DURANTE 30 MINUTOS A UNA HORA. NO: AUSENCIA DE HABITO DE CAMINAR, CORRER O PRACTICAR UN DEPORTE POR LO MENOS 3 VECES POR SEMANA DURANTE 30 MINUTOS A UNA HORA.

VARIABLES	PARAMETROS DE MEDICION	ESCALA DE CLASIFICACION
DISPAREUNIA	REFERENCIA DE LA PACIENTE ACERCA DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE DOLOR DURANTE EL ACTO SEXUAL	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE PRESENCIA DE ORINA DURANTE EL ESFUERZO	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
URGENCIA URINARIA	REFERENCIA DE LA PACIENTE ACERCA DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE URGENCIA URINARIA	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
BOCHORNOS	REFERENCIA DE LA PACIENTE ACERCA DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE BOCHORNOS	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
PRURITO VULVAR	REFERENCIA DE LA PACIENTE ACERCA DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE PRURITO VULVAR	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA

VARIABLES	PARAMETROS DE MEDICION	ESCALA DE CLASIFICACION
LEUCORREA	REFERENCIA DE LA PACIENTE ACERCA DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE LEUCORREA	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
DEPRESION	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE DEPRESION	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
TRASTORNOS DEL SUEÑO	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE TRASTORNOS DEL SUEÑO	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
TURGENCIA DE LA PIEL	ESTADO NORMAL DE RIGIDEZ DE LOS TEJIDOS	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
CAIDA DEL PELO	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE CAIDA DEL PELO	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
SEDOSIDAD	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE SEDOSIDAD DEL PELO	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
LUMBALGIA	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE LUMBALGIA	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA
ARTRALGIAS	REFERENCIA DE LA PACIENTE DE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE ARTRALGIAS	SI: PRESENCIA NO: AUSENCIA



#### **F).- PROCEDIMIENTO DE CAPTACION DE LA INFORMACION.**

En el desarrollo del presente trabajo los procedimientos de captación de la información fueron los siguientes:

1. Técnicas de recolección: entrevista, encuesta. Tomes de muestra de sangre por el sistema Bectoniker y determinación de hormona foliculo estimulante (FSH), por el método inmuno enzimático.
2. Instrumentos de recolección: Formato de encuesta (anexo n.1) y formato de determinación de FSH, (anexo n.2).
3. Técnicas de análisis estadísticos: Arreglo ordenado de valores observados por variable, determinación de medidas de tendencia central, razones y proporciones. Así como cuadros y gráficas de distribución de frecuencia.

#### **G).-CONSIDERACIONES ETICAS.**

Para la realización del presente trabajo se explicó a cada paciente los riesgos que existían para aquellos que ingresaron al grupo de estudio los cuales fueron mínimos debido a que la única actividad donde se presentaba un riesgo para el paciente fue la toma de muestra sanguínea, considerada como riesgo mínimo.

## VI RESULTADOS

**DISTRIBUCION DE PACIENTES POR  
SUBGRUPOS DE ESTUDIO  
(TOTAL DE PACIENTES N=51)**

**CUADRO NUM. 1**

SUBGRUPO	NUMERO DE PACIENTES	%	GRUPO DE EDAD	MEDIA DE EDAD	DETERMINACION DE FSH (RANGOS)
A) EUMENORREICAS	16	31	44-47	45.4	2.41-16.89
B) PREMENOPAUSICAS	7	14	44-49	46.3	23-108.12
C) MENOPAUSICAS	4	8	44-52	48.5	6.13-110
D) POSTMENOPAUSICAS	24	47	47-62	53	11.26-110
TOTAL	51	100	44-62	49.24	2.41-110

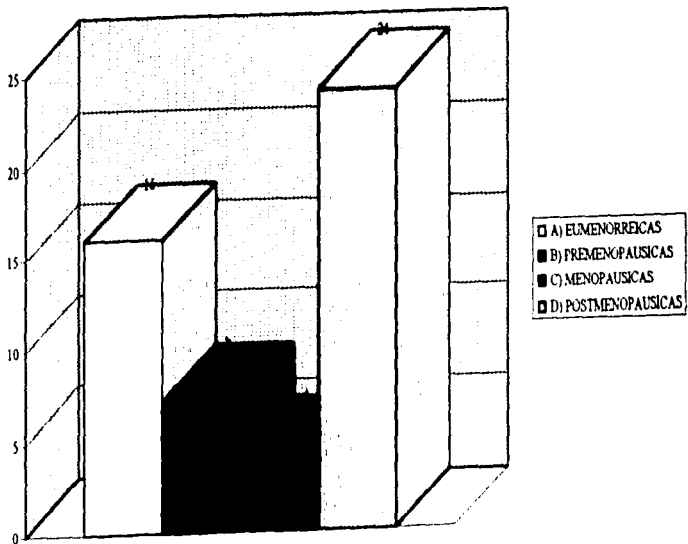
TASAS DE PREVALENCIA POR SUBGRUPO  
DE EDAD POR 10,000 HAB.

$$\text{TASA DE PREVALENCIA} = \frac{\text{N. DE CASOS ESTUDIADOS} \times 10,000}{\text{TOTAL DE PERSONAS GRUPO =51}}$$

**CUADRO NUM. 2**

TASA	CALCULO	VALOR
PREVALENCIA DE EUMENORREICAS	$\frac{16 \times 10,000}{51}$	3137
PREVALENCIA DE MENOPAUSICAS	$\frac{7 \times 10,000}{51}$	1373
PREVALENCIA DE PREMENOPAUSICAS	$\frac{4 \times 10,000}{51}$	784
PREVALENCIA DE POSTMENOPAUSICAS	$\frac{24 \times 10,000}{51}$	4706

GRAFICA 1  
DISTRIBUCION DE PACIENTES  
POR SUBGRUPO DE ESTUDIO



**CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO POR SUBGRUPO**

**CUADRO No. 3**

SUBGRUPO	**1	**2	**3	**4	**5	**6	**7	**8	**9	**10	**11	**12	**13	**14
A. EUMENOREICAS	25	56	31	44	25	25	44	88	25	31	31	63	44	81
B. PREMENOPAUSICAS	0	71	57	71	57	14	57	71	14	43	14	29	29	71
C. MENOPAUSICAS	25	75	75	75	75	100	100	100	75	75	100	100	75	100
D. POSTMENOPAUSICAS	20	54	46	75	75	42	58	79	71	75	79	63	67	96
<b>SUBTOTAL DE B + C + D</b>	<b>17</b>	<b>60</b>	<b>51</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>43</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>57</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>66</b>	<b>60</b>	<b>91</b>

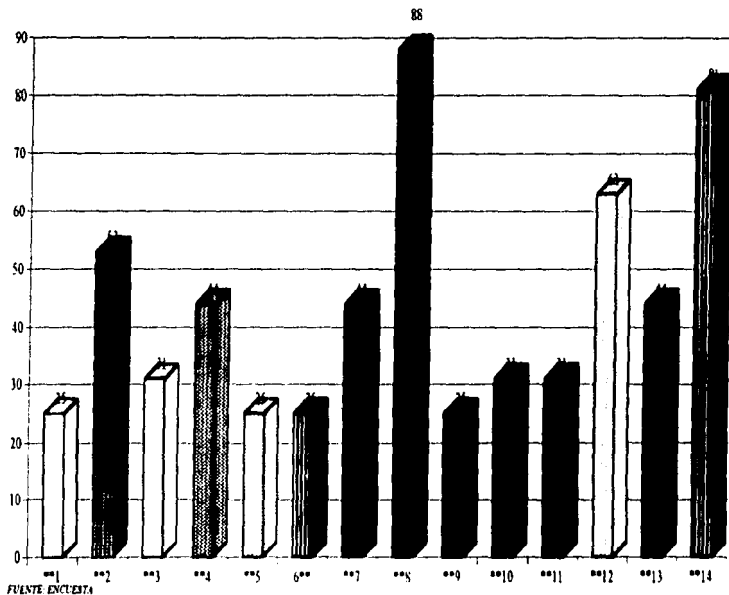
\*\* SIGNOS Y SINTOMAS

x Porcentaje

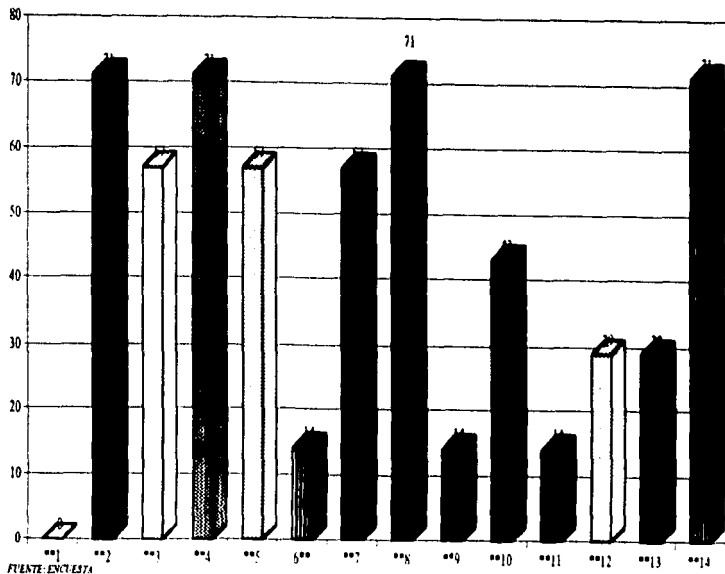
**CLAVES:**

- 1= DISPAREUNIA
- 2= INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO
- 3= URGENCIA URINARIA
- 4= BOCHORNOS
- 5= SUDORACION
- 6= LEUCORREA
- 7= PRURITO VULVAR
- 8= DEPRESION
- 9= TRASTORNO DEL SUEÑO
- 10= PIEL SECA
- 11= CAIDA DEL PELO
- 12= ALTERACIONES DE LA SEDOSIDAD DEL PELO
- 13= LUMBALGIA
- 14= ARTRALGIAS

CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO  
SUBGRUPO A) EUMENORREICAS  
GRAFICA No. 3.1



**CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO  
SUBGRUPO B) PREMENOPAUSICAS  
GRAFICA No. 32**



FUENTE: ENCUESTA

CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO  
 SUBGRUPO C) MENOPAUSICAS  
 GRAFICA No. 3J

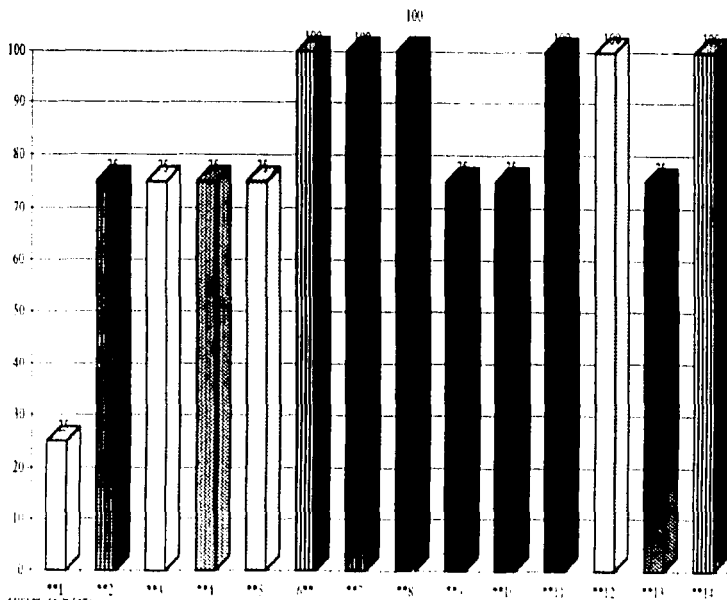
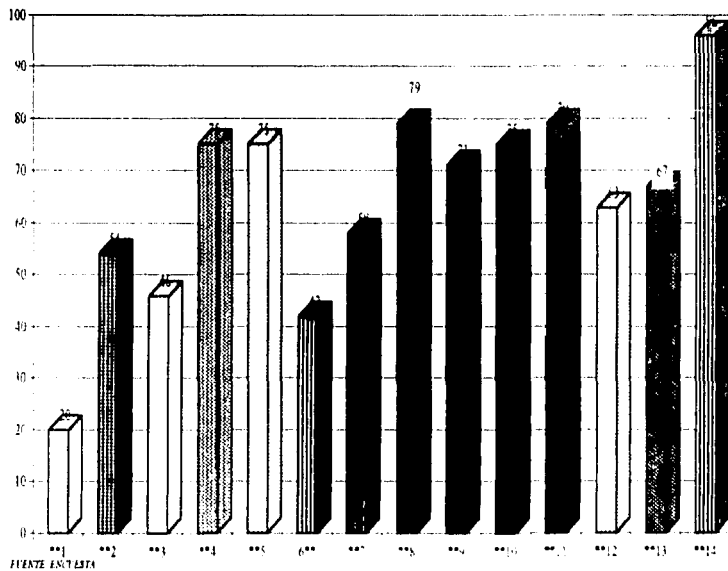


FIGURA ENVIESTA

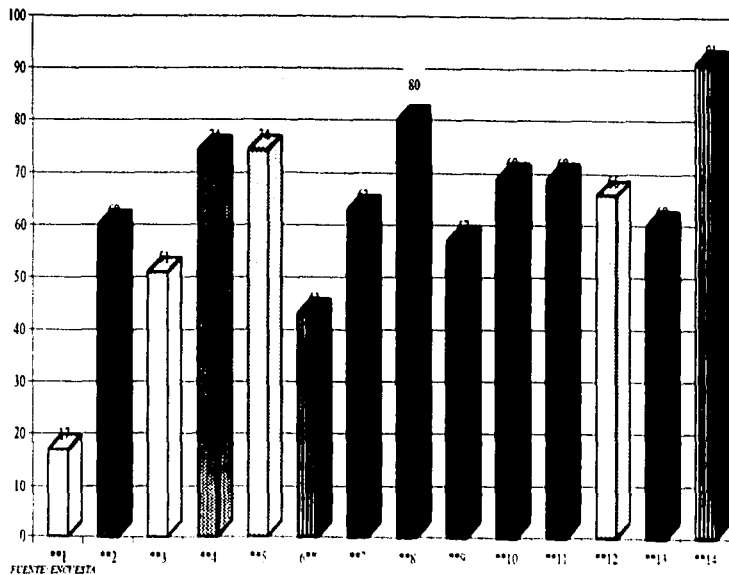


**CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO**  
**SUBGRUPO D) POSTMENOPAUSICAS**  
**GRAFICA No. 3.4**



FUENTE ENCUESTA

CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO  
GENERAL  
GRAFICA No. 3.5



**CARACTERIZACION DEL SINDROME CLAMATERICO**

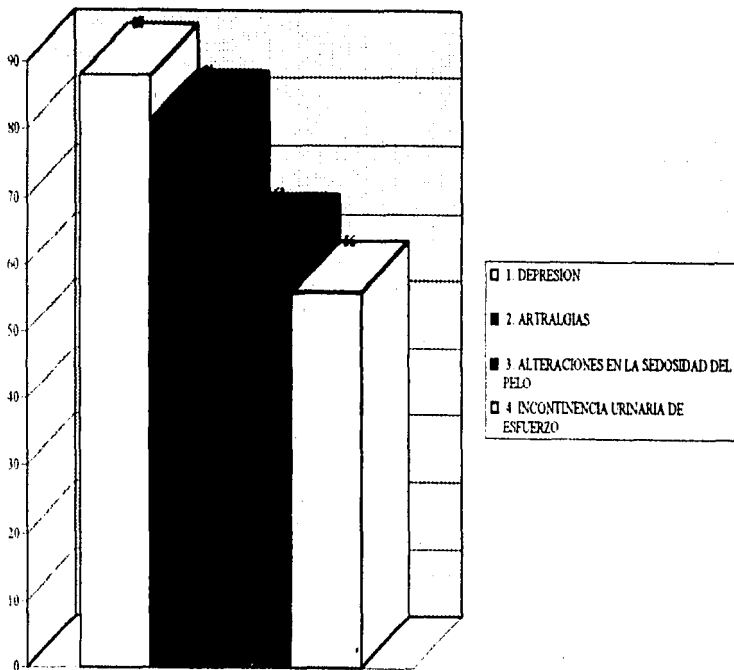
**SINDROME CLAMATERICO EN EUMENORREICAS**

**CUADRO NUM. 4**

<b>SIGNOS O SINTOMAS</b>	<b>%</b>
<b>1. DEPRESION</b>	<b>88</b>
<b>2. ARTRALGIAS</b>	<b>81</b>
<b>3. ALTERACIONES EN LA SEDOSIDAD DEL PELO</b>	<b>63</b>
<b>4. INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO</b>	<b>56</b>

# SINDROME CLIMATERICO EN EUMENORREICAS

## GRAFICA No. 4

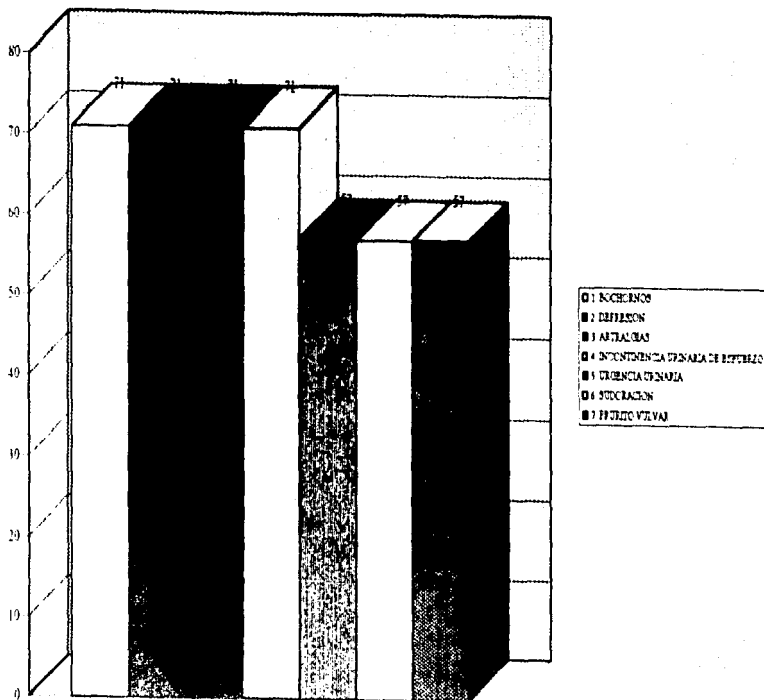


FUENTE: ENY ESTIA

**CARACTERIZACIÓN DEL SÍNDROME CLIMATÉRICO  
EN PACIENTES PREMENOPAUSICAS  
CUADRO No. 5**

<b>SIGNOS O SINTOMAS</b>	<b>%</b>
<b>1. BOCHORNOS</b>	<b>71</b>
<b>2. DEPRESION</b>	<b>71</b>
<b>3. ARTRALGIAS</b>	<b>71</b>
<b>4. INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO</b>	<b>71</b>
<b>5. URGENCIA URINARIA</b>	<b>57</b>
<b>6. SUDORACION</b>	<b>57</b>
<b>7. PRURITO VULVAR</b>	<b>57</b>

SINDROME CLIMATERICO EN PREMENOPAUSICAS  
 GRAFICA No 5



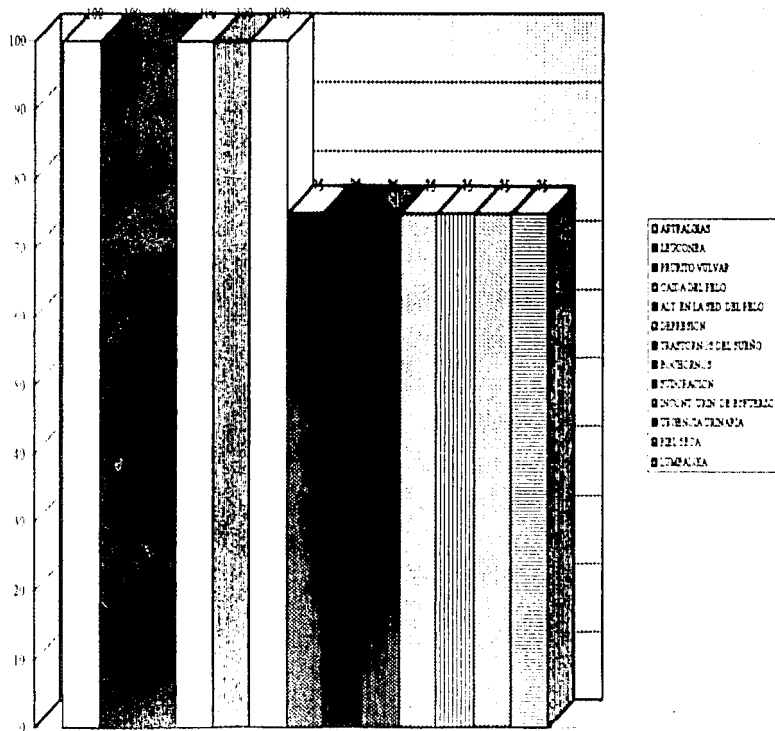
FUENTE EN/1971

**CARACTERIZACIÓN DEL SÍNDROME CLIMATÉRICO  
EN PACIENTES MENOPAUSICOS**

**CUADRO NUM. 6**

	<b>%</b>
<b>ARTRALGIAS</b>	100
<b>LEUCORREA</b>	100
<b>PRURITO VULVAR</b>	100
<b>CAIDA DEL PELO</b>	100
<b>ALT. EN LA SED. DEL PELO</b>	100
<b>DEPRESION</b>	100
<b>TRASTORNOS DEL SUEÑO</b>	75
<b>BOCHORNOS</b>	75
<b>SUDORACION</b>	75
<b>INCONT. URIN. DE ESFUERZO</b>	75
<b>URGENCIA URINARIA</b>	75
<b>PIEL SECA</b>	75
<b>LUMBALGIA</b>	75

CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO EN PACIENTES MENOPAUSICOS  
 GRAFICA No. 4



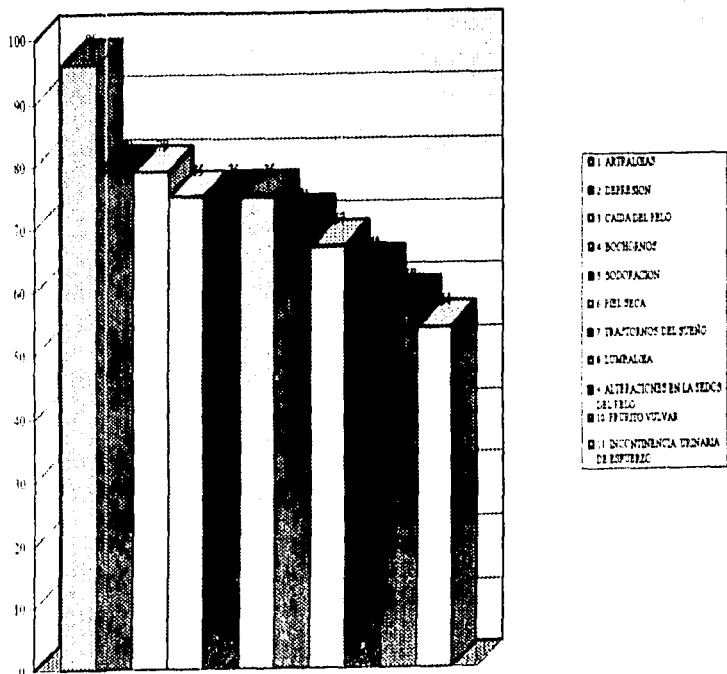


**CUADRO No. 7**

**CARACTERIZACIÓN DEL SINDROME  
CLIMATERICO EN POSTMENOPAUSICAS**

<b>SIGNOS O SINTOMAS</b>	<b>%</b>
<b>1. ARTRALGIAS</b>	<b>96</b>
<b>2. DEPRESION</b>	<b>79</b>
<b>3. CAIDA DEL PELO</b>	<b>79</b>
<b>4. BOCHORNOS</b>	<b>75</b>
<b>5. SODORACION</b>	<b>75</b>
<b>6. PIEL SECA</b>	<b>75</b>
<b>7. TRASTORNOS DEL SUENO</b>	<b>71</b>
<b>8. LUMBALGIA</b>	<b>67</b>
<b>9. ALTERACIONES EN LA SEDOSIDAD DEL PELO</b>	<b>63</b>
<b>10. PRURITO VULVAR</b>	<b>58</b>
<b>11. INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO</b>	<b>54</b>

CARACTERIZACION DEL SINDROME CLIMATERICO EN PACIENTES POSTMENOPAUSICAS  
 GRAFICA No. 1

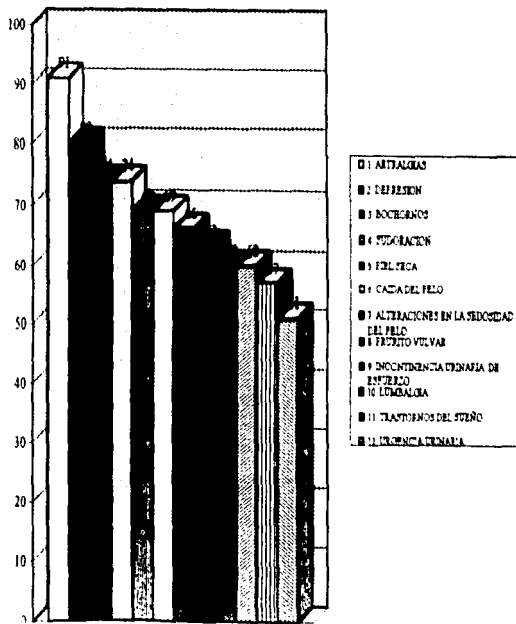


FUENTE: EN 7/1974

**CUADRO No. 8**  
**CARACTERIZACION DEL**  
**SINDROME CLIMATERICO**  
**(TOTAL DE PREMENOPAUSIA, MENOPAUSIA**  
**Y POSTMENOPAUSIA)**

<b>1. ARTRALGIAS</b>	<b>91</b>
<b>2. DEPRESION</b>	<b>80</b>
<b>3. BOCHORNOS</b>	<b>74</b>
<b>4. SUDORACION</b>	<b>74</b>
<b>5. PIEL SECA</b>	<b>69</b>
<b>6. CAIDA DEL PELO</b>	<b>69</b>
<b>7. ALTERACIONES EN LA SEDOCIDAD DEL PELO</b>	<b>66</b>
<b>8. PRURITO VULVAR</b>	<b>63</b>
<b>9. INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO</b>	<b>60</b>
<b>10. LUMBALGIA</b>	<b>60</b>
<b>11. TRASTORNOS DEL SUEÑO</b>	<b>57</b>
<b>12. URGENCIA URINARIA</b>	<b>51</b>

SINDROME CLIMATERICO  
 GENERAL DE (PREMENOPAUSICAS, MENOPAUSICAS Y POSTMENOPAUSICAS)  
 GRAFICA No 8



FUENTE EN 7.ES\*4

## VI RESULTADOS

Se estudiaron 51 pacientes de sexo femenino con edades comprendidas entre 44 y 64 años, que cubrieron los criterios de selección e inclusión, a las cuales se les aplicó el cuestionario diseñado expresamente y se les practicó examen de cuantificación de hormona folículo estimulante de (FSH) en sangre, por la técnica inmunoenzimática fluorescente (ELFA). De acuerdo a las definiciones establecidas para el estudio se encontró que:

- 16 pacientes (31%) fueron clasificadas como eumenopáusicas con edad promedio de 45 años y con FSH menor de 20 MUI/ML.
- 7 pacientes (14%) se clasificaron como premenopáusicas con edad promedio de 46 años y valores de FSH entre 20 y 108 12 MUI/ML.
- 4 pacientes (8%) fueron clasificadas como menopáusicas, con edad promedio de 48 años y valores de FSH entre 6 y 110 MUI/ML.
- 24 pacientes (47%) se clasificaron como postmenopáusicas con edad promedio de 53 años y valores de FSH entre 11 76 a 110 MUI/ML.

(Cuadro n. 1)  
Se calcularon las tasas de prevalencia por 10 000 habitantes y por subgrupos, obtenidos:

- Tasa de prevalencia de pacientes eumenopáusicas = 313 7
  - Tasa de prevalencia de premenopáusicas = 137 3
  - Tasa de prevalencia de menopausia = 78 4
  - Tasa de prevalencia de mujeres postmenopáusicas = 470 6
- (cuadro n. 2)

Por otra parte se estructura la caracterización del síndrome climatérico por subgrupos, considerando la frecuencia de presentación de los 14 signos y síntomas captados en el cuestionario de encuesta, incluyendo en cada caracterización solo a los signos y síntomas presentes en el 50% y más de los sujetos pertenecientes a cada subgrupo.

### **Síndrome climatérico en pacientes eumenorréicas.**

Depresión se presentó en 88% de las pacientes, artalgias en 81%, alteraciones en la sedosidad del pelo 63%, incontinencia urinaria de esfuerzo 56%.

#### **Síndrome climatérico en pacientes premenopáusicas.**

En este grupo de mujeres estudiadas se presentaron:

Bochornos (71%), depresión (71%), artralgias (71%), incontinencia urinaria de esfuerzo (71%), urgencia urinaria (57%), sudoración (57%), prurito vulvar (57%).

#### **Síndrome climatérico en pacientes menopáusicas.**

Artralgias (100%), leucorrea (100%), prurito vulvar (100%), caída del pelo (100%), alteraciones en la sedosidad del pelo (100%), depresión (100%), trastornos del sueño (75%), bochornos (75%), sudoración (75%), incontinencia urinaria de esfuerzo (75%), urgencia urinaria (75%), piel seca (75%), y lumbalgia (75%).

#### **Síndrome climatérico en pacientes postmenopáusicas.**

Artralgias (96%), depresión (79%), caída del pelo (79%), bochornos (75%), sudoración (75%), piel seca (75%), trastorno del sueño (71%), lumbalgia (67%), alteraciones en la sedosidad del pelo (63%), Prurito vulvar (58%), incontinencia urinaria de esfuerzo (54%).

#### **Síndrome climatérico general.**

(Total de pacientes climatéricas: premenopáusicas, menopáusicas, y postmenopáusicas)

Artralgias (91%), depresión (80%), bochornos (74%), sudoración (74%), piel seca (69%), caída del pelo (69%), alteraciones en la sedosidad del pelo (66%), prurito vulvar (63%), incontinencia urinaria de esfuerzo (60%), lumbalgia (60%), trastornos del sueño (57%) y urgencia urinaria (51%).

#### **Productos secundarios de la investigación.**

1. La edad promedio de presentación de la menopausia en el grupo de pacientes estudiados fue 48.5 años.
2. El síntoma de dispareunia fue el que se presentó en menor frecuencia: en todos los subgrupos estudiados llegando incluso a estar ausente en el subgrupo de pacientes premenopáusicas.
3. 13 de los 14 signos y síntomas evaluados se presentaron en el subgrupo de pacientes menopáusicas en proporciones mayores al 75%. Inclusive 6 de ellos se presentaron en el 100% de los pacientes de este subgrupo (artralgias, leucorrea, prurito vulvar, caída del pelo, alteraciones en la sedosidad del pelo y depresión).

4. De los 14 signos y síntomas estudiados solo 4 estuvieron presentes en el grupo de eumenorreicas, 7 en el grupo de premenopáusicas, 13 en el de menopáusicas, 11 en el grupo de postmenopáusicas y 12 en el grupo general de pacientes,

- Con alteraciones de la FSH.

## VII DISCUSION

De acuerdo con los objetivos planteados al inicio del presente trabajo y a partir del estudio de una muestra de población femenina mayor de 40 años, perteneciente al área urbana y derechohabiente del ISSSTE de Chilpancingo, Gro., procedimos a determinar los siguientes parámetros: edad promedio de presentación de la menopausia, tasa de prevalencia de la misma y caracterización del síndrome climatérico.

Sin embargo al momento de diseñar el arreglo ordenado de valores correspondientes a las variables analizadas, surgió la necesidad de establecer criterios de clasificación específicos para cada uno de los siguientes subgrupos: Mujeres eumenorréicas, mujeres premenopáusicas, mujeres menopáusicas y mujeres postmenopáusicas.

Síndrome climatérico general, síndrome climatérico en pacientes eumenorréicas, síndrome climatérico en pacientes premenopáusicas, síndrome climatérico en pacientes menopáusicas y síndrome climatérico en pacientes postmenopáusicas, tomando como base las definiciones de la Organización Mundial de la Salud, correspondientes a menopausia y climatérico, constituyendo así los criterios de inclusión, selección y eliminación.

Los parámetros referidos en la bibliografía consultada nos permiten hacer las siguientes consideraciones: la edad promedio de presentación de la menopausia fue de 48 años en el grupo de mujeres estudiadas, siendo mayor en un año a la referida para la mujer mexicana (7) y coincide con un estudio realizado en los Estados Unidos (11).

Las tasas de prevalencia obtenidas por 100,000 habitantes y para cada uno de los subgrupos no cuentan con parámetros de referencia entre la bibliografía consultada (cuadro No. 2).

En cuanto a la caracterización del síndrome climatérico solo se encuentran referencias específicas (porcentajes de presentación) para uno de los síntomas considerados en el síndrome climatérico general (bochornos 60 - 85 %) (7, 8, 9 11, 23).

Cabe mencionar que ninguno de los autores consultados refiere las clasificaciones adoptadas en el presente trabajo para cada uno de los subgrupos estudiados, lo que impide la comparación de los resultados obtenidos en relación a la caracterización del síndrome climatérico en cada uno de los mismos.

No obstante las limitaciones que lo anterior representa para efecto de análisis, así como los inherentes al diseño muestral y a la metodología utilizada consideramos que los resultados obtenidos son importantes ya que además de representar un ejercicio de aplicación de la metodología de la investigación al estudio de un problema de salud pública local, constituyen parámetros locales



de evaluación cuantitativa y cualitativa de la menopausia y el climaterio en sus (diferentes estadios) que una vez difundidos a través de cursos de capacitación en servicio al personal médico y paramédico, servirán de apoyo, tanto para la toma de decisiones, de diagnóstico y tratamiento oportuno de la paciente climatérica y/o menopáusicas, como para la toma de decisiones relacionadas con la fundamentación técnica de programas específicos de atención para este grupo de pacientes y la eventual realización de otros trabajos de investigación sobre el tema.

## VIII CONCLUSIONES.

Podemos concluir que al final del estudio se rechazan las 2 grandes hipótesis planteadas de inicio debido a que la edad promedio de presentación de la menopausia fue de 48.5 años diferente a la planteada en la primera hipótesis (48 años). Así como al hecho de haber encontrado en el total de pacientes climatéricas presentes solo 12 de los 14 signos y síntomas considerados como características del síndrome climatérico en la segunda hipótesis. E inclusive solo 13 de ellos estuvieron presentes en más de 50% de las pacientes menopáusicas.

Por otra parte consideramos que se obtuvieron los valores de todos los parámetros planteados tanto en el objetivo general como en los específicos, sobresaliendo las edades promedio de cada subgrupo, así como sus rangos de valores encontrados en la determinación de FSH y sus tasas de prevalencia específicas.

Así mismo consideramos de importancia el hecho de que fue necesario considerar un subgrupo de pacientes eumenorréicas perimenopáusicas, ya que a pesar de pertenecer al grupo de mujeres premenopáusicas no presentaron alteraciones en su patrón menstrual, ni valores de FSH mayores de 20 MUI/ML. Observándose en ellas la presencia de signos y síntomas diferentes en cantidad y proporciones a los encontrados en los demás subgrupos.

### **Trascendencia del estudio**

Por último consideramos que la trascendencia de nuestro trabajo se deriva de las siguientes consideraciones:

- Representar un ejercicio de la aplicación de la metodología de la investigación al estudio de un problema de salud pública local, como requisito para la acreditación de la especialidad de medicina familiar.
- Nos permite cuantificar la magnitud y trascendencia de un problema de salud pública local no estudiado.
- Sus resultados con las reservas del caso representan parámetros locales relacionados con el grupo de mujeres mayores de 44 años que representan más de la mitad de la población derechohabiente de este grupo de edad en nuestro módulo de atención.

- Los resultados también podrán aplicarse a cursos de capacitación en servicio del personal médico y paramédico, o investigaciones locales, lecturas sobre el tema de manera muy especial al apoyo de la toma de decisiones de nuestro personal directivo propiciando la fundamentación técnica de programas específicos de atención para este grupo de pacientes.

- Así mismo representa una prueba fehaciente de que cuando se trabaja en equipo entre autoridades y trabajadores de la salud se pueden realizar trabajos de investigación que además de incrementar la formación académica, permiten obtener parámetros locales y fundamentar adecuadamente la planeación y programación de acciones de salud que le dan trascendencia al que hacer médico.

### IX REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Piscitelli JT, Parker R. Cuidado primario en la mujer postmenopáusia. En: Clin. Obst. Ginec. Méx. Interamericana, 1986; 2:451-52-
- 2.- Carranza LS. et al. Menopausia, una época crítica en la vida. Ginec. Obstet. Méx. Interamericana, 1992; 60:171-174.
- 3.- Haney A. Fisiología del climaterio. En: Clin. Obstet. Ginec. Méx. Interamericana, 1986; 2:511-23
- 4.- Report of cientific group research on the menopause World Health Organization, Tecnical report., 1981; 670-837.
- 5.- Bruce R, Carr Y, Wilson D. Enfermedad del ovario y del aparato reproductor femenino, En: Harrison. Principios de medicina interna, Méx. Interamericana, 1991; 322-2066-67.
- 6.- Lindsay R. Menopausia: esteroides sexuales y osteoporosis. En: Clin. Obst. Ginec. Méx. Interamericana, 1987; 4:807-18.
- 7.- A. M. H. G. No. 3 IMSS. Climaterio. En: Ginecología y Obstetricia. México, Méndez Editores, 1994; 739-45.
- 8.- Botella y Lucía J. El Climaterio. En: Botella y Lucía J. Endocrinología de la mujer. Barcelona, ed. Científica y moderna, 1982; 341-357.
- 9.- Jaffe R. Menopausia y el Periodo Perimenopáusico. En: Yen/Jaffe Endocrinología de la reproducción. Buenos Aires. ed. Medica Panamericana, 1993; 414-33.
- 10.- Santos J. Factores de riesgo en el climaterio. V congreso nacional de ginecología y obstetricia, 1993. oct.: Tijuana (B. C.) Méx.
- 11.- Speroff L. Climaterio (menopausia y posmenopáusia ). En: Speroff L. Endocrinología, Ginecología e infertilidad. Méx. Interamericana, 1986; 113-136.
- 12.- Guyton A. Fisiología femenina antes del embarazo. En: Guyton A. Fisiología Médica. Méx. Interamericana, 1992; 940-56.

- 13.- Sherman B. N., Korenman SG. Hormonal characteristics of the human menstrual cycle throughout reproductive life, J. Clin. Invest. 1995; 55:699-706.
- 14.- Limouzin M, Mairon N. Quality of life after the menopause: Influence of hormonal replacement therapy. Am J Obstet Gynecol, 1994;170:618-24.
- 15.- Nilas L, Christiansen C, Rodbro P: calcium supplementation and postmenopausal bone loss. Br med J 1984; 289:1103-1106.
- 16.- Kamien M, Prince R: Osteoporosis is a prevenible condition. Aust Fam physician 1986; 15:1305-1307.
- 17.- Ettingr D. The Wanning effect of postmenopausal estrogen therapy on osteoporosis. N Engl J Med, 1993;329:1192-93.
- 18.- Krane S. Holick M. Enfermedad ósea metabólica. En: Harrison Principios de medicina interna Méx. ed. Interamericana, 1991; 2224-2232.
- 19.- Stumpf P. Trolice M. Problemas de incumplimiento en el tratamiento de reposición hormonal. En: Clin. Ginec. y obst. Méx. Interamericana, Vol. 2, 1994; 511-23.
- 20.- Barret E. Riesgo cardiovascular y terapia hormonal de reemplazo. Simposio internacional. El climaterio en el siglo XXI. 1994. Enero; Ixtapa Zihuatanejo (Gro., Méx.).
- 21.- Hammond CB, Mexson WS: Current status of strogen therapy for the menopause. Fertil steril, 1982;37:5-25.
- 22.- Erlik Y Tataryn I, Meldrun D. et al: Association of walking episodes with menopausal hot flushes. JAMA, 1981; 245:1741-1744.
- 23.- Ginsburg E. Bochornos: Fisiología y tratamientos hormonal y de otros tipos. En: Ginsburg E. Clin. Ginec. Obst. Vol. 2 Méx. Interamericana, 1994;381-391.
- 24.- CDETH Temas, Med. Int. 1995. vol. 3, No. 1, pag 4.
- 25.- Chesnut C, Técnicas sin penetracion corporal (no invasoras) para medir masa ósea: revisión comparativa. En: Chesnut C. Clin. Obstet. y Ginec. Vol. 4. Méx. Interamericana, 1987;733-79.

- 26.- Riggs BL, Melton LJ: Involutional osteoporosis. *N Engl J Med*, 1986;314:1676-1686.
- 27.- Christiansen C, Christiansen MS, Transbol J, et al. Bone mass in postmenopausal women after withdrawal of estrogen/gestagen replacement therapy. *Lancet*. 1981;1(8218):459-461.
- 28.- Lindsay R, Hart DM, Clark DM. The minimum effective dose of strogen for prevention of postmenopausal bone loss. *Obstet Gynecol.*, 1984;63:759-763.
- 29.- Nachtigall LE, Nactigall RH, Nactigall RD, et al: Estrogen Replacement Therapy I: a 10 years prospective study in the relationship to osteoporosis. *Obstet Gynecol.*, 1979;53:277-281.
- 30.- Ettinger B, Gyenat HK, Cann CE: Postmenopausal Bone Loss is Prevented by treatment with low-dosage estrogen with calcium. *Ann Inter Med.*, 1987;106:40-45.
- 31.- Heaney R. Importancia de la nutrición para evitar y tratar la osteoporosis. *Clin. Ginec. Obst. Méx. Interamericana*, 1987;4:793-805.
- 32.- Felson D, Zhang Y, Hannan M, et al. The effect of postmenopausal estrogen therapy on bone density in elderly women. *N Engl J Med.*, 1993; 329:1141-6.

## X ANEXOS

CLINICA HOSPITAL I.S.S.S.T.E.

CHILPANCINGO, GRO.

### PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

PREVALENCIA DE LA MENOPAUSIA Y CARACTERIZACIÓN DEL SINDROME CLIMATERICO DE UNA POBLCIÓN URBANA.

Nombre: \_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_  
Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_  
Presión Arterial: \_\_\_\_\_

#### ALIMENTACIÓN, CALIDAD Y CANTIDAD

Buena: \_\_\_\_\_ Regular: \_\_\_\_\_ Mala: \_\_\_\_\_

#### ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS:

Fecha de última menstruación: \_\_\_\_\_  
Ejercicio: SI: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Cual?: \_\_\_\_\_  
Dispareunia superficial: SI: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Algunas veces: \_\_\_\_\_

#### SINTOMAS URINARIOS

urgencia urinaria: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Incontinencia urinaria de esfuerzo: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### SINTOMAS VASOMOTORES:

Sensación de calor (bochornos): Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Sudoración: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### SINTOMAS VAGINALES:

Leucorrea: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Prurito vulvar: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### ESTADO EMOCIONAL:

Depresión: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Trastornos del sueño: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### ASPECTO DE LA PIEL:

Turgencia de la piel: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Aspecto del pelo: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Calda: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
Alteraciones en la sedosidad: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### Lumbalgias:

Artralgias: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**REPORTE DE EXAMENES**

**DE LABORATORIO**

**ANEXO II**

**LABORATORIO CLINICO**

**NOMBRE:**

**FECHA:**

**ESTUDIOS HORMONALES**

**TECNICA INMUNDENZIMATICA FLUORESCENTE (ELFA)  
METODO AUTOMATIZADO**

<b>ESTUDIO</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>VALORES DE REFERENCIA</b>
----------------	------------------	------------------------------

**MUJERES:  
Fase**

<b>Folicular (FSH) 3.2-10.0 MUI/ML</b>		
--	--	--

**FSH**



### ANEXO III

#### Estudio de la Paciente climatérica.

##### Historia clínica completa.

Nombre \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_

Presión arterial \_\_\_\_\_

Estado civil \_\_\_\_\_

Tiene pareja la paciente Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Lleva vida sexual Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Hábitos personales \_\_\_\_\_

Trabaja en casa o fuera de ella \_\_\_\_\_

Se siente satisfecha o estimulada con las actividades que realiza \_\_\_\_\_

Tiene trastornos del sueño \_\_\_\_\_

Tiene educación y formación para realizar actividades recreativas (ejercicios, deportes u otros) \_\_\_\_\_

Calidad de alimentación \_\_\_\_\_

Hábitos en el consumo de tóxicos (alcohol, tabaco u otro) \_\_\_\_\_

Ambiente familiar \_\_\_\_\_

Fármacos que puedan contribuir en el desarrollo de hipoestrogenismo \_\_\_\_\_

Antecedentes Ginecoobstétricos \_\_\_\_\_

Menarquia \_\_\_\_\_ Patrón menstrual \_\_\_\_\_

Número de Gestas \_\_\_\_\_

antecedentes de \_\_\_\_\_

Histerectomías u ooforectomía unilateral o bilateral \_\_\_\_\_

Lactancia y uso de anticonceptivos \_\_\_\_\_

La paciente acude a consulta por proflaxia o porque ya tiene manifestaciones relacionadas con el climaterio.

Presencia de inestabilidad vasomotora, insomnio, inestabilidad emocional, si la tiene en el momento de la consulta, si ha tenido disminución de libido, incontinencia urinaria, vulvovaginitis \_\_\_\_\_

Si la paciente ha recibido o está recibiendo estrógenos o progestágenos \_\_\_\_\_

Anabólicos, psicofármacos, calcio, calcitonina o algún otro fármaco durante la etapa cercana a la menopausia \_\_\_\_\_

El interrogatorio detallado nos sirve para valorar factores de riesgo durante el climaterio y procesos subclínicos como el cáncer de mama, hipotiroidismo. Enfermedades cardiovasculares, arterioesclerosis, cardiopatía.