



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
SECRETARIA DE SALUD**

**UNIDAD ACADÉMICA  
JALAPA, TABASCO**

**LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA  
DISFUNCIÓN ERÉCTIL**

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

**PRESENTA:**

**DR. RAFAEL MARTÍNEZ VIDAL**

**Jalapa Tabasco**

**2007**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**¿CUÁNDO EXISTE OBESIDAD SE PRESENTA  
DISFUNCIÓN ERECTIL?**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. RAFAEL MARTÍNEZ VIDAL**

AUTORIZACIONES

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

**DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.

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

**¿CUÁNDO EXISTE OBESIDAD SE PRESENTA DISFUNCIÓN ERECTIL?**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. RAFAEL MARTÍNEZ VIDAL**

AUTORIZACIONES

**DR. JORGE ALBERTO MERODIO MARÍN**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN  
JALAPA, TABASCO.

**DR. MIGUEL PABLO GARCÍA**

ASESOR METODOLOGÍA DE TESIS  
ASESOR DOCENTE

**DR. MIGUEL PABLO GARCÍA**

ASESOR DEL TEMA DE TESIS  
ASESOR DOCENTE

**DR. LUIS FELIPE GRAHAM ZAPATA**

SECRETARIO DE SALUD DEL ESTADO DE TABASCO

**DR. CARLOS M. DE LA CRUZ ALCUDIA**

SUBSECRETARIO DE SERVICIOS DE SALUD

**QFB. SERGIO LEON RAMIREZ**

DIRECTOR DE CALIDAD

## **DEDICATORIA**

### ***A DIOS,***

por permitirme estar aquí y poder disfrutar de la vida.

### ***A mis PADRES Ángela y Genaro,***

por creer en mi, por los grandes valores que siempre me inculcaron; porque no escatimaron esfuerzos para hacer de mi un profesionalista.

### ***A mi ESPOSA***

por su apoyo incondicional, estando junto a mi en los momentos difíciles de esta meta que me propuse, por su paciencia y amor.

### ***A mis HIJOS: Karina, Eduardo, Genaro y Germán***

por ver reflejado en sus rostros la felicidad total al alcanzar con uno de mis logros y al regalarme su tiempo para dedicarlo al estudio.

### ***A mis HERMANOS***

por estar siempre unidos, formando una gran familia.

## **AGRADECIMIENTOS**

**Dra. Maria de Jesús Locano Romano**

Jefe Jurisdiccional de la Secretaria de Salud del municipio de Jalapa, Tabasco  
Por su valioso apoyo.

**Dra. Araceli Santiago Fernández**

Gerente del CAAPS Jalapa.  
Por su comprensión.

**Dr. Miguel Pablo García**

Por sus apreciables aportaciones en el aula de clases y por su valioso apoyo en la elaboración de ésta investigación.

**Dr. Jorge Alberto Merodio Marín**

Profesor titular del curso de especialización en Medicina Familiar para médicos generales en Jalapa, Tabasco.

**A los doctores Miguel Pablo García y Julio Cecilio**

Por su valioso apoyo y esmero en la continuidad del programa.

**A la Lic. María del Rosario Benítez Alvarado**

Por su esmero y valiosos consejos en los talleres de autoimagen.

**A mis amigos y compañeros de generación**

Por haber compartido muchos momentos en el salón, formando en si una gran familia.

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINAS
Carta de autorización	
Dedicatorias .....	5
Agradecimientos.....	6
Resumen .....	7
I.- Marco Teórico.....	8
II.-Planteamiento del problema.....	18
Justificación.....	18
Objetivo general .....	19
III.-Metodología .....	20
Diseño de la investigación.	
Población de estudio	
Diseño de estudio	
Criterios de selección de inclusión	
Exclusión	
Eliminación	
Variables	
Descripción general del estudio	
Consideraciones éticas	
Consentimiento informado	
IV.-Resultados.....	24
V.-Discusión .....	30
VI.-Conclusión .....	31
VII.- Referencias.....	33
VIII.-Anexos.....	

## RESUMEN

### ***LA OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL***

**Introducción:** Considerando que la obesidad tiene relación directa con la disfunción eréctil la cual es una condición que afecta a la mitad de la población masculina en Estados Unidos y otros países incluyendo México y que disminuye notablemente la calidad de vida de quien la padece y de su pareja. Se realizó una revisión de la literatura especializada de dicho tema haciendo énfasis en los aspectos mas actuales sobre la epidemiología internacional y nacional, así como de los factores de riesgo para ésta disfunción.

**Material y métodos:** Estudio observacional y transversal. Para esto se seleccionaron 206 pacientes masculinos con edad fluctuante de 20 a 60 años los cuales acudieron a consulta y se les encontró cierto grado de obesidad y disfunción eréctil. Todos los participantes cumplieron en contestar la encuesta (SHIM) Sexual Health Inventory for Man, CUESTIONARIO SOBRE SALUD SEXUAL MASCULINA, la cual incluyó de 5 preguntas, y con un promedio de tiempo de 6 meses dando como resultados puntajes de: 22 – 25 sin disfunción y de 17 – 21 disfunción leve, de 12-16 corresponden a disfunción leve-moderada, de 8 -11 con disfunción moderada, y de 1 a 7 es una disfunción severa.

**Resultados:** El análisis estadístico mostró que los sujetos con cierto grado de obesidad tienen relación directa con la disfunción eréctil.

**Discusión:** Los resultados ponen de manifiesto que la obesidad guarda relación con la disfunción eréctil. Se encontró que los pacientes con obesidad tienen 5.6 veces mas de riesgo que los pacientes no obesos, se demostró que el 40.2% presenta disfunción eréctil y que la población general tiene 29.1% de riesgo de disfunción eréctil.



## **MARCO TEORICO**

### ***ANTECEDENTES***

Los problemas vinculados a la nutrición siempre han destacado dentro del perfil de salud de la población mexicana. Durante la segunda mitad del siglo XX la preocupación fundamental de las políticas de salud y alimentarias fue contrarrestar el problema de la desnutrición en la niñez mediante programas de apoyo alimentario, desayunos infantiles, canastas básicas de alimento, promoción de la lactancia materna, fortificación de alimentos, educación y promoción de la salud, campañas masivas de desparasitación.

En la actualidad, la preocupación se enfoca a los problemas de mala sobrealimentación asociado a nuevos estilos de vida y al consumo de alimentos industrializados conocidos como alimentos chatarra. Inicialmente la obesidad y el sobrepeso se consideran problemas de los sectores sociales más acomodados y predominantes en los países ricos, sin embargo las evidencias demuestran que afectan a la población en general e incluso a los sectores más pobres en quienes el impacto sobre la salud es más severo.

El sobrepeso y obesidad incrementan el riesgo cardiovascular. Inciden de manera negativa sobre la salud de la población por su naturaleza crónica y propensión a incrementar la demanda de los servicios de salud al favorecer la comorbilidad: su difícil control impone retos importantes a los programas preventivos.

En la actualidad, nuestra población se encuentra inmersa en el fenómeno denominada transición nutricia, que acompaña a la transición demográfica define de manera muy importante a la transición epidemiológica. La sustitución de los padecimientos infecciosos como causa de muerte por los problemas crónicos degenerativos, esta íntimamente relacionada con la emergencia de la obesidad en el perfil de salud de la población mexicana dado que es un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II y algunos tumores malignos.

La elevación en la proporción de personas afectadas ha hecho que los organismos de salud nacionales dirijan su atención hacia este problema. En el mundo, LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD ha identificado los factores de riesgo que pueden ser modificados con medidas eficaces y accesibles. Debe ser considerada una enfermedad y un factor de riesgo para numerosas enfermedades crónicas que comparten factores de riesgo como la alimentación inapropiada y el sedentarismo, las estimaciones sobre la frecuencia de esta enfermedad permiten por un lado su identificación y por otro, el control de peso corporal disminuye el riesgo que tienen los individuos obesos al padecer otros padecimientos de naturaleza crónica y degenerativa.

Actualmente parece que hay pruebas evidentes que sugieren que la prevalencia del exceso de peso y la obesidad en el mundo están creciendo drásticamente y que el problema es cada vez mayor tanto en niños como en adultos.

Los datos más completos de la prevalencia de la obesidad en el mundo son los del PROYECTO MÓNICA: seguimiento de tendencias y determinantes de las enfermedades cardiovasculares (Monitoring of trends and determinants on cardiovascular diseases study). Junto con la información obtenida en estudios nacionales, los datos indican que la prevalencia de la obesidad en la mayoría de los países europeos ha aumentado en torno del 10% a un 14% en los últimos 10 años, de 10% a 20% en hombres y de 10% a 25% en las mujeres. El incremento más alarmante se ha observado en Gran Bretaña, donde refiriéndose a los adultos, casi dos tercios de los hombres y la mitad de las mujeres padecen exceso de peso u obesidad.

Entre los años 1995 y 2002, la obesidad entre los jóvenes en Inglaterra prácticamente se duplicó, ya que pasó del 2.9% al 5.7% de la población y entre las chicas creció del 4.9% al 7.8%. 1 de cada 5 chicos y 1 de cada 4 chicas tienen sobrepeso o son obesos. Entre los hombres de 16 a 24 años, la obesidad paso de 5.7% al 9.3% y entre las mujeres de la misma edad subió del 7.1% al 11.6%. THE INTERNATIONAL OBESITY TASK FORCE recoge los datos más significantes <sup>1</sup>

Los estudios internacionales sobre los costos económicos de la obesidad han demostrado que constituye entre un 2% y un 7% del total de los costos sanitarios. En los países bajos la proporción del total de gastos de medicina general atribuibles a la obesidad y al exceso de peso es aproximadamente de un 3% a 4%. En Inglaterra el costo anual de la obesidad es aproximadamente de 500 millones de libras y se calcula que su impacto en la economía es de 2000 millones de libras al año.

Es necesaria la participación activa de muchos colectivos como los gobiernos, los profesionales de la salud, la industria alimenticia, los medios de comunicación y los consumidores para fomentar un consumo de dietas sanas y un aumento de la actividad física, que contribuyan a controlar el sobrepeso y obesidad. Esta responsabilidad compartida consiste en ayudar a potenciar dietas saludables que sean bajas en grasas y altas en carbohidratos complejos y que además contengan grandes cantidades de frutas y verduras frescas. <sup>2</sup>

La obesidad ha sido observada en contextos diferentes en cada época. Durante siglos fue vista como un sinónimo de belleza, como poder y bienestar física.

El obeso frecuentemente es estigmatizado y se le considera indolente y glotón; por lo que el medico debe esforzarse en tratar esta enfermedad ya que aun una disminución moderada de peso disminuye significativamente la morbimortalidad, por lo que no debemos asumir una actitud empática con el paciente obeso.

Es importante revisar los diversos factores que influyen sobre la respuesta emocional del paciente obeso: el efecto de cultura sobre los parámetros de la figura ideal, la repercusión sobre los patrones en conductas alimentarias, los factores psicológicos asociados a la presencia y mantenimiento de la obesidad (la personalidad, sexualidad, familia).

El énfasis es el atractivo físico y el deseo por tener un cuerpo esbelto es una condición natural que afecta a diversos grupos de edad especialmente en las zonas urbanas como son las muñecas tipo barbies, series de televisión, comerciales, revista de modas, deportes, secciones completas en los supermercados de alimentos lights, sin grasa, sin colesterol, sin calorías.

La probabilidad de que una persona obesa tenga otros miembros de la familia con el mismo problema, es muy alto, de manera que se vuelve esencial tratar de discriminar hasta donde es un problema de hábitos alimenticios y en donde empieza un trastorno orgánico

Alrededor del 98% de los sujetos obesos aceptan comer cuando tienen sentimientos o afectos negativos (tristeza, ansiedad, rabia), condición que repercute en el peso,  $\frac{3}{4}$  partes de los obesos aumentan más de 5 kilogramos durante períodos de stress, ya sea conyugal u ocupacional.

Marlatt y Gordon en 1985 describieron un ciclo observado en los obesos, la percepción del sobrepeso lleva a la necesidad de abstenerse en consumir determinado tipo o cantidad de alimentos (restricción) sin embargo esto conlleva la sensación de pérdida de autocontrol lo que favorece la trasgresión (violación de la restricción). El sujeto consume una gran cantidad de calorías después de una dieta restrictiva que favorece el rebote en el peso y por consecuencia mantenimiento o exacerbación del grado de obesidad.<sup>3</sup>

La investigación científica ha demostrado que el exceso de grasa hace trabajar más al corazón, ya que contribuye a elevar la presión arterial, los triglicéridos y colesterol en sangre, pero reduce los niveles de colesterol HDL (el bueno) y propicia la diabetes. El colesterol en sangre alto es uno de los principales factores de riesgo de enfermedades del corazón.<sup>4</sup>

El frenético ritmo de nuestro mundo desalienta la alimentación saludable, en favor de las comidas rápidas que son altas en grasa, colesterol y sales. También desalienta la actividad física, con el desarrollo de máquinas y aparatos que se encargan de tareas que antes eran manuales, un medio ambiente que propiciaba la buena nutrición y la actividad física habitual como combate a la obesidad.

Los estudios demuestran que la obesidad se ha convertido en una epidemia que afecta a toda la población, estudios realizados por el centro para el control de de enfermedades/NCHS (Estudio NHANES III) Estos son algunos datos sorprendentes:

- a) En Estados Unidos, más del 60% de los adultos y más del 12% de los adolescentes de 12 a 19 años tienen sobrepeso y son obesos.
- b) Entre los hispanos, un 66% de los hombres y un 57% de las mujeres tienen sobrepeso o son obesas.
- c) Entre los MÉXICO-AMERICANOS, un 75% de los hombres y un 72% de las mujeres tienen sobrepeso o son obesos.
- d) Entre los adolescentes México-americanos de 12 a 19 años, el 28% de los muchachos y el 19% de las muchachas tienen sobrepeso. Entre los México-americanos de 6 a 14 años, un 25% de los niños y el 20% de las niñas tienen sobrepeso.<sup>5</sup>

**Según la distribución de la grasa se puede hablar de:**

- **Obesidad androide:** también conocida como obesidad abdominal. Se presenta en un mayor número de casos en varones que en mujeres. Se caracteriza por el acumulo de grasa por encima de la cintura. Se trata de un factor inclinado hacia enfermedades como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, colelitiasis, hiperinsulinismo y diabetes mellitus.
- **Obesidad ginecoide:** con mayor frecuencia en mujeres que en varones. Caracterizada por la acumulación de grasa en el bajo vientre, caderas y muslos, todo esto los lleva a un exceso de peso, incremento de la masa corporal, Signos y síntomas de otros procesos patológicos asociados a la obesidad, vida sedentaria, problemas psicológicos: depresión, baja autoestima.<sup>5</sup> aunado a las actividades rutinarias cada vez más sedentarias y el acceso a comidas de alta densidad acalórica parecen ser una tendencia de nuestra sociedad.<sup>6</sup>

Los niveles crecientes de obesidad y sedentarismo por el sistema de vida actual en el mundo occidental requieren estrategias sociales que permitan reducir los gastos que suponen en concepto de salud pública y que produzcan incrementos individuales en la calidad de vida. Operativamente se define a la obesidad en adultos como un valor del Índice de Masa Corporal (IMC) mayor a 30. Este índice correlaciona el peso con la superficie corporal, a partir de la altura.

La obesidad en niños es predictora de la obesidad en adultos, por lo que su prevención en niños y adolescentes se transforma en necesaria. Sobre la base del uso del percentil 95 de las gráficas de crecimiento de Estados Unidos se puede observar una prevalencia del 4% para las edades de 6 a 11 años desde 1963 – 1965 y del 5% para las edades de a 17 años; que se incrementan hasta el 11% para ambos grupos entre 1988 – 1994.<sup>7</sup>

Siendo la epidemiología el estudio de la distribución de una enfermedad en las poblaciones humanas y de los factores que influyen esta distribución, la epidemiología del sedentarismo nos ha mostrado a través de diversas investigaciones su importancia para la sociedad. Si bien siempre se sospechó

de la asociación positiva entre la actividad física y la salud, no fue hasta los últimos decenios donde esta hipótesis comienza a ser probada con rigor científico.

Creemos importante conocer en nuestro país la prevalencia de la obesidad y el sedentarismo como dos indicadores epidemiológicos de relevancia.<sup>8</sup>

Antecedentes alimentarios (antecedentes completos de los hábitos dietarios, así como los tipos y cantidades de alimentos pueden producir adormecimiento durante el día (somnolencia), presión sanguínea alta e hipertensión pulmonar.<sup>9</sup>

Hoy en día la obesidad constituye un problema importante de salud pública en países occidentales con alto grado de industrialización tanto por su impacto en la esperanza de vida como en la calidad de ésta en etapas productivas.

La salud sexual abarca mucho más que la ausencia de enfermedad en la área genital o reproductiva, en reuniones de organismos internacionales coincidieron en integrar a la salud sexual, dentro del concepto de salud reproductiva. Haciendo un poco de historia, en 1975 LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL(OMS) definió a la salud sexual como la integración de los aspectos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales del ser humano, en forma que sean enriquecedoras y realcen la personalidad, la comunicación y el amor. En 1997, durante la conferencia internacional sobre la población y el desarrollo, llevada a cabo en el Cairo Egipto, y en la 4ta CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA MUJER, llevada a cabo en Beijing China, fueron explícitamente reconocidos los derechos reproductivos del hombre y de la mujer de todas las edades, raza y condición social, y fueron finalmente incluidos, como una parte inalienable e indivisible de los derechos humanos universales. En estos documentos se señala que la SALUD SEXUAL, esta encaminada al desarrollo de la vida y de las relaciones interpersonales, y no al asesoramiento de enfermedades de transmisión sexual.<sup>9</sup>

**Identidad de género** se inicia prácticamente con el sexo de asignación con base en el cuerpo sexuado, a partir de las diferencias corporales que nos hacen hombres o mujeres, las vivencias personales y la interacción con los demás van conformando un determinado auto concepto, una identificación CON UN GENERO, y la separación con el otro.

El género es una construcción social que asigna papeles y responsabilidades específicas a hombres y mujeres en una sociedad dada, estos papeles son influenciados por percepciones.

Con las disfunciones sexuales masculinas se puede decir que el alcanzar una vivencia erótica placentera es una lucha constante de hombres y mujeres. Cuando esto se consigue el individuo se siente bien, comparte su experiencia con su pareja y fortalece el vínculo afectivo.

Cuando en una pareja el displacer está presente, o es mayor que el placer, hombre o mujer tienden a adquirir más conciencia de los problemas de la pareja que de las cosas buenas que comparten juntos. En ocasiones ésta problemática se va instalando de manera silenciosa y discontinua;

constituyendo un problema explícito o pasando a ser aceptado como uno de los precios normales de la convivencia.

Las disfunciones sexuales, representan un obstáculo importante dentro de la convivencia general y problematizan la vida erótica tanto del individuo como de la pareja, por lo cual se convierte en un círculo que poco a poco va evitando la comunicación, provocando igualmente el alejamiento de la pareja. Por lo que es importante conocer cada una de ellas a fondo para lograr el diagnóstico oportuno y a su vez referir al paciente con el especialista indicado.

Es importante considerar que todas las disfunciones sexuales, con un debido manejo y tratamiento podrán ser solucionadas <sup>10</sup>.

Dentro de las tres disfunciones masculinas frecuentes estan.

Deseo sexual hipoactivo

Deseo sexual inhibido

Anorgasmia masculina

Masters y Jhonson propusieron un modelo de respuesta sexual constante de 4 fases: excitación, meseta, orgasmo y resolución.

Para Helen Kaplan, la respuesta sexual humana consiste en las fases de: deseo, excitación y orgasmo. <sup>11</sup>

## **EI DESEO**

Es el apetito o impulso producido por la activación de centros cerebrales que son específicos para tal fin.

El funcionamiento normal de este mecanismo regulador central del impulso sexual, requiere de un correcto equilibrio de ciertos neurotransmisores y de niveles adecuados de testosterona. En esta fase, el fenómeno mas evidente es de tipo subjetivo, donde participan aspectos intrapsíquicos e interpersonales.

Los aspectos interpersonales se relacionan con la identidad, la calidad de las relaciones no sexuales, que permiten al individuo vincularse profundamente en el reconocimiento de las sensaciones y de la interacción persona

## **LA EXCITACIÓN**

En esta fase aparecen cambios anatomofisiológicos como respuesta a la estimulación sexual (contacto, visión o imaginación), estos cambios se presentan a nivel genital y extragenital.

De manera general se presenta el aumento de la frecuencia cardiaca, de la presión arterial y de la frecuencia respiratoria.

**Cambios extragenitales:** En el hombre aunque no es muy notorio aparece erección de los pezones, ligero aumento del tamaño de la mama e ingurgitación de la areola. Aparece el enrojecimiento sexual, que es la

representación cutánea de la vasocongestión superficial. Se inicia en ésta fase, y es máxima en el momento del orgasmo. Aparece en epigastrio y de ahí se extiende al tórax anterior, cuello y cara, pudiendo llegar a todo el cuerpo.

**Cambios genitales:** una vez que aparece el estímulo sexual, se integra a nivel cerebral, y es transmitido por el sistema nervioso a través de la médula espinal, hasta los nervios lumbosacros; de ahí las fibras nerviosas transmiten el impulso hacia los órganos genitales, mediante la liberación de los diferentes neurotransmisores como la adrenalina, noradrenalina, péptido intestinal vasoactivo, óxido nítrico, etc. Dado por resultado un aumento en el flujo sanguíneo, lo que se traduce en la erección del pene, ocurriendo ésta aproximadamente de 10 a 20 segundos después de haber iniciado la estimulación sexual efectiva. El mecanismo básico de la erección es la vasocongestión sanguínea, que da origen al aumento del volumen de los cuerpos cavernosos. También aparecen cambios en el escroto como aumento del grosor y elevación de los testículos por el acortamiento de los cordones espermáticos.

## **EL ORGASMO**

En la culminación del acto sexual en el hombre, ocurren 3 eventos independientes pero relacionados:

- La emisión que es la deposición del líquido seminal en la uretra posterior
- La eyaculación que es la expulsión del fluido seminal por la uretra.
- El orgasmo que es la expresión sensorial asociada a la emisión y a la eyaculación.

**Deseo hipoactivo:** se caracteriza porque la persona presenta ausencia o pobreza de fantasías y evita simplemente los contactos sexuales.

En algunos casos la falta de deseo se manifiesta por una falla del inicio de la actividad sexual; mientras que en otros, lo típico es la baja de interés en la interacción con la pareja.

El trastorno del deseo sexual hipoactivo, afectan a un 20% de los hombres que registran una vida sexual activa. En México, se han encontrado cifras de hasta un 27% de hombres en población clínicamente sana.

El deseo sexual hipoactivo representa una de las condiciones con mayor variabilidad de procesos causales:

**Causas biogénicas primarias:** baja producción de testosterona, agenesia gonadal, criptorquidia bilateral, hiperprolactinemia, enfermedades debilitantes (cáncer, desnutrición, etc.)

**Causas biogénicas secundarias:** depresión, trastornos de ansiedad, baja producción de testosterona, medicamentos (narcóticos, sedantes, antidepresivos), enfermedades sistémicas, alcoholismo y drogadicción.

**Causas psicogénicas primarias:** trastornos de la personalidad, condicionamiento cultural, identidad sexual difusa, conflicto con la intimidad, antecedentes de agresión sexual, conflicto con la autoimagen.

**Causas psicogénicas secundarias:** trastornos de personalidad, agresión sexual, evitación de estímulos y fantasías, conflictos en la dinámica de pareja, conflictos con la intimidad y relaciones extramaritales<sup>(12)</sup>

La disfunción eréctil es la incapacidad de lograr y/o mantener una erección lo suficientemente rígida que permita una relación sexual satisfactoria y suele ser la expresión de otras afecciones, psicológicas u orgánicas. En el estudio epidemiológico realizado en MASSACHUSETTS, USA en el año 1993, en una población cercana a 1300 varones de entre 40 y 70 años de edad fue demostrado que el sobrepeso duplica la incidencia de disfunción eréctil.

Se pudiera decir que la obesidad contribuye a la disfunción sexual, incluso pueden existir de manera independiente. No obstante existen en el paciente obeso factores psicológicos y físicos que pueden interferir en la respuesta sexual.

Uno de los efectos negativos que tiene la OBESIDAD en el plano personal está relacionado no solo con problemas de salud, sino también con la imagen que tiene el paciente de su propio cuerpo y la forma en que esta idea influye en las relaciones sexuales, que, en algunos casos, pueden ser tan obsesivas que impide que éstas ocurran con naturalidad.

Detrás de ésta situación, sentimiento de inferioridad y depresión, entre otras, pueden llevar, en algunos casos, a un descuido general en la apariencia y complicar aún mas la sexualidad.

Los obesos suelen sentir vergüenza de mostrarse, presentando sentimiento de disminución del atractivo y trastorno del esquema corporal.

Falta o inadecuado estímulo sexual, ausencia de comunicación en la pareja, temor al fracaso, son otros factores que pueden estar involucrados en una mala respuesta sexual en este grupo de pacientes.<sup>13</sup>

Según explicó el urólogo Dr. Salvador Rocafull, en los obesos masculinos se incrementan los tejidos grasos y es en ellos donde se da la transformación de la testosterona periférica en estrógenos, como consecuencia se generan cambios en los caracteres sexuales primarios del hombre como el tamaño del pene y de los testículos o secundarios, entre ellos, distribución de vello en el cuerpo e incremento de la musculatura y finalmente por efecto de la disminución de la testosterona, se produce una reducción en el vigor para mantener relaciones sexuales y en la libido.

Al respecto, amplía el urólogo que la aparición de ginecomastia o desarrollo de mamas, la pérdida de vello en el cuerpo y la disminución en el deseo sexual son las principales alteraciones que experimenta un hombre obeso, donde

también su pareja de manera indirecta, pues tarde o temprano deja de resultarle atractivo por su aspecto chocante.

Las consecuencias que resultan de la transformación de las hormonas masculinas en femeninas en los hombres obesos inciden de una u otra forma en los cambios físicos y psicológicos que generan la disfunción eréctil. Por ello, se indica finalmente que el principal tratamiento se dirigirá a disminuir el peso con dietas y ejercicios, para que se mejoren las condiciones del corazón y los factores psicológicos como la ansiedad en el apetito, pero no por las comidas sino por el sexo.

Estudios epidemiológicos sugieren que los comportamientos modificables de la salud, incluyendo actividad física y control del peso corporal, estén asociados a un riesgo reducido para la disfunción eréctil.

La obesidad puede ser un factor de riesgo para la disfunción sexual en ambos sexos. Se ha demostrado que un tercio de hombres obesos con disfunción eréctil puede recuperar su actividad sexual después de 2 años de adoptar medidas y comportamientos saludables, como y principalmente, ejercicio regular y reducción de peso.

El estudio sobre el envejecimiento masculino de Massachussets de Feldman et al (MMAS) realizado en 1999 con 1290 individuos entre los 40 y 70 años de edad de varias comunidades de Boston y Massachussets, es la publicación mas útil y comprensible sobre la epidemiología de la Disfuncion eréctil, donde tanto el obeso joven como el obeso anciano presentan similares problemas de con disfunción eréctil.<sup>14</sup>

#### **Factores de riesgo para la disfunción eréctil:**

- Patologías cardiovasculares. La aterosclerosis está presente en un 70% de los hombres mayores a 60 años de edad con DE en Estados Unidos, la cual produce disminución del flujo arterial a los cuerpos cavernosos por estenosis de vasos pélvicos y pelvianos, daño a tejido eréctil y endotelial e insuficiencia venosa secundaria.
- El aumento de colesterol y del triglicérido se asocia a insuficiencia arterial.
- Hipertensión arterial. Se ha estimado que de 8 a 10% de los casos presentan DE atribuyéndose al uso de drogas hipotensoras. Se ha reportado en un estudio que la prevalencia de la DE severa es mayor en los pacientes con hipertensión arterial que en los sanos de la misma edad.
- Diabetes mellitus
- Patologías renales
- Patologías neurológicas
- Uso de medicamentos

- Traumatismos de riesgos quirúrgicos

- Factores endocrinos

- Tabaquismo

La prevalencia de la DE ha sido investigada con metodología diferente, el estudio MMAS informa de la presencia de disfunción eréctil entre 44% y 52% de los varones de 40 a 70 años, de ellos el 17.2% presenta disfunción eréctil de grado mínimo, el 25.2% de grado moderado y una disfunción eréctil completa el 9.6%. En el estudio EDEM, realizado en España se ha visto que el 12% de los hombres de 25 a 70 años presentan disfunción eréctil <sup>15</sup>. uno de los instrumentos que sirven para tamizar a la disfunción eréctil es el SHIM: Sexual Health Inventory for Men (Cuestionario sobre la salud sexual masculina)<sup>16</sup>

¿POR QUE ES IMPORTANTE IDENTIFICAR AL HOMBRE CON DISFUNCION ERECTIL.

1.-Es un problema de salud publica muy importante, donde se pierden oportuñidades de tratamiento

2.-la disfuncion puede ser la primera causa de una patología grave o severa.

3.-altera en forma significativa el entorno vital (personal,pareja,familiar,social)

4.-el aumento predictivo es que la prevalencia global de la disfuncion eréctil en El mundo,aumentara de 152 millones en 1995 a 322 millones en el 2025.

5.-en el estudio efectuado en mexico,consideraron que puede llevar al divorcio en 24%de los casos<sup>17</sup>.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La siguiente investigación parte que en poblado de Astapa Jalapa Tabasco, con una población que se encuentra dentro de los parámetros de pobreza, donde se detectó que una gran parte de la población de adultos hombres tienen obesidad en cualquiera de sus grados, y muchos de estos, se observan con baja autoestima (trastornos psicológicos) y cierta inestabilidad familiar a nivel conyugal por presentar problemas de disfunción sexual (eréctil). Esto nos permitió reconocer que existe un verdadero problema de salud pública y que por tener un componente sexual que lleva al paciente a tener que ocultar y sobre llevar el problema de la disfunción eréctil. En la búsqueda de la información se encontró que es una condición que afecta a la mitad de la población masculina en Estados Unidos y otros países como Venezuela en donde se disminuye notablemente la calidad de vida de quien la padece y de su pareja.

Como se comentó desafortunadamente pocos son los pacientes que expresan ésta afección que disminuye de diferentes maneras su calidad de vida, debido básicamente a desinformación por parte del paciente y del mismo médico sobre la posibilidad que se puedan brindar para mejorar dicha condición, además del propio modelo conductual del paciente ante la Disfunción Erectil. Por lo que nace la siguiente interrogante:

¿CUANDO EXISTE OBESIDAD SE PRESENTA DISFUNCIÓN ERECTIL?

## JUSTIFICACIÓN

Se realizó estudio en la población masculina de 20 a 60 años de edad, en el poblado de Astapa Jalapa Tabasco, En la que se demostró, si la obesidad es un factor de riesgo para la disfunción eréctil, dado que la prevalencia de éste, a nivel internacional se encontró que en el Reino Unido es de 32%, en Japón 26% y en Dinamarca el 19%, en Massachussets, Estados Unidos es del 52% en personas de 40 a 60 años y la problemática a nivel nacional comprende del 55%, no se tiene ningún dato de estudios realizados en el estado de Tabasco, así como tampoco a nivel local, motivo por el cual se realiza la investigación. La disfunción eréctil es una causa que provoca inestabilidad familiar, y mucho mas acentuada en la pareja. En la consulta diaria de atención primaria se ha venido detectando un incremento de consulta de pacientes obesos, y presencia de disfunción eréctil, por lo que se decide investigar que tanto problema causa la relación de obesidad y disfunción eréctil. Hoy por hoy la mala alimentación, aunado a la ingesta indiscriminada de carbohidratos, con lleva a un desarreglo metabólico de las grasas, que sin llegar a realizar ejercicio alguno cae en el riesgo de llevarlo a la obesidad

## **OBJETIVO GENERAL**

Evaluar si la obesidad se relaciona con la disfunción eréctil en los pacientes que acuden a consulta en el centro de salud concentrado, poblado Astapa Jalapa Tabasco.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

Determinar si los adultos mayores con obesidad presentan más disfunción eréctil que los adultos jóvenes.

Determinar si la obesidad se relaciona con la disfunción eréctil

Determinar si la dislipidemia se relaciona con la disfunción eréctil

Determinar si la ocupación tiene relación con la obesidad y disfunción eréctil.

Determinar si la escolaridad tiene relación con la obesidad y disfunción eréctil.

Determinar si el nivel socioeconómico tiene relación con la obesidad y disfunción eréctil.

Determinar si la actividad física tiene relación con la obesidad y la disfunción eréctil.

Determinar la religión de los pacientes masculinos con obesidad y disfunción eréctil.

Determinar si el IMC tiene relación con la disfunción eréctil.

## **METODOLOGIA**

### ***MATERIAL Y MÉTODO***

#### A) Clasificación del trabajo de investigación

En el presente estudio, incluimos 206 pacientes masculinos adscritos al Centro de Salud Astapa, el tipo de estudio que se realizó fue observacional, transversal, que se les aplicó a los pacientes que acudían a consulta con obesidad y presentaban algún tipo de disfunción eréctil, en el periodo comprendido del 1ero de enero del 2005 al 30 de enero del 2006, los cuales cumplieron los criterios de inclusión del presente trabajo. Se estableció el índice de masa corporal a través del peso y talla, en una balanza calibrada, y estandarizada de la marca Nuevo León, en la cual una sola persona es la que estableció dichas mediciones, posteriormente se le aplicó la encuesta de (SHIM) Sexual Health Inventory for Man, CUESTIONARIO SOBRE SALUD SEXUAL MASCULINA, la cual incluyó de 5 preguntas, y con un promedio de tiempo de 6 meses dando como resultados puntajes de: 22 – 25 sin disfunción y de 17 – 21 disfunción leve, de 12-16 corresponden a disfunción leve-moderada, de 8 -11 con disfunción moderada, y de 1 a 7 es una disfunción severa. Esto se realizó durante 12 meses.

Para la valoración de peso y talla se utilizó una balanza con estadímetro previamente calibrada donde se pesaba a los pacientes descalzos y sin camisa para que nos diera el peso más cercano a lo real así como también la utilización del estadímetro para la toma de estatura que vendría a redundarse con el cálculo del IMC ( $\text{peso} / \text{talla}^2$ ) que nos daría bajo peso, peso normal, obesidad grado I, II y III.

En relación a la determinación del colesterol y triglicérido en suero se contó con el apoyo del laboratorio de análisis clínicos del CAAPS de Jalapa.

El análisis estadístico se realizó a través programa estadísticos SPSS 11.5 para Windows los resultados se reportaran por medidas no para métricas como la chi cuadrada y tabla de comparaciones, los demás resultados se proporcionan a través de porcentajes.

### ***POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO***

Se realizó en la población masculina entre 20-60 años de edad, que presenten algún grado de obesidad, de los cuales se le aplicó las encuestas de disfunción eréctil, y a los pacientes que no tenían obesidad se tomó como grupo control del centro de salud concentrado del poblado Astapa, jalapa. En un periodo de enero de 2005, a Enero de 2006

SHIM de valoración de disfunción eréctil que va de:

Puntaje	Disfunción eréctil
22 – 25	Sin disfunción
17 – 21	Disfunción leve
12 – 16	Disfunción leve a moderada
8 – 11	Disfunción moderada
1 – 7	Disfunción severa

## **CRITERIOS**

### **Criterios de inclusión**

Se aplicara la encuesta a todos los pacientes masculinos que acudan a la consulta externa del núcleo básico 1 del Centro de Salud Astapa.

Se tomará en cuenta que estén dentro del grupo de edad de 20 a 60 años.

Quedan incluidos todos los pacientes que acudan a la consulta que presenten índice de masa corporal con: bajo peso, normal, obesidad I, obesidad II y obesidad III.

### **Criterios de exclusión.**

Se excluyo a los pacientes que presenten diabetes mellitus e hipertensión arterial, o que hayan padecido anteriormente de dislipidemias. Debido a que son factores que predisponen a la disfuncion eréctil y los medicamentos hipoglucemiantes disminuyen la actividad sexual

Quedan excluidos también los pacientes con antecedentes de hiperlipidemias. Ya que son factores desencadenantes de enfermedades cronicas,

Se excluirá a los pacientes de bajo peso, normal, obesidad I, II y III que tengan antecedentes de tratamientos de hiperlipidemias

Se excluirá a los pacientes que refieran datos de dislipidemia pero que no estén dentro del grupo de edad.

### **Consideraciones Éticas.**

Investigación biomédica no terapéutica que implique a personas.

En la aplicación puramente científica de la investigación médica realizada en personas, es deber del médico seguir siendo el protector de la vida y la salud de la persona participante en la investigación biomédica.

Las personas participantes deben ser voluntarios, o bien personas sanas o pacientes cuya enfermedad no esté relacionada con el protocolo experimental.

El investigador o el equipo investigador deben suspender la investigación si estimasen que su continuación podría ser dañina para las personas.

En investigaciones en el hombre, el interés de la ciencia y la sociedad jamás debe prevalecer sobre consideraciones relacionadas con el bienestar de las personas.

## FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través de este medio le invito a participar en un estudio sobre el impacto que tiene la obesidad en la disfunción eréctil, ya que se trata de una enfermedad que está alterando la dinámica conyugal familiar, se le realizará una encuesta

que incluye las siguientes

variables: edad, sexo, escolaridad, imc, ocupación, socioeconómico, religión, función eréctil. se le realizará a todos los pacientes masculinos que acudan a consulta al centro de salud y estén dentro de los criterios de inclusión.

Donde yo, el C. \_\_\_\_\_

una vez informado sobre los procedimientos, importancia y consecuencia que derivan de dicha investigación, otorgo en forma libre mi consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma del paciente

\_\_\_\_\_  
Dr. Rafael Martínez Vidal  
Firma del Médico

## ***VARIABLES DE ESTUDIO***

➤ Variable dependiente:

- Disfunción eréctil

➤ Variable independiente:

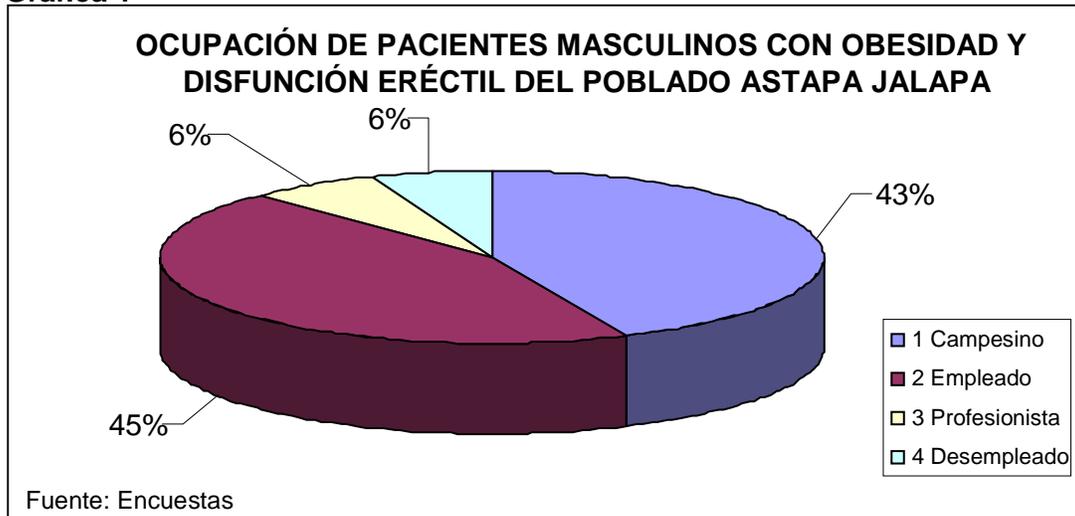
- Obesidad

<b>VARIABLES</b>			
<b>Nombre de la Variable</b>	<b>Definición de la variable</b>	<b>Tipo Variable</b>	<b>Escala de medicion de la variable</b>
Edad	Se tomaran solo los años cumplidos a la fecha de la encuestas	Cuantitativa	Años cumplidos
IMC	Es la division del peso entre la Talla al cuadrado.	cualitativa	1.- Bajo peso(menor de 18.5) 2.- Peso normal(18.5 - 24.9) 3.- Obesidad grado I(25-29.9) 4.- Obesidad grado II(30-39.9) 5.- Obesidad grado III(mas de 40)
Ocupación	Se utilizaran solo las ocupaciones mas frecuentes en medio rural	cualitativa	1.- Campesino 2.- Empleado 3.- Profesionista 4.- Desempleado
Escolaridad	Se utilizará la escolaridad en ciclo terminados	cualitativa	1.- Primaria 2.- Secundaria 3.- Preparatoria 4.- Profesional 5.- Analfabeta
Nivel socioeconómico	Se medirá en base al numero de salarios mininos	cualitativo	1.- Bajo nivel económico 2.- Medio 3.- Alto
Deportes	Solo si practica alguna actividad física	cualitativo	1.- Sedentarismo 2.- Fútbol 3.- Béisbol 4.- Caminar
Religión	Se utilizará a las principales creencias de la localidad	cualitativo	1.- Católico 2.- Evangélica 3.- Testigo de Jehová
Disfunción Eréctil	Es la incapacidad de lograr o mantener una erección que permita una relación sexual satisfactoria. Y se medirá con el SHIM.	cualitativo	1.- Sin disfunción 2.- Disfunción leve 3.- Disfunción leve-moderada 4.- Disfunción moderada 5.- Disfunción severa

## RESULTADOS

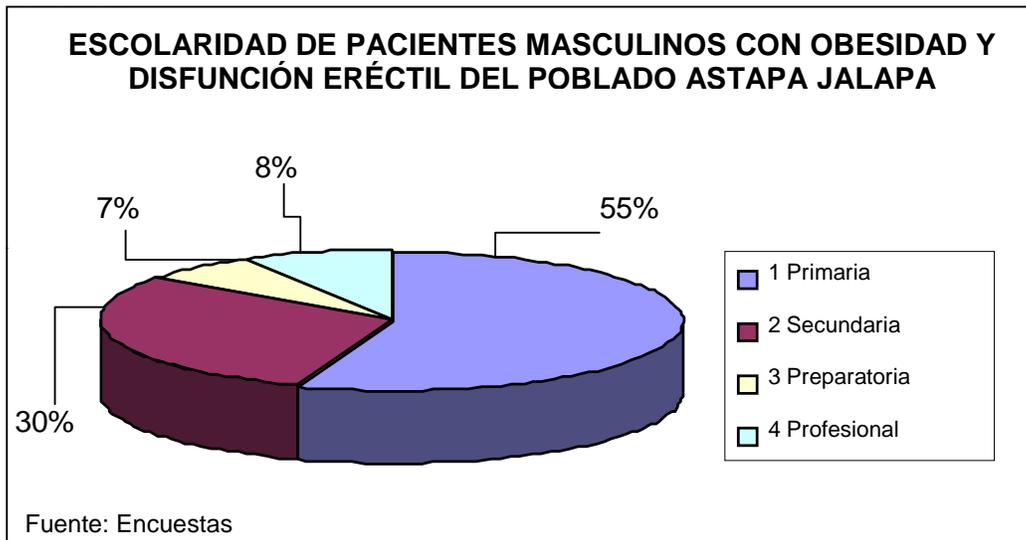
Se entrevistaron a 206 paciente con algún grado de obesidad y a 206 paciente sin obesidad de los cuales ninguno se rehusó a participar, en donde se tomó como parámetro las edades de 20 a 60 años siendo el promedio de edad de 40.1 , el 45% de los hombres se dedican a trabajar en el campo ( grafica 1), en donde el 55% solo estudio la primaria, 64% de la población tiene un nivel económico bajo, de ellos el 50% no presenta ninguna actividad física, la mayoría de la en un 80% practica la religión católica, dentro del grado de obesidad el grado mas representativo es 47% con respecto a la disfuncion eréctil el 63% no presentaba disfunción eréctil, estudiándolo tanto delgados como obesos. Pero en relación de la obesidad con la disfunción eréctil se dice que las personas obesas tienen 5,6 mas veces de presentar disfunción eréctil que las personas delgadas, y el 42.% de las personas obesas tiene dicho riesgo. Cuando se compara al grado de obesidad con la disfuncion eréctil esta solo demuestra que los mas obesos tiene 1.4 mas veces de presentar la disfunción eréctil y en relación con los niveles de colesterol los que presentaban mayor dislipidemias tienen 22.5 veces mas de presentar la disfuncion eréctil en comparación con los que tienen lípidos normales.

**Grafica 1**



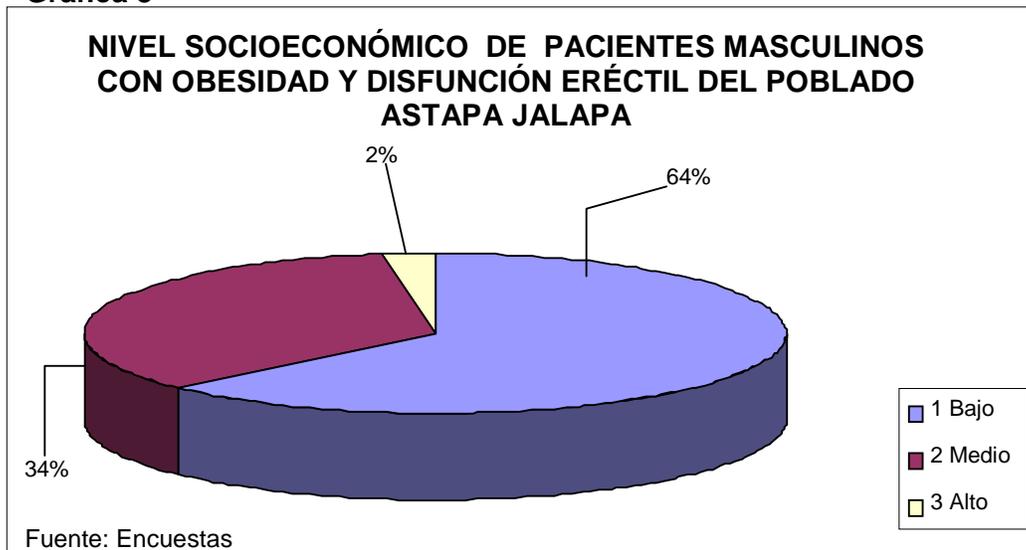
La ocupación que mas predominó fue: Empleado con un 45%, seguido de ocupación campesina con un 43%, seguido de un 6% de ocupación Profesionista y un 6% de Desempleados.

**Grafica 2**



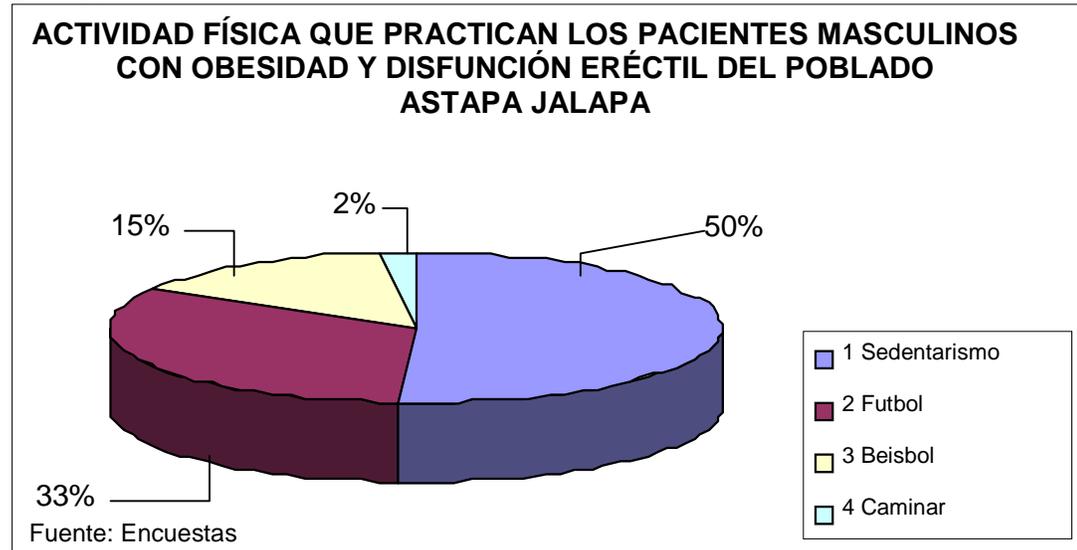
El grado de escolaridad con mayor número de pacientes fue el de nivel Primaria correspondiéndole un 55%, seguido de un 30% de Secundaria, en relación con estudios Profesionales corresponden un 8% y finalmente corresponde a un 7% estudios de Preparatoria.

**Grafica 3**



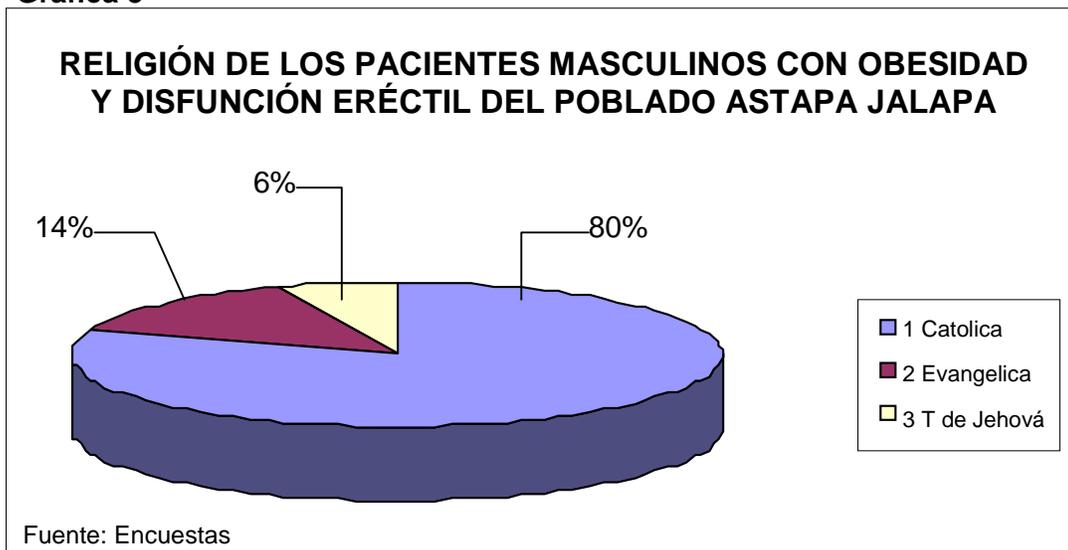
En relación al nivel socioeconómico encontramos un 64% que corresponde al nivel socioeconómico bajo, así como un 34% del nivel medio y un 2% al nivel socioeconómico alto.

**Gráfica 4**



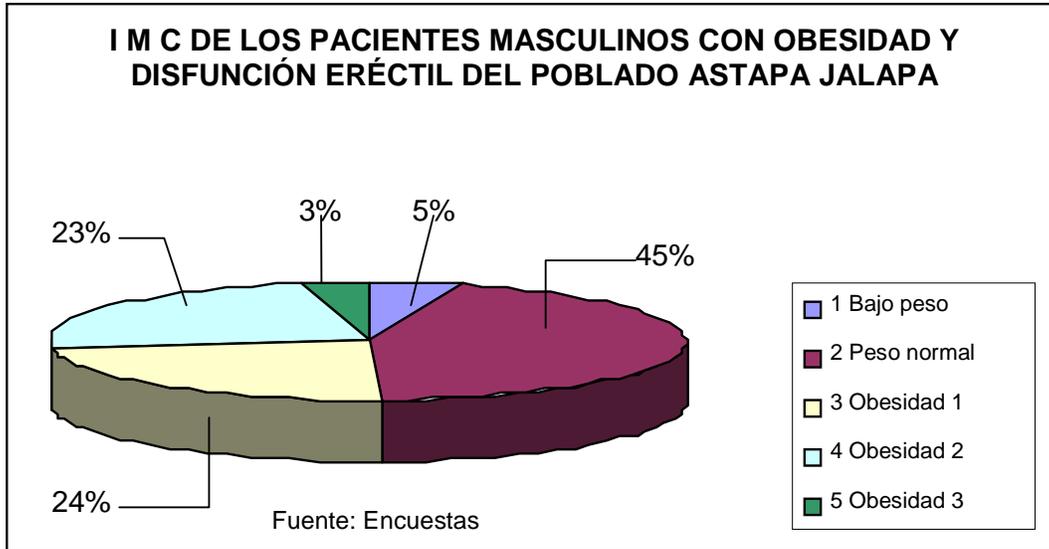
En relación al deporte encontramos el 50% correspondiente al sedentarismo, un 33% reportan jugar fútbol, el 15% corresponde a béisbol y un 2% reporta como ejercicio el caminar.

**Gráfica 5**



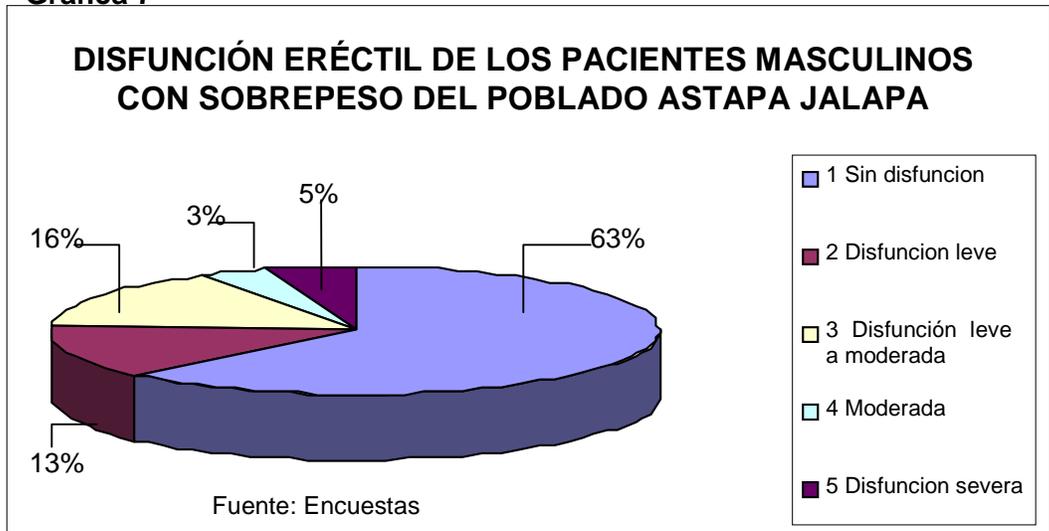
En religión ocupa el 80% la religión católica, un 14% la religión evangélica y el 6% a los testigos de Jehová.

**Gráfica 6**



En relación al Índice de Masa Corporal se encontró que un 45% corresponde a pacientes con peso normal, seguido de un 24% de obesidad grado 1, el 23% correspondió a obesidad grado 2, el 5% a bajo peso y un 3% a la obesidad grado 3.

**Gráfica 7**

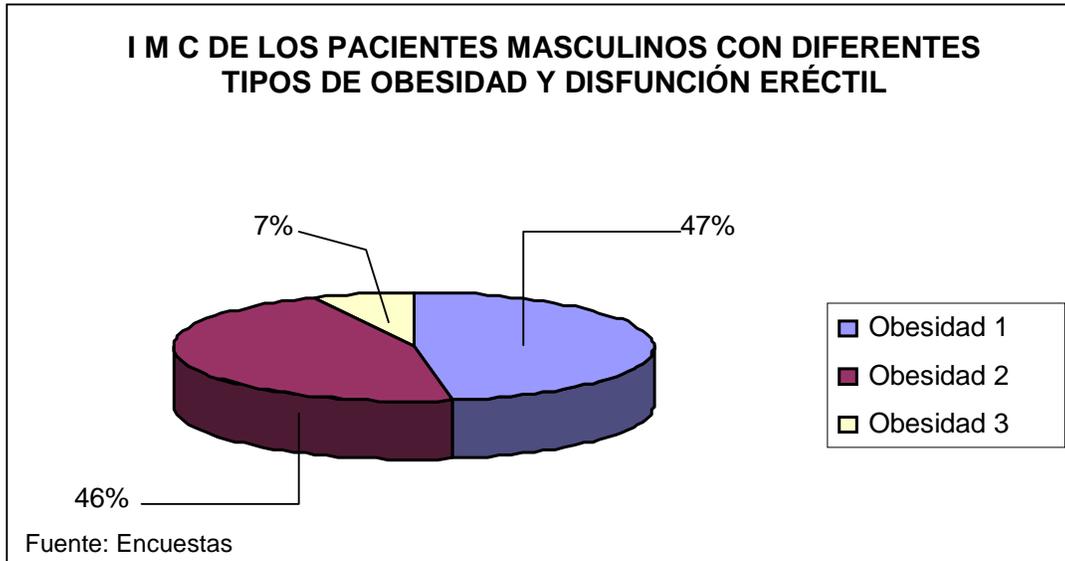


En relación a la disfunción eréctil se encontró que del total de la población un 63% se encontró sin disfunción eréctil, el 16% correspondió a la disfunción leve – moderada, el 13% correspondió a la disfunción leve, el 5% a disfunción severa y el 3% correspondió a disfunción eréctil moderada.

El resultado que se encontró después de haber aplicado las 206 encuestas a masculinos de 20 – 60 años en el cual se encontró los siguientes resultados:

Se encontró a 83 masculinos con pesos normales y 47 pacientes con obesidad pero sin disfunción eréctil.

**Gráfica 8**



En relación al Índice de Masa Corporal se encontró que el 47% corresponde a la Obesidad grado 1, el 46% a Obesidad grado 2 y el 7% a la Obesidad grado 3.

**Tabla 1: Paciente con obesidad y disfunción eréctil**

Pacientes	Con Disfunción Eréctil	Sin Disfunción Eréctil	Totales
Obesos	58	47	105
Bajo peso y Normales	18	83	101
Totales	76	130	206

En la Tabla 1 se demuestra que el riesgo relativo es de 5.6 con una fracción atribuible es de 40.2 % y una fracción atribuible a la población es de 29.1 % con un nivel de confianza del 95%

**Tabla2: Grado de Obesidad y Disfunción eréctil**

¿CUANDO EXISTE OBESIDAD SE PRESENTA DISFUNCIÓN ERÉCTIL?

	Disfunción moderada	Disfunción severa	Totales
Obesidad II y III	33	11	44
Obesidad I	26	6	32
Totales	59	17	76

En la Tabla 2 se demuestra que el RR es de 1.4 con una Fracción atribuible de 3.4% y una Fracción atribuible a la población de 8% con un IC del 95%

Tabla 3: Dislipidemias y disfunción erectil

	Con disfunción	Sin disfunción	Totales
Con Dislipidemias	63	23	86
Sin Dislipidemias	13	107	120
Totales	76	130	206

Tabla 3 Se demuestra que el RR es de 22.5 con una fracción atribuible del 65.2% y una fracción atribuible a la población del 57.6 % con IC del 95%

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado en el poblado Astapa en masculinos de 20 – 60 años de edad, se encontró que los pacientes con obesidad tienen 5.6 veces más de riesgo que los pacientes no obesos, se demostró que el 40.2% presenta disfunción eréctil y que la población general tiene 29.1% de riesgo de disfunción eréctil. Según datos de una reciente encuesta sobre sexualidad masculina, realizada en 8 países (Alemania, España, Inglaterra, Francia, Italia, Brasil y MÉXICO) esta encuesta internacional auspiciada por Bayer Healthcare, revela que 49% de los hombres mexicanos obesos mayores de 40 años padecen disfunción eréctil. En el estudio se encontró que los pacientes obesos grado I, II y III, tienen 1.4 veces más riesgo que los pacientes con bajo peso o normales, y se demostró que el 3.4% presentó disfunción eréctil, y que la población general tiene el 8% de riesgo de padecer disfunción eréctil. Además se observó que los pacientes obesos con hiperlipidemias tienen 22.5 veces más de riesgo de padecer disfunción eréctil y se demostró que el 65.2% presentó hiperlipidemias y la población general tiene el 57.6% de riesgo de padecer hiperlipidemias.

En el estudio epidemiológico realizado en MASSACHUSETTS, USA en el año de 1993, en una población cercana a 1300 varones de entre 40 y 70 años de edad fue demostrado que el sobrepeso duplica la incidencia de disfunción eréctil.

## CONCLUSIONES

La disfunción eréctil es un problema de salud pública serio que afecta a millones de hombres y que se asocia con un importante malestar y deterioro en la calidad de vida.

Los obesos suelen sentir vergüenza de mostrarse, presentando sentimientos de disminución del atractivo y trastornos del esquema corporal.

Se considera como vital en el tratamiento de la obesidad y la disfunción eréctil, promover el diálogo sexual de la pareja mejora la relación general y sexual de la misma, aumentando la autoestima, y el atractivo físico.

El tratamiento ideal, uno de los caminos más predominantes para el control de la obesidad es un tratamiento multidisciplinario, que aglutine todos los flancos en lo que se llama tratamiento integral de la obesidad.

Este tratamiento implica:

Promover en los pacientes cambios para un mejor estilo de vida y para los demás que están a su alrededor.

1.-Las normas de ALIMENTACION deben ser sencillas y llevaderas, estas son un estilo de alimentación equilibrado y sana, adecuando a lo máximo posible a cada paciente, a su estilo de vida, a sus gustos, incluso a su presupuesto, debe ser flexible a la vez que eficaz.

2.-Plan de ACTIVIDAD FISICA.- Esta es fundamental en el tratamiento de la obesidad, porque incrementa el consumo de energía y reduce el riesgo de enfermedades asociadas con el exceso de peso, mejora la autoestima, y ayuda a combatir el estrés y mejora el estado de ánimo.

La actividad física debe ser controlada, suave y progresiva. El programa de ejercicio físico según las últimas investigaciones para el tratamiento de la obesidad, debe cumplir idealmente con el siguiente protocolo:

Tipo de trabajo físico: cardiovascular (aeróbico).

Etapas	:dividido en 4 etapas de 10 minutos cada uno
Intensidad	:Se incrementa en 3% cada 3 minutos(caminadora)
Factores	:trabajo en base a la velocidad de la maquina
Duración	:de 4-5 semanas.
Frecuencia	:3 veces por semana

3.-PSICOTERAPIA.- La psicoterapia es tratamiento de primera línea en pacientes con disfunción eréctil de origen psicogeno e incluso mixto. El enfoque actual de la psicoterapia se concentra en la modificación de la conducta de los pacientes afectados, dirigido a reducir la ansiedad del momento del acto sexual por medio del aprendizaje programados de conductas sexuales de

pareja, buscando romper el círculo vicioso de la disfunción eréctil que se refuerza por la anticipación al pensar en el rol a cumplir la próxima vez en el acto.

Permiten disminuir la severidad de la disfunción eréctil y favorecen una mejor respuesta terapéutica a la medicación indicada para su problema sexual

## **FACTORES PSICOSOCIALES**

- MODIFICAR CONCEPTOS Y TABÚES ALREDEDOR DE LA OBESIDAD, y de la disfunción eréctil
- Promover el diálogo sexual de la pareja para mejorar la relación sexual de la misma, aumentando la autoestima y el atractivo físico

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dr. Alfonso Ramos Catricarte, Conceptos actuales sobre obesidad. 3ª Edición, México DF, Revista Médica 1999. Editorial DR.
2. Astrup, A., et al., Low fat diets and energy balance: how does the evidence stand in 2002? Proceedings of the Nutrition Society, 2002. 61(2): p. 299 – 309.
3. Dra. Mirella Márquez Marín, Perfil Psicológico del Obeso. 5ª Edición, Revista médica 2002, Editorial DR.
4. Cowan GS Obesity surgery 1999. 6: 107 – 125.
5. National Hispanic Medical Association. www.nhmad.org. 1411 K Street NW, Suite 200. Washington, DC 20005.
6. Dra. Araceli Cuevas Patiño, Revista de Educación Médica Continua. Copyright 2003.
7. Dr. Nelio Bazan I, Proyecto de investigación de la niñez y obesidad, Childhood Obesity. Médico del Hospital Manuel Belgrado, Buenos Aires, Argentina. 1994, pág 1 – 4.
8. Sarah Presuman Lovinger, M.D., General Internist at Boston Medical Center, Boston MA. Review provided by VeriMed Healthcare Network. Traducción y localización realizada por: Dr. Tango, Inc.
9. Moreland RB, et al. The biochemical and neurologic basis for the treatment of male erectile dysfunction. J Pharmacol Exp Ther 2001; 296:537-34.
10. Dra. Marina García Bravo, Importancia de la Salud Sexual, Módulo 1. Curso modular sobre disfunción sexual.
11. Organización Panamericana de Salud (OPS). Organización Mundial de la Salud (OMS), Asociación Mexicana de Educación Sexual (AMES), ¡HABLEMOS DE SALUD SEXUAL!, Manual para profesionales de atención primaria de la salud. Información, herramientas educativas y recursos. México, 1998.
12. Rubio Eusebio, Díaz Martínez. José, Antología de Sexualidad Humana “Las disfunciones sexuales”, Tomo III, Editorial Porrúa, México 1994.
13. Judy C, Cully CC III. ERECTILE DYSFUNCTION. Physician – patient dialogue and clinical evaluation of erectile dysfunction. Urol Clin North Am 2001; 28(2).

14. Dr. Salvador Rockafull, Obesidad disminuye deseo sexual. Revista Médica (Noticia) pag. 1 – 3. <http://www.adaptogeno.com/smvs/noticias/noticia126.asp>
15. Adrian Sapetti, Medico Especialista en Psiquiatría. Sexualidad Masculina. 4ª Edición, Editorial Galeana. Buenos Aires Argentina. 2001.
16. Feldman HA, et al. Impotente and its medical and psychosocial correlates; results of the Massachusetts Male Aging Study. J Urol 1994: 15: 54 – 61.
17. Dr. José Antonio Medina Rodríguez, Disfunción Eréctil, Módulo 4. Pag. 1 – 4. Curso modular sobre disfunción sexual.
18. Psicólogos Pérez – Vieco, Disfunción Eréctil, Valencia, España. Revista Clínica de Sexología y Psicología. Pag. 1 – 5.
19. Leodelvio Martínez Fernandez, Irene Fiterre Lancis, Tratamiento medicamentoso oral de la disfunción sexual eréctil. Vol XII, No. 3. Julio – Septiembre 2002. Colegio Mexicano de Urología, Habana Cuba. Revista Médica (Sección Internacional).
20. Martin – Morales A, et al. Prevalence and independent risk factors for erectile dysfunction in Spain: results of the Epidemiologia de la Disfunción eréctil. J Urol 2001: 166(2): 569 – 575.

## ANEXOS

- Formato de encuestas
- Encuestas de disfunción eréctil
- Variables

## **FORMATO DE LA ENCUESTA**

Centro de Salud Astapa NB1  
Jurisdicción 09, Jalapa Tabasco

- **Edad:**
- **Peso:**
- **Sexo:**
- **Talla:**
- **Índice de Masa Corporal (IMC):**
- **Ocupación:**
- **Escolaridad:**
- **Nivel socioeconómico:**
- **Deportes:**
- **Religión:**
- **Triglicéridos:**
- **Colesterol:**
- **Disfunción eréctil:**

**ENCUESTA SHIM (Sexual Health Inventory for Man)**  
**(Encuesta sobre la Salud Sexual Masculina)**

- ¿Cuánta confianza tiene usted de que puede lograr una erección y mantenerla?
    1. Muy poca
    2. Poca
    3. Poca – moderada
    4. Bastante
    5. Mucha
  
  - Cuanto usted tuvo erecciones con estimulación sexual, ¿con que frecuencia fueron lo suficientemente firmes como para lograr la penetración?
    0. Ninguna actividad sexual
    1. Casi nunca o nunca
    2. Unas pocas veces (mucho menos de la mitad de las veces)
    3. A veces (alrededor de la mitad de las veces)
    4. La mayoría de las veces (mucho mas de la mitad de las veces)
    5. Casi siempre o siempre
  
  - Durante las relaciones sexuales, ¿con que frecuencia pudo usted mantener la erección después de penetrar a su pareja?
    0. Ningún intento de relaciones sexuales
    1. Casi nunca o nunca
    2. Unas pocas veces (mucho menos de la mitad de veces)
    3. A veces (alrededor de la mitad de veces)
    4. La mayoría de las veces (mucho mas de la mitad de veces)
    5. Casi siempre o siempre
  
  - Durante las relaciones sexuales, ¿que grado de dificultad tuvo en mantener su erección hasta el final?
    0. Ningún intento de relaciones sexuales
    1. Sumamente difícil
    2. Muy difícil
    3. Difícil
    4. Un poco difícil
    5. Ninguna dificultad
  
  - Las veces que intentó tener relaciones sexuales, ¿con que frecuencia le fueron satisfactorias?
    0. Ningún intento de relaciones sexuales
    1. Casi nunca o nunca
    2. Unas pocas veces (mucho menos de la mitad de veces)
    3. A veces (alrededor de la mitad de veces)
    4. La mayoría de las veces (mucho mas de la mitad de las veces)
    5. Casi siempre o siempre
- |         |                            |
|---------|----------------------------|
| Puntaje | Disfunción eréctil         |
| 22 – 25 | Sin disfunción             |
| 17 – 21 | Disfunción leve            |
| 12 – 16 | Disfunción leve a moderada |
| 8 – 11  | Disfunción moderada        |
| 1 – 7   | Disfunción severa          |

## FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través de este medio le invito a participar en un estudio sobre el impacto que tiene la obesidad en la disfunción eréctil, ya que se trata de una enfermedad que está alterando la dinámica conyugal familiar, se le realizará una encuesta

que incluye las siguientes

variables: edad, sexo, escolaridad, imc, ocupación, socioeconómico, religión, función eréctil. se le realizará a todos los pacientes masculinos que acudan a consulta al centro de salud y estén dentro de los criterios de inclusión.

Donde yo, el C. \_\_\_\_\_

una vez informado sobre los procedimientos, importancia y consecuencia que derivan de dicha investigación, otorgo en forma libre mi consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma del paciente

\_\_\_\_\_  
Dr. Rafael Martínez Vidal  
Firma del Médico