

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD ACADÉMICA

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 53  
ZAPOPAN JALISCO

SÍNDROME DEPRESIVO EN PACIENTES MENOPAUSICAS DEL  
CONSULTORIO NUMERO 7 TURNO VESPERTINO DE LA UMF N° 53

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

0352101

PRESENTA

Dra. YAZMÍN LIMA LUGO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION ESTATAL JALISCO PRESTACIONES MEDICAS  
COORDINACION DE EDUCACION EN SALUD  
CURSO ESPECIALIZACION  
MEDICINA FAMILIAR  
SEMPRESENCIAL IMSS-UNAM





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.

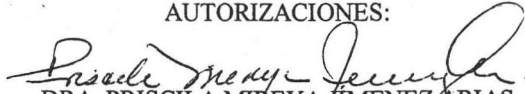
SÍNDROME DEPRESIVO EN PACIENTES MENOPÁUSICAS DEL  
CONSULTORIO No. 7 TURNO VESPERTINO DE LA UMF, 53

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR.

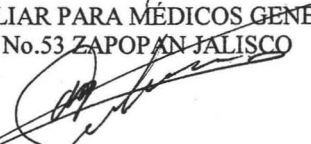
PRESENTA:

DRA. YAZMÍN LIMA LUGO

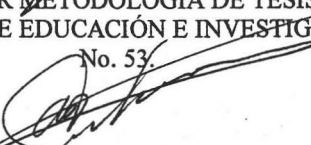
AUTORIZACIONES:



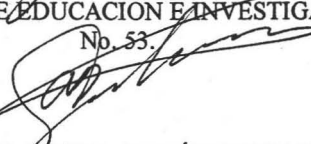
DRA. PRISCILA MIREYA JIMENEZ ARIAS  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN  
UMF No.53 ZAPOPAN JALISCO



DR. ALBERTO JAVIER GUTIÉRREZ CASTILLO  
ASESOR METODOLOGÍA DE TESIS  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION MEDICA UMF  
No. 53.



DR. ALBERTO JAVIER GUTIÉRREZ CASTILLO  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACION E INVESTIGACION MÉDICA UMF  
No. 53.



DR. ALBERTO JAVIER GUTIÉRREZ CASTILLO  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA UMF  
No. 53.

SINDROME DEPRESIVO EN PACIENTES MENOPAUSICAS CONSULTORIO  
NUMERO 7 TURNO VESPERTINO DE LA  
UMF 53.

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

PRESENTA:

DRA. YAZMÍN LIMA LUGO

AUTORIZACIONES

Dr. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

Dr. ARNULFO IRIGOYEN CORIA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

Dr. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

Medicina Familiar



Semi-presencial



SÍNDROME DEPRESIVO EN PACIENTES MENOPAUSICAS  
CONSULTORIO NÚMERO 7 TURNO VESPERTINO  
DE LA UMF No. 53

Envío a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Dra. Yazmin

FECHA: 17/10/15

FIRMA: [Firma manuscrita]

PRESENTA:

DRA. YAZMIN LIMA LUGO.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
U.N.A.M.

ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR SEMIPRESENCIAL

**DEDICATORIA:**

**A MI FAMILIA:**

**A MI ESPOSO JOSÉ RAYMUNDO Y A MIS HIJAS, ITSÍ Y CITLALLI, VA DEDICADO TODO ESTE GRAN ESFUERZO Y SACRIFICIO SOBRE TODO EN TIEMPO DE CONVIVIR LOS MEJORES MOMENTOS DISFRUTANDO A LA FAMILIA, PERO TENGO EN MENTE QUE TODO SACRIFICIO A LA LARGA TIENE SU RECOMPENSA, Y QUE DESPUÉS DE TERMINAR ESTA META QUE ME HE TRAZADO, TENDRÉ LA DICHA Y SATISFACCIÓN DE DECIRLES ¡FAMILIA! LO HE LOGRADO “GRACIAS POR SU PACIENCIA”.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.

**INDICE GENERAL**

	Páginas
1.- Título	4
2.- Dedicatoria	5
3.- Índice General	6
4.- Marco Teórico	7
5.- Planteamiento del problema	12
6.- Justificación	13
7.- Objetivos	13
8.- Hipótesis	14
9.- Metodología	15
10.-Organización de variables	16
11.-Consideraciones Éticas	18
12.-Organización de la información	17
12.-Resultados y Análisis	19
12.-Tablas	20
13.-Gráficas	21
14.-Discusión	23
15.-Conclusiones	25
16.-Referencias Bibliográficas	26
17.-Anexos.	28



## MARCO TEORICO.

En la mujer existe una percepción interna preparatoria de los cambios reales orgánicos que se avecinan y las modificaciones en la realidad externa, que marca una situación de cambio. La alteración del equilibrio hormonal, los nuevos cambios corporales, determinará una modificación en su identidad que en realidad fue estructurándose sobre la identidad de la niña-púber-adolescente-mujer, hasta constituir lo que llamamos "Identidad Femenina". Existe un grupo de mujeres que sufre profundamente, el impacto del climaterio. En ellas la pérdida de la juventud y de los atractivos físicos es insoportable, entonces recurren a todo lo que esté a su alcance, cirugía, gimnasios, prótesis, cosméticos comienza una percepción de lo que acontece alrededor y la mujer empieza a reconocer de una manera no habitual, siente angustia, o se muestra más agresiva o más sensible a los cambios externos, como el crecimiento de sus hijos y su emancipación. La mayoría de las mujeres que son profesionistas o trabajan en un oficio tienen menos síntomas relacionados con el climaterio, aunque mantienen la sensibilidad emocional que corresponde a los cambios psíquicos y corporales como parte del duelo que están atravesando.

En la mujer de hoy existe una sobrecarga emocional que tiene que ver con acceder a otros modelos otros roles. Cuando la mujer puede aceptar en si misma un proyecto de vida, creador que no pasa solo por la crianza de los hijos y la atención de la casa y puede desprenderse de una historia prejuiciosa, llena de tabúes asimila un camino del que es promotora y protagonista, con sus propios deseos sus nuevos proyectos, con sus propios ensueños y es como descubrir que dentro del sufrimiento la vida es una ventura creada y continua a todas las edades <sup>(1)</sup>.

La depresión, es un trastorno médico de duración significativa, que afecta el 5% de la población, presentándose más a la mujer que en el hombre. Eventos estresantes de la vida diaria, factores psicosociales, genéticos y factores ambientales así como otros cambios endocrinos y reproductivos, que hacen más susceptibles a la mujer de padecer de depresión, la salud de la mujer ha tomado importancia siendo la expectativa de vida de la mujer de 80 años, donde la mujer constituye el 46% de la fuerza trabajadora y hay un 71% de las mujeres que aquellas que sólo se dedican al hogar y al cuidado de la familia ya sobrepasan los 85 años.

La menopausia natural puede cambiar los estados de ánimo de la mujer y en algunos casos se presentan estados depresivos, así como puede empeorar o exacerbar las de quienes tienen síntomas previos de depresión. La depresión aguda afecta el estado de ánimo de la persona deprimida, se manifiesta cambio en su comportamiento normal ya que se retira de las actividades sociales.

En esta fase la menopausia parece definida tan nítidamente como la menarquia, ya que establece manifestaciones psicósomáticas que la acompañan a menudo y forman el cuadro tan temido de la "EDAD CRITICA". Estudios cuidadosos demostraron que la mujer que presenta trastornos menopáusicos ya sufrían con anterioridad de trastornos nerviosos. Son mujeres de ajuste sexual pobre, de carácter rígido, con dificultades de adaptarse a cambios y de un campo de interés limitado que corren riesgos al envejecer. George Devereux manifiesta que la mujer no restringe su vida sexual en ésta época. Parece también que en

mujeres (50-60 años) por lo cual no puede dejar de tenerse en cuenta el climaterio y el post-climaterio con sus secuelas de desvalorización, estética, sexual.

Los síntomas del climaterio son la consecuencia de la disminución progresiva de las concentraciones de esteroides ováricos.

La paciente puede presentar inicialmente uno o más síntomas físicos (fatiga, dolor), a veces el problema que se presente es la irritabilidad

Los síntomas que puede presentar la mujer en la menopausia, son si presenta síntomas de depresión y no le permite funcionar normalmente en el trabajo, debe acudir a su médico personal para su evaluación, para así determinar el grado de severidad. Si presenta 4-5 síntomas de los siguientes, insomnio, cambios marcados en el nivel de actividad física, o intranquilidad sensación de cansancio o falta de energía casi todos los días, incremento o decremento en el apetito, casi todos los días, resultando en ganancia o pérdidas de 5% o más de peso, dificultad para pensar, concentrarse, tomar decisiones u olvidos casi a diario. durante un período de 2 semanas puede estar padeciendo de una depresión que puede ir desde depresión moderada a severa. Tienen pérdida del interés o en el placer de realizar la mayoría de las actividades, dificultad en la concentración y en la memoria, presenta varios episodios de llanto, problema en la toma de decisiones, pensamientos suicidas y sobre todo la muerte es el síntoma más serio. <sup>(4)</sup>

Las preocupaciones hipocondríacas suelen ser muy frecuentes. Al decir " ya no está el cuerpo a mi servicio, sino yo al servicio del cuerpo."

Un síntoma cardinal del deprimido es su falta de desesperanza, desde hace ya largos años se habló de una depresión endógena y de una depresión reactiva o exógena. Donde se identifica un acontecimiento negativo, doloroso, que provoca una respuesta penosa, pero de pronto aparición que este esquema era incompleto, había también una depresión consecutiva a otras enfermedades. La depresión secundaria, que integraba otros síntomas más de una enfermedad de base. La depresión endógena es la mas que ajusta a la sintomatología que hemos descrito, la profundidad del cuando es variable y va desde la neurosis depresiva cíclica a bipolar. La época de elección son las edades medias de la vida, la madurez y la menopausia es una de las épocas proclive al trastorno por lo cual se asigna trascendencia a los cambios hormonales. No puede dejar de relacionarse la aparición de la menopausia con su transformación humoral con la edad más frecuente de depresión. <sup>(5)</sup>

La terapia estrogénica de reemplazo forman parte importante del tratamiento del Síndrome Climaterico, en mujeres con útero se recomienda el uso de progestágenos por lo menos 10 días del ciclo para evitar la hiperplasia endometrial y disminución del riesgo de carcinoma de endometrio. El valerianato de estradiol es un progestágeno sin propiedades androgénicas, el acetato de valerprotona combinado con estrógenos ha demostrado que no incrementa el colesterol de lipoproteínas de baja densidad. La efectividad del tratamiento fue evaluada por un médico, evaluó la intensidad de la sintomatología, bochornos,, ausentes, leves, severos. La modificación de la sudoración, ánimo deprimido, nerviosismo, pérdida de la concentración, palpitaciones, etc. Al analizar el uso de medicación hormonal para la menopausia, uso de estrógenos y uso de THR no hubo diferencia estadística significativa en ambos grupos.

El tratamiento médico de los trastornos neuropsíquicos en particular es brindando educación informando adecuadamente a las pacientes, se puede ayudar a vivir esta etapa con un mínimo de problemas, esta orientación debe de ir acompañada de tratamiento psicológico. En investigación adicional con vigilancia hormonal cuidados, podría llegarse a conclusiones diferentes. En ausencia de este tipo de estudios, el mejor modelo de la

pueden recibir un adecuado apoyo de la comunidad o bien obstruirlos a través de mecanismos de negación socialmente establecidos. (7)

Entre los consejos específicos para la paciente, y sus familiares es conveniente, preguntar sobre un posible riesgo de suicidio (piensa la paciente, con frecuencia en su propia muerte) ¿tiene algún plan específico de suicidio? Puede ser necesaria una estrecha vigilancia por parte de sus familiares y amigos, valorar el riesgo de que puede dañar a otras personas, planificar actividades a corto plazo que tengan como finalidad la diversión o afianzar la auto confianza. Animar a la paciente, a resistirse al pesimismo y a la autocrítica negativa, y a no actuar bajo ideas pesimista. Puede resultar beneficiosas para el tratamiento de casos agudo y para prevenir recaídas las psicoterapias más intensivas ( p.e cognitiva o la terapia interpersonal. (8)

Aspectos biológicos del climaterio.- La menopausia es un hecho "puntual" en la vida de la mujer que define exclusivamente el cese definitivo de las menstruaciones. Este evento de indudable importancia sociológica y cultural, más que la biológica, tan sólo representa un momento. En el contexto de un gran período de 20-30 años de duración denominado climaterio. Probablemente, la importancia biológica de la menopausia radica en que establece la frontera entre un estadio de gran inestabilidad endocrina. -la premenopausia-, caracterizado clínicamente por la existencia de alteraciones del ciclo menstrual y la posmenopausia que a cambio de una relativa tranquilidad hormonal constituye un período en el que se puede incrementar potencialmente el riesgo de presentación de algunas enfermedades y asociado en muchas ocasiones a la presencia de una clínica subjetiva que puede deteriorar la calidad de vida. Sin embargo, el climaterio no debe ser considerado en ningún caso como un generador de enfermedades, sino como un factor de riesgo que sólo en determinadas mujeres en las que se asocian otros factores, puede determinar que se desencadenen algunas de estas enfermedades. El diagnóstico de la menopausia es fundamentalmente clínico y retrospectivo, ya que basta establecerlo que hayan transcurrido uno o más años desde la fecha de última menstruación en mujeres mayores de 45 años. (9)

Hay varios trastornos que excluyen el Dx. De trastorno depresivo menor, nunca debe haber un episodio depresivo mayor, maniaco mixto o hipomaniaco, ni tampoco deben cumplirse los criterios Dx. Para el trastorno distímico. Las alteraciones del estado de ánimo tampoco deben aparecer exclusivamente durante una esquizofrenia un trastorno esquizofrénico, esquizo-afectivo, un trastorno delirante o un trastorno sicótico no especificado.

Síntomas asociados, la prevalencia de este trastorno todavía no está clara pero éste podría ser relativamente frecuente en los centros de asistencia primaria y en los ambulatorios de salud mental, distintas enfermedades médicas. El diagnóstico diferencial en el DSM IV los individuos que cumplen estos criterios de investigación reciben el Dx, de trastorno adaptativo con estado de ánimo deprimido. Si además los síntomas depresivos responden a un estresante psicosocial, en caso contrario el Dx apropiado será trastorno depresión no especificado. El episodio depresivo menor se diferencia del episodio depresivo mayor por el número de síntomas (2-4 para el primero y mínimo de 5 para el segundo). (10)

Manifestaciones neuropsicologicas síntomas similares pueden presentarse en la depresión, una enfermedad muy grave que cuando sobreviene en el momento de la menopausia puede subestimarse debido al contexto. Desde luego, un tratamiento hormonal puede mejorar ciertos cambios en el estado de ánimo y muchas pacientes sienten que reviven después de algunas semanas de tomar estrógenos, sin embargo nosotros afirmamos que ningún tratamiento hormonal es suficiente para atender o curar una depresión. Sin embargo como ya mencionamos anteriormente en la consulta con las pacientes a partir de un

interrogatorio podemos indagar si anteriormente presentan estados depresivos. La noción de pérdida de objeto tiene un referente psicológico en la historia de la paciente, pese a la extrema variabilidad clínica de las depresiones es fácil reconocer ciertos síntomas asociados. El comienzo de los problemas es engañoso, pues no parece haber causa inmediata. Una mujer deprimida padece una angustia profunda, pero no la relaciona con una circunstancia o un objeto determinado exagera los aspectos negativos, reales o supuestos. Algunos médicos opinan que el índice de depresión durante la menopausia o después de una histerectomía provocada por una patología benigna no es más elevado que en otros periodos. Sin embargo estudios entre menopausia y depresión han demostrado que más que la menopausia, son factores como la edad, el alejamiento de los hijos. La muerte o la enfermedad de un miembro de la familia, el estrés de la vida cotidiana el estado general de salud y los malestares crónicos son factores provocan cambios en el estado de ánimo<sup>(11)</sup>

Menopausia del griego men, mes y pausis, desesperación. La FIGO, en el año de 1980, definió la menopausia como la última hemorragia uterina menstrual controlada por la función ovárica. Para la OMS, el término menopausia significa el cese de la menstruación, debido a la pérdida de la actividad folicular cíclica. Tiene lugar alrededor de los 50 años.

Como durante esta época son frecuentes las alteraciones menstruales se ha establecido un período de amenorrea de 6 – 12 meses, para considerar como definitivo el cese de las menstruaciones.

Los términos de climaterio y menopausia se utilizan como sinónimos, cuando no lo son: el primero se refiere a todo un período de tiempo, mientras que el segundo es un episodio aislado que tiene lugar en el transcurso de aquel.

Si se toma como punto de referencia la menopausia, se distinguen tres etapas: premenopausia, peri menopausia y posmenopáusica.

Premenopausia.- Es la primera etapa del climaterio. El comienzo es poco manifiesto y se sitúa de forma arbitraria entre los 40 y 43 años de edad. Termina cuando se instaura la peri menopausia.

Peri menopausia.- Se extiende desde el final de la premenopausia hasta un año después de la menopausia. El comienzo está marcado por la aparición de las alteraciones menstruales y de las modificaciones endocrinas. Tiene una duración variable, estimada entre 3 y 5 años. En general se considera como la verdadera etapa de transición.

Posmenopausia.- Se inicia después de 12 meses de la interrupción definitiva de las hemorragias cíclicas y termina al comienzo de la senectud.

La menopausia, en la definición clásica de Stedman, es el cese permanente de la menstruación<sup>(12)</sup>

Estos aspectos trataremos de investigarlos concretamente entre las pacientes de la Clínica No. 53 en el consultorio No. 7 del TV

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La depresión, es un problema de siglos que va incrementándose a diario, tan antigua que incluso en esculturas de cerámica del México precolombino se pueden reconocer cambios por los que pasan las personas deprimidas, las cuales en muchas ocasiones son tratadas por los Médicos Familiares o Generales, debido a sus múltiples manifestaciones somáticas, sin sospechar que existe un trasfondo afectivo, hasta que los síntomas no ceden a los medicamentos, y es entonces, cuando a veces, se recurre al psiquiatra.

En muchos casos no se presenta la baja de la autoestima, de ahí su dificultad de diagnosticarla.

La depresión en el Síndrome (Sx) Menopáusicos, puede ser considerada, de acuerdo a las circunstancias y a las características del proceso depresivo. Como un proceso normal o un proceso patológico.

Puede establecerse a cualquier edad y presentarse en ambos sexos, aunque es más común en las mujeres, por tal motivo, nos enfocaremos a las pacientes dentro del rango de edad de inicio en el Sx. Menopáusicos. ¿En las pacientes que cursan con Síndrome Menopáusicos se asocian estados de depresión?.

## JUSTIFICACIÓN:

Este estudio de investigación aborda a pacientes menopaúsicas que están cursando con Sx. Depresivo, el problema afecta en el ámbito mundial con este estudio trata de que todas las pacientes estén enteradas de los cambios hormonales, debido a la pérdida de la actividad folicular, cíclica, con el objeto de transmitirles o informales que es una etapa de transición de carácter involutivo durante la cual desaparecen las menstruaciones, se pierde la capacidad reproductora, y aparecen otros síntomas muy frecuentes como los vasomotores y los cambios psicológicos, todo lo anterior trae como consecuencia directa la disminución progresiva de la función ovárica.

Asimismo informarles que esta etapa inicia alrededor de los 45 años y que finaliza hacia los 65 años, que marca el comienzo de la senectud.

El ritmo de crecimiento de la población mundial aumentará en este milenio y un de éstos cambios demográficos será sin duda el crecimiento de la población mayor de 60 años. Las estimaciones señalan que en el 2025 los países desarrollados alcanzarán una población de 1.400 millones de habitantes de los cuales el 24% habrán sobrepasado la sexta década, mientras que en los países en vías de desarrollo la población esperada rondará de los 6.800mill con un 12.4% mayores de los 60 años de edad y un dato importante en este sentido es que la proporción de mujeres será mayor que la de los varones.

## **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar la asociación del síndrome menopáusico con un estado depresivo en las pacientes del consultorio número 7 turno vespertino de la Unidad de Medicina Familiar # 53.

## **OBJETIVOS PARTICULARES:**

**Aplicar** el cuestionario de Hamilton a las pacientes con síndrome menopáusico

**Clasificar** de acuerdo a la escala de Hamilton las pacientes a las que se aplicó el cuestionario

**Determinar** estadísticamente que número de pacientes con Síndrome Menopausico están cursando con síndrome depresivo.

## **HIPOTESIS:**

H<sub>1</sub>.- La depresión es una enfermedad que está asociada con el síndrome menopausico.

H<sub>0</sub>.- La depresión no va asociada con el síndrome menopáusico.

## VARIABLES:

Las variables de este estudio serán clasificadas de acuerdo a la posición de la hipótesis y en cuanto a la medición.

Variable  
Independiente.



SX. MENOPAUSICO

Variable  
Dependiente.



DEPRESIÓN

La variable Independiente.- Es una variable de tipo cualitativa y nominal.

La variable Dependiente.- La depresión es de tipo cualitativa, además de nominal, la edad de tipo cuantitativa y ordinal, dependiendo de la subclasificación según el rango de edad que se está marcando en este protocolo de estudio que es de los 45 a los 65 años de edad. Además de ordinal donde se marca según la escala de Hamilton la encuesta realizada a las pacientes, dependiendo del tipo de depresión marcada como, sin depresión, depresión leve, depresión moderada o depresión grave



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

### VARIABLES:

Las variables se relacionan de acuerdo a la hipótesis, y en cuanto a la medición, este estudio tiene como requisito que todas las pacientes estén cursando con Síndrome Menopáusic.

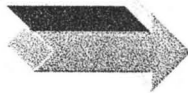
#### VARIABLE INDEPENDIENTE:

##### **MENOPAUSIA**



Supresión definitiva de la menstruación, que ocurre debido a la pérdida de actividad folicular del ovario. Una vez transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea.

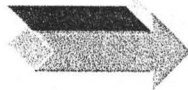
##### **TIPO**



Independiente, nominal y cualitativa  
**SI - NO**

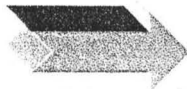
#### VARIABLE DEPENDIENTE:

##### **DEPRESIÓN**



Es un trastorno del humor o afectivo de acuerdo con la Décima Clasificación Internacional de enfermedades de la OMS.

##### **TIPO**



Ordinal. Calificación de acuerdo a resultados de la Escala de Hamilton.

**TIPO DE ESTUDIO:** Se realizó un estudio transversal, prospectivo, comparativo, observacional. Encuesta comparativa

**UNIVERSO DE ESTUDIO:** Todas las pacientes, adscritas al consultorio # 7 TV que estén entre 45 y 65 años de edad.

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:** Este estudio se realizó con un grupo de pacientes derechohabientes de la UMF # 53 del consultorio número 7 del turno vespertino. Revisar el número de pacientes, con síndrome menopáusico y cuántas de estas pacientes cursan con depresión.

### **MÉTODO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN:**

**DISEÑO DEL ESTUDIO:** universo de estudio, pacientes que acudieron al consultorio # 7 TV de la UMF # 53. Desde diciembre del 2003 hasta agosto del 2004, con un rango de edad de 45- 65 años. Dos grupos de mujeres y se agruparon en tablas y gráficas sin climaterio y otro con climaterio. Los grupos se constataron con pruebas  $\chi^2$

**TAMAÑO DE LA MUESTRA:** Muestra por conveniencia a todas las pacientes entre 45 y 65 años de edad que acudan al consultorio # 7 TV. Se les aplicará encuesta Escala de Hamilton.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Paciente cursando con Síndrome Menopausico o no  
Derechohabiente de la UMF # 53 del consultorio No. 7 TV.  
Haber sido registrada hasta antes del mes de enero del 2004.  
Con un rango de edad de mayor de 45 años y menor de 65 años.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

Pacientes que se cambiaron de turno y que se hayan dado de baja del consultorio.  
Pacientes, que cambiaron de Unidad de Adscripción y que eran menores de 45 años y mayores de 65 años de edad.

## ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

RECURSOS HUMANOS: La investigación se realizó en pacientes del sexo femenino con un rango de edad mayor de 45 años y menor de 65 años, adscritas al consultorio número 7 del turno vespertino de la UMF # 53, y que cumplan con los criterios de inclusión.

Mi asistente Médica designada al consultorio No. 7 TV. De UMF # 53 colaboró conjuntamente, detectando y anotando nombre de la paciente, número de filiación, y si en esta etapa continua o no menstruando, cada una de las pacientes, previamente seleccionadas se les entrego el cuestionario escala de Hamilton para que con la mayor tranquilidad y conciencia de lo que van a contestar y de forma personal.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Se les informará a las pacientes, sobre el proyecto de investigación que se está realizando, previo a que se les preparó un formato de consentimiento informado mismo que firmaron y estuvieron de acuerdo en cooperar y de contestar en forma personal un test, con el fin de mejorar la situación e investigar acerca de los signos y síntomas por los que está cursando en estos momentos. Con la finalidad de brindarle una mejor información y orientarla sobre el tratamiento oportuno para evitar las complicaciones. No se manejaron cuestiones que atenten contra la integridad física o moral como está señalado en el acuerdo de Helsinki de 1975.

## RESULTADOS Y ANÁLISIS:

Se seleccionaron a todas las pacientes entre 45 y 65 años cursando con síndrome menopáusico del consultorio No. 7 del turno vespertino de la Unidad de Medicina Familiar # 53 del IMSS de Zapopán, Jalisco. Se entregaron un total de 70 encuestas de Escala de Hamilton a las pacientes del sexo femenino, que cumplieran con los criterios de inclusión, con un rango de edad los 45-65 años, en pacientes menopáusicas y que se asocie a estados de depresión. Fueron registradas 50 encuestas únicamente, de las cuales 20 pacientes fueron excluidas del estudio por diversas causas, tales como cambio de clínica de adscripción, cambio de turno, por haber sido dadas de baja o por rebasar la edad.

Los resultados representados en la tabla No. 1 y gráfica I nos demuestra el grado de depresión en pacientes con menopausia por grupos de edad en 50 mujeres, demostró que un 32% de las mujeres no están cursando con depresión en la etapa de la menopausia y que el 68% del porcentaje está distribuido: con depresión leve un total de 14 pacientes con un 41%; con depresión moderada, un total de 12 pacientes con un 35%; con depresión severa un total de 8 pacientes con un 24 %. En la tabla No. 2 se está valorando el grado de depresión en 50 mujeres con sí menstruación, con un total de 16 pacientes, de las cuales 7 pacientes resultaron sin depresión, 5 con depresión leve, 3 con depresión moderada, y 2 con depresión severa; con cese de menstruación de más de 12 meses consecutivos, fue un total de 34 pacientes, de las cuales 10 se encuentran sin depresión, 10 con depresión leve, 6 con depresión moderada y 8 con depresión severa. En la gráfica II representa la depresión por grupos de edades en 50 mujeres por grupo de edad, de 45-50 años, sin depresión, con un total de 7 pacientes, con depresión leve 6 pacientes, con depresión moderada un total de 5 pacientes y con depresión severa un total de 3 pacientes; grupo de edad de 51-55 años sin depresión un total de 2 pacientes, con depresión leve 4 pacientes, con depresión moderada 4 pacientes y con depresión severa un total de 2 pacientes, y por último grupo de edad de 60-65 años, sin depresión un total de 5 pacientes con depresión leve, 1 paciente con depresión moderada, y un paciente con depresión severa. De acuerdo con los resultados la muestra no fue significativa según la prueba  $\chi^2$

Y de acuerdo a nuestra hipótesis planteada se comprueba que el síndrome menopáusico está asociado con la depresión, sin embargo esta asociación no nos dio la prueba de hipótesis significativa. Por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la nula.

TABLA 1. DEPRESIÓN Y MENOPAUSIA. Depresión por grupos de edad  
50 mujeres 2004.

FEMENINO	45-50	51-55	56-60	61-65	TOTALES	%
Sin depresión	7	2	2	5	16	32
Con Depresión	14	10	7	3	34	68
Leve	6	4	3	1	14	41
Moderada	5	4	2	1	12	35
Severa	3	2	2	1	08	24
Totales	21	12	9	8	50	100

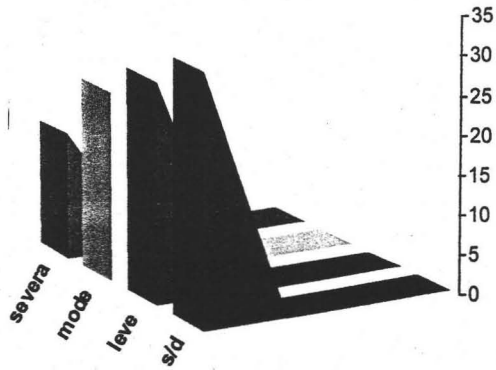
TABLA 2. DEPRESION Y MENOPAUSIA. Menopausia y grados de depresión  
50 mujeres 2004.

	Sin Depresión	Leve	Moderada	Severa	Totales
Si Menstruación	6	5	3	2	16
Cese Menstruación	10	10	6	8	34

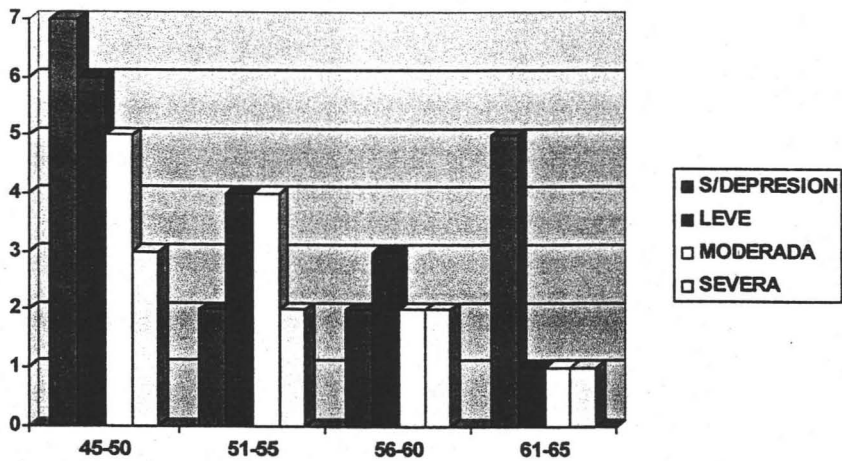
$\chi^2$  n.s     $\chi^2 = P 0.30$     Val. Calculado 0.48.

**GRÁFICAS:**

**GRAFICO I .DEPRESION Y MENOPAUSIA. Grados de depresión en la muestra. 50 mujeres**



**GRAFICO II . DEPRESION Y MENOPAUSIA. Depresión por grupo de edades. 50 mujeres. 2004**



## DISCUSIÓN:

Durante el estudio realizado, no encontramos diferencias con respecto a que si la depresión, influye o no en el síndrome menopáusico, por lo cual consideramos que es necesario conocer las diferentes razones de cada uno de los diferentes autores que aquí mencionaremos.

Se realizó un estudio de tipo transversal, de correlación donde se incluyeron mujeres de 41-60 años por muestreo aleatorio simple de poblaciones rurales del estado de Guanajuato. Donde se utilizó el cuestionario de síntomas para mujeres maduras del instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guanajuato, que entre otras variables mide la depresión basándose en el DSM IV.<sup>(13)</sup>

La mayoría de las mujeres no se encontraban en menopausia

(107 vs. 71), ambos grupos (premenopáusicas y posmenopáusicas) se comportaron de manera similar. En cuanto a la depresión hubo diferencias (mayor depresión en premenopáusicas), sin embargo al realizar el análisis estadístico esta diferencia no fue significativa. Por lo anterior se concluyó en el estudio referido que la presencia de menopausia en la mujer no es factor causal para la presencia de depresión.

Además en la revista de Endocrinología y nutrición, publicada en junio del 2003<sup>(14)</sup> se debate si la depresión se asocia o no con la exposición a estrógenos. Es importante diferenciar el estado de ánimo depresivo, del cuadro psiquiátrico de depresión mayor. No se ha encontrado asociación de esta última con la menopausia. En este estudio realizado manifiestan que la depresión se asocia con niveles de FSH que reflejan la falta de estrógenos.

Otros autores comentan que,<sup>(15)</sup> muchas veces la menopausia puede probablemente convertirse en el centro de proyección. De todas las causas de los conflictos que se presentan concomitantemente a nivel físico, emocional, laboral y familiar, cuando por lo general, habrían de atribuirse estos síntomas psíquicos asociados al proceso menopáusico a la combinación de los cambios físicos las influencias culturales y las expectativas y percepciones individuales del proceso. Los trastornos afectivos son los que con mayor frecuencia se han asociado a la menopausia, sin embargo los estudios más recientes vienen a desmitificar la conexión, ya que no hallar evidencias significativas que permitan establecer la existencia de un trastorno depresivo asociado específicamente a dicho período, ni mujeres depresivas entre las menopáusicas. Señalándose la excepción en aquellas mujeres con trastornos afectivos previos de curso cíclico o asociado a acontecimientos relacionados con la reproducción.

Además hay estudios que señalan que sí hay relación de la depresión en la menopausia, tal es el estudio realizado en agosto del 2003,<sup>(16)</sup> el American Journal of Psychiatric donde 6 mujeres perimenopáusicas y dos posmenopáusicas respondieron a tratamiento con una puntuación de menor de 10 en la Montgomery-Asberg Depresión Rating Scale (MADRS) todas las pacientes fueron tratadas durante 4 semanas con 100 gr/dl, de estradiol, además otro estudio de la Universidad de Boston (Estados Unidos) donde participaron 10 mujeres diagnosticadas con depresión. De estos dos grupos que recibieron tratamiento a corto plazo con estradiol reduce los síntomas de depresión en mujeres perimenopáusicas que sufren esta patología. Entre estos grupos en estudio "apoyan la hipótesis de que la depresión en las mujeres perimenopáusicas puede constituir un trastorno del humor asociado al ciclo reproductivo específico y que puede responder bien a la interacción hormonal.



El autor Guillermo Calderón Narváez, <sup>(17)</sup> acepta que la depresión es un problema médico de siglos, se ha incrementado notablemente en los últimos años y ha adquirido características que la saca de su tradicional marco psiquiátrico, para colocarla de lleno en el campo de la Medicina General y de la Salud Pública.

Expertos internacionales <sup>(17)</sup> consideran que doscientos millones de seres humanos padecen hoy en día de depresión, quizá como resultado de la influencia que la moderna tecnología ha tenido sobre el mundo en que vivimos, determinando profundos cambios ambientales y sociales que el ser humano no ha podido superar, pese a su gran capacidad de adaptación psicológica. Este mismo autor precisa que la menopausia se presenta a los 47 años de edad como promedio seguramente es uno de los factores que con más frecuencia producen depresión en la mujer ya que erróneamente se ha interpretado como, el término de la vida sexual y el principio de la vejez.

Basta revisar con cuidado los síntomas que tradicionalmente se han considerado como integrantes del Síndrome Menopausico, para identificar entre ellos a un gran número de los que corresponde al cuadro depresivo, cuyo diagnóstico y tratamiento libera de muchas molestias a las enfermas, sin necesidad de usar productos hormonales.

¿Existe relación entre depresión y climaterio?

Como se manifiesta en este artículo, es un estado de ánimo que el ser humano experimenta en cualquier momento de su vida.

La depresión es un desorden con serias consecuencias sociales, reduce con frecuencia la capacidad para el trabajo, disminuye su rendimiento e interfiere con el funcionamiento normal. Así mismo se ha observado la relación que existe entre depresión y climaterio, ya que durante este periodo muchas mujeres sufren de un estado de ánimo deprimido. El diagnóstico de depresión en el climaterio se establece cuando están presentes al menos cinco de los siguientes síntomas:

- Insomnio o hipersomnio.
- Cambios marcados (incremento o decremento) es el nivel de actividad física o intranquilidad.
- Sensación de cansancio o falta de energía casi todos los días.
- Incremento o decremento en el apetito casi todo los días, resultando de ganancia o pérdida del 5% o más de peso.
- Dificultad para pensar, concentrarse, tomar decisiones u olvidos casi a diario.
- Sentimiento de desesperanza en que la vida no vale la pena vivirse y en ocasiones la aparición de ideas suicidas.

Y para establecer el diagnóstico diferencial con Síndrome depresivo se recomienda el uso de cuestionario para tamizaje de depresión en el adulto del Dr. Guillermo Calderón Narváez. <sup>(17)</sup>

## CONCLUSIONES:

Actualmente no existen razones epidemiológicas, ni etiopatogénicas que apoyen que la menopausia por sí mismo pueda incrementar el riesgo de padecer depresión. Sin embargo la depresión en todas sus formas sí puede aparecer en esta etapa, al igual que ocurre en otras épocas de la vida, sin que haya que atribuirle a la menopausia un papel preponderante en el desarrollo de esta, pudiendo estar implicado en ello factores de tipo socio-cultural y de estrés, más que factores biológicos. De igual manera, la menopausia tiene un carácter progresivo, afecta a todas las pacientes sanas y no se asocia con la génesis directa de ninguna patología, la instauración de la menopausia en algunas mujeres pueden presentarse, una sintomatología clínica generalmente en forma temporal. Los síntomas podrían agruparse en 4 grandes áreas: sintomatología neurovegetativa (sofocos, sudoración, mareos), clínica psicológica o psico-afectiva (estados depresivos, tristeza, insomnio, astenia etc.) sintomatología urogenital (sequedad vaginal, dispareunia, estrés urinario) y sintomatología músculo-esquelética (dolores articulares, artromialgias). La presencia de sintomatología constituye el denominado síndrome menopausico como que como ya se mencionó anteriormente que no responde a una patología determinada, sino más bien a una readaptación sistémica al nuevo estado hormonal. En cualquier caso para muchas mujeres sin presentación supone una importante pérdida de calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1.- Martha L. De Zucker, Enfoque psicosomático del climaterio revista del Climaterio de Medicina integral para la Mujer, vol 2 núm. 11 de julio –agosto 1999 Pág. 221-227.
- 2.- Dra. Wanda Figueroa, Depresión en la Menopausia <http://www.saludnutricio.com.dill/la>. 28 de enero del 2003 Págs. 1-4.
- 3.- Dra. Ma. Fernanda Río De Rosa Cava Trastornos neuropsíquicos relacionados con el climaterio revista del climaterio Med. Integral para la Mujer. Vol. 1 nov. – dic. 1997, Pág. 29.-34 .
- 4.- Comorbilidad Psicogénica del climaterio. El reconocimiento de la negación, Sr. Mario Machorro, Ginecología y Obstetricia de México Vol 7, marzo 2002 Pág. 118-229.
- 5.- Sebastián Carranza-Lira, Juan Carlos Martínez Chequer. Dra. Fernanda Río De La Loza, Dr. Alfonso Murillo. Cuauhtémoc, Estudio comparativo entre la combinación valerianato de estradiol-acetato de ciproterona y estrógenos conjugados equinos- acetato de medroxiprogesterona como terapia hormonal de reemplazo en el climaterio. Ginecología y Obstetricia de México, vol. 68 nov.2000 Pág.442-447.
- 6.- Julia B. Frank, MD Karen Wheihs MD, Ellen Minerva y Daniel Z, Lieberman.Saludmental de la Mujer en el cuidado primario Depresión, somatización, trastornos de Alimentación, abuso y consumo de drogas. Mc Graw-Hill interamericana. Clínicas Médicas de Norteamérica vol. No 2 Págs. 333-344.
- 7.- Depresión y Climaterio, Biblioteca Virtual en Salud de México en Dirección Dr.@ Geosalud.com. 28 de enero del 2003 Pág. 1-5.
- 8.- Clínica de Depresión Key Words, Symptom. Alcmeon 2 <http://www.alcmeon.com.art/1/2>, 28 enero del 2003. Págs.- 1-11.
- 9.- Climaterio y calidad de vida, José Luis Dueñas Diez jefe del Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen Macarena. MASSON, S.A. Julio 2001 Págs.3-11.
- 10.- Asociación psiquiátrica Americana, “ Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales, DSM IV .
- 11.- Lucien Chaby, La menopausia siglo XXI editores SA de CV. Primera edición en español en 2001 Págs. 36-40.
- 12.- José Navarro Clemente, Joaquín Calaf Alsima, Rafael Comino Delgado, Javier Ferrer, Emilia Magani Pérez Juan José Parrilla Paricio. Ramón Pérez Cano. El Climaterio, Asociación Española para el estudio de la Menopausia MASSON 2001, Págs.71-73,76-77.
- 13.- Menopausia y su relación con la depresión en mujeres de población rural. <http://bvs.insp.mx> 2003.

- 14.- Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología A.C. Menopausia. Nuevas Evidencias, Nuevos Enigmas. Revista de Endocrinología y Nutrición Vol. 11 Núm.2 abril-junio 2003 Pág. 7.
- 15.- J. Sempere Pérez, C. Mauricio Sánchez, M. González Hidalgo MIR Psiquiatría José Germain. Leganés. Madrid. Menopausia y depresión. Revista Psiquiatría Pública vol. 10 núm. 4 julio-agosto 2003 Págs. 249.250.
- 16.- El estradiol puede tener un efecto antidepresivo en las mujeres perimenopáusicas American Journal of psychiatry 2003; 160: 1519-1522.
- 17.- Calderón N.G. Depresión y Climaterio. Fuente Biblioteca Virtual hallado en Salud de México en [http://bvs.insp.mx/bvs\\_mx/E/bpme/sal-mujer/depre/preg0103.htm](http://bvs.insp.mx/bvs_mx/E/bpme/sal-mujer/depre/preg0103.htm). En octubre del 2004.

ANEXOS:

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO DE INVESTIGACION SOBRELA  
RELACION DE MENOPAUSIA Y DEPRESION EN EL CONSULTORIO 7 T/V DE LA UMF # 53  
IMSS**

**ZAPOPAN JALISCO**

Constancia de recepción del formulario.

En el día de la fecha..... he recibido del Dr.....el presente formulario conteniendo información del estudio de investigación, en el que me ha propuesto participar como parte del mismo, dándome una amplia explicación de sus riesgos y beneficios esperados en el presente estudio, y aclarando que en el momento en que yo decida puedo abandonar dicho estudio si a mi me parece conveniente, sin que esto afecte la atención que recibo del instituto. Luego de leer en mi casa detenidamente con mis familiares esta información, he sido citado<sup>a</sup> el día..... Para que me sean aclaradas todas mis dudas.

Lugar y fecha ..... Titulo de la investigación.....

Registrado ante el Comité Local de Investigación Médica con el número..... El objetivo de este estudio es..... Se me ha explicado que mi participación consistirá en..... Y por lo tanto, declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, siendo los que a continuación se mencionan.....

El investigador principal me ha dado la certeza que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio, así como todo lo relacionado con la privacidad que mi persona merece serán manejados de manera confidencial. También existe el compromiso a mantenerme informado y actualizado con respecto a los avances o retrocesos que se generen en el estudio, aunque esto implique un cambio en la decisión de permanecer como participante del estudio.

Espacio para anotar dudas o preguntas

Autorización (consentimiento) Habiendo recibido este formulario con tiempo suficiente para su estudio y aclarado satisfactoriamente todas mis dudas, mi firma al pie certifica que doy voluntariamente mi autorización (consentimiento) para participar en el estudio de investigación..... llevada a cabo por el doctor..... Investigador principal del mismo.

---

Nombre y firma del paciente

---

Nombre y firma del investigador

---

Nombre y firma testigo

---

Nombre y firma testigo

---

Nombre y firma familiar o apoderado en caso necesario

		N	A	B	C	S
N= Nunca A= Algunas veces B= Bastantes veces C= Casi siempre S= Siempre						
<b>TEST DE HAMILTON - ESCALA I</b>						
1.	Me siento triste, desamparado, inútil. Me encuentro pesimista. Lloro con facilidad.					
2.	Me siento culpable. Creo haber decepcionado a los demás. Pienso que mi enfermedad es un castigo.					
3.	Me parece que no vale la pena vivir. Desearía estar muerto. Pienso en quitarme la vida.					
4.	Me siento incapaz de realizar mi trabajo. Hago mi trabajo peor que antes. Me siento cansado, débil. No tengo interés por nada.					
5.	Me encuentro lento, parado. Me cuesta concentrarme en algo y expresar mis ideas.					
6.	Me encuentro tenso, irritable. Todo me preocupa y me produce temor. Presiento que algo malo puede ocurrirme.					
7.	Me siento preocupado por notar palpitaciones, dolores de cabeza. Me encuentro molesto por mi mal funcionamiento intestinal. Necesito suspirar. Sudo copiosamente. Necesito orinar con frecuencia.					
8.	Me siento preocupado por el funcionamiento de mi cuerpo y por el estado de mi salud. Creo que necesito ayuda médica.					
9.	A veces me siento como si no fuera yo, o lo que me rodea no fuera normal.					
10.	Recelo de los demás, no me fio de nadie. A veces me creo que alguien me vigila y me persigue donde quiera que vaya.					
11.	Tengo dificultad para conciliar el sueño. Tardo mucho en dormirme.					
12.	Tengo un sueño inquieto, me despierto fácilmente y tardo en volver a dormirme.					
13.	Me despierto muy temprano y ya no puedo volver a dormirme.					
14.	Me siento intranquilo e inquieto, no puedo estar quieto. Me retuerzo las manos, me tiro de los pelos, me muerdo las uñas, los labios.					
15.	Tengo poco apetito, sensación de pesadez en el abdomen. Necesito alguna cosa para el estreñimiento.					
16.	Me siento cansado y fatigado. Siento dolores, pesadez en todo mi cuerpo. Parece como si no pudiera conmigo.					
17.	No tengo ninguna apatencia por las cuestiones sexuales. Tengo desarreglos menstruales.					
18.	Peso menos que antes. Estoy perdiendo peso.					
19.	No se lo que pasa, me siento confundido.					
20.	Por las mañanas(o por las tardes me siento peor)					
21.	Se me meten en la cabeza ideas, me dan constantes vueltas y no puedo librarme de ellas.					

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN JALISCO  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL N° 45**

**COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD -1307-  
Y SUBCOMITÉ DE ÉTICA**

**I.M.S.S.**

Oficio de Referencia N° 1401022500/288/04  
24 de septiembre del 2004

**DRA. YAZMIN LUGO LIMA  
MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR  
UMF N° 53  
PRESENTE**


Con fecha de 23 de septiembre del presente, hemos recibido proyecto de investigación titulado "SÍNDROME DEPRESIVO EN PACIENTES MENOPAÚSICAS, CONSULTORIO N° 7, TV DE LA UMF N° 53" con registro ante este Comité N° 2004-1307-037, habiéndose dictaminado de la siguiente manera:

- |  |                 |
|--|-----------------|
| ➤ <b>Comité Local de Investigación en Salud:</b> | <b>ACEPTADO</b> |
| ➤ <b>Subcomité de Ética:</b>                     | <b>ACEPTADO</b> |

Esperando recibir los resultados de su investigación y sin otro particular; reciban un cordial saludo.

**ATENTAMENTE,**

**"SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL"**

  
**DRA. MAYARI CENTENO LÓPEZ  
SECRETARIA**

**DR. GERMÁN LÓPEZ GUILLÉN  
PRESIDENTE**

**IMSS HGR45**

San Felipe 1014, Sector Hidalgo, Guadalajara, Jalisco. Tel. 3827-4472,  
[mayaricenteno@prodigy.net.mx](mailto:mayaricenteno@prodigy.net.mx), [mayari.centeno@imss.gob.mx](mailto:mayari.centeno@imss.gob.mx)