



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**Tesis para Optar al Título de Especialista en Urología:**

**Titulo:**

Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**AUTOR:**

Dr. Kevin Antonio Corea Mejía

**TUTOR:**

Dr. Leonardo Rayo

Cirujano Urólogo

Docente del servicio de Urología

17 de febrero de 2021.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

## Carta Aval del Tutor

El presente estudio que aborda la prevalencia de disfunción eréctil es muy importante, porque al ser el servicio de urología prestador de salud, debemos de atender al paciente de forma integral, y la salud sexual es muy importante para el bienestar físico y psíquico del hombre y el abordar este tema dentro de la consulta de urología se hace necesario para una atención de calidad, porque vemos con los hallazgos presentados en el presente tesis que los hombre jóvenes no están exentos de dicha enfermedad.

Felicito al Dr. Kevin Corea por el estudio realizado porque hizo en excelente trabajo y esta tesis servirá de base para futuros estudios en nuestro centro hospitalario.

---

Dr. Leonardo Rayo Meza  
Especialista en Urología

## Dedicatoria

Todos los logros que he alcanzado son gracias a Jehová, quien con su amor y bondad me ha acompañado a lo largo de mi vida.

Egdelia Rayo, mi amada esposa, estuviste a mi lado en los momentos más difíciles, me levantabas cuando lo necesitaba, siempre fuiste incondicional. Eres el mayor regalo que he tenido de Dios.

Mamá y papa, ustedes con amor se sacrificaron para que pudiera seguir adelante y desde muy joven me trazaron un camino en el cual andar. Mis hermanos, que me acompañaron en mis primeros años de vida.

Mis abuelos, mis tíos, que muchas veces se comportaron como padres, y lo siguen siendo aun hoy. Son un pilar muy grande en mi vida.

Mis tíos Marisol y Mauricio Tuckler, a quienes les tengo mucho amor. Me han acompañado de cerca, a pesar de la distancia.

A todos mis amigos, influyeron positivamente, que me dieron ánimo, aliento, y no dejaron que fuera por mal camino. Que ayudaron cuando lo necesitaba. Ustedes también son mis hermanos.

Mis docentes, que, desde la infancia hasta hoy, cada uno ha construido parte del camino.

A los doctores Leonardo Rayo y Sergio Vargas, quienes fueron abnegados a su labor docente, quienes pueden ver más allá de los prejuicios, quienes son personas muy valiosas.

Ha sido un largo camino, lleno de dificultades. Si algo he logrado, es porque he caminado sobre los hombros de quienes me han apoyado. A ustedes, les dedico este trabajo

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

## Agradecimientos

La vida no es fácil, siempre surgen dificultades, algunas se superan, otras no. Lograr algo no depende de una sola persona, así como un edificio alto no lo construye una sola persona. A quien más debo agradecer es a Jehová, mi Dios, quien ha puesto atención en mí, se que lo bueno viene de usted. También me ha dejado a personas maravillosas en el camino.

Padres, familiares, amigos y docentes gracias. No tengo las palabras para expresarme, pero en verdad les digo, mis logros, son de ustedes.

Agradezco especialmente a mi esposa, que estuviste más cerca que nadie durante esta residencia. Decidiste compartir tu vida conmigo y así mismo no me has dejado ni un momento. Siempre me apoye en ti. Has sido la principal edificadora de este logro.

A todos, gracias.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

## Resumen

Se trata de un estudio descriptivo observacional de corte trasversal, que se realizó en la consulta externa del servicio de urología en el periodo comprendido de mayo a octubre de 2020 en pacientes de 20 a 59 años con el propósito de determinar la prevalencia de disfunción eréctil.

La muestra fue probabilística basada en la afluencia de pacientes que acuden a consulta externa aplicando la formula de muestra para calculo según poblaciones finitas.

Encontramos que el 40.2 de la población presento disfunción eréctil. Del total de pacientes con esta condición el 48 % era una población menor a 55 años, la asociación con factores de riesgo y comorbilidades resulto importante, ya que el 71% de la población presentaba alguna condición asociada.

Tomando en cuenta lo anterior, recomendamos tener un estilo de vida saludable y disminuir los factores de riesgos modificables, así como de valorar el grado de disfunción eréctil a los pacientes que acuden a la consulta urológica.

## INDICE

PORTADA .....	1
Carta Aval del Tutor .....	2
Dedicatoria .....	3
Agradecimientos.....	4
Resumen .....	5
1. Introducción .....	7
2. Antecedentes .....	9
3. Justificación .....	11
4. Planteamiento del problema .....	12
5. Objetivos .....	13
6. Marco teórico.....	14
7. Material y método .....	29
8. Resultados.....	34
9. Discusión.....	37
10. Conclusiones .....	39
11. Recomendaciones .....	40
12. Bibliografía .....	41
13. Anexos.....	44

## 1. Introducción

La sexualidad es fundamental para la reproducción humana, sin embargo, no se debe obviar el impacto cultural de esta. El punto de vista ha variado a lo largo de la historia, y ha sido fuentes de muchos tabúes. La erección tiene una importancia capital en todas las culturas y épocas, habiéndose exaltado en pinturas prehistóricas, definido en papiros egipcios y deificado, como es el caso del dios Príapo.

No se pueden obviar nuestras raíces culturales. Durante muchos siglos, se tuvo una visión represiva de la misma. Más recientemente, en la época victoriana la sexualidad se relegó a un papel secundario con el único fin de procrear.

La psiquiatría de la época fue consecuente con los conceptos religiosos, considerando como patológica, desviada o pervertida, cualquier conducta alejada de los preceptos de la religión. Personajes como Sigmund Freud, Magnus Hirschfeld, Albert Moll entre otros hicieron sus aportes para comprender la sexualidad, pero casi todos lo abordaron con criterios patológicos.

Fue Alfred Kinsey, quien al publicar su trabajo “Sexual Behavior in the Male”, en 1948, para el cual encuestó a 15,000 hombres, demostró que el fin de la sexualidad es el placer y no la reproducción y que los estadounidenses de la época realizaban de forma habitual las más diversas prácticas sexuales sin configurar con ello una enfermedad y derrumbar los prejuicios alrededor de la sexualidad. En 1953 publicó un estudio similar realizado en mujeres. Por esa razón se le puede considerar como el padre de la sexología clínica moderna.

Se debe añadir además otros factores muy importantes. El descubrimiento de los antibióticos, particularmente la penicilina permitió tratar la sífilis. Gregory Pincus desarrolla la píldora anticonceptiva. La aparición del sildenafil en 1998 permitió separar la reproducción del placer y

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

con ello una reivindicación progresiva por parte de la mujer de su necesidad de ser satisfecha, cuestión que no había tenido relevancia en épocas anteriores. (Droupy, 2005)

En este contexto el hombre, que en otros momentos históricos sólo estaba preocupado por su satisfacción, asumió la responsabilidad del placer femenino naciendo de esta manera la “ansiedad de ejecución” fenómeno que influye de manera notable en la respuesta eréctil.

Esta ansiedad es desencadenada por lo que Abraham y Porto denominaron factores generadores de ansiedad, a saber:

- Temor al fracaso (sensación de miedo a no responder de forma adecuada ante la pareja).
- Obligación de resultados (necesidad de una respuesta eréctil muy consistente, duradera y de recuperación rápida).
- Altruismo excesivo (estar más pendiente de la satisfacción de la pareja, perdiendo concentración en el erotismo propio).
- Autoobservación, consistente en estar observando el pene para ver cómo responde, lo cual había sido denominado previamente “rol de espectador”.

No solo se ha cambiado la percepción de la sexualidad. La disfunción eréctil es un trastorno conocido desde la antigüedad, la primera descripción de esta data del año 2000 a. e. c. y está asentada en un papiro egipcio. A partir de entonces se ha tratado de dar una explicación. Al día de hoy se ha logrado un avance importante en la comprensión de la fisiología de la erección. Se ha logrado identificar múltiples causas de disfunción eréctil y se han desarrollado diversos tratamientos para misma, muchas veces efectivos. (Guía de disfunción eréctil. Sociedad Colombiana de Urología, 2015)



## 2. Antecedentes

En el año 2010 se realizó un estudio en 216 pacientes masculinos, de 40 a 69 años, que llegaron a la consulta externa del servicio de urología del HEALF, con motivo de consulta que no incluía la disfunción eréctil. La prevalencia de disfunción eréctil fue del 52%, clasificados como leves el 22%, moderada el 24% y severa el 6%. El 48% no presentó disfunción eréctil. Los pacientes de 60-69 años tenían mayor prevalencia de disfunción eréctil. El 42% de estos pacientes tenía una condición médica asociada. Diabetes mellitus ocupó el primer lugar con un 41% seguido de hipertensión arterial con un 37%. (Huete, 2010)

Otro estudio fue realizado en 2016, en 50 pacientes atendidos en HEALF que se les practicó cirugía de próstata (resección tras uretral prostática, adenomectomía suprapúbica o retropúbica). La prevalencia en general de disfunción eréctil antes del tratamiento fue del 70%, la cual aumentó a 92% posterior al tratamiento. (Pineda, 2016)

Entre los estudios de referencia internacional se encuentra el Massachusetts Male Aging Study. Que se realizó en 1709 hombres no internados de entre 40-70 años, que vivían en el área de Boston, Estados Unidos. Fue el primer estudio epidemiológico multidisciplinario, de muestra aleatoria y de corte transversal, sobre disfunción eréctil y sus correlatos fisiológicos y psicológicos en hombres, en los Estados Unidos. La prevalencia de disfunción eréctil fue del 52% que se distribuyó así: 17% leve, moderada en 25% y completa en 10%. (Feldman HA, 1994 )

Un estudio similar, realizado en 1999 en Colombia, Venezuela y Ecuador denominado el estudio DENSA (disfunción eréctil en el norte de Sur América), mostró resultados similares: la prevalencia en pacientes mayores de 53.4% distribuida así: leve en 33.6%, moderada en 16.2% y completa en 3.6%. (Morillo LE, 2012)

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

El National Health and Social Life Survey (NHSL) fue una encuesta probabilística nacional de hombres (n = 1 410) Y mujeres entre las edades de 18 y 59 años que vivían en sus hogares en los Estados Unidos en 1992. Se informaron las siguientes tasas de prevalencia (respuestas para preguntas relacionadas con lograr y mantener la erección): 7% para edades entre 18 y 29 años, 9% para edades entre 30 y 39, 11 % para edades entre 40 y 49, Y 18% para edades entre 50 y 59. (Laumann, 1992)

### 3. Justificación

La disfunción sexual es un trastorno que no solo tiene una implicación orgánica, sino que también afecta el desarrollo cognitivo del individuo. Según, la Organización Mundial de la Salud define salud sexual como “un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad”.

Estudios previos han mostrado que incluso en varones jóvenes, hay una prevalencia importante de disfunción eréctil, la cual aumenta con la edad. A pesar de eso, hay una baja tasa de consultas, diagnósticos y tratamientos. Considerando la magnitud del problema, esto es sorprendente. Esto es condicionado por falta de conocimiento sobre el tema y distintos tabúes de la sociedad.

Lo anterior expuesto muestra las dificultades para el manejo de estos pacientes. De hecho, se estima que la prevalencia aumente con los años. Se reconoce como un derecho por la Organización Mundial de la Sexología: “La atención de la salud sexual debe estar disponible para la prevención y el tratamiento de todos los problemas, preocupaciones y desórdenes sexuales.”

Por lo anterior, consideramos oportuno realizar este estudio

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

#### 4. Planteamiento del problema

¿Cuál es la prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020?

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

## 5. Objetivos

### 5.1 Objetivo general

- Conocer la prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020

### 5.2 Objetivos específicos:

- Describir las características sociodemográficas de la población en estudio
- Identificar las comorbilidades y patologías asociadas
- Determinar la presencia factores de riesgos en los estilos de vida de los individuos estudiados.
- Clasificar la prevalencia de disfunción eréctil de la población en estudio

## 6. Marco teórico

La disfunción eréctil (DE) afecta a unos 100 millones de hombres en el mundo y se estima que afectará a unos 322 millones en 2025, es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en varones mayores de 40 años. Afecta al 12,8% de los varones mayores de 18 años y hasta al 48,3% después de los 70 años. (Alan J. Wein, 2015)

Según la segunda conferencia internacional sobre las disfunciones sexuales, es «la incapacidad persistente o recurrente de obtener o mantener una erección del pene suficiente para permitir una actividad sexual satisfactoria» y se admite que es preciso un período de tres meses antes de iniciar el tratamiento. (Meuleman EJ, 2012)

La detección de la disfunción eréctil tiene un interés primordial: aunque este síntoma no forme parte de los factores de riesgo cardiovasculares citados en el célebre estudio de Framingham, es uno de los primeros signos de disfunción endotelial y de obstrucción de las arterias de mediano calibre y precede de forma estadística en 3-5 años a los episodios cardiovasculares (infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, arteriopatía ocliterante de los miembros inferiores). (Nehra A, 2012) La corrección precoz de los factores de riesgo cardiovascular podría permitir una mejora de la función eréctil.

### **- Bases Anatómicas**

Una erección normal es un fenómeno vasculotislular complejo que requiere la participación y la coordinación de varios sistemas de regulación. Por tanto, está sujeta a la influencia de factores psicológicos y relacionales, hormonales, neurológicos, vasculares y tisulares.

Neuroanatomía y neurofisiología de la erección del pene,

Se distinguen tres tipos de erecciones (refleja, psicógena y nocturna), cuyas aferencias y el control central son distintas, pero cuyas fibras terminales son idénticas: los nervios cavernosos, ramos terminales del plexo pélvico, cuyas fibras proeréctiles son nitrérgicas (óxido nítrico [NO]). El cambio de estado del pene de la flaccidez a la erección está controlado por distintos neuromediadores que interactúan a nivel local para regular los mecanismos de la regulación muscular lisa. Las descripciones recientes distinguen los nervios cavernosos destinados a los cuerpos cavernosos que cruzan lateralmente el extremo de las vesículas seminales y discurren sobre las caras laterales de la próstata; los nervios proeréctiles destinados al glande siguen el mismo trayecto y después pasan por ramos comunicantes al tronco del nervio dorsal del pene y a los nervios esponjosos que discurren por detrás de la próstata en un desdoblamiento de la aponeurosis prostatoperitoneal de Denonvilliers para terminar en el cuerpo esponjoso. En el seno de estos nervios, se han identificado fibras nerviosas parasimpáticas, simpáticas y sensitivas en el feto. (Alsaid B, 2011)

#### Aferencias

El nervio dorsal del pene transmite hacia la médula sacra (S2-S3-S4) las informaciones sensitivas procedentes del pene que discurren, rodeando la cara interna de la rama isquiopúbica, por el trayecto del nervio pudendo, que también vehicula las informaciones sensitivas de las regiones genitales, perineales, perianales y de la piel escrotal. Las fibras sensitivas y vegetativas nacen en abanico por detrás del glande y de las caras laterales de los cuerpos cavernosos, se unen al pedículo vasculonervioso dorsal bajo la fascia de Buck y convergen para pasar bajo el ligamento suspensorio del pene constituyendo el tronco del nervio dorsal del pene, que recibe los ramos comunicantes procedentes del plexo pélvico.

Se trata de aferencias esenciales: una lesión bilateral durante una fractura compleja de la pelvis o debida al tratamiento quirúrgico de escaras isquiáticas puede causar la desaparición de

las erecciones denominadas reflejas. Estas erecciones reflejas se producen después de la estimulación de las zonas genitales y utilizan un bucle nervioso reflejo corto sacro, que permite, por ejemplo, que los varones con lesiones medulares (por encima de los centros sacros) conserven erecciones naturales. En caso de lesión medular compleja suprasacra, el reflejo bulbocavernoso se conserva (contracción refleja de los músculos bulbo e isquiocavernosos tras presión del glande), lo que permite evaluar la integridad de estas aferencias. (Gratzke C, 2010)

Una estimulación visual, emocional o por fantasías puede provocar una erección denominada psicógena, desencadenada por una estimulación supraespinal (cerebral)

#### Eferencias

Las erecciones nocturnas que se producen durante las fases de sueño paradójico (movimientos oculares rápidos, hipotonía muscular, actividad onírica y erección) tienen un origen supraespinal y a las eferencias clásicas podrían asociarse las fibras proeréctiles que discurren por las vías vegetativas parasimpáticas del tronco del encéfalo (X), lo que explica la aparición de erecciones nocturnas en los pacientes parapléjicos o tetrapléjicos.

Estas erecciones nocturnas espontáneas se han identificado desde los primeros días de postoperatorio de prostatectomías totales por cáncer y la utilización precoz diaria de inhibidores de la fosfodiesterasa de tipo 5 tiene como objetivo mejorar la oxigenación de los cuerpos cavernosos durante las erecciones nocturnas para limitar los fenómenos de fibrosis inducidos por la hipoxia crónica. (Stenzl, 2009)

Los estímulos centrales y periféricos se integran en la corteza cerebral y se conducen a través del hipotálamo hasta los centros medulares toracolumbares y sacros, donde, respectivamente, disminuyen el tono simpático y aumentan el tono parasimpático. Sin embargo, esta dicotomía no siempre es tan clara y, en caso de lesión del sacro o del plexo pélvico, en



*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

ocasiones es posible una modulación facilitadora de la erección a través de los plexos simpáticos. (Priviero FB, 2013)

Epidemiología de la disfunción eréctil.

Se estima que del 5 al 47% de la población adulta presenta o manifiesta DE moderada a completa. Esta proporción aumenta en relación directa con la edad. El estudio Disfunción Eréctil en el Norte de Sudamérica (DENSA) reveló que más de la mitad de los hombres mayores de 40 años en la región sufren algún grado de alteración con su erección. (Morillo LE, 2012)

### **Etiología**

La DE puede clasificarse de la siguiente manera. (Alan J. Wein, 2015)

1. Orgánica.

I. Vasculogénica.

A. Arteriogénica.

B. Cavernosa.

C. Mixta.

II. Neurogénica.

III. Anatómica.

IV. Endocrinológica.

2. Psicógena.

I. Generalizada.

## II. Situacional.

### **Factores de riesgo**

#### Edad

La prevalencia de DE aumenta con la edad, que está directamente relacionada con el proceso de envejecimiento. La edad se relaciona además con otros factores de riesgo descritos a continuación.

#### Tabaquismo

El cigarrillo es una causa conocida de daño vascular endotelial que aumenta el riesgo para enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular. El tabaquismo aumenta el riesgo de DE significativamente en pacientes con enfermedad coronaria e hipertensión. (Pohjantahti-maaros H, 2011)

Al subclasificar a los fumadores según su nivel de adicción al tabaquismo se evidenció que el riesgo de DE aumenta de forma dosis dependiente. Se ha demostrado una relación directa entre el tabaquismo y la reducción en las erecciones nocturnas.

#### Hipertensión

Se ha demostrado que el 15% de los pacientes en tratamiento para la hipertensión tienen DE completa. El RR para la hipertensión en DE fue de 1,3 después de la corrección por edad y otros factores de confusión.

Además, la medicación antihipertensiva es una posible causa adicional de DE cómo efecto adverso en pacientes hipertensos. Es decir, consistentemente en todos los estudios se ha

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

demostrado un aumento de la incidencia de DE en los hombres hipertensos, pero esta es aún mayor en los hipertensos tratados que en los no tratados. (Pohjantahti-maaroos H, 2011)

### Diabetes

Una revisión sistemática de la literatura de publicaciones después de 1958 estimó la prevalencia de la DE en pacientes diabéticos en el 26-35% . De acuerdo con MMAS, el riesgo de DE completa en los diabéticos es 3 veces mayor que en no diabéticos. Un estudio de cohorte de más de 30.000 pacientes de edad mediana y de edad avanzada calculó un RR de 1,32 para DE en diabéticos vs. no diabéticos. La DE puede ser uno de los primeros síntomas de la diabetes. La libido es generalmente normal en este grupo de pacientes. Una parte esencial de la evaluación de los pacientes con DE es la evaluación y descarte de la diabetes como posible factor etiológico.

En los pacientes diabéticos, la prevalencia de enfermedad coronaria silente es muy alta, y esta patología es un predictor fuerte de eventos coronarios y muerte por causa cardíaca.

Se sugiere realizar una prueba de esfuerzo antes de comenzar un tratamiento para DE en pacientes diabéticos (grado de recomendación B). Los mecanismos etiopatogénicos de la DE en pacientes diabéticos se fundamentan en la neuropatía autónoma, los trastornos de la vasculatura del pene y el daño endotelial secundario a la diabetes. (Gazzaruso C, 2014)

### Dislipidemia

Los niveles de colesterol están aumentados en el 26% de los hombres con DE. El RR calculado para DE en pacientes con niveles de colesterol > 240 mg/ vs. niveles < 180 fue de 1,83. En sujetos con HDL > 60 mg/dl vs. < 30 fue de 0,3. En un estudio de pacientes con DE quienes solo tenían hipercolesterolemia como único factor de riesgo y recibieron atorvastatina,

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

se demostró una mejoría significativa de 14,2 a 20,7 en el cuestionario de función sexual masculina, con una  $p < 0,001$ .

El uso de estatinas y fibratos se han definido, en algunas publicaciones, como posibles causas de DE secundaria a medicamentos.

Se cree que el efecto etiológico de la DE inducida por dislipidemia es la aterosclerosis de los vasos pélvicos secundaria a esta. (Saltzman EA, 2004)

#### Sobrepeso y ejercicio

El RR para DE en hombres obesos es 60% mayor que en hombres saludables con peso normal.

Un estudio de Boston que siguió a 1.000 hombres con edades entre 40 y 70 años durante 8,8 años encontró una correlación positiva entre el sobrepeso y la DE, con una  $p < 0,006$  y una correlación negativa entre ejercicio y DE  $p < 0,01$ . (Derby CA, 2010)

#### Síndrome metabólico

Muchos de los factores mencionados anteriormente, se agrupan para conformar el denominado síndrome metabólico. Está claramente demostrada la mayor prevalencia de DE en personas sedentarias que adicionalmente tienen hipertensión y sobrepeso. Esto llama la atención sobre el valor de la actividad física regular en la protección de enfermedad endotelial arteriosclerótica sistémica.

Los factores de riesgo relacionados con enfermedad vascular revisten cada vez mayor importancia. De allí que la DE puede ser una manifestación clínica del compromiso de la circulación peneana y a su vez se constituye en centinela de enfermedades vasculares en otros órganos, especialmente de enfermedad coronaria y cerebrovascular. (Montorsi P, 2009)

Esto significa que aquellos sujetos que la padecen tienen mayor riesgo de presentar eventos coronarios en los siguientes 4 años después de su aparición, cuando se comparan con aquellos que no la padecen. La evidencia es clara para demostrar esta afirmación, especialmente en pacientes menores de 60 años y diabéticos. (Thompson IM, 2005)

### Depresión

Múltiples estudios han demostrado fuerte correlación entre depresión y DE, con RR de 1,82 (1,21-2,73). (Araujo AB, 1998)

### Síndrome urinario obstructivo bajo/hiperplasia prostática benigna

El mecanismo planteado para DE y síndrome del tracto urinario bajo se cree que involucra factores comunes como la isquemia pélvica. Se percibe que los tratamientos para LUTS (lower urinary tract symptoms) y la hiperplasia prostática benigna (HPB), tanto farmacológico con alfa-bloqueadores como quirúrgicos, podrían acompañarse de mejoría en la función eréctil.

Se ha señalado que hay asociación entre los altos puntajes de calificación del IPSS y un bajo puntaje en el cuestionario IIEF-5, donde los síntomas urinarios obstructivos bajos más severos demuestran mayor compromiso de la erección. (Jung JH, 2009)

### Medicamentos

Varios medicamentos son conocidos por desencadenar DE. Los agentes usados para tratar la hipertensión y algunos trastornos psiquiátricos son los medicamentos principalmente asociados con DE. Para el tratamiento de la hipertensión se recomiendan los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los bloqueadores del receptor de angiotensina (ARA II) porque es menos probable que causen DE. (Javaroni V, 2012)

Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

A continuación, se detallan los fármacos más frecuentemente utilizados en el tratamiento de las enfermedades crónicas y que tienen efectos adversos en la disfunción sexual (Guía de disfunción eréctil. Sociedad Colombiana de Urología, 2015):

Medicamento	Grupo terapéutico	Nombre Genérico	Grado de causalidad de DE
Antihipertensivos	Diurético tiazídico	Hidroclorotiazida	+++
	Diurético de asa	Furosemida	+
	Diurético ahorrador de K	Espironolactona	+++
		Alfa metil Dopa	+++
	Antagonistas centrales simpático	Clonidina	++++
		Reserpina	+++
	Antagonista simpático periférico	Hidralazina	(+–)
	Vasodilatadores	Prazosina	++
	Alfa bloqueadores	Labetalol	++++
	Alfa-beta bloqueadores	Atenolol	+++
	Beta bloqueadores	Propranolol	++++
		Carvedilol	+++
	Beta1	Nebivolol <sup>30</sup>	
	Calcio antagonistas	Nifedipino	++
IECA	Enalapril	++	
ARA	Losartán	–	
Antidepresivos	Triciclicos	Imipramina	+++
	IRSS	Paroxetina	+
Antipsicoticos	Fenotiasina	Prometazina	++++
Antiepilépticos		Carbamazepina	+++
Hipnóticos	Barbituricos	Fenobarbital	+++
Anti ulcerosos	Antagonistas H2	Cimetidina	+++
	Antagonistas dopaminergicos	Sulpiride	+++
Hormonales	Antiandrogenos		
	Analogo LHrh	Leuprolide	+++
Antilipemicos	Estatina	Atorvastatina	(+–)
	Fibrato	Fibrosilo	+++

(+) Reporte de caso.  
 (++) Baja frecuencia.  
 (+++) Moderada frecuencia.  
 (++++) Alta frecuencia.  
 (+–) Reportes indican mejoría de DE.

### Disfunción sexual mixtas

Lesiones traumáticas, quirúrgicas y por radiación Estos tres tipos de lesiones pueden ser los responsables de una DE a través de mecanismos vasculares, neurológicos o psicógenos.

Después de un traumatismo pélvico o perineal, las lesiones nerviosas pueden afectar a uno o a los dos nervios pudendos a lo largo de las ramas isquiopúbicas, afectando así a la inervación sensitiva, las ramas aferentes del arco reflejo y las fibras motoras destinadas a los músculos estriados que se insertan en la raíz de los cuerpos eréctiles. La vascularización arterial del pene puede lesionarse también directamente o a través de una embolia pudenda selectiva, secundaria a una lesión pélvica hemorrágica. (Tanagho., 2014)

Los trastornos de los nervios cavernosos rara vez provocan DE, salvo en casos de rotura de la uretra posterior y, más aún, a causa de la reparación quirúrgica de esta lesión a cielo abierto. Las lesiones directas de los cuerpos cavernosos pasan inadvertidas en caso de traumatismo grave, y pueden ser responsables de un priapismo con flujo elevado, debido a la creación de una fístula arteriocavernosa que deberá embolizarse de manera selectiva. Alrededor de un paciente de cada dos sufre una DE después de un traumatismo de este tipo, y los mecanismos fisiopatológicos propuestos son la insuficiencia arterial y la pérdida de los controles veno-oclusivos. (Droupy, 2005)

Las lesiones de los nervios cavernosos y, de una parte de la vascularización accesoria de los cuerpos cavernosos durante las intervenciones de cirugía oncológica pélvica, y después de la radiación externa o intersticial, pueden provocar una DE, a menudo asociada a trastornos de la eyaculación, mientras que el orgasmo suele mantenerse.

El tratamiento quirúrgico del cáncer prostático localizado mediante prostatectomía radical produce un gran número de DE secundarias a las lesiones quirúrgicas directas de los nervios cavernosos, de las arterias pudendas accesorias destinadas a los cuerpos cavernosos o de ambos. Tras la prostatectomía radical con conservación de los nervios cavernosos de uno o ambos lados, las probabilidades de recuperación de erecciones suficientes para permitir la penetración, tras un intervalo variable de 6-18 meses, difieren según los autores y la técnica

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

utilizada, entre el 15% (conservación unilateral) y el 85% (conservación bilateral). Los mecanismos fisiopatológicos responsables serían las consecuencias de las lesiones hícticas secundarias a la desnervación. Se trataría de fenómenos de apoptosis, sobre todo en las células musculares lisas subalbugíneas, y de lesiones de fibrosis intersticial. (User HM, 2003)

. Las lesiones de isquemia crónica relacionadas bien con la ausencia de erección durante un período de inercia postraumática prolongada, bien con una insuficiencia del aporte arterial, se suman a las lesiones de desnervación o las sustituyen cuando los nervios están conservados. En la práctica, la consecuencia clínica es el desarrollo de insuficiencia arterial cavernosa en el 60% de los pacientes sometidos a prostatectomía radical. Esta insuficiencia del riego no se modifica con el tiempo, pero permite recuperar las erecciones al 30% de los pacientes, mientras que otro 26% pierde los mecanismos veno-oclusivos tras un período de 9-12 meses, de lo que se deduce que sólo el 9% de los enfermos puede recuperar la erección.

Durante la radioterapia, las lesiones endoteliales y nerviosas aparecen cuando se alcanzan dosis de 45-50Gy. Si existe hipertensión arterial, estas lesiones vasculares y endoteliales se agravarán y habrá un predominio de las lesiones nerviosas de las fibras parasimpáticas posganglionares no mielinizadas, como las de los nervios cavernosos. También se ha descrito el desarrollo de fibrosis, relacionado con la radiación directa del bulbo esponjoso y de la raíz de los cuerpos cavernosos, como posible causa de DE. Las probabilidades de que la DE se manifieste en los 5 años siguientes a una radioterapia convencional o a unas braquiterapias prostáticas son del 40-60%. (Fisch BM, 2001)

En estas tres situaciones, debe plantearse la reeducación farmacológica activa precoz del paciente, a fin de prevenir las consecuencias tisulares definitivas (apoptosis del músculo liso y fibrosis) de la isquemia crónica y de la desnervación



## Diagnostico

La historia clínica es el pilar del diagnóstico de la disfunción sexual debe enfatizar los factores de riesgo mencionados y centrarse en la información de la esfera sexual. La historia sexual indaga sobre la esfera del deseo, la eyaculación, la erección y la satisfacción global.

Se debe preguntar sobre la frecuencia con que aparece el deseo sexual y las tentativas de relaciones sexuales, la presencia de eyaculación, el volumen percibido, la latencia eyaculatoria, la eyaculación dolorosa o ausente y la sensación orgásmica. En relación con la erección, es necesario precisar la calidad en cuanto firmeza y prontitud, la dificultad para obtenerla o mantenerla hasta lograr una penetración satisfactoria, el grado de rigidez, turgencia y ángulo, la calidad de las erecciones obtenidas durante el sueño y las matutinas, y la tasa de fallas para obtener la erección y para penetrar.

Esta información puede ser recopilada y analizada de manera libre o sistemática mediante el uso de los cuestionarios internacionales validados para calificar la erección. (Guía de disfunción eréctil. Sociedad Colombiana de Urología, 2015)

## Cuestionario de función eréctil

El índice internacional de función eréctil, también llamado test IIEF-5, permite evaluar la DE a partir de 5 preguntas precisas. Este cuestionario se encuentra validado en español para su implementación de manera fácil. El IIEF-15 (International Index of Erectile Function) y el IIEF-5 o SHIM (Sexual Health Inventory for Men) son cuestionarios abreviados que se centran específicamente en la erección. Son los más recomendados, y el hecho de tratarse de instrumentos de uso generalizado y validados en más de 30 idiomas los hace imprescindibles en investigación.

Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

## Test IIEF-5

Pregunta 1. Durante los últimos 6 meses, ¿con qué frecuencia logró una erección durante las relaciones sexuales?

1. Casi nunca o nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Más de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

Pregunta 2. Cuando tuvo relaciones con estimulación sexual ¿con qué frecuencia la rigidez del pene fue suficiente para la penetración?

1. Casi nunca o nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Más de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

\_ No hubo estimulación sexual

Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia logró mantener la erección después de la penetración?

1. Casi nunca o nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Más de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

\_ No he tenido relaciones sexuales

Pregunta 4. ¿Cuál fue el grado de dificultad para mantener la erección hasta completar la relación sexual?

1. Extremadamente difícil
2. Muy difícil
3. Difícil
4. Un poco difícil
5. No fue difícil

\_ No he tenido relaciones sexuales

Pregunta 5. Las relaciones sexuales que ha tenido durante este tiempo ¿resultaron satisfactorias para usted?

1. Casi nunca o nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Más de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

\_ No he tenido relaciones sexuales

---

Resultados del test: disfunción eréctil grave: de 5 a 10 puntos; disfunción eréctil media: de 11 a 15 puntos; disfunción eréctil ligera: de 16 a 20 puntos; función eréctil normal: de 21 a 25 puntos.

IIEF-15 (AEU, s.f.)

**INDICE INTERNACIONAL DE FUNCION ERECTIL - IIEF -**

Iniciales del paciente \_\_\_\_\_ N° identificación \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

¿Es usted sexualmente activo (definitivo como actividad sexual con pareja o estimulación manual)?

SI

NO

En caso afirmativo, por favor cumplimente el cuestionario relativo a su actividad sexual. (en cada pregunta, marque sólo una casilla).

	SIN ACTIVIDAD SEXUAL	CASI NUNCA ó NUNCA	MENOS DE LA MITAD DE LAS VECES	LA MITAD DE LAS VECES	MAS DE LA MITAD DE LAS VECES	CASI SIEMPRE ó SIEMPRE
1. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia logró una erección durante la actividad sexual <sup>A</sup> ?	0	1	2	3	4	5
2. Durante las últimas 4 semanas, cuando tuvo erecciones con la estimulación sexual <sup>A</sup> , ¿con qué frecuencia fue suficiente la rigidez para la penetración?	0	1	2	3	4	5
3. Durante las últimas 4 semanas, al intentar una relación sexual <sup>A</sup> , ¿con qué frecuencia logró penetrar a su pareja?	0	1	2	3	4	5
4. Durante las últimas 4 semanas, durante la relación sexual <sup>A</sup> , ¿con qué frecuencia logró mantener la erección después de la penetración?	0	1	2	3	4	5

	SIN ACTIVIDAD SEXUAL	EXTREMADAMENTE DIFICIL	MUY DIFICIL	DIFICIL	ALGO DIFICIL	SIN DIFICULTAD
5. Durante las últimas 4 semanas, durante la relación sexual <sup>A</sup> , ¿Cuál fue el grado de dificultad para mantener la erección hasta completar la relación sexual?	0	1	2	3	4	5

	NINGUNA	1-2 VECES	3-4 VECES	5-6 VECES	7-10 VECES	11 ó MAS
6. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuántas veces intentó una relación sexual <sup>A</sup> ?	0	1	2	3	4	5

	SIN ACTIVIDAD SEXUAL	CASI NUNCA ó NUNCA	MENOS DE LA MITAD DE LAS VECES	LA MITAD DE LAS VECES	MAS DE LA MITAD DE LAS VECES	CASI SIEMPRE ó SIEMPRE
7. Durante las últimas 4 semanas, cuando intentó una relación sexual <sup>A</sup> , ¿con qué frecuencia resultó satisfactoria para usted?	0	1	2	3	4	5

**A = Acto sexual;**

Se define como la penetración de la pareja.

**B = Actividad sexual;**

Incluye el acto sexual, caricias juegos anteriores al acto y la masturbación.

**C = Eyacular;**

Se define como la expulsión de semen del pene (o la sensación de hacerlo).

**D = Estimulación sexual;**

Incluye situaciones como juegos amorosos con una pareja o mirar fotos eróticas, etc.

Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### INDICE INTERNACIONAL DE FUNCION ERECTIL - IIEF - (cont.)

	NO REALICE EL ACTO	NO DISFRUTE NADA	NO DISFRUTE MUCHO	DISFRUTE ALGO	DISFRUTE BASTANTE	DISFRUTE MUCHO
8. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha disfrutado de la relación sexual <sup>A</sup> ?	0	1	2	3	4	5
	SIN ACTIVIDAD SEXUAL	CASI NUNCA ó NUNCA	MENOS DE LA MITAD DE LAS VECES	LA MITAD DE LAS VECES	MAS DE LA MITAD DE LAS VECES	CASI SIEMPRE ó SIEMPRE
9. Durante las últimas 4 semanas, durante la estimulación o la relación sexual <sup>A</sup> , ¿con qué frecuencia eyaculó <sup>C</sup> ?	0	1	2	3	4	5
10. Durante las últimas 4 semanas, durante la estimulación <sup>C</sup> o la relación sexual <sup>A</sup> , ¿con qué frecuencia tuvo una sensación de orgasmo <sup>C</sup> (con o sin eyaculación)?	0	1	2	3	4	5

Las siguientes dos preguntas se refieren al deseo sexual, definido como una sensación que puede ser un deseo de tener una experiencia sexual (por ejemplo, masturbación o relación sexual), un pensamiento sobre una relación sexual o un sentimiento de frustración por no tener una relación sexual.

	CASI NUNCA ó NUNCA	EN ALGUNOS MOMENTOS	BUENA PARTE DEL TIEMPO	LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO	CASI SIEMPRE ó SIEMPRE
11. Durante las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido un deseo sexual?	1	2	3	4	5
	MUY BAJO ó NULO	BAJO	MODERADO	ALTO	MUY ALTO
12. Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo calificaría su nivel de deseo sexual?	1	2	3	4	5
	MUY INSATISFECHO	BASTANTE INSATISFECHO	NI SATISFECHO NI INSATISFECHO	BASTANTE SATISFECHO	MUY SATISFECHO
13. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuál ha sido el grado de satisfacción con su vida sexual en general?	1	2	3	4	5
14. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuál ha sido el grado de satisfacción con la relación sexual con su pareja?	1	2	3	4	5
	MUY BAJO ó NULO	BAJO	MODERADO	ALTO	MUY ALTO
15. Durante las últimas 4 semanas, ¿cómo calificaría la confianza que tiene en poder lograr y mantener una erección?	1	2	3	4	5

**A = Acto sexual;**  
Se define como la penetración de la pareja.

**B = Actividad sexual;**  
Incluye el acto sexual, caricias juegos anteriores al acto y la masturbación.

**C = Eyacular;**  
Se define como la expulsión de semen del pene (o la sensación de hacerlo).

**D = Estimulación sexual;**  
Incluye situaciones como juegos amorosos con una pareja o mirar fotos eróticas, etc.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

## 7. Material y método

### TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional y descriptivo, de corte transversal.

### UNIVERSO

Todo paciente masculino entre 20 a 59 años de edad que acuda a consulta externa de urología, durante el periodo de estudio

### UNIDAD DE ANALISIS

Individuo masculino de 20 a 59 años de edad, que es atendido en la consulta externa del HEALF en el periodo de mayo a octubre de 2020.

### MUESTRA

Se aplico la fórmula para el cálculo de la muestra de para una población finita:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra.

Z= Nivel de confianza 95%

P= proporción de la población con la característica deseada.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

q= proporción de la población sin la característica deseada.

e= Nivel de error 10%

N= Tamaño de la población 5,393

Se tomará como muestra 97 pacientes, aplicando un intervalo de confianza del 95%, los pacientes serán seleccionados mediante un muestreo probabilístico y se incluirán aquellos que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

#### CRITERIOS DE INCLUSION

1. Sexo masculino
2. Edad comprendida entre 20 y 59 años.
3. Paciente atendido en la consulta externa de urología en el periodo de estudio
4. Consentimiento del paciente

#### CRITERIOS DE EXCLUSION

1. Incapacidad para cumplir los requisitos de la entrevista
2. No acepte participar en el estudio

#### FUENTE DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Primaria a través de entrevista y llenado de cuestionario y secundaria del expediente clínico.

#### METODO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

El participante, previa autorización, llenara un formato de forma confidencial que constara de las siguientes partes, datos generales y cuestionario de disfunción eréctil.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

## PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Se realizará prueba de pilotaje para verificar la viabilidad del estudio y la aplicabilidad de la ficha de recolección para cumplir los objetivos del estudio.

Se utilizará en programa SPSS versión 25, a partir de una base recolectada para dicho fin.

## VARIABLES

1. Edad
2. Estado civil
3. Escolaridad
4. Ocupación
5. Comorbilidades
6. Estilo de vida como factor de riesgo
7. Antecedentes quirúrgicos
8. Grados de disfunción eréctil

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
Edad	Años transcurridos desde el nacimiento hasta el momento del estudio	<ul style="list-style-type: none"><li>• 20-34</li><li>• 35-44</li><li>• 45-54</li><li>• 55-59</li></ul>
Estado Civil	Estado marital del encuestado	1. Soltero

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Casado</li> <li>3. Acompañado</li> <li>4. Divorciado</li> </ol>
Escolaridad	Nivel académico alcanzado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaria</li> <li>2. Secundaria</li> <li>3. Técnico</li> <li>4. Universitario</li> </ol>
Ocupación	Oficio ejercido por el individuo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obrero</li> <li>2. Agricultor</li> <li>3. Comerciante</li> <li>4. Profesional</li> </ol>
Comorbilidades	Enfermedades del paciente al momento del estudio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diabetes Mellitus</li> <li>2. Hipertensión arterial</li> <li>3. Anemia</li> <li>4. Hiperuricemia</li> <li>5. Insuficiencia renal crónica</li> <li>6. Lumbalgia</li> <li>7. Cardiopatías</li> <li>8. Obesidad</li> <li>9. Dislipidemia</li> <li>10. Ninguno</li> </ol>



*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

Estilo de vida como factor de riesgo	Hábitos que realiza frecuentemente asociados a disfunción eréctil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sedentarismo</li> <li>2. Etilismo</li> <li>3. Tabaquismo</li> <li>4. Toxicomanía</li> </ol>
Antecedentes quirúrgicos	Procedimientos quirúrgicos realizados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resección trans uretral prostática</li> <li>2. Prostatectomía Radical.</li> <li>3. Orquiectomía Radical.</li> <li>4. APRP.</li> <li>5. Otros.</li> <li>6. Ninguno</li> </ol>
Grado de disfunción eréctil	Puntuación alcanzada en la encuesta IIEF-5	<p>Sin disfunción eréctil 22-25 puntos</p> <p>Leve 18-21 puntos</p> <p>Moderada 10-17 puntos</p> <p>Severa 5-9 puntos</p>

## 8. Resultados

En nuestra investigación para determinar la prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca se realizaron durante el periodo de mayo a octubre del año 2020 la recolección de 97 encuestas encontrando los siguientes resultados:

En cuanto a la edad de los pacientes encuestados 43.4 % tenían entre 20 a 34 años, siendo este el grupo etario de mayor prevalencia seguido del 27.8 % de 55 a 59 años y un 22.7 % entre los 44 a 55 años. (Ver Tabla 1)

El estado civil de los pacientes en estudio se encontró que 41.2% eran casados, un 37.1 % solteros, 17.5 % acompañados y solo un 4.1 % eran viudos. (Ver Tabla 2)

La Escolaridad de los pacientes en estudio se encontró que el 37.1 % de los pacientes tenían educación secundaria, un 29.9 % primaria, 14.4 % técnico, 13.4 % educación universitaria y solo un 5.2% analfabetismo. (Ver Tabla 3)

La Ocupación de los pacientes en estudio tenemos un 45.4 % de los pacientes en estudio cuya ocupación es obrero, un 21.6 % son agricultores, un 18.6% comerciante y solo un 14.4 % son profesionales. (Ver Tabla 4)

En cuanto a las comorbilidades de los pacientes en estudio podemos encontrar que la obesidad fue la patología crónica más encontrada con un 20.6 % de los pacientes en estudio, seguido de diabetes mellitus en un 10.3 % de los casos, hipertensión un 8.2 % de los pacientes, lumbalgia y Enfermedad renal crónica con un 4.1 % de los casos y un 49.5 % de los casos no se le encontró ninguna comorbilidad. (Ver Tabla 5)

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

En cuanto a los factores de riesgo encontrados en los pacientes en estudio se encuentran sedentarismo en el 26.8 % de los pacientes en estudio al igual que el tabaquismo en el 26.8% de los casos, el alcohol se encontró en el 9.3 % como factor de riesgo, ningún paciente refirió toxicomanía como factor de riesgo. (Ver Tabla 6)

Los antecedentes quirúrgicos de los pacientes en estudio se encontraron apenas un 2.1 % de pacientes con antecedente de Prostatectomía radical al igual que para APRP, siendo estos los antecedentes quirúrgicos urológicos de mayor relevancia. (ver tabla 7)

En cuanto la puntuación obtenida en el IIEF5 de los pacientes en estudio encontramos que el 59.8% de los pacientes se encontraban sin disfunción obtuvieron 21- 25 puntos, un 14.4 % con disfunción ligera que obtuvieron 16 -20 puntos, un 13.4 % con disfunción media que obtuvieron 11-15 puntos y por último un 12.4 % con disfunción grave que obtuvieron 5-10 puntos. (ver tabla 8)

En cuanto a la puntuación obtenida en el IIEF5 en pacientes con sedentarismo, se encontró en el 4.85% de los pacientes con disfunción media y en el 3.88 % de pacientes con disfunción grave y ligera; estando presente el sedentarismo en el 33.33 % de los pacientes con algún grado de disfunción eréctil. (ver tabla 9)

En los pacientes que tuvieron tabaquismo como factor de riesgo estuvo presente en 46.1 % de los pacientes con algún grado de disfunción eréctil, estando presente en el 23.07 % de los pacientes con disfunción media, 12.8 % de los pacientes con disfunción ligera y en un 10 % de los pacientes con disfunción grave. (ver tabla 10)

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

La disfunción eréctil en pacientes con consumo de alcohol estuvo presente en el 23% de los casos con disfunción eréctil en sus diferentes grados siendo el mas importante en la disfunción media que representan un 10% de los casos. (ver tabla 11)

La relación de la edad con la puntuación obtenida en el IIEF5 se encontró que a mayor edad se encuentra la mayor prevalencia de disfunción eréctil, siendo así que en el grupo de 55- 59 años el 51.28% de los casos tenían algún grado de disfunción eréctil seguido del grupo de 44-55 con el 25.6 % de los casos con algún grado de disfunción eréctil y un relevante 15.3 % en los casos en el grupo de edad de 20 a 24 años siendo el 33.3 de estos casos disfunción grave. (ver tabla 12)

En cuanto a la relación de las comorbilidades con la puntuación obtenida en el IIEF5 se observó que en el 71.79 % de los casos se encontró alguna comorbilidad presente en los pacientes, siendo el mas relevante el 25.64% de los casos con Comorbilidades presentaban Diabetes Mellitus, seguido por la obesidad presente en un 17.94% de los casos, un 15.38% con Hipertensión arterial, además la Diabetes Mellitus estuvo presente en el 33.3 % de los casos con disfunción grave y un 28.2% de los casos con algún grado de disfunción eréctil no tenían ninguna comorbilidad presente. (ver tabla 13)

## 9. Discusión

Según el estudio realizado encontramos que el 40.2 % presentaba disfunción eréctil, lo cual contrasta con el estudio realizado por Huete en 2010, que reporto prevalencia de 52%. Se debe tomar en cuenta que el 43.4 % de la muestra era menor de 45 años, ya que la edad resulta un factor de riesgo importante. Esto se observa ya que el 51.28% de la población comprendida en edad entre 55 a 59 años resulto con disfunción, siendo este el grupo más afectado. La mayoría de la población, 37.1%, tenía educación secundaria, y solo un mínimo, 5.2% era analfabeta, por lo que tenían buen nivel educativo.

Un hallazgo muy importante es la alta prevalencia de disfunción eréctil en factores de riesgos modificables. Si extrapolamos estos resultados a la población en general el 46.1 % de los que practican tabaquismo presentarían disfunción eréctil. Esto tiene un gran impacto donde se considera una práctica rutinaria. El consumo de alcohol resulto ser otro factor de riesgo, ya que se asoció al 23% de disfunción eréctil, aunque en este estudio no se especificó la frecuencia y cantidad de consumo del mismo.

Otro factor asociado a la disfunción eréctil son las comorbilidades. Siendo las principales diabetes mellitus e hipertensión arterial. Aunque el padecimiento de estas no es un factor de riesgo modificable, muchas veces se asocia a un estilo de vida poco saludable. Además, es conocido que la prevalencia de estas condiciones aumenta con los años, afectando cada vez a población más joven.

Destacamos la prevalencia de obesidad en la población en estudio, que resultó ser de 20.6 %. El 42.06% de los individuos sedentarios presentaron disfunción eréctil. De estos el 3.88 % se clasifico como severa. La obesidad y el sedentarismo también se asocian a hábitos de vida no saludables.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

Respecto a los pacientes que tenían antecedentes quirúrgicos, 4 de ellos tenían antecedentes de cirugías urológicas. A dos de ellos se les había realizado prostatectomía radical, estos presentaron disfunción eréctil severa. Una condición esperada posterior a este procedimiento. A los siguientes se les realizó adenomectomía prostática retropúbica, presentaron disfunción leve. Sin embargo, desconocemos si presentaban disfunción antes del procedimiento. Un hallazgo similar fue encontrado en el estudio del Dr. Esau Pineda realizado a pacientes posterior a procedimientos quirúrgicos en 2016, donde se recogió la muestra de dos pacientes a los que se les realizó este procedimiento. Los individuos presentaban antes y después del procedimiento disfunción moderada.

Destacamos la prevalencia de disfunción eréctil en pacientes menores de 55 años, la cual correspondía al 48.7% de los pacientes con disfunción. Esta en relación a la prevalencia de los factores de riesgos y comorbilidades, los cuales no son dependientes de la edad. Como ejemplo de esto es que el 71.9% de los casos de disfunción se asoció a una comorbilidad. Si lo comparamos con un estudio similar realizado por Huete, 2010 en el hospital escuela Antonio Lenin Fonseca, solo el 42 % de los individuos estudiados tenía una condición médica asociada, el primer lugar lo ocupó diabetes mellitus, con un 41% seguido de hipertensión con un 37%. Esto refleja una población cada vez mas expuesta a factores de riesgo.

## 10. Conclusiones

1. El 40.2% de los individuos presento algún grado de disfunción eréctil.
2. La población estudiada era en su mayoría menor a 55 años, sin embargo, se encontró una prevalencia importante de disfunción eréctil en este grupo.
3. La mayoría de los pacientes presentaba comorbilidades, siendo las principales diabetes mellitus, seguido de obesidad e hipertensión arterial.
4. El 62.9% presentó factores de riesgos, estos fueron tabaquismo y sedentarismo en igual frecuencia, seguido de consumo de alcohol. Los pacientes con factores de riesgo presentan una importante prevalencia de disfunción eréctil.
5. La disfunción eréctil leve afectó a un 14.4% de los individuos a estudio, seguido de disfunción moderada, con un 13,4% y luego disfunción severa, que estuvo presente en el 12.4%.

## 11. Recomendaciones

1. Realizar cuestionario de IELF-5 a todos los pacientes masculinos de la consulta urológico con factores de riesgos o comorbilidades asociado a disfunción eréctil.
2. Promover estilos de vida saludables que promuevan una mejor calidad de vida, eliminando los factores de riesgos modificables.
3. Eliminar hábitos tóxicos, como el tabaquismo y alcoholismo, los cuales tienen una fuerte asociación a disfunción eréctil.
4. Brindar un seguimiento adecuado de las enfermedades crónicas, como diabetes mellitus e hipertensión arterial, manteniendo compensado al individuo.
5. Orientar al paciente que el compromiso es de suma importancia tanto en la prevención como el tratamiento.



## 12. Bibliografía

1. AEU. (s.f.). *Asociación Española de Urología*. Obtenido de [www.aeu.es](http://www.aeu.es)>PDF>IIEF
2. Alan J. Wein, M. P. (2015). *Urología de Campbell-Walsh*. México, D.E: Editorial Médica Panamericana .
3. Alsaid B, B. T. (2011). Division of autonomic nerves within the neurovascular bundles distally into corpora cavernosa and corpus spongiosum components: immunohistochemical confirmation with three-dimensional reconstruction. . *Urologia Europea*, 59:902–9.
4. Araujo AB, D. R. (1998). The relationship between depressive symptoms and male erectile dysfunction: Cross-sectional results from the Massachusetts Male Aging Study. . *Psychosom Med.* , 60:458---65.
5. Derby CA, M. B. (2010). Modifiable risk factors and erectile dysfunction: Can lifestyle changes modify risk. *Urology*, ;56:302---6.
6. Droupy, S. (2005). Epidemiología y fisiopatología de la disfunción eréctil. *EMC, E – 18-720-A-10*.
7. Feldman HA, G. I. (1994 ). Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol*, Jan;151(1):54-61.
8. Fisch BM, P. B. (2001). Dose of radiation received by the bulb of the penis correlates with risk of impotence after three-dimensional conformal radiotherapy for prostate cancer . *Urology*, 57:955-9.
9. Gazzaruso C, G. S. (2014). Relationship between erectile dysfunction and silent myocardial ischemia in apparently uncomplicated type 2 diabetic patients. . *Circulation*, 110:22-6.
10. González, D. M. (2013). Incidencia de disfunción eréctil en trabajadores masculinos del hospital antonio lenin fonseca en diciembre 2013. 1-50.
11. Gratzke C, A. J. (2010). anatomy, physiology, and pathophysiology of erectile dysfunction. *J Sex Med* , 7(1Pt2):445–75.

12. Guía de disfunción eréctil. Sociedad Colombiana de Urología. (2015). *Urología Colombiana*, 24(3):185.e1---185.e22.
13. Huete, D. M. (2010). Prevalencia de disfuncion erectil en pacientes de 40 a 69 años atendidos en consulta externa de urologia del HALF, de octubre a noviembre 2010. 1-62.
14. Javaroni V, F. N. (2012). Erectile dysfunction and hypertension: Impact on cardiovascular risk and treatment. *Int J Hypertens.*, Article ID 627278.
15. Jung JH, J. S. (2009). Correlation between lower urinary tract symptoms (LUTS) and sexual function in benign prostatic hyperplasia: Impact of treatment of LUTS on sexual fuction. *J Sex Med.* , 6:2299---304.
16. Laumann, E. O. ( 1992). National Health and Social Life Survey,. *Inter-university Consortium for Political and Social Research*.
17. Meuleman EJ, H. D. (2012). Diagnostic tests for male erectile dysfunction revisited. Committee Consensus Report of the International Consultation in sexual medicine. *Journal of sexual medicine*, 7:2375–81.
18. Montorsi P, R. P. (2009). Association between erectile dysfunction and coronary artery disease. Role of coronary clinical presentation and extent of coronary vessels involvement: the COBRA trial. *EUR Heart J.*, 27:2632---9.
19. Morillo LE, D. J. (2012). Prevalence of erectile dysfunction in Colombia. Ecuador and Venezuela: A population Based Estudy. *Int J Impot Res.*, 2:S10---8.
20. Nehra A, J. G. (2012). The Princeton III Consensus Recommendations for the Management of Erectile Dysfunction and Cardiovascular disease. *Mayo Clinic* , 87:766–78.
21. Pineda, D. L. (2016). Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes operados de resección transuretral de próstata, adenomectomía prostática transvesical y retro púbica en el servicio de urología, HALF de julio a diciembre 2016. 1- 53.

22. Pohjantahti-maaroos H, P. A. (2011). Erectile dysfunction, physical activity and metabolic síndrome: differences in markers of atherosclerosis. . *BMC Cardiovasc Disord.*, 11:36.
23. Priviero FB, L. R. (2013). Neurophysiological basis of penile erection. . *Acta Pharmacol Sin*, 28:751–5.
24. Saltzman EA, G. A. (2004). Improvement of erectile function in men with organic erectile dysfunction by correction of elevated cholesterol levels: A clinical observation. *J Urol.*, 172:255---8.
25. Stenzl, A. (2009). Pelvic neuroanatomy and recovery of potency. *Urologia Europea*, 55:284–6.
26. Tanagho., S. (2014). *Urología General*. . Editorial Mc Graw Hill.
27. Thompson IM, T. C. (2005). Erectil dysfunction and subsequent cardiovascular diseases. . *JAMA.* , 294:2996---3002.
28. User HM, H. J. (2003). Penile weight and cell subtype specific changes in a post radical prostatectomy model of erectile dysfunction. *J UROL*, 169:1175-9.

### 13. Anexos

#### Ficha de Recolección de Datos:



Estamos realizando un estudio para conocer la prevalencia de disfunción eréctil en varones de 20 a 59 años atendidos en el servicio de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca. Esta encuesta consta de una serie de acápites en la que marcara con una X en el detalle que mejor describa a usted.

#### Perfil del encuestado

Edad

.....

- Estado civil

Soltero

Acompañado

Casado

Viudo

- Escolaridad

Analfabeto

Técnico

Primaria

Universitario

Secundaria

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

- Ocupación

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Obrero     | <input type="checkbox"/> Comerciante |
| <input type="checkbox"/> Agricultor | <input type="checkbox"/> Profesional |

- Comorbilidades

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus           | <input type="checkbox"/> Dislipidemia |
| <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial       | <input type="checkbox"/> Obesidad     |
| <input type="checkbox"/> Anemia                      | <input type="checkbox"/> Cardiopatía  |
| <input type="checkbox"/> Hiperuricemia               | <input type="checkbox"/> Lumbalgia    |
| <input type="checkbox"/> Insuficiencia renal crónica |                                       |

- Factores de riesgo

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sedentarismo | <input type="checkbox"/> Etilismo    |
| <input type="checkbox"/> Tabaquismo   | <input type="checkbox"/> Toxicomanía |

- Antecedentes quirúrgicos

- Resección trans uretral de próstata
- Prostatectomía radical
- Orquiectomía radical

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

- Adenomectomía prostática retropúbica
- Otros

Indice internacional de disfunción eréctil IIEF5

Pregunta 1. Durante los últimos 6 meses, ¿con que frecuencia logro una erección durante las últimas relaciones sexuales?

1. Casi nunca o nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Mas de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

Pregunta 2. Cuando tuvo relaciones con estimulación sexual ¿con que frecuencia la rigidez del pene fue suficiente para la penetración?

1. Casi nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Mas de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

Pregunta 3. ¿Con que frecuencia logró mantener la erección después de la penetración?

1. Casi nunca

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Mas de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre

Pregunta 4. ¿Cuál fue el grado de dificultad para mantener la erección hasta completar la relación sexual?

1. Extremadamente difícil
2. Muy difícil
3. Difícil
4. Un poco difícil
5. No fue difícil

Pregunta 5. Las relaciones sexuales que ha tenido durante este tiempo ¿resultaron satisfactorias para usted?

1. Casi nunca o nunca
2. Menos de la mitad de las veces
3. La mitad de las veces
4. Mas de la mitad de las veces
5. Casi siempre o siempre



Sin disfunción 21-25 puntos

Disfunción media 11-15



Disfunción Ligera 16-20

Disfunción grave 5-10

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

Tabla 1: Edad de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### Edad de los Pacientes en Estudio

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	20-34 a	42	43.3
	35-44 a	6	6.2
	45-55 a	22	22.7
	55-59 a	27	27.8
	Total	97	100.0

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 2: Escolaridad de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### Estado Civil

		Frecuencia	Porcentaje
Estado Civil	Soltero	36	37.1
	Casado	40	41.2
	Acompañado	17	17.5
	Viudo	4	4.1



*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

Total	97	100.0
-------	----	-------

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 3: Escolaridad de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### **Escolaridad**

		Frecuencia	Porcentaje
Escolaridad	Analfabeto	5	5.2
	Primaria	29	29.9
	Secundaria	36	37.1
	Técnico	14	14.4
	Universitario	13	13.4
	Total	97	100.0

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 4: Ocupación de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

### Ocupación de los Pacientes en Estudio

		Frecuencia	Porcentaje
Ocupación	Obrero	44	45.4
	Agricultor	21	21.6
	Comerciante	18	18.6
	Profesional	14	14.4
	Total	97	100.0

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 5: Comorbilidades de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### Comorbilidades de los Pacientes en Estudio

		Frecuencia	Porcentaje
Comorbilidades	Diabetes Mellitus	10	10.3
	Hipertensión Arterial	8	8.2
	Anemia	1	1.0
	Hiperuricemia	2	2.1
	Insuficiencia Renal Crónica	4	4.1
	Obesidad	20	20.6
	Lumbalgia	4	4.1

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

Ninguno	48	49.5
Total	97	100.0

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 6: Factores de Riesgo de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### **Paciente con Factores de Riesgos**

Factores de Riesgo	Si	Porcentaje	No	Porcentaje
	Sedentarismo	26	26.80%	71
Tabaquismo	26	26.80%	71	73.2 %
Alcohol	9	9.3	88	90.70%
Toxicomania	0	0%	97	100%

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 7: Antecedentes quirúrgicos de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

### Antecedentes Quirúrgicos

		Frecuencia	Porcentaje
Antecedentes Quirúrgicos	Prostatectomía Radical	2	2.1
	APRP	2	2.1
	OTROS	10	10.3
	Ninguno	83	85.6
	Total	97	100.0

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Tabla 8: Puntación obtenida en el IIEF5 de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

### Puntación obtenida en el IIEF5

		Frecuencia	Porcentaje
Puntaje IIEF5	Sin Disfunción: 21-25 puntos	58	59.8
	Disfunción Ligera: 16-20 puntos	14	14.4

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

Disfunción Media: 11-15 puntos.	13	13.4
Disfunción Grave: 5-10 puntos.	12	12.4
Total	97	100.0

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Tabla 9:** Puntuación obtenida en el IIEF5 en Pacientes con sedentarismo encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Puntuación obtenida en el IIEF5 en Pacientes con sedentarismo**

				Pacientes con sedentarismo		
				si	No	Total
Puntuación obtenida en el IIEF5	Sin Disfunción:	21-25	13	45	58	
	puntos.					
	Disfunción Ligera:	16-20	4	10	14	
	puntos.					
	Disfunción Media:	11-15	5	8	13	
	puntos.					
	Disfunción Grave:	5-10	4	8	12	
	puntos.					
Total				26	71	97

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

**Tabla 10:** Puntuación obtenida en el IIEF5 en Pacientes con tabaquismo encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Puntuación obtenida en el IIEF5 en Pacientes con tabaquismo**

		Pacientes con tabaquismo		Total
		Si	No	
Puntuación obtenida en el IIEF5	Sin Disfunción: 21-25 puntos.	8	50	58
	Disfunción Ligera: 16-20 puntos.	5	9	14
	Disfunción Media: 11-15 puntos.	9	4	13
	Disfunción Grave: 5-10 puntos.	4	8	12
Total		26	71	97

Fuente: Ficha de Recolección de Datos

**Tabla 11:** Puntuación obtenida en el IIEF5 en Pacientes con consumo de alcohol encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

**Puntuación obtenida en el IIEF5 en Pacientes con consumo de alcohol**

		Pacientes con consumo de alcohol		
		Si	no	Total
Puntuación obtenida en el IIEF5	Sin Disfunción: 21-25 puntos.	0	58	58
	Disfunción Ligera: 16-20 puntos.	3	11	14
	Disfunción Media: 11-15 puntos.	4	9	13
	Disfunción Grave: 5-10 puntos.	2	10	12
<b>Total</b>		<b>9</b>	<b>88</b>	<b>97</b>

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Tabla 12:** Puntuación obtenida en el IIEF5 según la edad de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

*Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.*

**Puntuación obtenida en el IIEF5 según la Edad**

		Edad				
		20-34 a	35-44 a	45-55 a	55-59 a	Total
Puntuación obtenida en el IIEF5	Sin Disfunción: 21-25 puntos.	36	3	12	7	58
	Disfunción Ligera: 16-20 puntos.	3	3	6	2	14
	Disfunción Media: 11-15 puntos.	1	0	2	10	13
	Disfunción Grave: 5-10 puntos.	2	0	2	8	12
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>97</b>

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

**Tabla 13:** Puntuación obtenida en el IIEF5 según las comorbilidades de los pacientes encuestados sobre prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.



Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

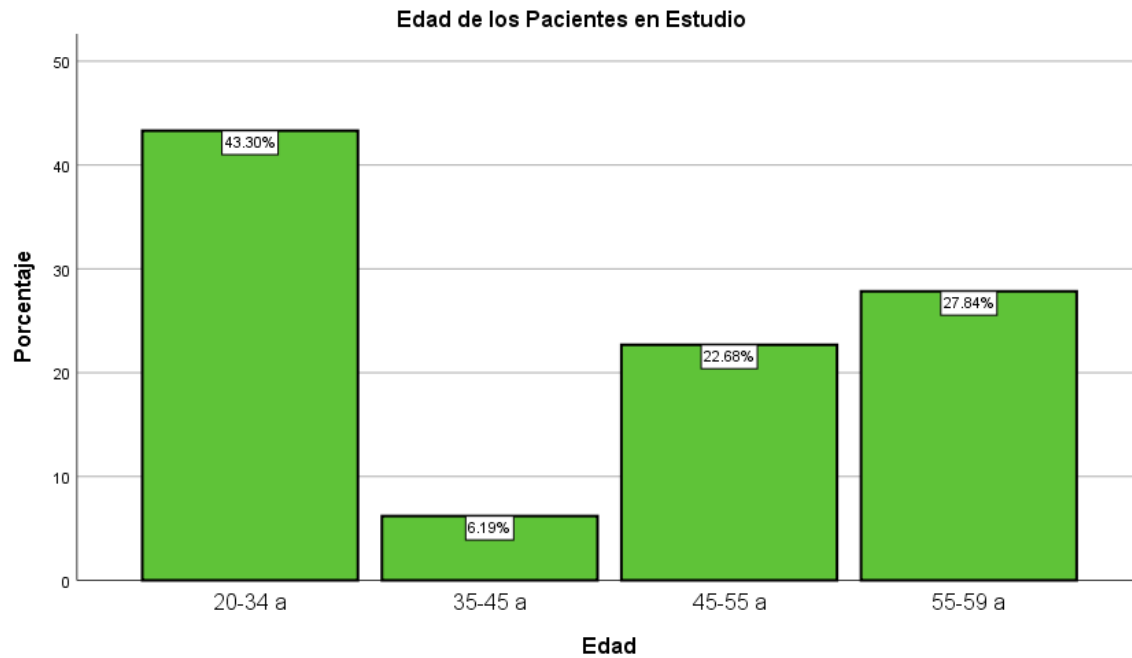
### Puntuación obtenida en el IIEF5 según comorbilidades

	Comorbilidades										Total
	DM 2	HTA	Anemia	Hiperuricemia	ERC	Obesidad	Lumbalgia	Ninguno			
Sin Disfunción: 21-25 puntos.	0	2	0	2	2	13	2	37			58
Disfunción Ligera: 16-20 puntos.	4	2	1	0	0	0	2	5			14
Disfunción Media: 11-15 puntos.	2	2	0	0	2	5	0	2			13
Disfunción Grave: 5-10 puntos.	4	2	0	0	0	2	0	4			12
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>48</b>			<b>97</b>

Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

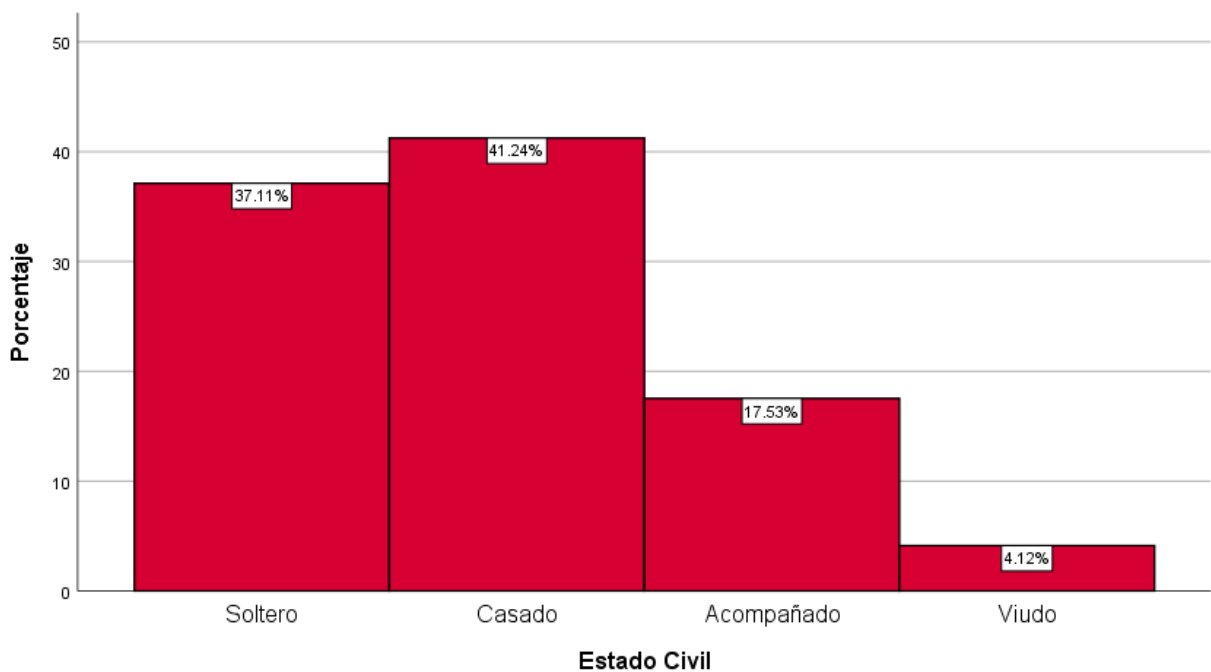
Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Gráfico 1:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

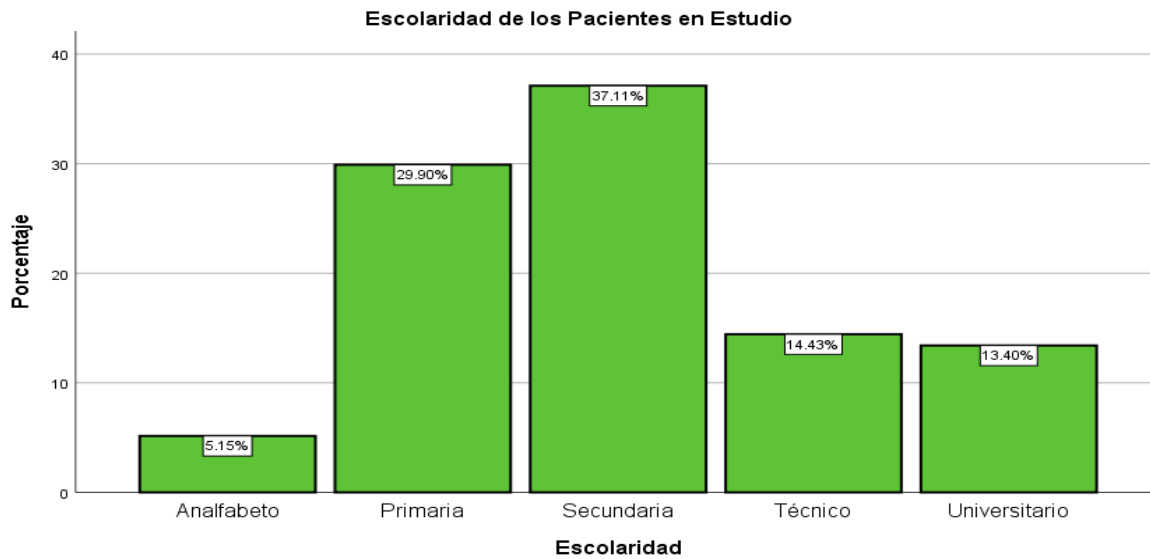
**Gráfico 2:**



Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

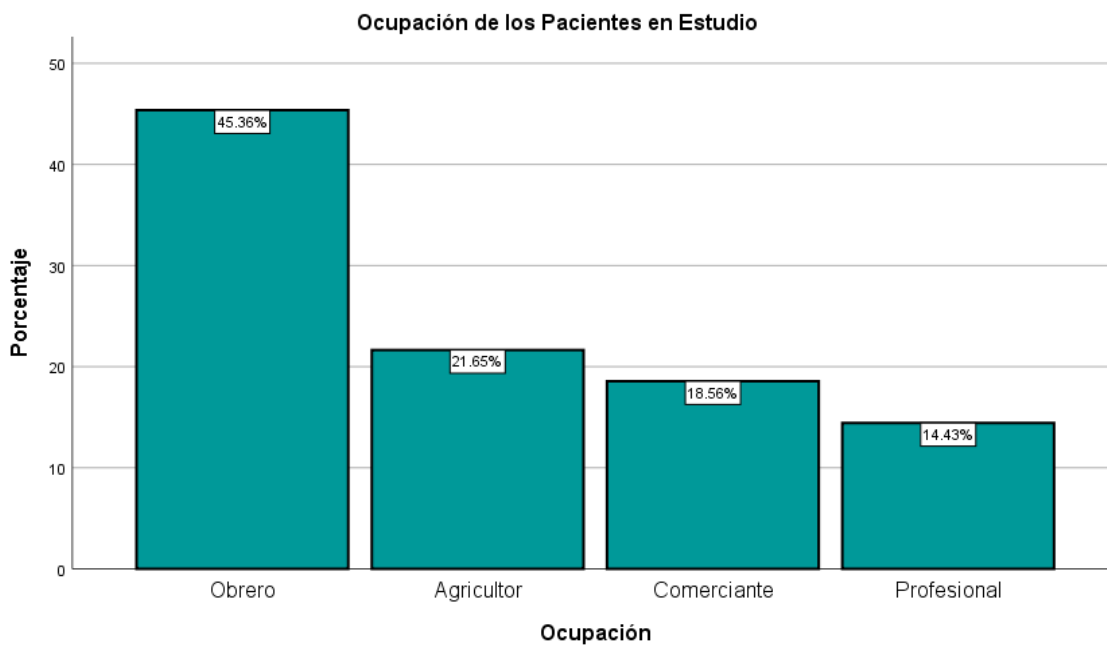
Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Gráfico 3:



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

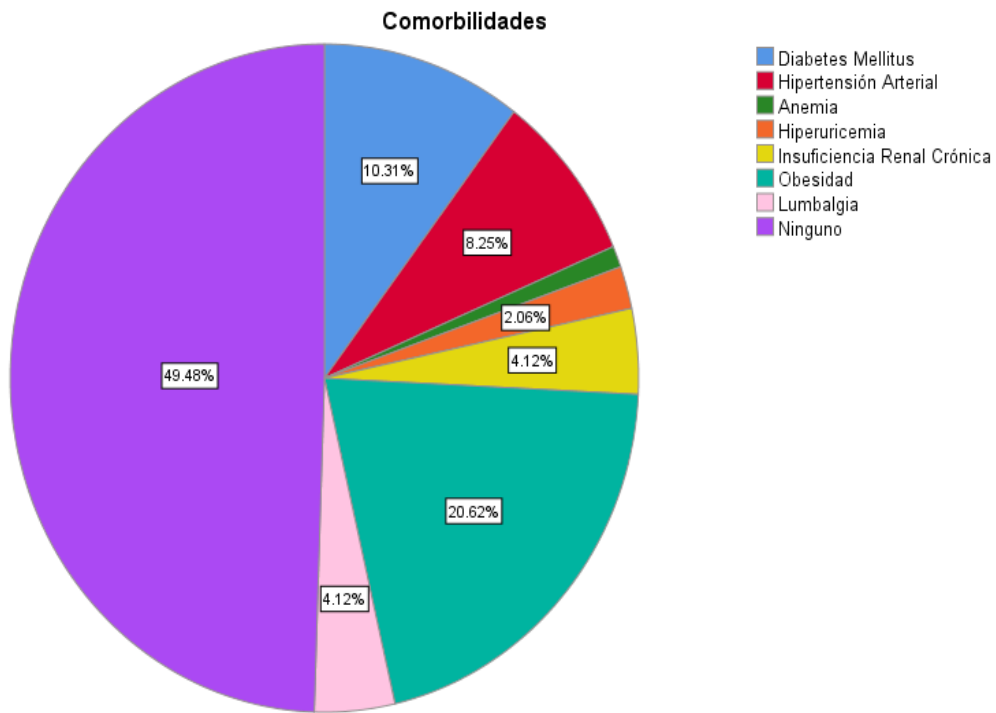
Gráfico 4:



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

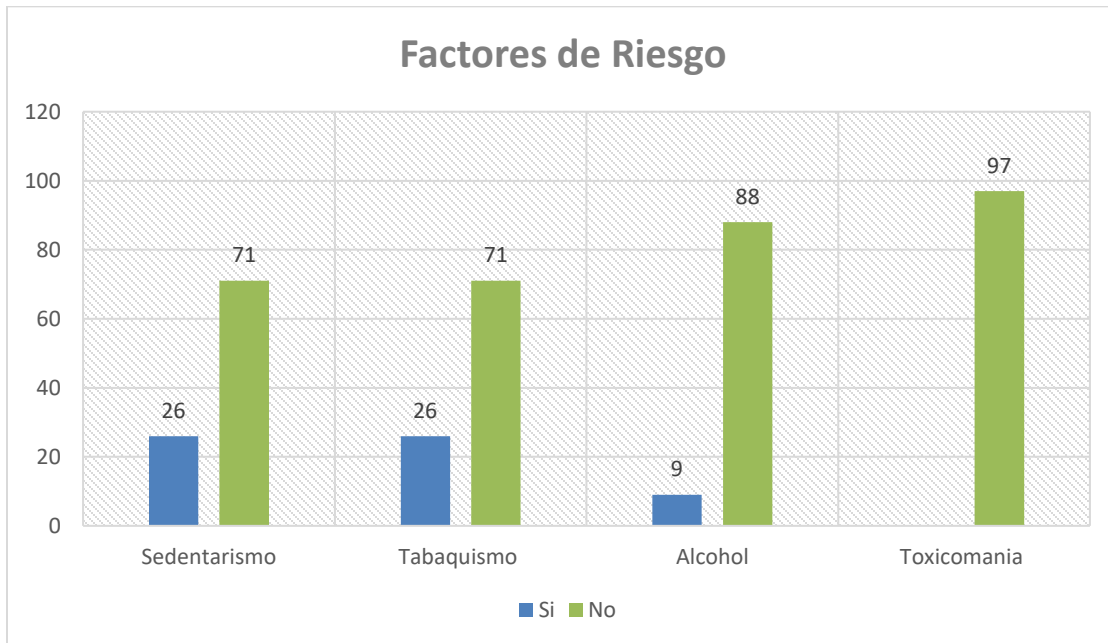
Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Gráfico 5:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

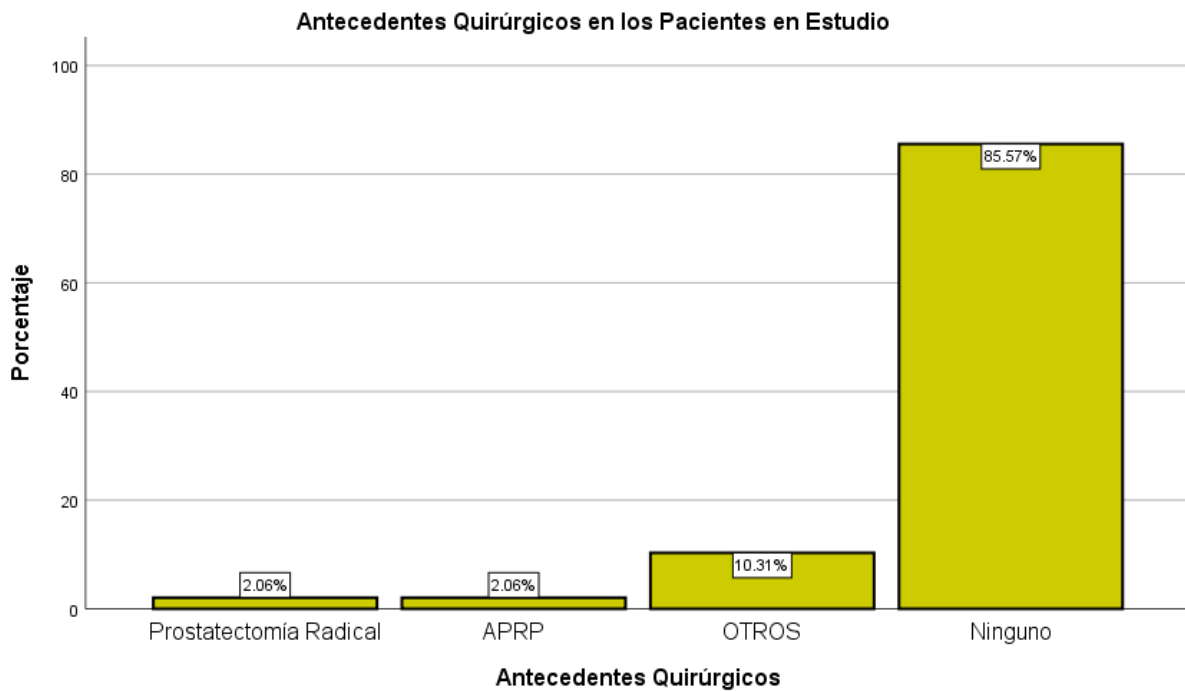
**Gráfico 6:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

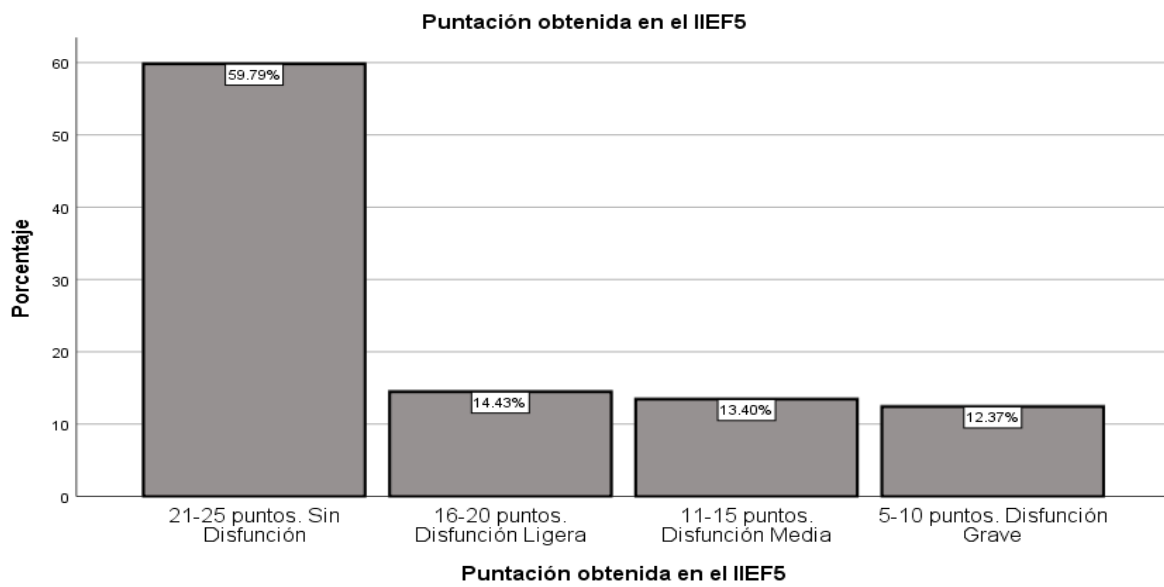
Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

Gráfico 7:



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

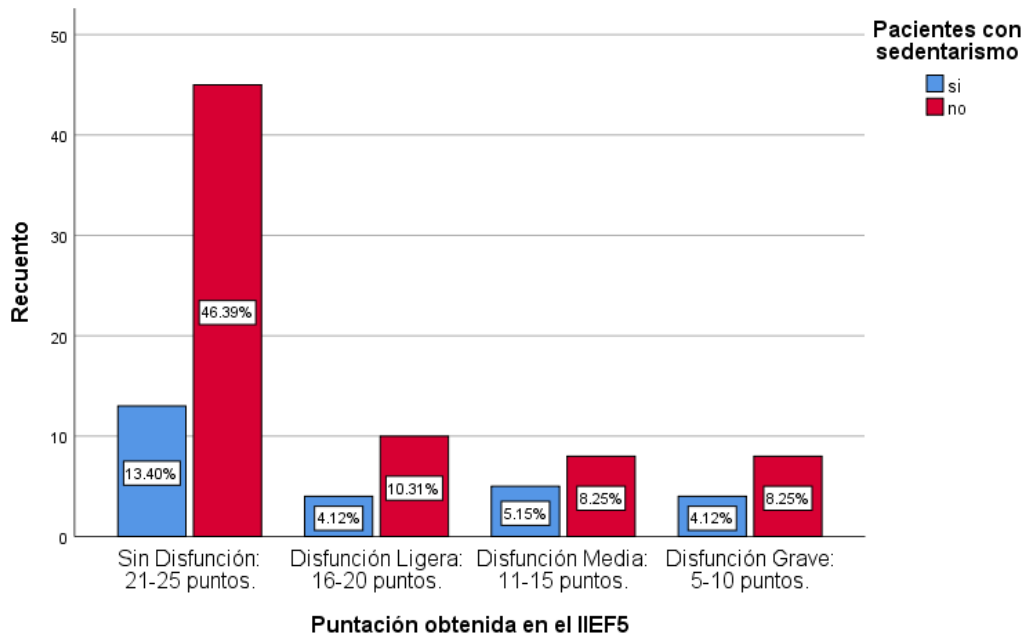
Gráfico 8:



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

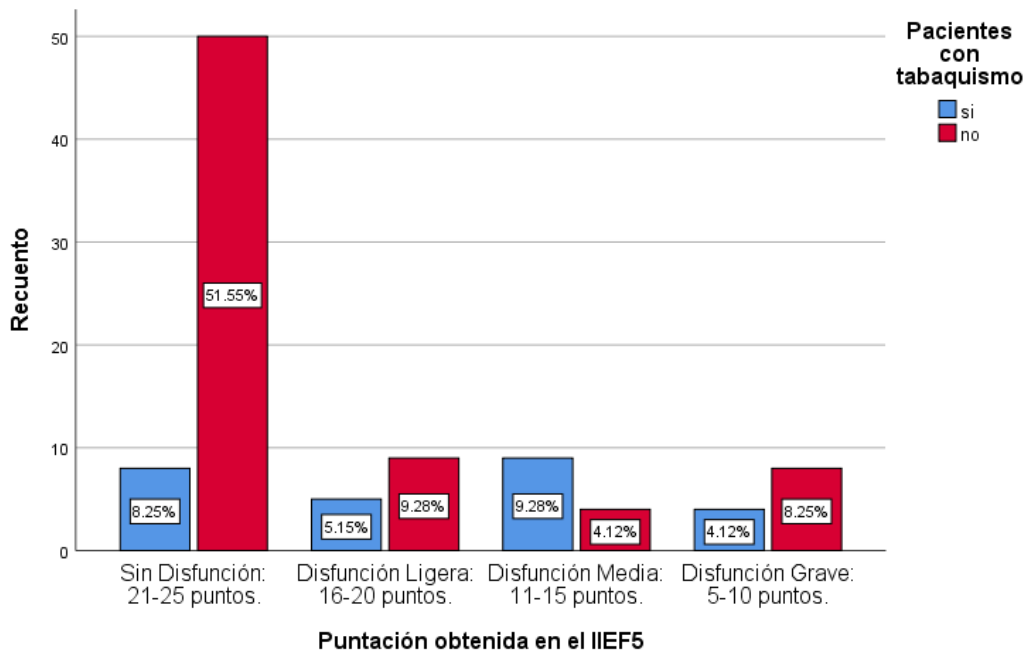
Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Gráfico 9:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

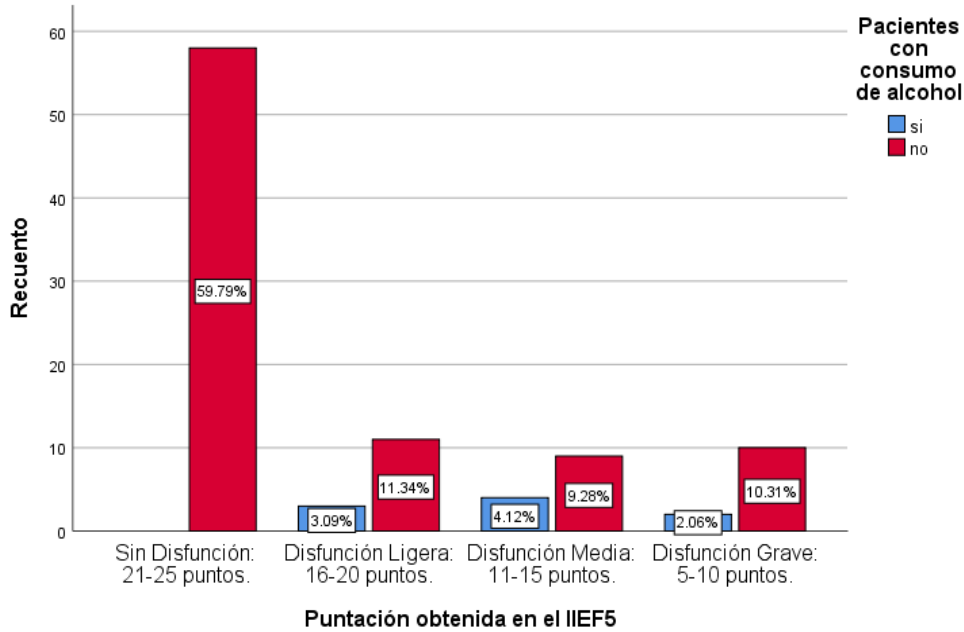
**Gráfico 10:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

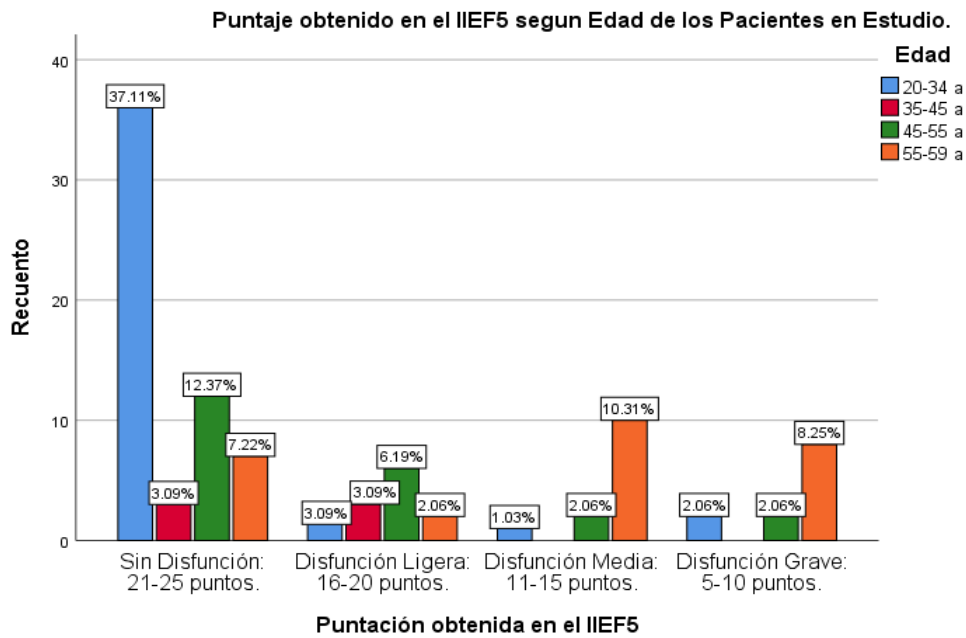
Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Gráfico 11:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

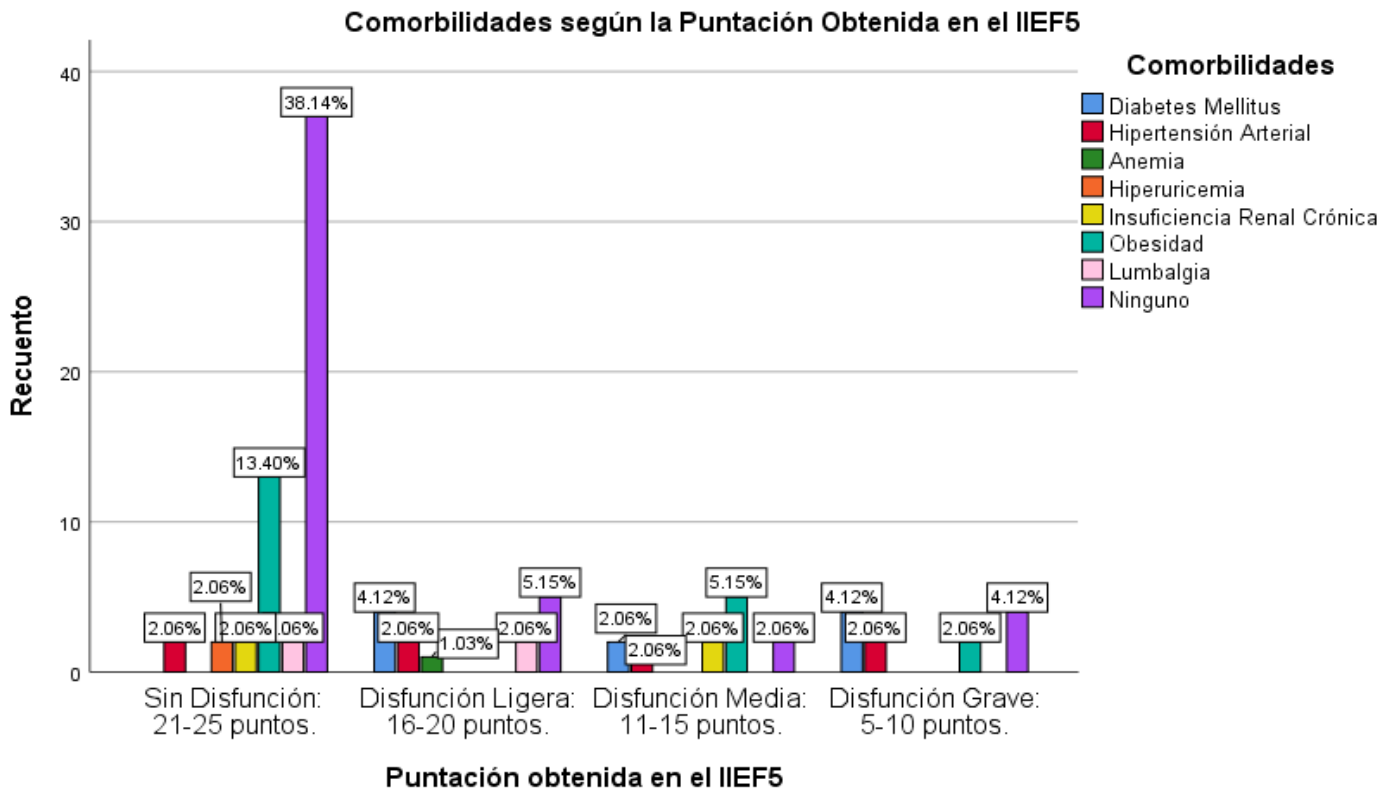
**Gráfico 12:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.

Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes de 20 a 59 años atendidos en la consulta externa de urología del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de mayo a octubre del año 2020.

**Gráfico 13:**



Fuente: Ficha de Recolección de Datos.