



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 27  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**



Facultad de medicina y Psicología  
Coordinación de Posgrado e Investigación

**“INCIDENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN PACIENTES DE 18-35 AÑOS DE  
EDAD EN LA UMF No. 27”**

Trabajo para obtener el diploma de Especialista en Medicina Familiar

**Presenta:**

Alumno:

**Dr. Jauregui Velez Daniel Isai**

Asesores:

**Dra. Vidal Solórzano Linda Crystal**

Médico Familiar Adscrito de la UMF No.27

**Tijuana, Baja California Julio 2020.**

## ÍNDICE

3.- Resumen	6
4.- Marco Teórico	7
5.- Antecedentes	10
6.- Justificación	12
7.- Planteamiento del problema	13
8.- Objetivos	14
9- Material y métodos	15
o Diseño de estudio	15
o Población de estudio	15
o Periodo de estudio	15
o Lugar de realización del estudio	15
o Tipo de muestreo	15
o Tamaño de la muestra	15
o Criterios de selección	16
o Instrumentos de medición	16
o Procedimientos	16
o Definición de variables y operacionalización	17
o Análisis estadístico	22
10.- Aspectos éticos	23
11.- Recursos: Humanos, materiales y financieros	24
12.-Factibilidad	25
13. Resultados	26
14. Discusión	32
15. Conclusión	34
16.- Cronograma	35
17.- Referencias bibliográficas	36
18.- Anexos	38
o Consentimiento informado	38
o Hoja de recolección de datos	41
o Instrumento: Cuestionario de salud sexual para el hombre (SHIM)	42

**1.- TÍTULO:**

**“INCIDENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN PACIENTES DE 18’35 AÑOS DE EDAD EN LA UMF  
No 27”**

## 2.- IDENTIFICACIÓN INVESTIGADORES

**Investigador principal:** Dr. Jauregui Velez Daniel Isai

Residente de Medicina Familiar

**Matricula:** 98028242

**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.

**Teléfono Celular:** (646) 179 46 52

**Correo electrónico:** [danielisaijauregui@hotmail.com](mailto:danielisaijauregui@hotmail.com)

**Investigador principal:** Dra. Vidal Solórzano Linda Crystal

Médico especialista en Medicina Familiar

**Matricula:** 98020772

**Adscripción:** Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Baja California.

**Teléfono Celular:** (664) 12318 14

**Correo electrónico:** [dralindaavidal@gmail.com](mailto:dralindaavidal@gmail.com)

### 3.- RESUMEN

**Título:** “INCIDENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN PACIENTES DE 18-35 AÑOS DE EDAD EN LA UMF No. 27”

**Investigadores:** Vidal-Solórzano LC, Jauregui-Velez DI.

**Introducción:** La disfunción eréctil (DE) es la incapacidad de lograr o mantener una erección lo suficientemente firme como para tener una relación sexual. Usualmente tiene causas físicas, tales como una enfermedad, una lesión o efectos secundarios por drogas. En pacientes jóvenes se ha asociado a causas psicógenas y corresponde a la más común manifestación de disfunción sexual en el hombre. Un médico de atención primaria puede hacer fácilmente un diagnóstico de disfunción eréctil. Sin embargo, es poco probable que un paciente autoinforme espontáneamente la disfunción eréctil.

**Objetivo principal:** Determinar la incidencia de disfunción eréctil en pacientes de 18-35 años de edad en la UMF No. 27 de Tijuana B.C. **Materia y métodos:** Se realizará un estudio en la UMF No. 27 de Tijuana, B.C. Los usuarios contestarán: El cuestionario Índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5) versión abreviada SHIM para detectar el grado de disfunción eréctil, previa autorización, de forma voluntaria con consentimiento informado por parte de los pacientes y previa autorización por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación. Se utilizará estadística descriptiva para variables cuantitativas y variables cualitativas. Se recabarán en una hoja de Excel para después procesar los datos en el programa estadístico SPSS versión 21. **Resultados:** Se estudiaron 286 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, conformados por pacientes masculino de 18 a 35 años de edad, de los cuales 66% de nuestra población presenta disfunción eréctil leve; el 22 % leve a moderado; un 8% presento disfunción eréctil moderado y solo el 4% grave. **Conclusión:** La disfunción eréctil es un problema que repercute de manera significativa en la vida de los hombres que la padecen, es por eso la importancia de diagnosticarla de manera temprana. Es importante tener en cuenta su existencia, ya que de esta manera se tomarán las medidas necesarias para tratarla e intentar resolver este tipo de conflictos que no solo van a repercutir en la seguridad y calidad de vida de estos pacientes.

**Palabras clave:** Disfunción Eréctil, Incidencia.

#### **4.- MARCO TEÓRICO**

Las dificultades en la respuesta sexual han sido siempre motivo de preocupación y sufrimiento para las personas que las padecen y sus parejas. Una de las alteraciones de la respuesta sexual en el hombre, que más atención demanda es la disfunción eréctil (DE), justamente por comprometer de manera significativa el desempeño sexual, la satisfacción personal, el compromiso con la pareja y la autoestima de quienes lasufren.<sup>1</sup>

La disfunción eréctil (DE) se define, según la Federación Latinoamericana de Sociedades de Sexología y Educación Sexual (FLASSES), como la incapacidad consistente o recurrente en el hombre para lograr y/o mantener una erección peneana suficiente con el fin de ejercer una función sexual operativa, cuadro clínico que debe tener al menos tres meses de instalado y ocurrir cuando se ejerce la función sexual tanto solo como en pareja.<sup>2</sup>

La disfunción eréctil es la incapacidad de lograr y/o mantener una erección, lo suficientemente rígida y duradera que permita tener una relación sexual. Y corresponde a la más común manifestación de disfunción sexual en el hombre.<sup>3</sup>

Nuestra comprensión de la disfunción eréctil (DE), definida como la incapacidad de lograr o mantener una erección suficiente para el rendimiento sexual, ha cambiado drásticamente en los últimos 50 años. Fuentes orgánicas incluyendo anomalías vasculares, neurológicas y hormonales, con superposición psicógena ocasional, a menudo son causas atribuidas a la disfunción eréctil en hombre mayores, mientras que los hombres menores de 40 años a menudo se piensa que tienen solo factores psicógenos que contribuyen a su DE.<sup>4</sup>

La disfunción eréctil en hombres jóvenes ha sido poco documentada en la literatura internacional. En México, el único antecedente acerca de la prevalencia de este padecimiento se encuentra en hombres mayores de 40 años. Por ello, resulta importante realizar investigaciones que permitan establecer la magnitud de este problema en nuestro medio, así como estudiar la sexualidad (parte relevante de la salud global del individuo) particularmente entre la población menor de 40 años, lo que permitirá establecer medidas preventivas que modifiquen de manera efectiva y con efectos adversos mínimos.<sup>5</sup>

La disfunción eréctil (DE) en hombres menores de 40 años alguna vez se pensó que era completamente psicógena. Las pistas para sugerir una etiología psicógena incluyen repentina aparición, erecciones espontáneas o autoestimuladas de buena calidad, mayores eventos de la vida o problemas psicológicos previos. Por el contrario, inicio gradual, falta de tumescencia y libido normal son más sugestivos de una patología orgánica.<sup>6</sup>

La fisiología de lograr y mantener una erección implica la integración psicológica, hormonal, neurológica, y vías vasculares. Por lo tanto, es un síntoma de una amplia gama de patologías. A menudo se clasifica en orgánico (endocrina, neurológica, vascular y estructural) y de etiologías psicógenas; Sin embargo, ambos son a menudo fuertemente interconectados y difíciles de discernir.<sup>7</sup>

La disfunción eréctil psicógena es probable en hombres más jóvenes sin factores de riesgo vascular que informan un inicio abrupto de disfunción eréctil y erecciones persistentes temprano por la mañana o en la noche. Las causas de la disfunción eréctil psicógena son múltiples e incluyen ansiedad por el desempeño sexual, ansiedad global, problemas de la relación, depresión, culpa o miedo. Se debe hacer una investigación cuidadosa sobre medicamentos actuales, como los diuréticos tiazídicos, los bloqueadores  $\alpha$  no selectivos, los bloqueadores  $\beta_2$  y los antidepresivos, así como el uso de drogas recreativas.<sup>8</sup>

Un médico de atención primaria puede hacer fácilmente un diagnóstico de disfunción eréctil. Sin embargo, es poco probable que un paciente autoinforme espontáneamente la disfunción eréctil. Por el contrario, un médico debe preguntar acerca de los síntomas de la disfunción eréctil en pacientes en riesgo.<sup>9</sup>

Muchos médicos prefieren el uso de cuestionarios válidos para ayudar a diagnosticar y rastrear la efectividad del tratamiento para pacientes con disfunción eréctil. Los ejemplos de cuestionarios válidos que se pueden usar incluyen el puntaje de dureza de erección, el inventario de salud sexual para hombres y el índice internacional de función eréctil. Además de los antecedentes sexuales, médicos, quirúrgicos, medicamentos y psicosociales, un diagnóstico de disfunción eréctil requiere un examen físico apropiado.<sup>9</sup>

Existen múltiples modalidades de tratamiento para la disfunción eréctil. Aunque los pacientes a menudo comienzan con la terapia de medicación oral, otras opciones, como una prótesis de pene implantada quirúrgicamente o terapias intrauretrales e intracavernosas, deben discutirse con los pacientes desde el principio. Las preferencias del paciente después de una discusión sobre los riesgos y los beneficios deben guiar el tratamiento. En última instancia, el objetivo del tratamiento debe ser mejorar la calidad de vida del paciente mediante la restauración de la función sexual cuando sea posible y mejorar la salud en general al mitigar los factores de riesgo de enfermedades cardíacas y metabólicas. En consecuencia, se debe alentar a los hombres a buscar psicoterapia además de la terapia médica porque varios estudios han demostrado que los resultados son mejores con la terapia combinada que con cualquier modalidad sola.<sup>9</sup>

Los tratamientos médicos incluyen inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (iPDE5), que tienen perfiles altos de seguridad y buena eficacia. Sin embargo, a pesar de la eficacia y seguridad de los tratamientos, casi la mitad de los pacientes tratados con iPDE5 lo abandonan debido a que no cumple las expectativas o por problemas de índole psicológica, como pueden ser ansiedad, temores, sentimientos negativos o creencias erróneas.<sup>10</sup>

El Sildenafil, el primer inhibidor de la fosfodiesterasa 5 (iPDE5) con indicación para el tratamiento de la disfunción eréctil (DE), los iPDE5 continúan siendo en nuestros días, por su efectividad, su seguridad y buena tolerabilidad, el tratamiento de primera línea para la mayoría de los pacientes con DE, salvo que exista una contraindicación específica.<sup>11</sup>

Después de diagnosticar a un hombre joven con DE, los médicos tienen múltiples opciones de tratamiento, incluida la terapia conductual, terapia médica oral, supositorio intrauretral, revascularización del pene, prótesis de pene inflable, terapia de suplementación hormonal y terapia con células madre.<sup>12</sup>

El ciclo de respuesta sexual se conceptualiza como una serie secuencial de estados psicofisiológicos que generalmente ocurren en una progresión ordenada. Masters y Johnson caracterizaron estas fases como deseo, excitación, orgasmo y resolución. La disfunción eréctil (DE) puede conceptualizarse como un impedimento en la fase de excitación de la respuesta sexual.<sup>13</sup>

## 5.- ANTECEDENTES

La incidencia de la disfunción eréctil ha aumentado en las últimas décadas, afectando al 19.2% de la población mundial masculina. Existe una clara asociación con la edad, que afecta del 2,3 al 53,4% de los hombres de 30 a 80 años, respectivamente.<sup>14</sup>

En Europa, como España, se estima que la prevalencia oscila entre 12.1% y 18.9% en hombres entre 25 y 70. Se ha estimado que la prevalencia de disfunción media-alta en hombres adultos es del 64% en Japón, alrededor del 50% en los países de África Central y el 46% en los Estados Unidos.<sup>15</sup>

La disfunción eréctil (DE) afecta a 30 millones de hombres en los EE. UU. Y a 150 millones en todo el mundo. Junto con la edad avanzada, numerosos factores de riesgo se han asociado con la DE, incluido el tabaquismo, diabetes mellitus (DM), la hipertensión, la dislipidemia, la depresión, la obesidad, la hiperplasia prostática benigna y un estilo de vida sedentario. De hecho, la DE puede ser el primer signo evidente de otras condiciones comórbidas, incluida la enfermedad cardiovascular.<sup>16</sup>

Varios estudios han explorado la epidemiología de la disfunción eréctil al considerar diferentes entornos y poblaciones. Dado que la disfunción eréctil se considera una condición que es más frecuente en hombres mayores, dos estudios importantes han proporcionado resultados valiosos en este contexto: el Estudio de envejecimiento masculino Massachusetts (MMAS) y el Estudio europeo de envejecimiento masculino (EMAS). El MMAS mostro una prevalencia combinada de disfunción eréctil leve a moderada del 52% en hombres de 40-70 años; La disfunción eréctil estaba fuertemente relacionada con la edad, el estado de salud y la función emocional. Por el contrario, el EMAS, el mayor estudio basado en la población multicéntrico europeo de hombres de edad avanzada (40-79 años), informó una prevalencia de disfunción eréctil que varía del 6% al 64% dependiendo de los diferentes subgrupos de edad y que aumenta con la edad, con una prevalencia promedio del 30%.<sup>17</sup>

Los datos sobre la incidencia de la disfunción eréctil son menos abundantes; los casos nuevos varían de 19 a 66 por cada 1, 000 hombres cada año en estudios en los Estados Unidos, Brasil y los Países Bajos. Sin embargo, estos resultados no son sólidos debido a la corta duración del seguimiento, así como a la heterogeneidad de las edades y las ubicaciones geográficas limitadas de los participantes.<sup>17</sup>

A pesar de haberse estudiado a fondo en hombres mayores de 40 años, la prevalencia de la disfunción eréctil en hombres más jóvenes rara vez se considera interesante. En este contexto, un reciente estudio informó que un hombre de cada cuatro que busca ayuda médica para la disfunción eréctil en el entorno de la vida real tiene <40 años de edad. Además, otro estudio mostró que el 22.1% de los hombres < 40 años tenían puntajes bajos (<21) del inventario de salud sexual para hombres (SHIM). Los estudios que evalúan la epidemiología de la disfunción eréctil en una población más joven ayudarían a aclarar la prevalencia e incidencia en este grupo de edad.<sup>17</sup>

La prevalencia de la disfunción eréctil (DE) aumenta con la edad y afecta gravemente la calidad de vida. A pesar de ser un motivo frecuente de consulta urológica, se considera subestimado por los pacientes, así como bajo diagnóstico y tratamiento insuficiente, particularmente en pacientes jóvenes. Hay aproximadamente 20 millones de adultos jóvenes en México y la DE se diagnostica cada vez más en este grupo de edad, aunque hay poca información específica disponible.<sup>18</sup>

Los estudios internacionales informaron una prevalencia de disfunción eréctil del 30-35% para los hombres entre 18 y 40 años de edad. Se han descrito varios factores de riesgo para la disfunción eréctil, como diabetes mellitus, obesidad, tabaquismo, hiperlipidemia, hipertensión, síntomas bajos del tracto urinario y baja actividad física. Sin embargo, dado que los adultos jóvenes tienen una menor prevalencia de este tipo de comorbilidades, otros factores de riesgo pueden jugar un papel más importante.<sup>18</sup>

La escala IIEF, versión española, que, según Corona, Jannini y Maggi (2006), ha sido ampliamente utilizada en estudios de función eréctil masculina. La escala original fue desarrollada por el equipo formado por Rosen, Riley, Wagner, Osterloh, Kirkpatrick y Mishra (1997), con la intención de crear un instrumento breve, psicométricamente válido y

de auto aplicación, minimizando el sesgo de deseabilidad social de la heteroaplicación. Consta de 15 ítems que evalúan la presencia de problemas en las distintas fases de la respuesta sexual humana (deseo, erección, eyaculación y orgasmo), junto con la satisfacción en la relación sexual y satisfacción global.<sup>19</sup>

Para evaluar la disfunción eréctil en la población general se utiliza el Índice Internacional de Función Eréctil. De utilidad en atención primaria fundamentalmente como elemento de tamizaje. El IIEF-5 posee propiedades adecuadas para detectar la presencia y establecer la severidad de la DE. La puntuación total del test oscila entre 5-25 puntos. Un punto de corte óptimo en 21, clasificando la DE en cinco categorías: DE severa (puntuación 5-7), DE moderada (8-11), DE media 18,19 a moderada (12-16), DE media (17-21), no DE (22-25).<sup>20</sup>

Una versión abreviada del IIEF es el SHIM, el cual consta de sólo cinco preguntas, pero a diferencia de la versión larga valora los últimos seis meses y es útil para detectar DE en grupos de riesgo (sensibilidad= 0.98, especificidad= 0.88). Se considera DE cuando la puntuación es igual o inferior a 21.<sup>21</sup>

## **6.- JUSTIFICACIÓN**

La disfunción eréctil es un problema de salud que repercute en la calidad de vida de los hombres que la padecen, es por eso, que es importante diagnosticarla de manera oportuna, brindando el mejor tratamiento, dando un seguimiento y canalizando de manera temprana a pacientes con disfunción eréctil para ayudar a resolver estos problemas y devolver la seguridad a estos pacientes.

Este es un problema que ha ido aumentando a lo largo del tiempo y se cree que aumentara en años posteriores; es una patología que afecta tanto el entorno social, emocional con repercusiones negativas para quien la padece.

Diagnosticar esta patología de manera temprana es muy importante, debido a que conlleva a padecer de manera futura patologías relacionadas con el estado de ánimo, conflictos maritales, volviendo a la persona insegura con una calidad de vida no satisfactoria.

En nuestra localidad no se encontraron investigaciones epidemiológicas acerca de la disfunción eréctil en pacientes jóvenes. En consecuencia, existe información insuficiente sobre la naturaleza y frecuencia de este problema, por consiguiente, la realización de este protocolo nos proporcionará datos apegados a la realidad en la que vivimos.

Con este trabajo se busca crear conciencia en el personal de salud acerca de los problemas de salud sexual masculina y la importancia de realizar una historia clínica que incluya datos de la vida sexual del paciente.

La disfunción eréctil continúa siendo un tema difícil de abordar con los pacientes por lo que se busca eliminar el tabú y normalizar el motivo de consulta por esta causa.

## **7.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La disfunción eréctil es, sin duda, uno de los problemas de salud que contribuyen en la disminución de la calidad de vida de los hombres globalmente. Se estima que 322 millones de hombres en todo el mundo se verán afectados por la disfunción eréctil para 2025 colocándose como uno de los principales problemas de salud pública. Además, se ha demostrado que la disfunción eréctil logra ser una carga financiera debido al tratamiento y la pérdida de días laborales.<sup>7</sup>

En la actualidad la prevalencia de la disfunción eréctil a nivel mundial es del 13,1 al 71,2% utilizando el IIEF/IIEF-5, el cual incrementa con la edad.<sup>7</sup>

Por lo tanto, es necesario realizar acciones que arrojen la incidencia en nuestra población para evaluar el riesgo, planificar el tratamiento y las estrategias de prevención futuras.

Ante la situación nos formulamos la siguiente pregunta:

**¿Cuál es la incidencia de disfunción eréctil en pacientes de 18-35 años de edad en la UMF No. 27?**

## **8.- OBJETIVO**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar la incidencia de disfunción eréctil en pacientes de 18-35 años de edad en la UMF No. 27 de Tijuana B.C.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Evaluar el grado de disfunción eréctil mediante el instrumento índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5).
- Determinar datos sociodemográficos: Estado civil, ocupación, escolaridad, peso, talla, IMC.

## 9.- MATERIAL Y MÉTODOS

- **Diseño:** Descriptivo, prospectivo, transversal.
- **Población de estudio:** Pacientes masculinos de 18-35 años de edad derechohabientes que acudan a consulta externa de la UMF No. 27, Tijuana, Baja California, en el periodo de estudio.
- **Periodo de captura de datos:** El estudio se realizará en el periodo comprendido agosto 2019 a agosto 2020.
- **Lugar:** Unidad de Medicina Familiar No. 27 en Tijuana, Baja California, México.
- **Muestreo:** No probabilístico, por conveniencia.
- **Tamaño de la muestra:** Población finita

$$n = \frac{N Z^2 pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (93,348)

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza. (1.96)

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia. (19% incidencia mundial)

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 - p) (81%)

e = error de estimación máximo aceptado. (5%)

Se obtuvo un tamaño de muestra de 238, con una muestra ajustado a un 20% de pérdidas de **286**.

**Criterios de selección:****Criterios de inclusión:**

- Pacientes masculinos de 18-35 años de edad que acudan a consulta externa de la UMF No. 27, en Tijuana, Baja California.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de disfunción eréctil.
- Derechohabientes con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2.
- Pacientes que acudan a Atención Médica Continua (AMC).
- Pacientes analfabetas.
- Pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado.

**Criterios de eliminación:**

- Cuestionarios con información incompleta.

**Procedimientos:** Previa aprobación del presente estudio por el Comité Local de Investigación y Ética Local de Investigación en salud (CLIEIS). Se entrevistará a la población de pacientes adultos jóvenes de 18-35 años de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 (UMF no. 27). Se identificarán sin interrumpir la consulta en el área de espera de los pacientes. Una vez ubicados se les invitará a participar y se les entregará un consentimiento informado donde se describirán las principales características del estudio solicitándoles que lo firmen para aprobar su participación; para respetar la privacidad del paciente se realizará el interrogatorio en el área de Planificación Familiar. Solo se incluirán pacientes que cumplan con los criterios de inclusión antes descritos. Posteriormente se pedirá responder una hoja de recolección de datos, la cual permitirá obtener datos personales, sociodemográficos y médicos con la finalidad de conseguir las principales características de los participantes necesarios para el estudio. Finalmente se aplicará el instrumento índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5) versión abreviada SHIM para detectar disfunción eréctil, escala auto aplicable, adaptado y validado al español, el cual consta de sólo cinco preguntas, en el cual valora los últimos seis meses y es útil para detectar DE en grupos de riesgo.

Se considera DE cuando la puntuación es igual o inferior a 21. La aplicación del instrumento se realizará en un consultorio de medicina preventiva, o en un aula de la unidad. Se procederá a tomarán las mediciones de peso, talla con una báscula con estadiómetro como se establece en el Manual de Procedimientos: Toma de medidas clínicas y antropométricas en el adulto y adulto mayor de la Secretaria de Salud. Previo a la explicación de procedimiento, se solicitará al paciente retirarse calzado y ropa (únicamente conservara ropa interior) y se les pedirá que se coloquen una bata de exploración en el vestidor del consultorio. Se indicará al paciente subir a la báscula con estadiómetro, de espaldas mirando hacia el frente, se verificará que ambos pies este al centro de la báscula con talones juntos y los pulgares de cada pie separados, verificar que cabeza, espalda, pantorrillas, talones y glúteos se encuentre en posición recta, y brazos que caigan naturalmente a los lados, se procederá a hacer la lectura en metros con el estadiómetro y posteriormente se registrara la lectura del peso en kilogramos. Una vez obtenidos estos dos datos se calculará el IMC. Terminado el procedimiento se le indicará al paciente colocarse nuevamente su ropa en el vestidor, posteriormente se interrogará sobre la práctica de actividad física.

#### **Instrumento de Medición:**

Cuestionario Índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5): Se utilizará el cuestionario Índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5) versión abreviada SHIM para detectar disfunción eréctil. El cual consta de sólo cinco preguntas, pero a diferencia de la versión larga valora los últimos seis meses y es útil para detectar DE en grupos de riesgo (sensibilidad=0.98, especificidad=0.88). Se considera DE cuando la puntuación es igual o inferior a21.

La escala IIEF, versión española, que según Corona, Jannini y Maggi (2006), ha sido ampliamente utilizada en estudios de función eréctil masculina. La escala original fue desarrollada por el equipo formado por Rosen, Riley, Wagner, Osterloh, Kirkpatrick y Mishra (1997), con la intención de crear un instrumento breve, psicométricamente valido y de auto aplicación, minimizando el sesgo de deseabilidad social de la heteroaplicación. Consta de 15 ítems que evalúan la presencia de problemas en las distintas fases de la respuesta sexual humana (deseo, erección, eyaculación y orgasmo), junto con la satisfacción en la relación sexual y satisfacción global.<sup>19</sup>

Para evaluar la disfunción eréctil en la población general se utiliza el Índice Internacional de Función Eréctil. De utilidad en atención primaria fundamentalmente como elemento de tamizaje. El IIEF-5 posee propiedades adecuadas para detectar la presencia y establecer la severidad de la DE. La puntuación total del test oscila entre 5-25 puntos. Un punto de corte óptimo en 21, clasificando la DE en cinco categorías: DE severa (puntuación 5-7), DE moderada (8-11), DE media 18,19 a moderada (12-16), DE media (17-21), no DE (22-25).<sup>20</sup>

Una versión abreviada del IIEF es el SHIM, el cual consta de sólo cinco preguntas, pero a diferencia de la versión larga valora los últimos seis meses y es útil para detectar DE en grupos de riesgo (sensibilidad=0.98, especificidad=0.88). Se considera DE cuando la puntuación es igual o inferior a 21.<sup>21</sup>

- **Definición conceptual de variables**

**-Variable dependiente:** Incidencia de disfunción eréctil.

**-Variable independiente:** Edad, ocupación, escolaridad, estado civil.

**-Disfunción eréctil:** La disfunción eréctil es la incapacidad de lograr y/o mantener una erección, lo suficientemente rígida y duradera que permita tener una relación sexual.

**-Edad:** Número de años de vida de una persona, medidos a partir de su nacimiento.

**-Ocupación:** Profesión u oficio que desempeña un individuo.

**-Escolaridad:** Profesión u oficio que desempeña un individuo.

**-Estado civil:** Situación personal en que se encuentra una persona física en relación con otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, adquiriendo derechos y deberes al respecto.

**-Peso:** Indicador global de la masa corporal en kilogramos

**-Talla:** Altura de una persona, medida de los pies al vértice de la cabeza

**-Índice de masa corporal:** Indicador antropométrico del estado de nutrición que se obtiene dividiendo el peso de una persona en kilogramos entre su talla en metros cuadrados.

- Operacionalización de las variables

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Disfunción eréctil</b>	La disfunción eréctil es la incapacidad de lograr y/o mantener una erección, lo suficientemente rígida y duradera que permita tener una relación sexual.	De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuestionario Índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5) versión abreviada SHIM para detectar disfunción eréctil.	Cualitativa ordinal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leve: 17-21</li> <li>2. Leve a Moderada: 12-16</li> <li>3. Moderada: 8-11</li> <li>4. Grave: 1-7</li> </ol>
<b>Edad</b>	Número de años de vida de una persona, medidos a partir de su nacimiento.	Edad en años desde el nacimiento hasta el momento de realizar el estudio.	Cualitativa nominal.	Rango de edad: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 18-23años</li> <li>2. 24-28años</li> <li>3. 29-35años</li> </ol>
<b>Ocupación:</b>	Profesión u oficio que desempeña un individuo.	Cargo en el cual laboran actualmente.	Cualitativa nominal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empleado</li> <li>2. Comerciante</li> <li>3. Estudiante</li> <li>4. Desempleado</li> </ol>
<b>Escolaridad:</b>	Profesión u oficio que desempeña un individuo.	Escolaridad que registre la encuesta al momento de realizar el	Cualitativa Ordinal Politémica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lee y escribe</li> <li>2. Primaria</li> <li>3. Secundaria</li> <li>4. Preparatoria</li> <li>5. Licenciatura</li> </ol>

		estudio.		6. Posgrado
<b>Estado civil:</b>	Situación personal en que se encuentra una persona física en relación con otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, adquiriendo derechos y deberes al respecto.	Estado civil que registre la encuesta al momento de realizar el estudio.	Cualitativa nominal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltero</li> <li>2. Casado</li> <li>3. Unión libre</li> <li>4. Viudo</li> <li>5. Divorciado</li> </ol>
<b>Peso</b>	Indicador global de la masa corporal en kilogramos.	Medida a través de su captura en el censo del taller de nutrición.	Cuantitativa continua	Kilogramos
<b>Talla</b>	Altura de una persona, medida de los pies al vértice de la cabeza.	Medida a través de su captura en el censo del taller de nutrición.	Cuantitativa continua	Metros
<b>Índice de Masa Corporal</b>	Indicador antropométrico del estado de nutrición que se obtiene dividiendo el peso de una persona en kilogramos entre su talla en metros cuadrados. Se reporta en Kilogramos/metros <sup>2</sup> .	Permite determinar peso bajo, peso normal, sobrepeso y obesidad. Medida a través de su captura en el censo del taller de nutrición.	Cualitativa ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Bajo peso: &lt;18.5 kg/m<sup>2</sup></li> <li>b) Peso normal: 18.5 a 24.9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>c) Sobrepeso: 25 a 29.9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>d) Obesidad grado</li> </ol>

				I: 30 a 34.9 kg/m <sup>2</sup> e) Obesidad grado II: 35 a 39.9 kg/m <sup>2</sup> f) Obesidad grado III: ≥40kg/m <sup>2</sup>
--	--	--	--	--

- **Análisis Estadístico:**

Se utilizará estadística descriptiva para variables cuantitativas y porcentajes para variables cualitativas, se recabarán en una hoja de Excel para después procesar los datos en el programa estadístico SPSS versión 21.

La tasa de incidencia se calcula de la siguiente manera:

$$\text{INCIDENCIA} = \frac{\text{Número de casos nuevos ocurridos en un lugar X en un período dado}}{\text{Total de personas de la población base (en riesgo) en el lugar X y en el período dado}} \cdot 10^n$$

*Total de personas de la población base (en riesgo) en el lugar X y en el período dado*

## **10.- ASPECTOS ETICOS**

En base al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud la presente investigación se considera una Investigación con riesgo mínimo. El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptadas en las normas establecidas en la declaración de Helsinki. La presente Investigación es acorde con los lineamientos de materia de investigación y ética se encuentran establecidos en las normas e instructivos internacionales. Previa autorización por el Comité Local de Investigación y de Ética en Investigación y la autorización con la firma del consentimiento informado de los pacientes.

Mi deber como investigador es solamente hacia el paciente tal como se norma en el Artículo 2, 3 y 10; el cual participará en mi investigación de manera voluntaria y sin presión o chantaje de ningún tipo como lo estipula el artículo 16 y 18, siempre y cuando exista la necesidad de llevar a cabo una investigación como se garantiza en el artículo 6, el bienestar del paciente debe estar siempre por encima de los intereses científicos o sociales según lo dictado en el artículo 5, y por último se respetará el artículo 9 donde se comenta que las consideraciones éticas deben tomarse de acuerdo a las leyes y regulaciones. Los documentos que conforman la base de datos serán manejados en forma confidencial y únicamente los investigadores tendrán acceso a ellos, el investigador principal será el encargado de la recolección de datos, así como del resguardo de estos.

## **11.- RECURSOS: HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS**

### **HUMANOS**

- Investigador principal: Daniel Isai Jauregui Velez.
- Médico Residente de Medicina Familiar, Adscrito a Sede de Unidad de Medicina Familiar No.27.
- Asesor Metodológico: Dra. Linda Crystal Vidal Solórzano. Médico Familiar Adscrito a Unidad de Medicina Familiar No.27.
- Pacientes masculinos de 18-35 años de edad que acudan a consulta externa de la UMF No. 27, en Tijuana, Baja California.

### **FÍSICOS**

- Área física: infraestructura y bienes inmuebles de propiedad del IMSS.
- Formatos de recolección de información: copias de hoja de recolección de datos, copias de carta de consentimiento informado y copias de instrumento.
- Papelería: Computadora personal, Impresora, programa estadístico SPSS 21, hojas blancas (1 resma de hojas tamaño carta) para copias del instrumento y consentimientos informados, lápices (caja con 12 lápices), bolígrafos (caja con 12 bolígrafos).

### **FINANCIEROS**

- Serán solventados por el investigador principal.

## **12.- FACTIBILIDAD**

El presente estudio tiene factibilidad óptima tanto operativa, técnica y económica ya que se cuenta con la estructura, recursos humanos, financieros y con el universo de trabajo para su realización.

### 13.- RESULTADOS

En este apartado se detallan los resultados del estudio el cual lleva el título de: “INCIDENCIA DE DISFUNCIÓN ERECTIL EN PACIENTES DE 18-35 AÑOS DE EDAD EN LA UMF No. 27”

Se estudiaron 286 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, conformados por pacientes masculinos de 18 a 35 años de edad.

Referente a la variable edad, encontramos que el 40% (115) de los pacientes se encuentra en el rango de edad de los 18 a 23 años; el 31% (87) corresponde a pacientes entre la edad de 24 a 28 años; y solo un 29% (84) a pacientes de 29 a 35 años. La media fue de 1.8916, la mediana fue de 2.0000 y con una DE 0.82853. A continuación, se representa en la tabla y grafica 1 la edad de acuerdo a frecuencia y porcentajes.

<b>Tabla 1. Edad</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válido</b>	18 a 23 años	115	40.2
	24 a 28 años	87	30.4
	29 a 35 años	84	29.4
	Total	286	100.0



En cuanto a la ocupación, la mayor parte de los pacientes en un 86% (245) son empleados; en un 13% (n=37) resulto ser estudiante y solo el 1% (4) comerciante. Como se muestra en la gráfica 2.

**Gráfica 2. Ocupación.**  
n=286



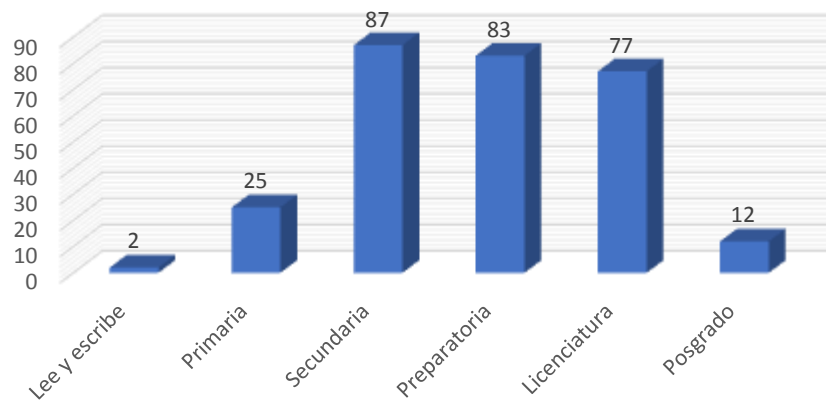
**Tabla 2. Ocupación**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válido</b>	Empleado	245	85.7
	Comerciante	4	1.4
	Estudiante	37	12.9
	Total	286	100.0

Del total de los pacientes encuestados al momento del estudio presentaron la siguiente escolaridad: el 30.4 % (87) de los pacientes completo la secundaria; el 29%(83) concluyo la preparatoria; el 26.9% (77) estaba cursando o ya había terminado una licenciatura; el 8.7% (25) tenía la primaria completa; el 4.2% (12) estaba realizando un posgrado y solo el 0.7% (2) sabía leer y escribir. Como se representa en la gráfica 3.

Gráfica 3. Escolaridad.

n=286



**Tabla 3. Escolaridad**

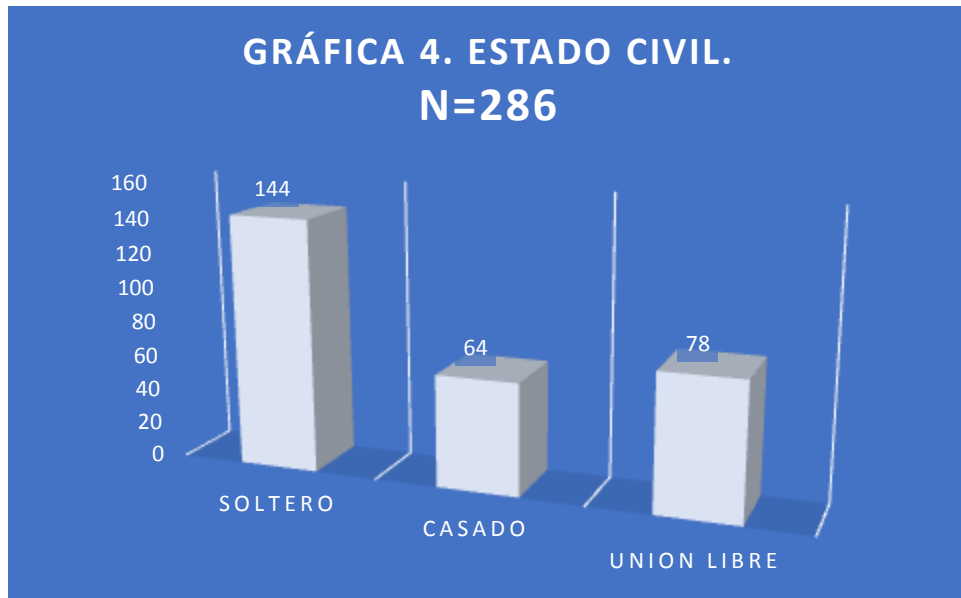
		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válido</b>	Lee y escribe	2	0.7
	Primaria	25	8.7
	Secundaria	87	30.4
	Preparatoria	83	29.0
	Licenciatura	77	26.9
	Posgrado	12	4.2
	Total	286	100.0

Encontramos que el 50.3% (144) de los pacientes a los cuales se les aplico el instrumento estaban solteros; el 27.3% (78) en unión libre; y solo el 22.4% (64) se encontraban casados. Como se observa en la tabla 4.

**Tabla 4. Estado civil**

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válido</b>	Soltero	144	50.3
	Casado	64	22.4
	Unión libre	78	27.3
	Total	286	100.0

**GRÁFICA 4. ESTADO CIVIL.  
N=286**

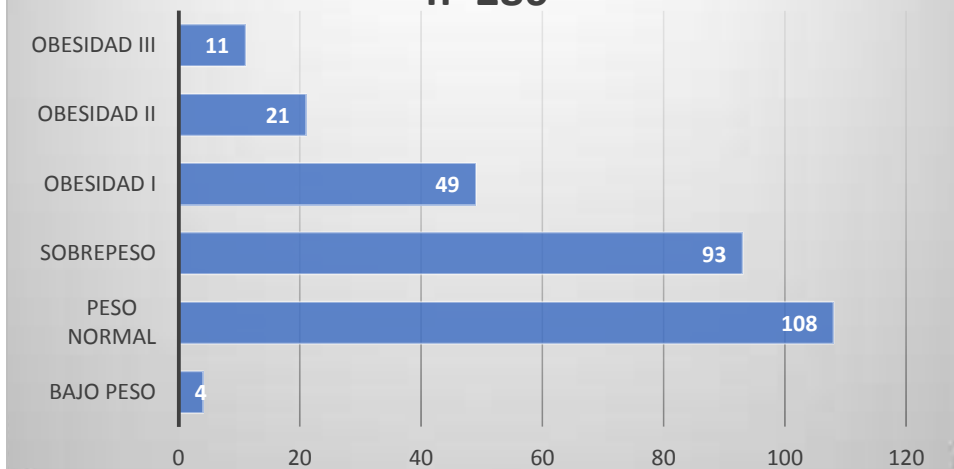


Los pacientes al momento del estudio presentaron el siguiente resultado en cuanto a su índice de masa corporal, tenemos que el 37.8% (108) estaba dentro del su peso normal; el 32.5% (108) tenía sobrepeso; el 17.1% (93) se encontraba en obesidad grado I; el 7.3% (21) obesidad grado II y el 3.8% (11) obesidad grado III; Solo el 1.4% (4) presento bajo peso. La media fue de 3.0280, la mediana fue de 3.0000 y con una DE 1.11729. Se esquematiza el IMC en la tabla 5.

<b>Tabla 5. IMC</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válido</b>	Bajo peso	4	1.4
	Peso normal	108	37.8
	Sobrepeso	93	32.5
	Obesidad I	49	17.1
	Obesidad II	21	7.3
	Obesidad III	11	3.8
	Total	286	100.0

**Gráfica 5. Índice de masa corporal.**

**n=286**

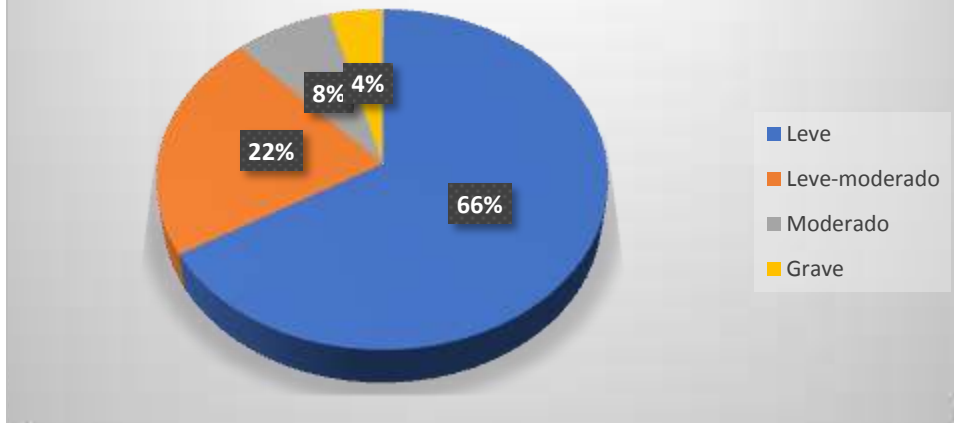


**Estadísticos**

		Edad	IMC	Estado civil	Escolaridad	Ocupación	DE
N	Válido	286	286	286	286	286	286
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		1.8916	3.0280	1.7692	3.8531	1.2727	1.4965
Mediana		2.0000	3.0000	1.0000	4.0000	1.0000	1.0000
Moda		1.00	2.00	1.00	3.00	1.00	1.00
Desviación		0.82853	1.11729	0.85177	1.06595	0.67727	0.81110
Mínimo		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Máximo		3.00	6.00	3.00	6.00	3.00	4.00
Percentiles	100	3.0000	6.0000	3.0000	6.0000	3.0000	4.0000

Dentro de las variables encontramos que el 66% de nuestra población presenta disfunción eréctil leve; el 22 % leve a moderado; un 8% presento disfunción eréctil moderado y solo el 4% grave. Representado en la gráfica 6.

**Gráfica 6. Disfunción eréctil.**  
n=286



**Tabla 6. DE**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Leve	190	66.4
	Leve-moderado	62	21.7
	Moderado	22	7.7
	Grave	12	4.2
	Total	286	100.0

Calculando la incidencia de acuerdo a la siguiente formula

$$\text{INCIDENCIA} = \frac{\text{Número de casos nuevos ocurridos en un lugar X en un período dado} * 10^n}{\text{Total de personas de la población base (en riesgo) en el lugar X y en el período dado}}$$

Se desglosa que dentro de los 286 población base en la Unidad de Medicina Familiar número 27 durante el periodo de un año, dentro de los casos nuevos referente a un grado moderado a grave se consideraron 96 casos; por lo tanto, la incidencia calculada dentro de la Unidad de Medicina Familiar número 27 es de 33.5%.

## 14.- DISCUSIÓN

La incidencia de la disfunción eréctil ha aumentado en las últimas décadas, afectando al 19.2% de la población mundial masculina. Existe una clara asociación con la edad, que afecta del 2,3 al 53,4% de los hombres de 30 a 80 años, respectivamente.<sup>14</sup> Gómez-Guerra y cols revisaron ensayos clínicos sobre el uso de terapias alternativas para tratar la disfunción eréctil, ellos encontraron que los factores principales asociados a este tipo de problemas en hombres están relacionados con enfermedades vasculares; sin embargo, en este trabajo encontramos que los factores relacionados con la disfunción eréctil están más asociados a causas psicógenas, debido a que se trata de una población joven, la cual tiene un menor grado de este tipo de enfermedades.

Se ha estimado que la prevalencia de disfunción media-alta en hombres adultos es del 64% en Japón, alrededor del 50% en los países de África Central y el 46% en los Estados Unidos.<sup>15</sup> Panach-Navarrete J y cols hacen mención que la prevalencia de disfunción eréctil en hombres varía de acuerdo al país de estudio, ya que existen diferencias secundarias a algunos aspectos, los cuales son los métodos que se hayan utilizado a la hora de la recolección de los registros y los grados de severidad que se obtengan; es por eso que en nuestro estudio encontramos que la incidencia de disfunción eréctil es baja, debido al tipo de población que estudiamos, ya que aun continua siendo tabú para muchos hombres y puedo repercutir a la hora de la captura de la información que nos brindaron.

La disfunción eréctil (DE) afecta a 30 millones de hombres en los EE. UU. y a 150 millones en todo el mundo. Junto con la edad avanzada, numerosos factores de riesgo se han asociado con la DE, incluido el tabaquismo, diabetes mellitus (DM), la hipertensión, la dislipidemia, la depresión, la obesidad, la hiperplasia prostática benigna y un estilo de vida sedentario.<sup>16</sup> Bajic P y cols realizaron una revisión sistemática de la etiología y duración de los síntomas en pacientes con disfunción eréctil, y llegaron a la conclusión de que conforme avanzan los años se agregan factores asociados que repercuten en la calidad y duración de las erecciones, teniendo como consecuencia un aumento en la prevalencia de este tipo de problemas conforme pasa el tiempo. Es por eso que en nuestro estudio al tratarse de una población joven encontramos una incidencia baja pero similar a la de Estados Unidos, lo cual nos hace pensar que, a mayor edad de los pacientes, existirá un aumento en este tipo de patologías.

Los estudios internacionales informaron una prevalencia de disfunción eréctil del 30-35% para los hombres entre 18 y 40 años de edad.<sup>18</sup>Villeda-Sandoval C y cols realizaron un estudio en pacientes mexicanos jóvenes y encontraron que la prevalencia de disfunción eréctil en esta población era baja y que la mayoría de los factores asociados estaban relacionados a causas no vasculares, llegaron a la conclusión que la disfunción eréctil leve fue la de mayor predominio. Es por eso que al hacer una comparación con nuestro estudio podemos observar algunas similitudes, aunque se hayan utilizado otras variables.

## 15.- CONCLUSIÓN

La disfunción eréctil es un problema que repercute de manera significativa en la vida de los hombres que la padecen, es por eso la importancia de diagnosticarla de manera temprana. En los pacientes jóvenes continúa siendo un tabú, es un tema difícil de abordar, ya que genera mucho malestar, repercute en la calidad de vida y trae complicaciones tanto personales como con la pareja, haciendo al hombre inseguro y llevándolo a un círculo vicioso que muchas de las veces por vergüenza, miedo o temor no logra exteriorizarlo y convirtiendo a estos pacientes en personas con un autoestima bajo que de cierta manera podría llevarlos a presentar crisis que conllevarían a desarrollar trastornos mentales.

Se espera que exista un aumento con el paso de los años, a pesar de que nuestra incidencia en la UMF No 27 que es baja, no excluye que exista. Es importante tener en cuenta su existencia, ya que de esta manera se tomarán las medidas necesarias para tratarla e intentar resolver este tipo de conflictos que no solo van a repercutir en la seguridad y calidad de vida de estos pacientes.

Con este trabajo se pretende hacer una pauta clave para investigaciones futuras en las cuales se podrá correlacionar otro tipo de variables; nosotros como médicos podemos considerar y analizar el contexto con lo que lidian día a día nuestros pacientes, hay que tener en mente la manera de cómo podremos abordar este tipo de pacientes y la mejor manera en que podremos ayudarlos, devolviéndoles esa seguridad y tranquilidad para llevar una vida plena, sana tanto física como mental.

## 16.- CRONOGRAMA

<i>Actividad</i>	<b>Abril- Mayo 2020</b>	<b>Junio- Julio 2020</b>	<b>Agosto 2020-junio 2021</b>	<b>Julio 2021</b>	<b>Agosto 2021</b>
<i>Elaboración Del protocolo</i>	x				
<i>Aceptación Del protocolo</i>		x			
<i>Recolección de datos</i>			x		
<i>Captura de base de datos</i>				x	
<i>Análisis de resultados</i>				x	
<i>Redacción de discusión y conclusión</i>					x
<i>Presentación de sinodales</i>					x

## 17.- BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez-Rodríguez T. Disfunción sexual eréctil: ¿Apenas una dificultad de los órganos sexuales? Revista Finlay 2017; 7:225-228
2. Elias-Calles L, Romero-Hung M, Aguilar-Amaya R, et al. Protocolo de atención a la disfunción eréctil. Revista Sexología y Sociedad 2016; 22: 188-215
3. Porras Zúñiga L. Disfunción eréctil. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXIII 2016; 620:587-590
4. Ludwig W, Phillips M. Organic Causes of Erectile Dysfunction in Men Under 40. Urol Int 2014;92:1-6
5. Barroso-Aguirre J, Ugarte y Romano F, Pimentel-Nieto D. Prevalencia de disfunción eréctil en hombres de 18 a 40 años en México y factores de riesgo asociados. Perinatol Reprod Hum 2001; 15:254-261
6. Papagiannopoulos D, Khare N, Nehra A. Evaluation of young men with organic erectile dysfunction. Asian Journal of Andrology 2015; 17:11-16
7. Kessler A, Sollie S, Challacombe B, et al. The global prevalence of erectile dysfunction: a review. BJU Int 2019; 124:587-599
8. McMahon C. Current diagnosis and management of erectile dysfunction. Med J Aust 2019; 210:469-476
9. Khera M, Irwin G. Erectile Dysfunction. BMJ Clin Evid 2011; 2011:1803
10. Balmori C, Badiola C. Evaluación de la función eréctil y la percepción de mejoría en pacientes españoles con disfunción eréctil. Rev Int Androl 2018; 16:67-74
11. Puigvert A, Prieto R, García F. Uso continuo de inhibidores de la PDE5 en el tratamiento de la disfunción eréctil: nuevas perspectivas y oportunidades. Rev Int Androl 2018; 16:28-33
12. Nguyen H, Gabrielsos A, Hellstrom W. Erectile Dysfunction in Young Men-A Review of the Prevalence and Risk Factors. Sex Med Rev. 2017; 5:508-520
13. Burnett A, Nehra A, Breaux R, et al. Erectile Dysfunction: AUA Guideline. J Urol 2018; 200:633-641.
14. Gómez-Guerra L, Robles-Torres I, Garza-Bedolla A, et al. Erectile dysfunction treated with intracavernous stem cells: A promising new therapy? Rev Int Androl 2018; 16:119-127

15. Panach-Navarrete J, Morales-Giraldo A, Ferrandis-Cortés C, et al. Satisfaction and treatment adherence in erectile dysfunction in the medium and long term. *Actas Urol Esp* 2017; 41:258-266.
16. Bajic P, Mahon J, Faraday M, et al. Etiology of Erectile Dysfunction and Duration of Symptoms in Patients Undergoing Penile Prosthesis: A Systematic Review. *Sex Med Rev* 2019; 7:1-5
17. Yafi F, Jenkins L, Albersen M, et al. Erectile dysfunction. *Nat Rev Dis Primers* 2016; 2: 16003
18. Villeda-Sandoval C, Calao-Pérez M, Herrera-Cáceres J, et al. Erectile dysfunction and associated risk factors among young Mexican adults: The importance of partner availability. *Rev Mex Urol* 2015; 75:260-265
19. Hernández R, Thieme T, Araos F. Adaptación y Análisis Psicométrico de la versión Española del Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF) en Población Chilena. *TERAPIA PSICOLOGICA* 2017; 35:223-230
20. Ramírez-Ramos J, Borboa-García C, Delgado-Quiñones E, et al. Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes diabéticos mayores de 40 años. *Revista Médica MD* 2015; 6.7:280-284
21. Pavía-Ruz N, Lope-Gómez M, Vera-Gamboa L. Disfunción eréctil en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas y metabólicas en una población rural de Yucatán, México. *Rev Mex Urol* 2012; 72:240-244

## 18.- ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento informado



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**CARTA DE CONCENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN  
PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.**

**Nombre del estudio:** Incidencia de disfunción eréctil en pacientes de 18-35 años de edad en la UMF No. 27.

**Lugar y fecha:** Tijuana, Baja California, a de \_\_\_\_\_ del 2020.

**Número de registro:** \_\_\_\_\_

**Justificación:** La disfunción eréctil es un problema de salud que repercute en la calidad de vida de los hombres que la padecen, es por eso, que es importante diagnosticarla de manera oportuna, brindando el mejor tratamiento, dando un seguimiento y canalizando de manera temprana a pacientes con disfunción eréctil para ayudar a resolver estos problemas y devolver la seguridad a estos pacientes. Con este trabajo se busca crear conciencia en el personal de salud acerca de los problemas de salud sexual masculina y la importancia de realizar una historia clínica que incluya datos de la vida sexual del paciente. La disfunción eréctil continúa siendo un tema difícil de abordar con los pacientes por lo que se busca eliminar el tabú y normalizar el motivo de consulta por esta causa.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de disfunción eréctil en pacientes de 18-35 años de edad en la UMF No. 27 de Tijuana B.C.

**Procedimiento:** Se llenara una hoja de recolección de datos personales, los cuales serán confidenciales; después de haber llenado esta hoja se procederá a contestar el instrumento Índice Internacional de Función Eréctil (IIFE-5) versión abreviada SHIM, el cual sirve para detectar disfunción eréctil, este cuestionario se aplicará dentro de las instalaciones de la UMF No. 27 una vez que se autorice su participación en el estudio al firmar el consentimiento informado. Consta de cinco preguntas, las cuales evalúan los últimos seis meses y usted encerrará en un círculo la respuesta más adecuada a la pregunta, la puntuación va desde el cero (puntaje más bajo) hasta el cinco (puntaje más alto). Es un cuestionario con preguntas sencillas y fáciles de responder. Se le

interrogará en el consultorio de planificación familiar para respetar su privacidad.

**Posibles riesgos y molestias:** Riesgo mínimo. Su participación no pone en riesgo su salud, solo se le harán preguntas por medio de un cuestionario.

**Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:** Aquellos pacientes con datos de disfunción eréctil se derivarán con su Médico Familiar para brindarles un manejo de manera oportuna y seguimiento.

**Información sobre resultado y alternativas de tratamiento:** Se me brindará la información sobre el resultado del cuestionario sobre la disfunción eréctil, y en caso necesario se me referirá con Médico Familiar para seguimiento.

**Participación o retiro:** Entiendo que conservo el derecho de no participar o retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte mi relación con el instituto o con el departamento.

**Privacidad y confidencialidad:** La información proporcionada será confidencial, todos los datos provistos por usted serán analizados de forma anónima por un computador que solo usara los códigos numéricos.

**Declaración de consentimiento:**

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

- No acepto participar en el estudio.
- Si acepto participar y que se tome la información para este estudio.
- Si acepto participar y que se tome la información para este estudio y estudios futuros.

**En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:**

*Investigador principal:* Dr. Daniel Isai Jauregui Velez, adscrito a Sede de Residencia Unidad de Medicina Familiar No. 27, Matrícula: 98028242, Teléfono: (646) 1794652, Correo: [danielisaijauregui@hotmail.com](mailto:danielisaijauregui@hotmail.com). *Investigador responsable:* Dra. Linda Crystal Vidal Solórzano, adscrito a Consulta Externa turno Matutino en Unidad de Medicina Familiar No. 27, Teléfono: (664) 1231814, Correo: [dralindaavidal@gmail.com](mailto:dralindaavidal@gmail.com).

---

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:

Comisión de ética de investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso bloque "B" de la unidad de congresos, colonia doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: [comisión.eticainv@imss.gob.mx](mailto:comisión.eticainv@imss.gob.mx)

---

**Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento**

---

**Nombre, dirección, relación y firma**  
(Testigo1)

---

**Nombre, dirección, relación y firma**  
(Testigo2)

## Anexo 2. Hoja de recolección de datos



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR NO. 27



“Incidencia de disfunción eréctil en  
pacientes de 18-35 años de edad  
en la UMF No. 27”

Fecha			Folio del participante
DD	MM	AAAA	

Por favor conteste cada una de las preguntas de este cuestionario.  
*(La información que aquí consigne es de carácter confidencial)*

Nombre (Solo iniciales): \_\_\_\_\_

NSS: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Consultorio: \_\_\_\_\_

Turno:  M  V

Peso: \_\_\_\_\_ talla: \_\_\_\_\_

**IMC:** a) Bajo peso: <18.5 kg/m<sup>2</sup> b) Peso normal: 18.5 a24.9kg/m<sup>2</sup> c) Sobrepeso: 25 a29.9 kg/m<sup>2</sup> d) Obesidad grado I: 30 a34.9kg/m<sup>2</sup> e) Obesidad grado II: 35 a39.9 kg/m<sup>2</sup> f) Obesidad grado III: ≥40kg/m<sup>2</sup>

**Estado Civil:** a) Soltero b) Casado c) Unión Libre d) Viudo e) Divorciado

**Ocupación:** a) Empleado b) Comerciante c) Estudiante d) Desempleado

**Escolaridad:** a) Lee y escribe b) Primaria c) Secundaria d) Preparatoria  
e) Licenciatura f) Posgrado

**Instrumento SHIM:** a) Leve: 17-21 b) Leve a Moderada: 12-16 c) Moderada: 8-11 d) Grave: 1-7

**Anexo 3. Instrumento: Cuestionario de salud sexual para el hombre (SHIM).**



**CUESTIONARIO DE SALUD SEXUAL PARA EL HOMBRE (SHIM).**

**Durante los últimos 6 meses: (marque con un círculo una respuesta por pregunta):**

<p>1. ¿Cómo clasifica la confianza en sí mismo para obtener y mantener una erección?</p>	<p>Muy baja1 Baja 2 Moderada3 Alta 4 Muy alta5</p>
<p>2. Cuando tuvo erecciones con estimulación sexual, ¿Con qué frecuencia las erecciones fueron lo suficientemente rígidas para la penetración?</p>	<p>No tengo actividad sexual0 Casi nunca o nunca1 Pocas veces 2 (mucho menos que la mitad de las veces) A veces 3 (casi la mitad de las veces) La mayoría de las veces 4 (mucho más que la mitad de las veces) Casi siempre o siempre 5</p>
<p>3. Durante las relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia pudo mantener la erección después de haber penetrado a su pareja?</p>	<p>No intenté llegar al coito 0 Casi nunca o nunca1 Pocas veces 2 (mucho menos que la mitad de las veces) A veces 3 (casi la</p>

	<p>mitad de las veces)</p> <p>La mayoría de las veces 4 (mucho más que la mitad de las veces)</p> <p>Casi siempre o siempre5</p>
<p>4. Durante las relaciones sexuales, ¿cuán difícil fue mantener la erección para completar el coito?</p>	<p>No intenté llegar al coito 0</p> <p>Sumamente difícil1</p> <p>Muy difícil2</p> <p>Difícil3</p> <p>Levemente difícil4</p> <p>No fue difícil5</p>
<p>5. Cuando intentó llegar al coito, ¿con qué frecuencia tuvo una experiencia satisfactoria?</p>	<p>No intenté llegar al coito 0</p> <p>Casi nunca o nunca1</p> <p>Pocas veces 2 (mucho menos que la mitad de las veces)</p> <p>A veces 3 (casi la mitad de las veces)</p> <p>La mayoría de las veces 4 (mucho más que la mitad de las veces)</p> <p>Casi siempre o siempre5</p>
<p>Sume los números que corresponden a las preguntas 1 a 5:TOTAL:</p>	<p>R=</p>

Resultados:

Leve:17-21

Leve a Moderada: 12-16

Moderada: 8-11

Grave: 1-7