

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

**Facultad De Ciencias De La Salud**

Escuela De Farmacia

“Estudio sobre la comercialización irregular de fármacos utilizados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini”.



Trabajo de Grado

Presentado por:

Abel Emilio Alcántara 03-0079

Jessica Massiel Troncoso 08-0464

Para la Obtención del Grado de  
**Licenciatura en Farmacia**

Santo Domingo, D.N.

2014

## INDICE

	<b>Páginas</b>
❖ Agradecimientos	I
❖ Dedicatoria	III
❖ Introducción	IV
❖ Planteamiento del Problema	VII
❖ Objetivos	IX
❖ Preguntas de Investigación	XI
❖ Justificación	XIV
❖ Hipótesis	XVI

### PRIMERA PARTE

### MARCO TEÓRICO

#### CAPITULO I DISFUNCION ERECTIL E IMPOTENCIA SEXUAL

1.1	Conceptos de disfunción eréctil e impotencia sexual.	
1.1.1	Definiciones.	1
1.1.2	Aspectos Históricos de la Disfunción Eréctil	8
1.2	Especialidades médicas que se encargan de la disfunción eréctil e impotencia sexual.	10
1.2.1	Urología.	10
1.2.2	Andrología.	10
1.3	Tratamiento en la disfunción eréctil e impotencia Sexual	
1.3.1	Productos farmacéuticos indicados en la disfunción eréctil	11
1.3.2	Dosis recomendadas en la disfunción eréctil.	14

## **CAPITULO II COMERCIALIZACIÓN**

2.1	Promoción de Medicamentos	16
2.1.1	Tipos de promoción.	17
2.1.2	Ética de promoción.	17
2.2	Distribución de medicamentos	20
2.2.1	Establecimientos farmacéuticos	20
2.2.2	Requisitos para la apertura y/o traslado de los establecimientos farmacéuticos.	21
2.3	Dispensación de medicamentos	24
2.3.1	Regente Farmacéutico	32
2.3.2	Personal auxiliar	33
2.3.3	Buenas prácticas de dispensación.	34
2.3.4	Venta sin receta médica	35
2.3.5	Venta con receta médica	37

## **CAPITULO III DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

3.1	Delimitación del área de estudio.	
3.1.1	Reseña Histórica del Ensanche Piantini	38
3.1.2	Aspectos socioeconómicos	40

### **SEGUNDA PARTE**

#### **MARCO EXPERIMENTAL**

## **CAPITULO IV MARCO EXPERIMENTAL**

4.1	Medios y procedimientos.	43
4.2	Tipo de estudio.	44
4.3	Metodología de la investigación.	45
4.4	Delimitación del área de trabajo.	45
4.5	Población de estudio.	46
4.6	Instrumentos de recolección de la información.	46
4.7	Técnicas para la recolección de datos.	47

4.7.1	Encuesta.	47
4.7.2	Diseño y aplicación de la encuesta.	47

### **TERCERA PARTE**

#### **RESULTADOS**

◆	Resultados.	48
◆	Discusión de Resultados.	50

### **CUARTA PARTE**

#### **CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

◆	Conclusiones.	52
◆	Recomendaciones.	53

### **QUINTA PARTE**

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

◆	Bibliográfica	54
◆	Glosario de términos.	62

### **SEXTA PARTE**

#### **ANEXOS**

◆	Índice de anexos.	
---	-------------------	--

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a mis padres **Aurelio Alcántara** y **Sonia Montes de Oca**, por apoyarme en esta larga jornada de estudios, por confiar en mí y apoyarme en esta quinta carrera cursada, sin ellos esta trayectoria no hubiese sido posible.

Agradecimiento especial a la **Lic. Paula Mitchel Khoury** por la ayuda incondicional en este proyecto final.

*Abel Emilio Alcántara*

Agradezco especialmente a mis padres, **Nieves Mejía** y **Yovanny Troncoso**, porque sin ustedes este logro no hubiese sido posible, gracias por darme tanto, por hacer hasta lo imposible para sacarme adelante, nunca me ha faltado nada. Gracias por todo el amor y apoyo que siempre he recibido, padres como ustedes es poder contar con dos grandes tesoros en mi vida, nunca los defraudaré.

A mi esposo, **Jake Sánchez**, gracias amor por todo el cariño incondicional que me brindas, por apoyarme siempre en todas mis decisiones y proyectos, por alentarme y ayudarme en los momentos que más lo necesito. Eres mi pilar para seguir siempre adelante.

Mi tía querida, mi segunda madre; **Jeannette Mejía**, fuiste parte de la orientación a esta carrera que acabo de culminar, gracias a ti pude iniciarla, sé que hubieses disfrutado este

logro tanto como yo lo haré, aunque ya no estés conmigo para compartirlo siempre te tendré presente.

*Jessica Massiel Troncoso*

Nuestra Directora, **Rhayza Almanzar**, es y seguirá siendo como una madre para nosotros, siempre aconsejándonos, ayudándonos en todos nuestros problemas, siempre con una sonrisa en su rostro, con tanto amor y sencillez que es lo que la caracteriza, gracias por enseñarnos tanto, no tan sólo en el ámbito profesional, sino más bien en lo personal.

**A todos nuestros Profesores;** De manera individual cada uno de ustedes nos marcaron en nuestras vidas, no hay manera alguna que nos olvidemos de tantas química que aprendimos, o de los hospitales y farmacias visitadas, como de las grandes industrias y formulaciones hechas, así como también de la farmacología aprendida, que es parte de nuestra base, gracias a cada uno de ustedes, ya que todos juntos lograron formarnos en los profesionales que somos ahora.

## **DEDICATORIA**

### **A Margarita Peralta**

A ti te dedicamos todo nuestro esfuerzo que pudimos lograr, ya que fuiste una maestra, madre y amiga en la vida de nosotros. Luchabas tanto con nosotros para que hiciéramos las cosas como se debían, aunque a veces nos molestábamos, ahora lo entendemos. Fuiste siempre tan dedicada a todos nosotros, nunca olvidaremos de nuestro viaje que recorrimos, que era ya una cita para todos los que llegábamos a su materia favorita, como lo era la Farmacognosia.

Donde quiera que estés, sabemos que posiblemente este trabajo hubiese sido usted quien nos orientara y se hubiese entregado tanto, de manera incansable como siempre lo hacía.

Gracias por todo, será imposible olvidarla.

## INTRODUCCION

Los adelantos científicos y tecnológicos que han evolucionado nuestras generaciones, hace más de 10 años, trae consigo cambios estructurales en la forma de concepción del pensamiento en el hombre, de tal forma, que mencionar el tema sobre la “disfunción eréctil e impotencia sexual”, era un tabú en otros tiempos, en la actualidad se ventila abiertamente, con frecuencia en todos los medios e incluso han aumentado la visita a la consulta médica.

La forma de comercialización de los fármacos para tratar esta patología ha sido desvirtuada de su fin, ya que los medicamentos en general son prescritos para una patología específica y dispensados bajo los criterios farmacéuticos establecidos en la ley general de salud, que implica un compromiso con el usuario, desarrollando actividades para asegurar un uso adecuado de los medicamentos, una buena salud y calidad de vida. Que se traduce en lenguaje farmacéutico a la prescripción responsable, dispensación adecuada y uso racional de los medicamentos, Sin embargo, en la actualidad, la comercialización y el despacho no se corresponden con los estándares establecidos. Por tanto, es necesaria la intervención del profesional farmacéutico a lo largo de toda la trayectoria que el producto recorre hasta lograr el objetivo terapéutico para el que fue indicado.

Se exhiben productos de diferentes casas comerciales en establecimientos tanto farmacéuticos como lugares de diversión, tiendas de alimentos, centros de venta de bebidas alcohólicas, entre otros, no destinados al expendio de estos fármacos. Es de conocimiento general que estos medicamentos no están siendo comercializados bajo las normas generales

de salud, en desmedro de la salubridad de la población masculina. De ahí que con la facilidad con que se pueden adquirir estos productos puede resultar nocivo a la salud de quienes los adquieren de forma indiscriminada, como es el caso de jóvenes, que motivados por la publicidad excesiva los obtienen ingiriéndolos alegremente, para “potenciar su desempeño sexual”, sin consultar, en la mayoría de los casos, un especialista que se lo prescriba, afectando su salud silenciosamente, sin conocer los efectos que estos producen.

*“Corresponde a una buena práctica de dispensación promover, en todo momento, el uso racional del medicamento, entendiendo como tal el proceso que comprende la prescripción apropiada, la disponibilidad oportuna, los precios accesibles, la dispensación en condiciones adecuadas y el uso en las dosis indicadas, los intervalos definidos y el periodo de tiempo indicado. La atención farmacéutica provee una sistemática de trabajo para garantizar el uso racional del medicamento. Para ello, es imprescindible la existencia de medidas que verifiquen sistemáticamente el cumplimiento de las buenas prácticas en todos los servicios farmacéuticos de forma de preservar la calidad de los medicamentos y propiciar su utilización racional”.*<sup>29</sup>

Los trabajos de investigación sobre la impotencia o disfunción eréctil tienen especial relevancia en la actualidad debido a que existe un uso y comercialización inapropiados de los diferentes fármacos utilizados para esta patología a nivel internacional. Si bien estos medicamentos aportan beneficios a quienes sufren de impotencia sexual y disfunción eréctil, el uso inapropiado puede llevar a reacciones adversas del medicamentos

como priapismo, cefalea, rubor, visión borrosa o pérdida de la visión periférica, hipotensión severa, arritmia vascular y consecuencias fatales como infartos cerebrales e infarto al miocardio.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las disfunciones sexuales son problemas frecuentes que pueden presentarse en la vida de las personas y que provocan grandes dificultades no sólo a los que las sufren directamente, también a sus parejas. La mayoría de estas disfunciones no tienen una causa física, sino que son debido a factores psicológicos en los que intervienen la educación, la cultura, la autoestima, entre otros. Cuando el motivo de la disfunción es patológico existen tratamientos farmacológicos para combatir o contrarrestar el mal.

Los estimulantes sexuales orales conocidos como inhibidores de la Fosofodiesterasa 5 (PDE5) como el sildenafil, tadalafil y vardenafil son medicamentos utilizados para mejorar el rendimiento sexual e indicado para el tratamiento de los problemas de erección e impotencia sexual.

El uso inadecuado de estimulantes sexuales trae riesgos para la salud por los efectos secundarios, de los cuales jóvenes y adultos no están conscientes, ya que los usan para mostrar una falsa imagen, lo cual refleja un alto grado de inseguridad e inmadurez sumando el hecho de que la comercialización se realiza de manera masiva e inapropiada, sin advertir correctamente quienes deben utilizar estos fármacos, las contraindicaciones y las consecuencias que puede derivarse del uso o abuso de estos.

El mercado Dominicano desde el punto de vista de la comercialización está saturado de estos medicamentos, cuya promoción publicitaria se coloca en todos los medios de comunicación: radio, televisión, prensa escrita y digital e impresa. Su influencia contribuye a que tanto los jóvenes como los adultos tomen decisiones inapropiadas en cuanto al uso de estos medicamentos sin tener en cuenta los efectos secundarios que producen estas sustancias.

Los doctores Luis Eduardo Suazo y Eduardo Yermenos, del Centro de Medicina Avanzada (Cedimat), expresaron que *“los estimulantes sexuales se han convertido en uno de los factores principales de las causas que provocan los derrames cerebrales y accidentes cardiovasculares en la población masculina joven de República Dominicana”*.

## **OBJETIVOS**

Para dar respuesta a la investigación se formulan los siguientes objetivos que han sido catalogados como objetivo general y objetivos específicos.

### **Objetivo General:**

Estudiar la comercialización irregular de los fármacos utilizados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar cuáles estimulantes sexuales se utilizan con mayor frecuencia, para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini, mediante la aplicación de encuestas a los centros de despacho.
- Identificar los lugares de despacho de estimulantes sexuales, para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini, y analizar si estos clasifican para su comercialización de acuerdo a la ley 42-01 y el decreto 246-06.
- Identificar la preparación académica que posee el personal que dispensa los fármacos, para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini.

- Estudiar la relación entre la comercialización inapropiada y el potencial peligro para la salud que estos fármacos presentan para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini.
  
- Analizar las pautas de comercialización para la promoción de los fármacos utilizados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual.

## PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuáles son los factores que causan la disfunción eréctil?
2. ¿Qué tipo de enfermedades puede ocasionar la disfunción eréctil?
3. ¿Cuál es la incidencia de casos de disfunción eréctil en nuestro país?
4. ¿Es la disfunción eréctil un tema tabú en nuestra sociedad?
5. ¿Qué tratamientos se utilizan para combatir este mal?
6. ¿Cuáles fármacos se han desarrollado para tratar esta enfermedad?
7. ¿Existen otras alternativas para tratar esta enfermedad aparte de la farmacológica?
8. ¿Cuáles son los fármacos más utilizados en la República Dominicana?
9. ¿Se están utilizando estos fármacos para los fines que fueron creados?
10. ¿Qué tipo de riesgos pueden tener las personas que consumen este tipo de medicamento?
11. ¿Estos medicamentos se están utilizando con conciencia?

12. ¿Qué tanto sabe el personal de despacho de los efectos secundarios de estos fármacos?
13. ¿Qué tanto sabe el personal de despacho de las RAM (reacciones adversas a los medicamentos) de estos fármacos?
14. ¿El uso de estos medicamentos es controlado en República Dominicana?
15. ¿Se necesita una receta médica para la compra de estos medicamentos?
16. ¿Cuáles son los lugares donde se dispensan/despachan estos medicamentos?
17. ¿Estos medicamentos se están comercializando de forma apropiada?
18. ¿Son estos lugares adecuados para la venta y distribución de estos fármacos?
19. ¿Existe alguna ley que regule la comercialización de estos fármacos?
20. ¿Cuál es el médico capacitado para prescribir estos medicamentos?
21. ¿Cuál es la dosis máxima que podría consumir un individuo?
22. ¿Tienen estos fármacos algún efecto en la mujer?

23. ¿Cuáles son las condiciones que debe de tener un paciente para que se le indiquen estos medicamentos?
24. ¿A quiénes afecta esta enfermedad?
25. ¿Existe alguna relación entre el uso de estos fármacos y la escala socio económica en la República Dominicana?
26. ¿Cuáles son los fármacos de última generación para el tratamiento de la disfunción eréctil?

## JUSTIFICACIÓN

Los inhibidores de la Fosofodiesterasa 5 (PDE5), como el sildenafil, tadalafil y vardenafil son fármacos indicados para el tratamiento de los problemas de erección, popularmente conocidos como impotencia sexual.

Normalmente en la República Dominicana este grupo de fármacos son comercializados sin receta médica, lo que conlleva a una automedicación, desconociendo los efectos adversos que se pueden presentar. Pautas de comercialización de calidad es lo que se requiere para controlar el uso de fármacos utilizados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual.

Según algunos trabajos, una de las posibles causas que originan el uso irracional de estos medicamentos está asociada al deficiente y pobre conocimiento técnico académico que posee el personal de despacho de los establecimientos en donde se comercializan. También su uso inapropiado está íntimamente relacionado a una promoción inadecuada y así mismo, el uso de medicamentos está influenciado por factores culturales y económicos que son inherentes a las personas e instituciones que participan en la cadena del medicamento: comunidad, profesionales de salud, proveedores de medicamentos.

Los lugares de despacho no calificados es otro factor que influye en la inapropiada comercialización de estos fármacos. La ley general de salud 42-01 dictamina que el Ministerio de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS) es la entidad autorizada para certificar y aprobar los establecimientos de despachos de productos y

servicios sanitarios y a su vez controlar la correcta comercialización y promoción de estos medicamentos.

## **HIPÓTESIS**

- Los fármacos destinados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual son comercializados de forma inapropiada, abusiva e irracional en todos los estratos sociales de la República Dominicana.
  
- Los fármacos para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual están siendo comercializados en establecimientos no certificados o aprobados por las entidades autorizadas siendo estos no aptos para su despacho.
  
- La falta de conocimiento técnico académico del personal de despacho contribuye a que los jóvenes como los adultos tomen decisiones inapropiadas en cuanto al uso de estos medicamentos, y desconociendo con claridad los efectos secundarios que producen estas sustancias.
  
- La ley general de salud 42-01 que establece y regula la certificación y aprobación de los establecimientos de despachos de productos y servicios sanitarios, no está siendo acatada por los distribuidores de estos productos.

# CAPITULO I

## DISFUNCION ERECTIL E IMPOTENCIA SEXUAL

### 1.1 Conceptos de disfunción eréctil e impotencia sexual.

#### 1.1.1 Definiciones

*“El término impotencia posee una raíz latina (impotens, no poder). Es la incapacidad del varón para obtener o mantener una erección suficiente y realizar un coito satisfactorio”.*<sup>19</sup>

*“La disfunción eréctil o impotencia, es la incapacidad repetida de lograr o mantener una erección lo suficientemente firme como para tener una relación sexual. Es un trastorno sexual caracterizado por dificultades o imposibilidad de alcanzar o mantener una erección del pene lo bastante firme como para poder llevar a cabo la penetración y realizar el coito”.*<sup>1</sup>

El término impotencia se aplica también, médicamente, en los siguientes casos:

- **Impotencia coeundi:** Imposibilidad para el coito.
- **Impotencia generandi:** Incapacidad de procrear, aunque la penetración sea posible. Es sinónimo de esterilidad.
- **potencia psíquica:** Para los casos en los que la disfunción eréctil se debe a factores emocionales y no orgánicos antes se clasificaba con este término.<sup>19</sup>

Hoy en día, la palabra impotencia se determina como una patología frecuente que afecta la calidad de vida del hombre que la padece y a la vez la de su pareja. También puede usarse para referirse a otros problemas que tienen que ver con la reproducción y la relación sexual, el orgasmo, la falta de deseo sexual o los problemas con la eyaculación.

Aunque puede decirse que todo hombre experimenta de vez en cuando dificultades para mantener la erección, la disfunción eréctil se define como la incapacidad para mantener una erección suficiente para el coito al menos en el veinticinco por ciento de los intentos.

Las expectativas culturales y los mitos de la sexualidad masculina han limitado a muchos hombres en la búsqueda de ayuda para este trastorno y no logra beneficiarse de un tratamiento que puede ser sencillo. Este no es un tema que se trate abiertamente, pues forma parte de la vida íntima de los individuos y de las parejas.

De igual forma, la *“Impotencia sexual es el nombre con el que se sigue conociendo a la disfunción eréctil, sin embargo, ya no se considera el nombre técnicamente correcto. Es la incapacidad constante de mantener la erección suficiente para el coito. Los hombres tensos, con ansiedad y sobreocupados en ocasiones no pueden lograr esa concentración necesaria, lo que genera dificultad para obtener y sostener la erección del pene. Existen otras causas, como los problemas vasculares. También sigue usándose el término latino impotencia erigendi, es decir, la incapacidad para la erección del pene”*.<sup>18</sup>

Sin embargo, la insuficiencia en la erección no implica, en la mayoría de los casos, el atractivo que tiene su pareja, o la excitación del hombre. Él puede sentirse excitado en un ambiente sexual y desear hacer el amor, pero su pene no efectúa la erección. Tampoco la existencia de problemas de personalidad. Todo lo contrario, la impotencia es un problema muy específico y por lo general las personas que la padecen pueden ser en los demás aspectos de su vida perfectamente normales y adaptadas.

Por otro lado, a pesar de presentar problemas de impotencia, el hombre puede llegar a conseguir la eyaculación, pues es una respuesta en la que se implican diferentes mecanismos, ya que la *“La erección es una respuesta refleja bastante vulnerable, que puede ser alterada por factores físicos, como son la fatiga, consumo de alcohol o determinados fármacos o drogas, o, principalmente, por factores psicológicos, entre los que la ansiedad y la preocupación obsesiva por lograr una erección adecuada parecen los más importantes*.<sup>19</sup>

*“Cuando un hombre no puede lograr o mantener una erección del pene que sea lo suficientemente firme para tener una relación sexual, es posible que no pueda lograr una erección en absoluto o que la pierda durante el coito antes de estar listo. Si la afección persiste, se denomina disfunción eréctil”*.<sup>39</sup>

Se hace más común a medida que envejece. No obstante, la disfunción sexual masculina no es natural solo del envejecimiento, pueden afectar a los hombres a cualquier edad. Estudios que se han llevado a cabo en los Estados Unidos *“demuestran que un 52% de los hombres de 40 a 70 años de edad se ven afectados por este problema”*.<sup>18</sup>

Las causas físicas son más comunes en los hombres de mayor edad, mientras que las psicológicas son más comunes en los hombres más jóvenes.

De cualquier forma, una erección involucra al cerebro, los nervios, las hormonas y los vasos sanguíneos. Cualquier factor que interfiera con estas funciones normales puede llevar a un problema para lograr una erección.

*“Para entender por qué se presenta la disfunción orgánica, es necesario conocer el mecanismo de erección, el cual se conforma por las fases eléctrica e hidráulica; la primera responde al estímulo del sistema nervioso, tanto por medio del tacto, como del cerebro. En consecuencia, tiene lugar la segunda etapa, que se caracteriza por acumular sangre dentro del pene, la cual es retenida en los cuerpos cavernosos (especie de lagunas), una vez que se encuentra ahí, cierran su compuerta para evitar que se vacíen y permitir la erección.”*<sup>20</sup>

Visto en términos biológicos, cuando existe un estímulo sexual, el cerebro del hombre envía información (neurotransmisores) a través de la médula espinal hasta los nervios. Los neurotransmisores alcanzan la musculatura lisa de las paredes de los espacios sinusoidales en los cuerpos cavernosos del pene y éstos, al liberarse, producen la relajación del músculo que se expande dejando entrar sangre en el pene. La expansión produce a su vez la compresión de las venas reteniendo la sangre en el interior de los cuerpos cavernosos lo que produce el aumento de longitud y grosor del pene que se conoce como erección.

*“Entre las causas comunes de problemas de erección están las enfermedades como la diabetes, hipertensión arterial, afecciones cardíacas y de la tiroides, mala circulación, depresión o trastornos neurológicos (como esclerosis múltiple o enfermedad de Parkinson). Medicamentos como los fármacos para la presión arterial (especialmente betabloqueadores), para el corazón (como digoxina), algunos medicamentos*

*para las úlceras pépticas, pastillas para dormir y antidepresivos. Daños a nervios a causa de cirugía de la próstata. Consumo de nicotina, alcohol o cocaína. Mala comunicación con la pareja. Sentimientos repetitivos de duda y fracaso. Lesión de la médula espinal. Estrés, miedo, ansiedad o enojo. Expectativas sexuales irreales, que hacen del sexo una tarea en lugar de un placer”.*<sup>3</sup>

*Asimismo, “Influyen hipogonadismo (disminución o ausencia de la hormona masculina llamada testosterona), enfermedad en la glándula tiroides (ubicada en el cuello y encargada de procesos corporales físicos y químicos), lesiones en columna vertebral, pelvis, perineo (tejido ubicado antes de la abertura anal) y testículos, mal de Alzheimer (pérdida progresiva de la memoria) y consumo de drogas, entre otros. En cuanto a la disfunción eréctil de tipo psicológico, cabe destacar que se manifiesta a causa de situaciones estresantes.*<sup>20</sup>

Diversos medicamentos y drogas psicoactivas pueden tener un efecto en la excitación y el desempeño sexual, sin embargo, lo que causa impotencia en un hombre puede no afectar a otro.

La siguiente lista es de medicamentos y fármacos de venta libre que pueden causar impotencia:

Antidepresivos y otros medicamentos  
psiquiátricos:

Amoxapina  
Clordiazepóxido  
Clomipramina  
Desipramina  
Doxepina  
Flufenazina  
Isocarboxazida  
Lorazepam  
Meprobanato  
Mesoridazina  
Amitriptilina  
Nortriptilina  
Tioridazina

Medicamentos antihistamínicos (ciertos tipos de antihistamínicos también se utilizan para tratar la acidez gástrica):

Cimetidina	Dimenhidrinato
Difenhidramina	Hidroxizina
Meclizina	Nizatidina
Prometazina	Ranitidina

Medicamentos antihipertensivos y diuréticos:

Atenolol	Betanidina
Bumetanida	Captopril
Clorotiazida	Clortalidona
Clonidina	Enalapril
Furosemida	Guanabenzina
Guanetidina	Guanfacina
Haloperidol	Hidralazina
Hidroclorotiazida	Labetalol
Metildopa	Metoprolol
Minoxidil	Nifedipina
Fenoxibenzamina	Fentolamina
Prazosina	Propranolol
Reserpina	Espironolactona
Triamtereno	Verapamilo

Entre los medicamentos antihipertensivos, los tiazídicos son la causa más común de disfunción eréctil (DE), seguidos por los bloqueadores betas. En general, es menos probable que los bloqueadores alfa ocasionen este problema.

Medicamentos contra la enfermedad de Parkinson:

Benzotropina	Biperideno
Bromocriptina	Levodopa
Prociclidina	Trihexifenidilo

Medicamentos hormonales y quimioterapéuticos:

Antiandrógenos	Busulfán
Ciclofosfamida	Ketoconazol
Agonistas de LHRH	

Otros medicamentos:

Ácido aminocaproico	Atropina
Clofibrato	Ciclobenzaprina
Ciproterona	Digoxina
Disopiramida	Estrógenos
Finesterida	Furazolidona
Bloqueadores H2	Indometacina
Agentes reductores de lípidos	Dulce de regaliz
Metoclopramida	AINES
Orfenadrina	Proclorperazina
Seudoefedrina	

Analgésicos opiáceos (tranquilizantes):

Codeína	Fentanilo
Hidromorfona	Meperidina
Metadona	Morfina
Oxicodona	

Drogas psicoactivas:

Alcohol	Anfetaminas
Barbitúricos	Cocaína
Marihuana	Heroína
Nicotina	

A diferencia de hace 20 años, hoy se dispone de los conocimientos y de los recursos tecnológicos necesarios para entender mejor las contingencias que se presentan durante la erección, con esto, se busca que el diagnóstico sea más preciso y el tratamiento resulte más eficaz.

La disfunción eréctil se identifica de diferentes grados: *“Primaria: En aquel varón que la padece a lo largo de toda su vida. Secundaria: Aparece después de una actividad sexual normal. Total: No presenta ningún tipo de erección. Parcial: Que puede ser intermitente o selectiva”*.<sup>1</sup>

La clasificación actual de la disfunción eréctil incorpora la razón del trastorno como un cambio en la afectación inicial sustentada en la causa puramente psicológica,

ahora entendida también de otro modo, en la medida en que se conoce más sobre el estudio de la erección del pene. Es así como se reconocen causas psicógenas y otras de naturaleza orgánica, en algunos casos, ambas presentes, con variaciones individuales según cada paciente en particular.

Para el diagnóstico de la disfunción eréctil es necesario:

1. *Historia clínica: “Compromete hacer acopio de problemas médicos actuales y previos, medicamentos que se estén tomando y antecedentes de problemas psicológicos (estrés, ansiedad, depresión). El médico deberá requerir también antecedentes sexuales, inicio, frecuencia, calidad y duración de cualquier erección, entre otros factores, se investigará la motivación para el tratamiento y las expectativas del paciente. Esta disfunción es lógicamente cosa de dos, y puede ser apropiado entrevistar a la pareja sexual.*
2. *Examen físico: Incluye una exploración del área genital y un tacto rectal (examen del recto con un dedo enguantado). Deben buscarse evidencias de otras enfermedades, hipertensión, diabetes, aterosclerosis, daño nervioso), entre otros.*
3. *Pruebas de laboratorio: Se harán análisis de sangre para medir los niveles de testosterona y, si es necesario, los de prolactina para determinar si hay problemas del sistema endocrino. Pueden ser necesarios diversos exámenes específicos para detectar la disfunción eréctil, como pruebas de respuesta eréctil tras inyección de medicamentos que dilatan los vasos sanguíneos del pene, o detección de erecciones nocturnas mediante diversos dispositivos.<sup>1</sup>*
4. *Técnicas de radiología diagnóstica: La cavernosometría y cavernosografía de infusión dinámica (DICC) es una prueba en la cual se induce una erección con medicamentos, se mide la capacidad de almacenamiento del pene, se hace una ecografía de las arterias del pene (para medir la presión arterial de estas arterias), y se realiza una radiografía del pene erecto para obtener datos anatómicos precisos. Sólo es necesaria en algunos casos de disfunción eréctil”.<sup>1</sup>*

*“La historia psicosocial puede revelar trastornos de la autoestima y los posibles*

*efectos que la disfunción eréctil puede tener sobre las relaciones sociales y el trabajo. Otros aspectos a tomar en cuenta son las relaciones personales, el estado ocupacional, la tranquilidad económica y la vida familiar, porque permiten identificar problemas que requieran de la asistencia psicológica y el apoyo de la pareja durante el tratamiento”.*<sup>21</sup>

### **1.1.2 Aspectos históricos sobre la disfunción eréctil**

El problema de la disfunción eréctil o impotencia sexual ha acompañado a la humanidad desde sus inicios.

*“La primera descripción se encontró en un papiro egipcio de aproximadamente 2000 años antes de Cristo. Se describieron dos tipos de disfunción: impotencia natural, en la cual el hombre era incapaz de culminar el acto sexual, y la impotencia sobrenatural, como resultado de acción del demonio y brujería.*

*Luego, Hipócrates realizó un estudio pero solo a los pacientes de alta posición económica de la ciudad, en donde encontró como resultado que ésta era causada por montar a caballo excesivamente. Al realizar este mismo estudio a la parte de los pacientes de escasos recursos encontró que a estos no les afectaba de igual manera debido a que ellos viajaban a pie.*

*Aristóteles dijo que los nervios del pene llevaban espíritu y energía para la erección, y que ésta era debida a insuflación de aire. Su teoría fue bien aceptada hasta que en 1505 Leonardo da Vinci notó una gran cantidad de sangre en el pene erecto de un hombre ahorcado. Sin embargo, sus escritos fueron mantenidos en secreto hasta principios del siglo XX”.*<sup>38</sup>

En la actualidad el médico especialista en este tema es el urólogo y el sub-especialista el andrólogo. Estos profesionales parten de un conocimiento profundo de la anatomía y fisiología de la erección e investigan los mecanismos de la misma.

Existen tratamientos empíricos que han sido utilizados desde tiempos inmemoriales, pero solo en las últimas cuatro décadas se han desarrollado tratamientos eficaces que han cambiado el manejo de la enfermedad y especialistas que se encuentran enfrentando los constantes cambios que los nuevos estudios arrojan.

Los avances científicos en los conocimientos de la fisiopatología y de las nuevas modalidades de terapia han permitido el estudio y el enfoque de la verdadera magnitud del tema, así mismo ha aumentado la demanda de pacientes que acuden al urólogo en búsqueda de resolver esta enfermedad.

## **1.2 Especialidades médicas encargadas de la disfunción eréctil e impotencia sexual.**

### **1.2.1 Urología**

*“La urología (del griego οὐρον - oûron, "orina" y -λογία, -logia "estudio de") es la especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de las patologías que afectan al aparato urinario, glándulas suprarrenales y retroperitoneal de ambos sexos y al aparato reproductor masculino, sin límite de edad.*

*Se considera a Francisco Díaz (Alcalá de Henares 1527 - Madrid 1590) autor del primer tratado de urología, reconocido internacionalmente como “Padre de la Urología universal”.*

*Su nacimiento se remonta a la segunda mitad del siglo XIX como subespecialidad de la Cirugía general. Esta separación se debió fundamentalmente a tres factores:*

- 1. Creación del cistoscopio (Antonin Jean Desormeux, 1853).*
- 2. Tratamiento especializado de la patología litiásica, hasta entonces en manos de litotomistas.*
- 3. Necesidad asistencial de crear unidades monográficas dentro del campo de la Cirugía General”.<sup>19</sup>*

### **1.2.2 Andrología**

*“La andrología es la parte de la medicina encargada del estudio, exploración, e investigación de cualquier aspecto relacionado con la función sexual y reproducción masculina. Los principales problemas de los que se encarga la andrología son los trastornos de erección y la infertilidad masculina. De los aspectos relacionados con enfermedades del aparato genitourinario masculino se encarga la urología. En los últimos años, un ginecólogo hace referencia a la revisión no solo de la*

*mujer sino también de la especialidad del sistema masculino (aparato reproductor de los hombres)”.<sup>19</sup>*

### **1.3 Tratamiento en la disfunción eréctil e impotencia sexual**

*“Los tratamientos farmacológicos para la disfunción eréctil se dividen en los que emplean drogas de acción periférica que actúan directamente sobre la musculatura lisa del pene y aquellos con drogas que ejercen efectos en el sistema nervioso central. A su vez, los fármacos se clasifican en aquellos que inician y aquellos que condicionan la respuesta sexual”.<sup>40</sup>*

#### **1.3.1 Productos farmacéuticos indicados en la disfunción eréctil**

En la conclusión principal del estudio elaborado por expertos de Estados Unidos que se publicó en la revista *British Journal of Urology International* fue que *“A medida que aumenta el número de fármacos que consume un hombre, mayor es el riesgo de que sufra disfunción eréctil”*.<sup>38</sup>

El sildenafil es un inhibidor de la fosfodiesterasa tipo 5 (PDE5) indicado para el tratamiento de la disfunción eréctil (DE) y la hipertensión arterial pulmonar. Fue sintetizado por un grupo de químicos farmacéuticos de la empresa Pfizer, cerca de Dover, en Inglaterra. Comercializado como citrato de sildenafil, mayormente conocido por su nombre comercial inicialmente “Viagra”. Este fármaco fue aprobado por la Administración Nacional de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos, por sus siglas en inglés (FDA), en marzo de 1998.

En diciembre del año 2000 el Instituto Nacional de Abuso de Drogas de Estados Unidos, por sus siglas en inglés (NIDA), informó sobre el uso, en algunos casos fatales, de sildenafil con otras drogas como metanfetamina, nitrito de amilo (“poppers”), ketamina o ácido gamahidroxibutírico (GHB). También en España las autoridades advirtieron sobre

este abuso, que se había extendido entre los jóvenes para contrarrestar los efectos de impotencia que provocan el consumo de alcohol y otras drogas.

Internacionalmente una cantidad significativa de jóvenes sin disfunción eréctil utilizan el sildenafil con la creencia de que éste puede mejorar su rendimiento sexual. También en un contexto social, este fármaco ha ganado popularidad en personas sanas y con enfermedades crónicas, incluyendo aquellas con el virus de inmunodeficiencia humano. El medicamento es adquirido a través de varias fuentes, incluyendo comerciantes, amigos, fiestas, internet y sex shop.

El potencial de abuso en su uso también existe para medicamentos similares como vardenafil y tadalafil. Estos fármacos fueron desarrollados después del sildenafil y aprobados por la US Food and Drug Administration (FDA) en agosto y noviembre del año 2003 respectivamente.

*“El Vardenafil vendido inicialmente bajo el nombre comercial de Levitra (Bayer AG, GSK, and SP). Desde 2005 Bayer en muchos mercados fuera de Estados Unidos, como Italia, vende vardenafil como Levitra y GSK bajo el nombre de Vivanza”*.<sup>19</sup>

Las indicaciones del vardenafil y sus contraindicaciones son las mismas que las de otros inhibidores PDE5, teniendo características muy similares al citrato de sildenafil y al tadalafil. Estructuralmente, la diferencia entre la molécula del vardenafil y la del citrato de sildenafil es una posición distinta del átomo de nitrógeno y el cambio del anillo del grupo metílico de la piperazina a un grupo etílico.

El tadalafil ha sido desarrollado por la firma de biotecnología ICOS y comercializado inicialmente por Eli Lilly and Company bajo el nombre de Cialis. El tadalafil es estructuralmente diferente a nivel químico de los dos anteriores. El corto espacio de tiempo necesario para su inicio es significativamente diferente del sildenafil, que tarda más en comenzar su efecto clínico y un efecto más prolongado, llegando a ser funcional hasta las treinta y seis horas, mientras que el sildenafil lo hace por cuatro o cinco horas. Por este motivo vulgarmente se le llamó "la droga del fin de semana".

La US Food and Drug Administration (FDA) ha autorizado el uso de tadalafilo, para tratar también los signos y los síntomas de la hiperplasia prostática benigna (HPB) así como una combinación de esta y la disfunción eréctil cuando coinciden los trastornos.

El Dr. Scott Monroe, director de la División de Productos de la Reproducción y Urológicos del Centro para Valoración e Investigación de Fármacos de la FDA, declaró en un comunicado de prensa que tanto la hiperplasia prostática benigna como la disfunción eréctil son trastornos frecuentes en los hombres mayores. El Dr. Monroe dijo: *“tadalafilo ofrece a estas personas otra opción de tratamiento”*.

La FDA recomienda a los médicos no prescribir tadalafilo a hombres que toman nitratos como la nitroglicerina y también con alfabloqueadores 5, debido a que la combinación puede desencadenar un descenso riesgoso de la tensión arterial.

Los productos que aseguran incrementar la potencia sexual han ingresado al mercado de manera acelerada, y pueden ser adquiridos lo mismo en puestos callejeros y sexshops, que en farmacias en estas últimas, incluso, comparten espacio con medicamentos de libre acceso, desde luego, cabe mencionar que la internet está invadida por sitios que no sólo los publicitan, sino que también los comercializan.

Aunque los llamados “vigorizantes sexuales” generan controversia respecto a su uso y funcionamiento. Este fenómeno se debe a que *“venden a la población masculina la idea de que, por medio de su consumo, se convierten en hombres infatigables con extraordinaria potencia sexual. Sin embargo, no existen investigaciones que avalen su seguridad y eficacia”*, señala el Dr. Juan Luis Álvarez-Gayou, quien se desempeña como director general del Instituto Mexicano de Sexología (Imesex).

Los trabajos de investigación sobre la impotencia o disfunción eréctil tienen especial relevancia en la actualidad debido a que existe un uso y comercialización inapropiados de los diferentes fármacos utilizados para esta patología a nivel internacional. Nuestro país no

es la excepción, ésta situación ha sido comprobada a través de diferentes estudios universitarios como el que se sustenta en el presente trabajo. Si bien estos medicamentos aportan beneficios a quienes sufren de impotencia sexual y disfunción eréctil, el uso inadecuado puede llevar a reacciones adversas del medicamento como priapismo, cefalea, rubor facial, visión borrosa o pérdida de la visión periférica, hipotensión severa, arritmia vascular y consecuencias fatales como infartos cerebrales e infarto al mesocarpio.

### **1.3.2 Dosis recomendadas en la disfunción eréctil**

La industria farmacéutica ha desarrollado una variada gama de alternativas terapéuticas con el fin de optimizar la vida sexual de estos pacientes, que van desde efectivos medicamentos orales, hasta métodos invasivos (aquellos en los que se requiere introducir instrumentos ajenos al organismo), mediante los cuales es posible solucionar prácticamente todos los casos de disfunción eréctil.

Después de confirmada la disfunción eréctil, la primera recomendación para el tratamiento a base de medicamentos orales, que actúan bloqueando a la llamada fosfodiesterasa 5 (sustancia encargada de impedir la entrada de sangre al pene) para incrementar la cantidad del fluido sanguíneo en los cuerpos cavernosos.

El fármaco denominado citrato de sildenafil fue pionero en el tratamiento de disfunción eréctil; más tarde aparecieron vardenafil, compuesto con una duración del efecto hasta de 12 horas después de la administración de la dosis, y tadalafil, opción que, a diferencia de las anteriores, ofrece periodo de efectividad hasta por 36 horas.

Si por el contrario no hay respuesta al tratamiento oral, se sugiere en adición el uso de bomba de vacío, tubo de plástico (en donde se introduce el pene) conectado a una bomba que extrae en forma manual el aire de su interior, logrando que la presión de la sangre aumente en las venas del órgano masculino; una vez erecto, se coloca un anillo especial en su base para que el vital líquido se mantenga en esa zona. No se recomienda mantener la

compresión del anillo por más de 30 minutos debido a que puede generar deficiente oxigenación en los tejidos del pene.

Hay pacientes que manifiestan graves complicaciones de circulación y no responden favorablemente a los tratamientos descritos anteriormente, en esos casos se puede colocar prótesis peneana, la cual proporciona la rigidez necesaria para penetrar a la pareja durante la relación sexual; la intervención consiste en romper los cuerpos cavernosos del pene y colocar en su lugar dos cilindros flexibles y huecos, los cuales están conectados a una bomba que, al ser activada, los llena de silicón logrando la erección. Por último, cabe indicar que aunque la disfunción eréctil afecta la vida sexual del hombre es necesario tomar en cuenta que en la actualidad se tienen al alcance diversas alternativas de tratamiento que, en la mayoría de los casos, son efectivas.

Como tratamiento de la disfunción eréctil, la dosis usualmente recomendada es de 100 mg, no debiendo superar los citados 100 mg, desaconsejándose la toma de más de una dosis diaria. Lo más habitual es el consumo de 50-100 mg, 30 minutos antes de las relaciones sexuales.

Frente a la forma de absorción oral de absorción gástrica, cuyo efecto máximo se alcanza una hora después de la ingesta, se ha desarrollado una forma bucodispersable de acción más rápida, cuyo efecto máximo se alcanza quince minutos después de la toma. La dosis para el tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar es de 20 Mg tres veces al día.

## CAPITULO II

### COMERCIALIZACIÓN

#### 2.1 PROMOCIÓN DE MEDICAMENTOS

La promoción de medicamentos se refiere a todas las actividades de persuasión e informativas desplegadas por fabricantes y distribuidores con la finalidad de inducir a la prescripción, el suministro, la adquisición o la utilización de medicamentos.

La promoción de medicamentos debe estar en conformidad con los reglamentos nacionales, ser compatible con la política sanitaria nacional. Toda la propaganda que contenga afirmaciones relativas a los medicamentos tiene que ser segura, exacta, verdadera, informativa, equilibrada, actualizada, susceptible de comprobación y de buen gusto. No debe contener declaraciones que se presten a una interpretación ambigua o que no puedan comprobarse, o bien omisiones que puedan inducir a la utilización de un medicamento que no esté médicamente justificado o que conlleve a riesgos para los pacientes.

De acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud, los anuncios dirigidos al público en general deben contribuir a que la población pueda tomar decisiones racionales sobre la utilización de medicamentos que están legalmente disponibles sin receta. Aun teniendo en cuenta el deseo legítimo de la gente de obtener información de interés para su salud, en ellos no se debe aprovechar indebidamente la preocupación de la población a ese respecto.

En los anuncios sólo se debe afirmar que un medicamento puede curar, evitar o aliviar una dolencia cuando esto pueda comprobarse. Deben también indicar, las limitaciones apropiadas en el uso del medicamento, cuando proceda.

Los medicamentos son productos de vital importancia para las personas consumidoras por su estrecha relación con el derecho fundamental a la salud y la vida,

considerados bienes esenciales que deben ser accesibles, seguros y de buena calidad.

### **2.1.1 Tipos de promoción**

La promoción activa dentro de un país debe limitarse a los medicamentos legalmente obtenibles en él. Debe ser compatible con la política sanitaria nacional y estar en conformidad con los reglamentos nacionales. Toda la propaganda que contenga enunciaciones relativas a los medicamentos debe ser fidedigna, correcta, veraz, informativa, proporcionada, actualizada, apta de comprobar y de buen gusto.

No debe contener declaraciones que se presten a una interpretación equívoca o que no puedan comprobarse, o bien omisiones que puedan inducir a la utilización de un fármaco que no esté médicamente justificado o que provoque riesgos indebidos.

La palabra "inocuo" sólo debe emplearse cuando esté plenamente dada. La comparación de productos debe basarse en los hechos, y ser imparcial y susceptible de verificación. El material de propaganda no debe estar concebido de manera que oculte su verdadera naturaleza.

Los datos científicos del sector público deben ponerse a disposición de los encargados de recetar y de cualquier otra persona que tenga derecho a recibirlos y que los solicite, en la medida de sus necesidades. La promoción en forma de patrocinios monetarios o materiales no debe extenderse al personal de salud ni ser recabada por éste, ya que podría influir en la prescripción de medicamentos.

### **2.1.2 Ética de promoción.**

El principal objetivo de los criterios éticos para la promoción de medicamentos consiste en apoyar y fomentar el mejoramiento de la atención sanitaria mediante el uso racional de los medicamentos.

La interpretación de lo que es ético varía según las regiones y las sociedades. La cuestión está en saber lo que constituye un comportamiento adecuado. Según los criterios éticos para la promoción de medicamentos deben ofrecer una base indicativa del comportamiento adecuado en esa materia que sea compatible con la búsqueda de la verdad y la rectitud. Los criterios deben contribuir a decidir si las prácticas publicitarias relacionadas con los medicamentos son compatibles con normas éticas aceptables.

Estos criterios constituyen principios generales de normas éticas que pueden ser adaptados por los gobiernos a las circunstancias nacionales que correspondan a su situación política, económica, cultural, social, educativa, científica y técnica, a las leyes y los reglamentos, al perfil de la morbilidad, a las tradiciones terapéuticas y al grado de desarrollo de su sistema de salud.

Los criterios son aplicables a los medicamentos vendidos tanto con receta como sin receta. Se aplican igualmente, por lo general, a las medicinas tradicionales cuando proceda y a cualquier otro producto anunciado como medicina. Los criterios pueden ser utilizados por todo tipo de personas: gobiernos; industria farmacéutica (fabricantes y distribuidores); industria de la publicidad (agencias publicitarias, organizaciones de estudio de mercados, etc.); personal de salud participante en la prescripción, el despacho, el suministro y la distribución de medicamentos; universidades y otras instituciones docentes; asociaciones profesionales; grupos de pacientes, consumidores, medios informativos profesionales y generales (inclusive directores y editores de revistas de medicina y publicaciones afines). Se insta a todos ellos a que utilicen los criterios de manera apropiada en sus esferas de competencia, actividad y responsabilidad; se les recomienda igualmente que los tengan en cuenta al preparar sus propias normas éticas en su sector de actividad en relación con la promoción de medicamentos.

Los criterios no constituyen obligaciones legales; los gobiernos pueden adoptar leyes u otras medidas basadas en ellos cuando lo estimen oportuno. De igual modo, otros grupos pueden adoptar medidas de autorregulación basadas en ellos. Todas esas entidades deben vigilar y aplicar sus propias normas de publicidad de todo tipo destinada a médicos y

profesionales relacionados con la salud.

El texto y las ilustraciones de los anuncios destinados a los médicos y profesionales de la salud deben ser enteramente compatibles con la hoja de datos científicos aprobada para el medicamento de que se trate o con cualquier otra fuente de información de contenido análogo. El texto ha de ser enteramente legible.

Algunos países exigen que los anuncios contengan información completa sobre el producto, de acuerdo con la hoja de datos científicos aprobada o un documento análogo, para un periodo determinado a partir de la fecha del primer anuncio o para toda la duración del producto. Los anuncios basados en un reclamo publicitario deben contener por lo menos información científica resumida.

La lista siguiente, basada en la hoja de datos sobre medicamentos que aparece en el segundo informe del Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud(OMS) en uso de medicamentos esenciales, como ejemplo del tipo de información que esos anuncios generalmente deben contener:

- ✓ El (los) nombre(s) del (de los) ingrediente(s) activo(s) utilizando la denominación común internacional (DCI) o el nombre genérico aprobado del medicamento.
- ✓ El nombre comercial.
- ✓ Contenido de (de los) ingrediente(s) por forma farmacéutica o régimen.
- ✓ Nombre de otros ingredientes que pueden causar problemas.
- ✓ Usos terapéuticos aprobados.
- ✓ Forma farmacéutica o régimen.
- ✓ Efectos secundarios y principales reacciones adversas.
- ✓ Precauciones, contraindicaciones y advertencias.
- ✓ Principales interacciones.
- ✓ El nombre y la dirección del fabricante o distribuidor.
- ✓ Referencia a documentación científica, si procede.

## **2.2 Distribución de medicamentos**

Distribuidoras farmacéuticas son establecimientos farmacéuticos autorizados para realizar importación, exportación y venta al por mayor de medicamentos en general, de uso humano, especialidades farmacéuticas, productos para la industria farmacéutica, auxiliares médico-quirúrgico, dispositivos médicos, insumos médicos, cosméticos y productos higiénicos. El expendio al público en estos establecimientos está prohibido por La Ley 42-01, los cuales sólo deben expender sus productos a las farmacias y a los laboratorios, a su vez deben cumplir con las buenas prácticas de almacenamiento y distribución determinadas por la Autoridad Sanitaria Nacional. Funcionan bajo la representación y responsabilidad técnica de un químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico.

Actualmente en la República Dominicana estos establecimientos están sujetos a la ley 42-01, el organismo encargado de su implementación es La Dirección General de Drogas y Farmacias que es una dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS) a través del Decreto 246-06, Artículo 273, Párrafo 21.

### **2.2.1 Establecimientos farmacéuticos.**

Se considera establecimiento farmacéutico a todo establecimiento dedicado a la producción, almacenamiento, distribución, comercialización, dispensación, control o aseguramiento de la calidad de los medicamentos, dispositivos médicos o de las materias primas necesarias para su elaboración y demás productos farmacéuticos autorizados por la ley para la comercialización en dicho establecimiento.

De acuerdo a lo establecido en la Ley General de Salud; Ley No.42-01, Art. 103, establece que para fines legales y reglamentarios, son establecimientos farmacéuticos: las farmacias; las droguerías; los laboratorios industriales, farmacéuticos y farmoquímicos.

Todos los establecimientos citados requieren, para su instalación y funcionamiento, de un

permiso de la MISPAS, y deberán funcionar bajo la supervisión técnica de este Ministerio; sin desmedro de los permisos y autorizaciones que deban ser expedidos por otras instituciones o autoridades en la materia.

### **2.2.2 Requisitos para la apertura y/o traslado de los establecimientos farmacéuticos.**

De acuerdo a las disposiciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de la República Dominicana (MISPAS) los requisitos de las documentaciones administrativas y legales para la apertura y/o traslado de los distintos establecimientos farmacéuticos son los siguientes:

Requisitos para la apertura y/o traslado de una Distribuidora Farmacéutica:

1. *“Formulario de solicitud de requerimientos farmacéuticos (DGDF-RE-FO-002) 1 original + 1 copia.*
2. *Copia cédula del propietario o representante.*
3. *Certificación de no antecedentes penales del Propietario o del representante.*
4. *Copia del título del Director Técnico.*
5. *Copia de cédula Director Técnico.*
6. *Copia del exequátur o certificación de exequátur Director Técnico.*
7. *Copia del certificado nombre comercial emitido por ONAPI vigente. (Legible).*
8. *Certificación original emitida por la DGII de Registro Nacional de Contribuyente (RNC vigente).*
9. *Copia del título de la propiedad o contrato de alquiler original notariado y legalizado.*
10. *Copia del certificado de Registro Mercantil vigente.*
11. *Copia de los estatutos sociales de la empresa y copia de acta de la última asamblea (si aplica.)*
12. *Juegos de planos constan de: Plano de arquitectura amueblado, plano dimensionado,*

*elevaciones y secciones, instalación eléctrica, instalación sanitaria y fotos del establecimiento. Firmado por un profesional colegiado.*

*13. Recibo de pago de impuestos”<sup>49</sup>.*

Los requisitos para la apertura y/o traslado de una Farmacia, se dividen en las siguientes dos fases:

**Primera Fase:**

*1- Formulario de solicitud de requerimientos farmacéuticos (DGDF-RE-FO-002) 1 original + 1 copia.*

*2- Recibo de pago de impuestos.*

*Si estará ubicado en una plaza comercial anexar:*

*1- Fotos de la plaza comercial y del local.*

*2- Juego de planos de la plaza comercial firmado por un profesional colegido (CODIA).*

*3- Certificación de nombre comercial de la plaza emitido por ONAPI (vigente y legible).*

*4- Certificación emitida por el Ministerio de Obras Públicas, confirmando que cumple con los requisitos y técnicos de plazas comerciales.*

**Segunda Fase:**

*1. “Formulario de solicitud de requerimientos farmacéuticos (DGDF-RE-FO-002) 1 original + 1 copia.*

*2. Certificación de aprobación de Medida de Distancia (vigente).*

*3. Copia cédula del propietario o representante si aplica.*

*4. Certificación de no antecedentes penales del Propietario o representante.*

*5. Copia del título del Director Técnico.*

6. *Copia de cédula Director Técnico.*
7. *Copia de certificación de exequátur del Director Técnico.*
8. *Copia del certificado nombre comercial emitido por ONAPI vigente. (Legible).*
9. *Certificación original emitida por la DGII de Registro Nacional de Contribuyente (RNC vigente).*
10. *Copia del título de la propiedad o contrato de alquiler original notariado y legalizado.*
11. *Copia de los estatutos sociales de la empresa y copia de acta de la última asamblea (si aplica).*
12. *Juegos de planos, que consta de Plano de arquitectura amueblado, planos dimensionados, instalación eléctrica, instalación sanitaria. Firmado por un profesional colegiado.*
13. *Si estará ubicado en una plaza comercial: plano o croquis dimensionado del local de la farmacia, área del farmacéutico, área del almacenamiento, firmado por ingeniero o arquitecto colegiado por el CODIA.*
14. *Recibo de pago de impuestos”.*

Requisitos para la apertura y/o traslado de Laboratorio Farmacéutico:

1. *Formulario de solicitud de requerimientos farmacéuticos (DGDF-RE-FO-002), 1 original + 1 copias.*
2. *Copia Cedula del propietario o del representante. (Legible)*
3. *Certificado de no antecedentes penales del propietario/representante legal del establecimiento*
4. *Copia título del Director Técnico. (Legible)*
5. *Copia cedula del Director Técnico. (Legible)*
6. *Copia certificación de exequátur Director Técnico. (Legible)*
7. *Copia Certificado de Nombre Comercial emitido por ONAPI. (Vigente y legible).*

8. *Certificación original emitida por la DGII de Registro Nacional de Contribuyente (RNC).*
9. *Copia título de propiedad o Copia de contrato de alquiler original notariado y legalizado.*
10. *Certificado de registro mercantil vigente.*
11. *Copia de los estatutos sociales de la empresa y copia de acta de la última asamblea (si aplica.)*
12. *Planos arquitectónicos amueblados, planos dimensionados, instalación eléctrica, instalación sanitaria firmado por un profesional del colegiado, fotos del área del establecimiento exterior e interior planos aprobados por el ayuntamiento, Ministerio de Obras Publica y Ministerio de Medio Ambiente.*
13. *Permiso ambiental, que emite el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.*
14. *Recibo de pago de impuestos*

### **2.3 Dispensación de medicamentos**

Las farmacias son establecimientos farmacéuticos autorizados para la dispensación y expendio de medicamentos de uso y consumo humano, especialidades farmacéuticas, productos naturales procesados de uso medicinal, productos biológicos, insumos y dispositivos médicos, cosméticos, productos dentales, así como la preparación y venta de fórmulas oficinales y magistrales. Requieren para su funcionamiento la dirección técnica y responsabilidad de un profesional químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico.

Se entiende la dispensación como la actuación profesional de un farmacéutico por la cual proporciona, a un paciente o a sus cuidadores, además del medicamento y/o producto sanitario, los servicios clínicos que acompañan a la entrega del mismo.

Recientemente, el Foro de Atención Farmacéutica ha definido la dispensación como *“El servicio profesional del farmacéutico encaminado a garantizar, tras una evaluación individual, que los pacientes reciban y utilicen los medicamentos de forma adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis precisas según sus requerimientos individuales, durante el periodo de tiempo adecuado, con la información para su correcto uso y de acuerdo con la normativa vigente”*.<sup>15</sup>

La dispensación es el centro de la actividad del farmacéutico y representa la principal demanda del consumidor. En el modelo tradicional de farmacia, el farmacéutico atiende a las necesidades del usuario. Sin embargo, cabe plantearse el papel del farmacéutico actualmente ante usuarios que, por sí mismos, no plantean ninguna cuestión. Los elementos que introduce el cambio del modelo son fundamentalmente:

- Actitud activa frente a la pasiva.
- Asumir la responsabilidad profesional sobre el resultado del uso del medicamento.
- En todos los actos de dispensación en la toma de responsabilidad profesional en respuesta a un requerimiento concreto.

En el servicio de dispensación, el farmacéutico debe tener presente los siguientes objetivos:

1. Entregar el medicamento y/o el producto sanitario en condiciones óptimas (principal requerimiento del usuario) y de acuerdo con la normativa legal vigente.
2. Proteger al paciente frente a la posible aparición de resultados negativos asociados a la medicación.
3. Que el paciente conozca el proceso de uso del medicamento y que esté dispuesto a

asumirlo.

Al hablar de dispensación se plantean dos escenarios diferentes:

- Primera dispensación o inicio de tratamiento.
- Dispensación repetida o continuación de tratamiento.

Primera Dispensación es el acto mediante el cual el farmacéutico entrega al paciente o cuidador, un medicamento o producto sanitario, que se va a utilizar por primera vez, asegurándose de la ausencia de criterios de no dispensación y de que el paciente conoce y asume el proceso de uso del mismo.

En la primera dispensación, el farmacéutico debe:

- Verificar la ausencia de criterios de “no dispensación”, como alergias, teratogenicidad y contraindicaciones severas.
- Verificar el conocimiento sobre el proceso de uso del medicamento, concretamente debe profundizar en el conocimiento sobre:
  - Características farmacoterapéuticas, indicación, precauciones, entre otros.
  - Uso del medicamento (cuánto, cuándo, cómo debe tomarlo, haciendo hincapié en el manejo y la administración del medicamento).
  - Indicadores, análisis, o riesgos que el paciente deba conocer para asegurar que utilizará correctamente el medicamento.
  - Comprobar la existencia de otros tratamientos o problemas de salud para evaluar la compatibilidad con el nuevo tratamiento.

Dispensación repetida o continuación de tratamiento se entiende como “dispensación de continuación del tratamiento” a aquella que se centra en pacientes, habituales o eventuales, que acuden a la farmacia comunitaria a retirar la medicación de continuación de una enfermedad crónica, o bien la de un proceso agudo iniciado con anterioridad.

En la continuación de tratamiento, el farmacéutico debe valorar la percepción del paciente sobre la efectividad y seguridad del mismo así como los indicadores o criterios objetivos cuando éstos existan:

- Percepción de efectividad.
- Percepción de seguridad.
- Indicadores, como por ejemplos: valores de glicemia, o presión arterial; persistencia de dolor, entre otros.

La dispensación de inicio o repetida, es una actividad compleja, no simplemente una venta de medicamentos o productos sanitarios. Es un servicio orientado al paciente que debe ofrecer cobertura a todos los usuarios de la farmacia de una manera ágil. Por tanto, debe estar integrada en la rutina diaria del ejercicio profesional del farmacéutico y exige un flujo de información bidireccional farmacéutico-paciente, paciente-farmacéutico. En este proceso se debe tratar de alcanzar objetivos centrales con un resultado final: la entrega o no del medicamento que, en ambos casos, puede ir acompañado de la remisión del paciente al médico o a una consulta previa con el mismo. Existe la posibilidad de que el farmacéutico ofrezca al paciente otros servicios como el de Seguimiento.

Por otro lado, la indicación farmacéutica, es el servicio que se presta ante la demanda de un paciente o usuario que llega a la farmacia sin saber qué medicamento debe adquirir, y solicita al farmacéutico el remedio más adecuado para un problema de salud concreto. Esta intervención es de gran importancia, ya que, en la mayoría de los casos, el farmacéutico es el primer o único contacto de usuario con el sistema de salud. Se simboliza con la frase « ¿Que me da para... ?». Este proceso debe enmarcarse dentro de las actividades clínicas de atención farmacéutica ya que debe abordarse con el compromiso de cubrir las necesidades del paciente evitando la aparición de problemas relacionados con los medicamentos, siempre en un contexto de uso racional de los tratamientos y mediante la aplicación de criterios científicos y técnicos. Ante este realiza una cuestión el farmacéutico debe tener los siguientes objetivos:

1. Indicar al paciente la actitud más adecuada para resolver su problema de salud, y en su caso seleccionar un medicamento.
2. Resolver las dudas planteadas por el usuario o las carencias de información detectadas por el farmacéutico.
3. Proteger al paciente frente a la posible aparición de problemas relacionados con los medicamentos.
4. Evaluar si el problema de salud es precisamente consecuencia de un problema relacionado con un medicamento.

En el momento en que el farmacéutico es consultado, debe detectar otras necesidades y ofertar, en su caso, otros servicios de atención farmacéutica clínica (identificar pacientes

susceptibles de recibir educación sanitaria, seguimiento farmacoterapéutico personalizado, etc.), si es necesario, la remisión al médico.

En el mismo orden de ideas, con relación a la habilidad de dispensar, el tercer Consenso de Granada define el Seguimiento Farmacoterapéutico como la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos. Esto se realiza mediante la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), y la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

Según este consenso, se entiende por problemas relacionados con los medicamentos (PRM) aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación.

Se define como Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM) aquellos resultados en la salud del paciente, no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso, o fallo en el uso, de medicamentos.

Los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) son elementos de proceso, entendiéndose como tal todo lo que acontece antes del resultado, que suponen para el usuario

de medicamentos un mayor riesgo de sufrir resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM).

Se define como “sospecha de Resultados Negativos Asociados a la Medicación RNM” la situación en que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM.

Se admite que las causas pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado de PRM que no será exhaustivo ni excluyente, y que por tanto podrá ser modificado con su utilización en la práctica clínica.

Los Problemas Relacionados con Medicamentos se pueden clasificar como:

- Administración errónea del medicamento.
- Características personales.
- Conservación inadecuada.
- Contraindicación.
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada.
- Duplicidad.
- Errores en la dispensación.
- Errores en la prescripción.
- Incumplimiento.
- Interacciones.
- Otros problemas de salud que afectan al tratamiento.

- Probabilidad de efectos adversos.
- Problema de salud insuficientemente tratado.
- Otros.

Este tercer consenso propone también una clasificación para los RNM, en función de los requisitos que todo medicamento debe tener para ser utilizado: que sea necesario, efectivo y seguro.

➤ Necesidad

- Problema de Salud no tratado: El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.
- Efecto de medicamento innecesario: El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.

➤ Efectividad

- Inefectividad no cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una ineffectividad no cuantitativa de la medicación.
- Inefectividad cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una ineffectividad cuantitativa de la medicación.

➤ Seguridad

- Inseguridad no cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
- Inseguridad cuantitativa: El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

### 2.3.1 Regente Farmacéutico

El Regente o Director Técnico: El Regente es el profesional Químico Farmacéutico académicamente capacitado por cualquiera de las universidades legalmente constituidas en la República Dominicana. Es quien responde por lo que autoriza la dirección de las operaciones técnico científicas realizadas en un establecimiento farmacéutico autorizado.

Las responsabilidades del Regente o Director Técnico, en una farmacia, de Conformidad con el Decreto No. 246-06, artículo 273, párrafo 22, son las siguientes.

1. Supervisar que los medicamentos a comercializar cumplan con el Reglamento de etiquetado vigente de los productos farmacéuticos de uso humano en el país.
2. Supervisar el retiro de los medicamentos vencidos a un área separada a la del despacho, la sala de venta
3. Indicar y advertir por escrito al propietario que no deben expender medicamentos sin registro sanitario, vencidos, alterados, falsificados, muestras médicas, donativos u otra institución pública o privada.
4. Supervisar que se cumplan las Buenas Prácticas de Almacenamiento de los medicamentos para asegurar su Calidad.
5. Supervisar y mantener actualizados los controles y registros de los Estupefacientes, Psicotrópicos, precursores, sustancias y productos químicos y agregados de acuerdo al listado vigente, cuando sea requerido.
6. Preparar fórmulas magistrales y oficinales en áreas y condiciones apropiadas.

7. Dar a conocer al personal auxiliar de las farmacias los lineamientos necesarios para el despacho y almacenamiento adecuado de los medicamentos.
8. Vigilar y supervisar que el funcionamiento y las actividades de la farmacia se desarrollen dentro del marco legal vigente.
9. Informar a la autoridad sanitaria y al propietario del establecimiento con un mes de anticipación la renuncia de la regencia.
10. Informar a la autoridad sanitaria competente la ausencia por más de 15 días a través de una nota, indicando el nombre del farmacéutico que lo sustituirá y el período que estará ausente, firmada y sellada por ambos; la cual debe ser presentada con anticipación de su ausencia.
10. Presentar al término del contrato de regencia, el libro de control de Estupefacientes y Psicotrópicos a la unidad respectiva, entregando las recetas retenidas hasta la fecha en que se renuncia, verificando la entrega del inventario físico de las existencias al propietario del establecimiento y a la Autoridad competente.

### **2.3.2 Personal auxiliar**

El trabajo de auxiliar de farmacia es una de las profesiones al servicio de los usuarios, en las que el profesional necesita tener sólidos conocimientos teóricos y prácticos a la hora de desempeñar sus tareas de manera eficaz, y en las que cualquier error puede ser crucial en la vida de otras personas. Así, de su buen trabajo depende el bienestar de los demás. De ahí también que esta profesión del ámbito sanitario se rija por rigurosos protocolos que establecen los procedimientos a seguir en el desempeño de cada una de las acciones

laborales de estos profesionales.

El cometido del auxiliar de farmacia es el de apoyar el trabajo del farmacéutico, ayudándole y facilitando su labor diaria de servicio al paciente. Entre las tareas en las que el auxiliar de farmacia puede acompañar al profesional farmacéutico están las de información al paciente sobre los distintos medicamentos y su uso apropiado, la selección de medicamentos, recepción y envío de recetas, elaboración de preparados, manipulación de medicamentos e instrumental médico, entre muchas otras tareas.

Así, el profesional debe estar correctamente calificado y preparado, mediante cursos y formación complementaria en esta rama, para atender todas las necesidades de los pacientes que puedan surgir en su día a día, ya sea de cara al público o encargándose de otras labores indirectas de servicio a los usuarios, secundando las labores del profesional farmacéutico con el que colabore en cada momento.

Este trabajo, además de vocacional en la mayoría de los casos, requiere pues gran rigurosidad, así como buena disposición para seguir formándose continuamente con el fin de estar siempre al día en el desempeño de las labores en este campo.

### **2.3.3 Buenas prácticas de dispensación.**

Es el acto profesional mediante el cual se entrega el medicamento adecuado al consumidor oportuno en el momento acertado, acompañado de la información para el uso pertinente del mismo y el cumplimiento de los objetivos terapéuticos buscados.

Esta definición es aplicable tanto a: medicamentos de venta bajo receta, control médico recomendado, venta libre, dispositivos terapéuticos y otros productos para el cuidado de la salud. Incluye el asesoramiento para prevenir incompatibilidades frente a otros medicamentos que el usuario utilice y la derivación del mismo al médico cuando corresponda.

La dispensación puede ser delegada al personal idóneo que trabaja en la farmacia, el cual debe recibir capacitación permanente y actualizada, bajo la supervisión del Director Técnico Químico Farmacéutico.

#### **2.3.4 Venta sin receta médica**

Los medicamentos de venta libre conforman un grupo de fármacos destinados al alivio, tratamiento o prevención de afecciones menores con los que se posee una amplia experiencia de uso. Han sido autorizados expresamente como tales por las autoridades sanitarias de cada país.

*El medicamento de venta libre, también llamado Over The Counter (OTC, por sus siglas en inglés) o medicamento de venta directa o medicamento sin prescripción es aquel que no requiere una prescripción o receta médica para su adquisición. Se trata de una categoría de medicamentos producidos, distribuidos y vendidos a los consumidores/usuarios para que los utilicen por su propia iniciativa.<sup>50</sup>*

En 1990 la Organización Mundial de la Salud adoptó como definición de medicamento de venta libre u OTC la siguiente: *“medicamentos cuya entrega y administración no requieren de la autorización de un facultativo. Pueden existir diferentes categorías para estos medicamentos, de acuerdo con la legislación de cada país.”*

Las leyes Dominicanas, contemplan mediante el Decreto 246-06, Artículo 211-212, que los medicamentos de venta libre o sin receta son aquellos medicamentos especialmente autorizados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS) a través de la Dirección General de Drogas y Farmacias, a dispensarse sin receta. Estos medicamentos se regulan a través de una lista de medicamentos de venta libre.

Podrán ser especialidades farmacéuticas de dispensación sin receta o de venta libre aquellas que cumplan los siguientes requerimientos:

- a) Tener una composición definida y que sea identificable y cuantificable de forma precisa.
- b) Vaya destinada a patologías que no necesitan un diagnóstico preciso, y al alivio de síndromes y síntomas menores.
- c) Tener acreditada su eficacia para la indicación terapéutica en la que se ha autorizado.
- d) De los datos de la evaluación toxicológica, clínica y de la experiencia de su uso y vía de administración, no se perciba la necesidad de receta para evitar riesgos en la salud de las personas.
- e) Sus principios activos, individuales o asociados, deben estar insertos en una lista de medicamentos de venta libre emitida por (MISPAS) a tal efecto, a través de la normativa

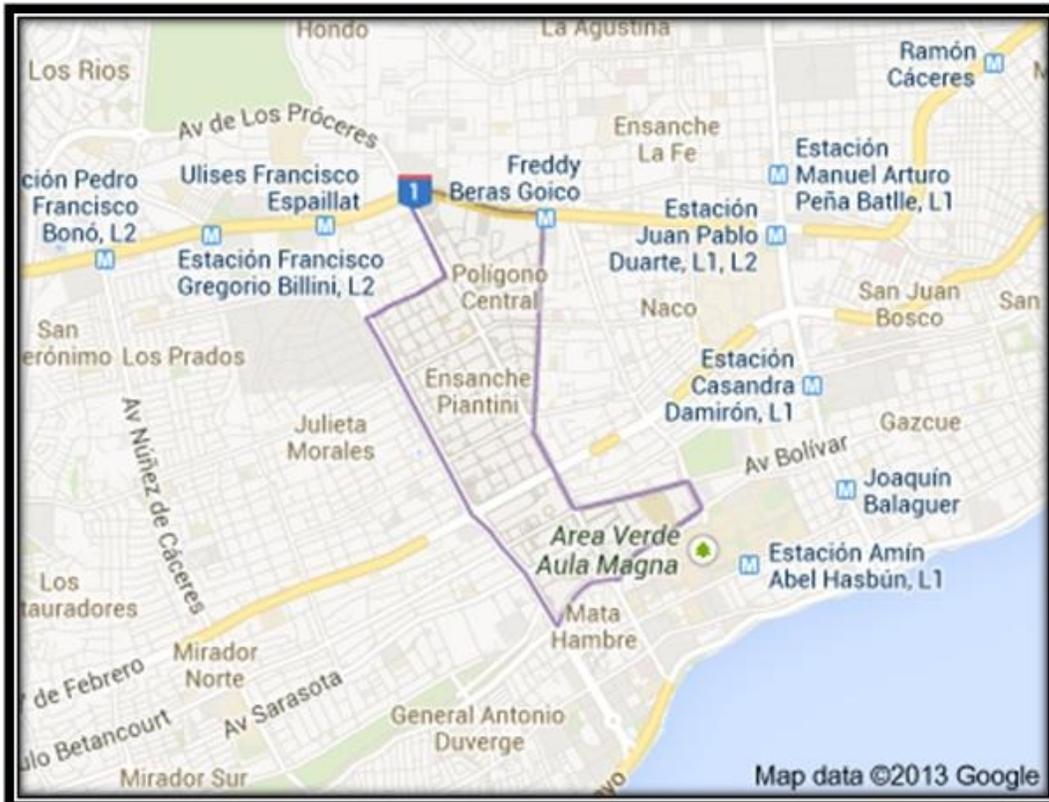
correspondiente.

### **2.3.5 Venta con receta médica**

En el Decreto 246-06, artículo 210, la legislación Dominicana indicada que sólo los médicos autorizados podrán prescribir medicamento de uso humano. Los odontólogos autorizados podrán prescribir medicamentos de uso humano de acuerdo su especialidad. Toda prescripción deberá cumplir la regulación farmacéutica y estar inserta dentro de los criterios y objetivos del uso racional de medicamentos.

## CAPITULO III DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

### 3.1 Delimitación del área de estudio.



#### 3.1.1 Reseña Histórica del Ensanche Piantini

El hoy epicentro de la ciudad de Santo Domingo, la zona comprendida entre las avenidas Gustavo Mejía Ricart, Abraham Lincoln, 27 de Febrero y Winston Churchill era, para mediados de 1930, un área de pastos y malezas, destinado predominantemente a la ganadería. En 1936 se inició un camino carretero denominado Fabre Geffrard (que luego se llamó Cordell Hull y actualmente es la congestionada Avenida Abraham Lincoln), que

trazaba los límites occidentales de la ciudad y que comunicaba de Sur a Norte la hoy avenida Bolívar con la carretera al Cibao.

Este camino proseguía hacia el Sur en una especie de “camino de herradura” por donde era bajado el ganado de las fincas del entonces sector Galá al Matadero Industrial (CAMI) inaugurado en 1942 y ubicado en la Carretera Sánchez o avenida Independencia.

Propietarios de muchas de esas fincas eran las familias Piantini Monclús y Morales Monclús. Le tocó a Don Luis Manuel Piantini Monclús (n. alr. 1883), Sancarleño y hacendado, la idea de lotificar los terrenos del ensanche que lleva su apellido y a él también se debe la idea de la avenida Lope de Vega. A partir de 1959, con la desaparición del Aeropuerto General Andrews, y sobre todo después de la Revolución de Abril de 1965 es cuando ese sector empieza su transformación y desarrollo poblacional.

Los Piantini se remontan a José Eugenio Piantini (1791-1871), armero venido de Italia, que casó con Flora Blanchard, originaria de Bánica, zona de Hincha, frontera con la colonia francesa de Saint Domingue o Haití. Tuvo también descendencia con Ignacia Arjona Ramos y con Victoria Tejera. Una parte de los descendientes Piantini se asentaron en San Carlos de Tenerife (extramuros de Santo Domingo), viviendo por muchos años en la calle La Trinitaria, y otros emigraron a la zona de Mata de Palma, El Seibo. Estos son los Piantini del Este del país.

Piantini se caracterizó por un crecimiento espontáneo pero a su vez ilegal, ya que no se pensaron áreas verdes y en los inicios no había servicios de infraestructura. Sólo se

construían los contenes para delimitar las manzanas. La parcela era irregular y vendieron una serie de lotes a lo largo de los caminos. Se extiende, desde un pedazo al oeste de la Churchill, hasta la franja este de la Lope de Vega. Esta franja se dispersa en la parte entre las grandes avenidas pero se extiende dentro de una parte de Naco.

A mediados de los años 50, se realizan varias casas en los alrededores de la intersección Lope de Vega con la Geffrard, y se consolida un pequeño núcleo en torno al parque, entre las que estaban la residencia del Ing. Bernal más al norte, la de los Tavares del lado este (única que permanece), y la del Ing. Arq. Guillermo Piantini (en el lugar donde se encuentra la Bolera y La Francesa) cerraban el espacio del parque.<sup>47</sup>

### **3.1.2 Aspectos socioeconómicos.**

Piantini es un sector en la ciudad de Santo Domingo, en el Distrito Nacional de la República Dominicana. Se encuentra entre la Av. Lope de Vega y la Av. Winston Churchill, y es una de las zonas más exclusiva de la ciudad, donde se encuentran los centros comerciales más modernos; Blue Mall, Acrópolis y Agora.<sup>48</sup>

Piantini está situado en la esquina suroeste del centro de Santo Domingo. Ha sido desde hace décadas uno de los barrios más acomodados de Santo Domingo, se compone sobre todo de los ciudadanos de la clase alta. Ha sufrido una transformación de un barrio de baja densidad que tiene que presentar uno con altos niveles de urbanización. Tiene uno de los más densos barrios de la ciudad con un impresionante valor de la tierra en comparación con el promedio de la ciudad. Limitado por la Avenida Winston Churchill al oeste

Acrópolis Mall, Plaza Central, Banco de Reservas, Plaza Las Américas, y Scotiabank. Al sur limita con Expreso Avenida 27 de Febrero todo lo que se reserva como el corredor principal de la ciudad. Al este limita con la avenida Abraham Lincoln de la arteria principal a través Santo Domingo. A lo largo de esta avenida hay una alta concentración de plazas y torres.

## CAPITULO IV

### MARCO EXPERIMENTAL

El desarrollo de ésta investigación fue realizado a través de revisiones bibliográficas, estudios de literaturas, consultas y las entrevistas a doctores especialistas, así como encuestas a dependientes de farmacias, licorerías, colmado, discotecas y supermercados del sector Piantini. El uso del internet facilitó las consultas bibliográficas. A través de este medio se revisaron publicaciones de investigaciones realizadas, que posteriormente fueron analizadas.

Se analizó el aspecto que puntualiza el efecto que produce el uso inapropiado o erróneo de los medicamentos destinados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual, analizando los efectos y las consecuencias de la inclusión de conocimientos y consciencia sobre ellos por los dominicanos.

El propósito fue estudiar la comercialización inapropiada de fármacos utilizados para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini, de manera que se pueda contribuir a la concientización de los comerciantes y el personal de salud para que se realice la venta de estos fármacos luego de la visita a su médico y que sean comercializado solo a las personas que necesitan de él, así, evitar las pérdidas de vidas humanas.

Se examinaron las características generales que identificaban el uso y comercialización irregular de estos medicamentos, se determinaron los diferentes puntos de

adquisición de los mismos, se analizó la publicidad que está siendo ofrecida a la población y el impacto que esta puede tener mediante visitas a los establecimientos comerciales que venden estos fármacos y la realización de entrevistas a sus dependientes, conociendo de primera mano claramente el uso de estos medicamentos y los beneficios terapéuticos que estos ofrecen si son utilizados racionalmente. Así mismo se proporcionó de manera preliminar las herramientas y destrezas necesarias para asegurar un control efectivo en la correcta comercialización de estos fármacos, se planteó una solución de esta problemática.

#### **4.1 Medios y procedimientos**

Los medios utilizados para la elaboración de este trabajo de investigación fueron proporcionados por la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), por los habitantes, médicos y dependientes de farmacias comunitarias, licorerías, colmado, discotecas, supermercados del sector Piantini.

Los pasos seguidos para la realización de este estudio se llevaron a cabo de acuerdo a la siguiente secuencia:

- Revisión bibliográfica.
- Selección del tema.
- Recolección de la información.
- Elaboración de anteproyecto.
- Sometimiento y aprobación.

- Delimitación del área de trabajo.
- Selección de la muestra.
- Diseño y aplicación de encuesta.
- Diseño y aplicación de ficha de recolección de datos.
- Análisis de datos obtenidos.
- Presentación de los resultados de la investigación.
- Estudios de métodos sobre información de medicamentos.
- Análisis de la normativa sobre la salud en República Dominicana.
- Encuestas.
- Revisión de literaturas.

## **4.2 Tipo de estudio**

Se utilizó una metodología descriptiva, los medios fueron documentales y de campo determinó la situación de la República Dominicana, tomando como muestra el Ensanche Piantini, en cuanto la comercialización de los productos farmacéuticos utilizados para la disfunción eréctil. El servicio de salud ofrecido a la población por los implicados y si en estos procesos responden a las exigencias legales contempladas en los reglamentos del Sistema Dominicano de Seguridad Social.

Asimismo, se estudiaron los aspectos fundamentales que conforman La distribución irregular de los fármacos utilizados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual y así conocer los procedimientos y los recursos asociados que podrán incidir en el mejoramiento del uso de estos fármacos en la República Dominicana.

### **4.3 Metodología de la investigación**

Se realizó en varias etapas: Durante la primera, se procedió al acopio sistemático de información, lo cual se realizó a través de entrevista, visita, pregunta, revisión bibliográfica y mediante estudios retrospectivos y prospectivos a partir de los registros existentes.

Los resultados obtenidos en el análisis se utilizaron para recomendar pautas de actuación de calidad del personal implicado en el proceso, que permitan mejorar la farmacoterapia del sector Piantini del Distrito Nacional. Finalmente, se presentaron los resultados mediante tablas y gráficos en el informe de investigación.

Se estudiaron los aspectos fundamentales que conciencien al personal que intercede desde el momento de la prescripción hasta el despacho previo del medicamento y la administración en el paciente.

### **4.4 Delimitación del área de trabajo**

El área de trabajo se seleccionó tomando en cuenta las necesidades del estudio de acuerdo a:

- Ubicación del lugar de trabajo.
- Facilidad de acceso del investigador.
- Factores económicos, sociales y culturales de la zona.

#### **4.5 Población de estudio**

La población de estudio correspondió al sector Piantini del Distrito Nacional, conformada por:

- El personal dependiente de farmacias dependientes de farmacias comunitarias, licorerías, colmado, discotecas, supermercados del sector Piantini del Distrito Nacional.

#### **4.6 Instrumentos de recolección de la información**

Las fuentes utilizadas con el fin de obtener las informaciones necesarias para la realización de este trabajo de grado fueron:

Biblioteca de las universidades:

- Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU).
- Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Revisión de diferentes fuentes tales como:

- Libros
- Enciclopedias
- Diccionarios
- Revistas
- Trabajos de grado
- Folletos
- Internet

#### **4.7 Técnicas para la recolección de datos.**

Los datos fueron recolectados en un período de tiempo comprendido entre los meses

de Enero-Julio del año 2014. Durante el cual se realizó la recopilación de información que contribuyó a efectuar un estudio minucioso y conducir la investigación a resultados orientados a aportar soluciones a una problemática del diario vivir.

#### **4.7.1 Encuesta.**

El diseño de la encuesta se realizó tomando en cuenta los objetivos del proyecto de investigación, con el fin de conocer y recolectar datos que permitan comprender la situación sobre la comercialización irregular de los productos farmacéuticos utilizados para la disfunción eréctil en el sector de Piantini del Distrito Nacional

Se preparó un cuestionario (Anexos XIII) como instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron aplicados a la población en estudio, seleccionados de acuerdo a su relación con la comercialización irregular de los fármacos utilizados para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el sector de Piantini.

#### **4.7.2 Diseño y aplicación del cuestionario.**

En el diseño del cuestionario se tomó en cuenta incluir las preguntas necesarias para medir las variables importantes para la investigación. Este instrumento permitió reunir respuestas significativas, cuyos resultados compensaron los objetivos de la investigación.

Se aplicaron encuestas en base a los objetivos planteados en esta investigación a 31 dependiente de establecimientos comerciales pertenecientes al sector Piantini entre las edades 18 a 37 años y el 6% de 18 a 22 años. (Anexo XIII)

## RESULTADOS

Según los indicadores obtenidos en la encuesta aplicada a los dependientes de diferentes establecimientos comerciales se logran los siguientes resultados:

- En relación al tipo de establecimiento encuestado se obtuvo que el 29% fueron colmados, 23% licorerías, 19% farmacias, 16% discotecas y un 13% supermercados. (Anexo I)
- La edad de las personas encuestadas oscila entre un 58% en edades de 23 a 27 años, el 19% de 28 a 32, el 16% de 33 a 37 años y el 6% de 18 a 22 años. (Anexo II)
- El 71% de los encuestados eran de sexo masculino y el 29% femeninas. (Anexo III)
- La formación académica de los dependientes era en un 48% bachiller, 35% primaria, 13% universitario y el 3% profesional. (Anexo IV)
- De los fármacos comercializados en el sector de Piantini, 22% Erec-F, el 20% La Pela, el 15% Onn, el 8% Viagra y Vergadur, el 7% Levitra, el 5% Cialin, 4% Filden, 2% Duron, Pronac, Elevet, Viga, y Pega Palo y 1% Eroxin. (Anexo V)
- De las marcas de fármacos más vendidas para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual en el sector de Piantini el 36% es Erec-F, 34% La Pela, 10% Viagra, 8% Onn, 3% Cialin y Levitra, 2% Vergaur, Duron y Viga. (Anexo VI)

- Los establecimientos comerciales encuestados se suplen de medicamentos por la siguiente manera: 40% compra directa, 27% distribuidoras, 23% Vendedor y 10% Suplidoras. (Anexo VII)
- El 100% de los encuestados no reciben ofertas o promociones de los suplidores. (Anexo VIII)
- Los establecimientos encuestados aproximadamente venden un 53% de 1 a 10 medicamento, el 33% venden de 11 a 30 y el 13% 31 o más medicamentos por día. (Anexo IX)
- De los establecimientos comerciales encuestados el 68% no posee ningún tipo de profesionales o técnicos del sector farmacéutico, mientras un 32% lo posee. (Anexo X).
- El 100% de los establecimientos comerciales encuestados no necesita de receta médica para la venta de estos fármacos. (Anexo XI)
- El 80% de los consumidores de estos fármacos en los establecimientos encuestados son adultos y un 20% adolescentes. (Anexo XII)

## DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El universo de nuestra encuesta fue de 31 establecimientos para un 100% de los encuestados entre los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

29% colmados

23% licorerías

19% farmacias

16% discotecas

13% supermercados

Según los datos obtenidos de las encuesta se pudo apreciar que el porcentaje mayor en la formación académica de los encuestados es de bachiller para un 48% (Anexo IV), siendo más notorio el sexo masculino con un 71% que el femenino para un 29% (Anexo III), en edades entre 18 a 37 años (Anexo II).

De acuerdo a las buenas prácticas de dispensación, el personal que despacha medicamentos debe estar calificado en el área de farmacia, o, por lo menos tener estudios técnicos, y ser supervisados por un profesional farmacéutico, lo cual no se cumple ya que en la mayoría de los casos el personal encuestado no poseía los conocimientos, ni el grado técnico para la dispensación de estos productos.

La encuesta demostró que en el sector de Piantini la comercialización de estos fármacos es mayormente realizada en los colmados, obteniendo un 29% del universo encuestado, seguido por las licorerías en un 23%, así también las farmacias con un 19% y las discotecas

con un 16% (Anexo I) lo que indica que establecimientos no certificados y no aptos para la dispensación, según las buenas prácticas de dispensación, son los que tienen el predominio de la comercialización.

Según lo encuestado en el sector Piantini se comercializan 14 marcas de fármacos para la disfunción eréctil e impotencia sexual, siendo el Erec-f y La Pela los más vendidos con un 36% y un 34% respectivamente (Anexos V y VI). Los principales consumidores son los adultos con un 80% seguido por los adolescentes con un 20% (Anexo XII) Es notable que el porcentaje de adolescentes que están consumiendo estos medicamentos es preocupante y no se relaciona con la finalidad del mismo.

La Ley General de Salud prohíbe la venta de medicamentos en establecimientos que no son registrados para esos fines, hay fármacos que requieren de receta médica para su venta tales como son los estimulantes sexuales, lo que se contradice con los resultados obtenidos en esta investigación, ya que el 100% de los establecimientos encuestados no requiere receta médica para su venta.

## CONCLUSIONES

Mediante los criterios aplicados en el presente trabajo de investigación se concluye que:

- ❖ Los estimulantes sexuales utilizados con mayor frecuencia, para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini, son los fármacos marca Erec-F y La Pela.
- ❖ El 68% de los establecimientos encuestados no califican para la comercialización de estos fármacos, ya que no cumplen con lo establecido en la Ley 42-01 y el decreto 246-06, en cuanto al personal calificado y el almacenamiento óptimo de estos fármacos.
- ❖ Se llegó a la conclusión que si el personal que despacha estos fármacos, no está calificado no puede contribuir al uso racional de estos medicamentos, conllevando así a resultados indeseados que podrían atentar con la vida del consumidor.
- ❖ Los fármacos para tratar la disfunción eréctil e impotencia sexual están siendo utilizados para fines distintos a los que originalmente fueron fabricados, creando así una nueva problemática en la salud de la población.

## RECOMENDACIONES

- ✧ Se recomienda incrementar los niveles de inspección en establecimientos para controlar la venta de medicamentos utilizados en la disfunción eréctil y la impotencia sexual, y sancionar a los establecimientos que lo expendan sin estar calificados, tal como lo establece la ley, con penas que van desde amonestaciones hasta el cierre del local.
  
- ✧ Fortalecer la vigilancia, destinando más inspectores que se encarguen de realizar visitas sorpresas a los establecimientos nocturnos que venden esos productos a jóvenes.
  
- ✧ Concientizar a la población sobre el uso adecuado de medicamentos para la disfunción eréctil y la impotencia sexual.
  
- ✧ Se recomiendan que la venta de estos medicamentos sea bajo prescripción de un facultativo y comercializadas única y exclusivamente en establecimientos farmacéuticos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Acuña Cañas, (Dr.) Alonso. Aponte Varón, (Dr.) Hernán Alonso. Delgado García (Dr.) Mauricio. 2012. “Disfunción Eréctil” Sociedad Colombiana de Urología, Guías de Práctica Clínica”. Consultado el 18 Abril del 2013.
2. Batista Ramírez, Carmen. Núñez Peñaló, María Altagracia, Lluberres Mejía, Esther Magal, (2010) “Incumplimiento en las Recetas Medicas por Pacientes que Asisten a las Farmacias Comunitarias Ana Luisa del Mirador Norte y Lluberres del Ensanche la Fe”. Consultado el 15 de Febrero 2013.
3. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Institutos Nacionales de la Salud, La Enciclopedia Ilustrada de Salud (Health Illustrated Encyclopedia) <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/encyclopedia.html>. Consultado en marzo del 2014.
4. Caffaratti, M.; Briñón, M. C., “Uso Indebido de Sildenafil”, Centro de Información sobre Medicamentos, Departamento de Farmacia - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba, 2007. [www.fcq.unc.edu.ar](http://www.fcq.unc.edu.ar). Consultado el 16 de Abril del 2013.
5. Carela, José María (1996) “Gestión de los Servicios de Salud”, Madrid.

6. Coon, Dennis (2005) “Psicología” 10ª Edición, México, Editorial Thompson.
7. Contreras, Rosanna A., Cabrera Hernández, Laura Esther, Castro Santos, Johanny, (Enero - Octubre 2012) “Usos de Estimulantes Sexuales Orales en Jóvenes de 18 a 30 años en Andrés, Municipio de Boca Chica”, Consultado el 28 de Febrero 2013.
8. De Jesús, Ana Alicia. REVISTA. 16 Abril 2007. Periódico Diario libre.
9. Deyanira Polanco, “Advierten sobre incremento de derrame cerebral en jóvenes por uso estimulantes sexuales”, Listín Diario, República Dominicana, 2011. [www.listin.com.do](http://www.listin.com.do).
10. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, España, (1992), 13ª Edición, Editorial Masson.
11. Frutos Sastre, María Jesús. (2012). “Disposición y Venta de Producto”. Madrid, España. Editorial, Paraninfo.
12. Gonzalo Hernández Herrero, Alfonso. Moreno González, Francisco. Zaragoza García, Alberto. Porras, Chavarino. (2010). Tratado de Medicina Farmacéutica, Zaragoza, España, Editorial Medica Panamericana. Consultado el 12 de Abril del 2013.
13. Gran Diccionario Enciclopédico Universo, Zamora, Editores Ltda. J. Barnat. Consultado el 30 de Enero del 2013.

14. Hernández Sampieri, R. Fernández. Collado, C y Bautista Lucia, P. (2002) “Metodología de la Investigación”, México, D.F. Editorial M McGraw Hill, Consultado el 14 de Abril del 2013.
15. Hernández, Moreno. Zaragoza, Porres (2010) “Tratado de Medicina Farmacéutica”, Madrid, España, Editorial Medica Panamericana. Consultado el 10 de Marzo del 2013.
16. Hurtado Llobregat, Luisa, “Temas de Propiedad Industrial”, Madrid, España, 2<sup>da</sup> Edición, Editorial Wolters Kluwer. Consultado 21 de Marzo del 2013.
17. <http://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/los-medicamentos-con-y-sin-adscripción-medica>. Los Medicamentos con y sin prescripción médica Los medicamentos con y sin prescripción médica. Consultado en junio 2013.
18. [http://es.wikipedia.org/wiki/Farmacia#cite\\_note-4](http://es.wikipedia.org/wiki/Farmacia#cite_note-4), Schellens, JHM et al. The Dutch model for clinical pharmacology: collaboration between physicians and pharmacists-clinical pharmacologists. Br J Clin Pharmacol. 2008 July; 66(1): 146–147, consultado en agosto del 2013.
19. [http://m.rpp.com.pe/2012-04-18-medidas-que-debemos-tomar-ante-la-impotencia-sexual-noticia\\_472617.html](http://m.rpp.com.pe/2012-04-18-medidas-que-debemos-tomar-ante-la-impotencia-sexual-noticia_472617.html).
20. <http://es.wikipedia.org/wiki/Vardenafilo>, “Sexualidad” consultado 10 de mayo 2014.

21. <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/146268b1c8523cf8>, \_Disfunción eréctil, nuevas soluciones Miércoles 22 de enero del 2014, 12:29 pm, última actualización.
22. <http://aprendebol.blogspot.com/2011/03/recomiendan-no-ingerir-farmacos-para-la.html>Recomiendan no ingerir fármacos para la disfunción eréctil sin consulta médica.
23. Katzun, Bertram G. (2007) “Farmacología Básica y Clínica” 10ª Edición. Editorial Manual Moderno México.
24. Manuel Godoy, “Remedios Caseros para la Disfunción Eréctil”, [www.slideshare.com](http://www.slideshare.com). Consultado el 16 de Abril del 2013.
25. Montejo, Ángel (2005), “Sexualidad y Salud Mental”, Barcelona, España, Editorial Glosa.
26. Muntane, M.D. (2005), “Desencuentro Emocional y Sexualidad en la Pareja Actual, Barcelona, España, Editorial Amat. Consultado el 28 de Febrero del 2013
27. Nancy Touchette (2001) “Todo y Mas Sobre la Diabetes”, México, Pearson Educación. Consultado el 5 de Marzo del 2013.

28. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2006). Defining sexual health Report of a technical consultation on sexual health 28–31 January 2002. Ginebra: OMS
29. Parnham, Michael J., Jacques, Bruinsvels “Sildenafil”, (2004) Suiza, Editorial U. Duzendorfer. Consultado el 15 de Abril del 2013.
30. P. Lorenzo, A. Moreno, I. Lizasoain, J.C. Leza, M.A. Moro, A. Portoles, (2008) “Farmacología Básica y Clínica”, Buenos Aires, Argentina, 18<sup>a</sup> Edición, Editorial Medica Panamericana. Consultado el 10 de Marzo del 2013
31. Pimentel, Rubén Darío. (2001) Tesis Guía para su Elaboración y Redacción, 2<sup>da</sup> Edición, Sto. Dgo. D.N. Media byte, S. Consultado el 16 de Abril del 2013.
32. Pineda, E.B., y otros (2000) “Metodología de la investigación.
33. Peretta, Marcelo Daniel. (2005). “Reingeniería Farmacéutica: Principios y Protocolos de la Atención al Paciente”. Buenos Aires Argentina. Edit. Médica Panamericana. Pág. 58.
34. Polo, A., J. Deluque, O.Mengual, “Análisis de las Causas y Consecuencias en la Salud del Uso Indiscriminado de Sildenafil en el Municipio de Riohacha”, Universidad de la Guajira Riohacha la Guajira, 2012. [www.buenastareas.com](http://www.buenastareas.com). Consultado el 18 de Abril del 2013.

35. Richardson, Michael S. “Enciclopedia de la Salud”, Barcelona, España, Editorial Amat, 2003. Consultado el 21 de Marzo del 2013.
36. Robert Lowes, “Tadalafil es Aprobado para el Tratamiento de la Hiperplasia Prostática Benigna”, Estados Unidos, 2013. [www.medcenter.com](http://www.medcenter.com). Consultado el 16 de Abril del 2013.
37. Ronnee K. Yashon, Michael R. Cummings, “Genética Humana y Sociedad”, Santa Fe, México, Editorial Cengage Learning Editors, 2010. Consultado el 21 de Marzo del 2013.
38. Sandoval, Dra. Carmen. (2010). “Formación del Farmacéutico, Retos del Futuro”. Santiago de Chile.
39. Saben Ruiz, José, (2009) “Control Global del Riesgo Cardio metabólico”, Madrid, España, Editorial Díaz de Santos. Consultado el 21 de Marzo del 2013.
40. Sivalingam S, Hashim H, Schwaibold H, 2006, La Automedicación de la Disfunción Eréctil Conlleva el Riesgo de Ignorar Posibles Enfermedades que Causen el Trastorno Drugs 66(18):2339-2355.
41. Virbania Modesto S., Hernández, Ana. Laurencio J., Cristina. (Septiembre 2010- Marzo 2011) “Nivel de Consumo de Estimulantes Sexuales en Estudiantes de la

42. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Santo Domingo UASD”, Consultado el día 2 de Febrero 2013.
43. [www.disfuncionerectil.ws](http://www.disfuncionerectil.ws). “Disfunción Eréctil, Que es, Causas y Soluciones”, Consultado el 1 de Marzo del 2013.
44. [www.acponline.org](http://www.acponline.org). “Evaluación Hormonal y Tratamiento Farmacológico de la Disfunción Eréctil: Guías Clínicas del American College of Physicians”. Consultado el 25 de Febrero del 2013.
45. [www.remediospopulares.com](http://www.remediospopulares.com) “Impotencia Sexual”. Consultado el 10 de Marzo del 2013.
46. [www.trucos-abuela.blogspot.com](http://www.trucos-abuela.blogspot.com). “Los Trucos de mi Abuela”, Consultado el 16 de Abril del 2013.
47. [Http: //Www.Urologiacolombiana.Com/Guias/003.Pdf](http://Www.Urologiacolombiana.Com/Guias/003.Pdf), Sociedad Colombiana De Urología Guías De Práctica Clínica (Gpc) consultado en mayo del 2014.
48. <http://archivosdearquitecturaantillana.com/047/POLIGONO%20CENTRAL%20047-1.pdf>
49. <http://www.santodomingo.com.es/2007/07/zonas-comerciales-de-santo-domingo-naco.html>

50. fAR[http://farmacologiavirtual.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=223: definiciones&catid=5:legislacion-de-categorias&Itemid=196](http://farmacologiavirtual.org/index.php?option=com_content&view=article&id=223:definiciones&catid=5:legislacion-de-categorias&Itemid=196).

## GLOSARIO DE TERMINOS

**Impotencia sexual:** Es la incapacidad constante de mantener la erección suficiente para el coito.

**Impotencia coeundi:** Imposibilidad para el coito.

**Impotencia generandi:** Incapacidad de procrear, aunque la penetración sea posible. Es sinónimo de esterilidad.

**Hipogonadismo:** Disminución o ausencia de la hormona masculina llamada testosterona, enfermedad en la glándula tiroides (ubicada en el cuello y encargada de procesos corporales físicos y químicos).

**Historia clínica:** Relación de los datos médicos referentes a un enfermo, al tratamiento y a la evolución de su enfermedad.

**Neurotransmisores:** es una biomolécula que transmite información de una neurona (un tipo de célula del sistema nervioso) a otra neurona consecutiva, unidas mediante una sinapsis (unión intercelular especializada entre neuronas o entre una neurona y una célula efectora).

**Espacios sinusoidales:** Son los cuerpos cavernosos drenan hacia la vena dorsal profunda a través de las venas emisarias que atraviesan la albugínea, bien directa o indirectamente a través de las venas circunflejas. Esta vía de drenaje depende del sistema ilíaco interno. La porción distal de los cuerpos cavernosos, la piel y el glande drenan a la vena dorsal

superficial que depende del sistema ilíaco externo.

**Cuerpos cavernosos:** Constituyen un par de columnas de tejido eréctil situadas en la parte superior del pene, que se llenan de sangre durante la erección.

**Tiroides:** Es una glándula en forma de mariposa ubicada en el cuello, justo arriba de la clavícula. Es una de las glándulas endocrinas que producen hormonas.

**Betabloqueadores:** Son también llamados agentes bloqueadores beta-adrenérgicos, antagonistas beta-adrenérgicos o antagonistas beta. Es usado en varias condiciones médicas, en particular en los trastornos del ritmo cardíaco y en la cardioprotección posterior a un infarto de miocardio.

**Bloqueadores alfa:** Son agentes farmacológicos que actúan como antagonistas de los receptores alfa adrenérgicos. Los alfa bloqueadores se emplean en el tratamiento de algunas enfermedades como el síndrome de Raynaud, hipertensión y esclerodermia.

**Psicoactivas:** Sustancia química de origen natural o sintético que al introducirse por cualquier vía, ejerce un efecto directo sobre el sistema nervioso central (SNC), ocasionando cambios específicos a sus funciones; que está compuesto por el cerebro y la médula espinal, de los organismos vivos.

**Aterosclerosis:** Es un síndrome caracterizado por el depósito e infiltración de sustancias lipídicas en las paredes de las arterias de mediano y grueso calibre.

**Testosterona:** Es una hormona producida por los testículos en los hombres. Es la hormona androgénica (masculina) más importante en el cuerpo.

**Cavernosografía:** Consiste en la inyección directa de medio de contraste en los cuerpos cavernosos del pene, para realizar el examen de Carvenosometria.

**Cavernosometría:** Exploración que mide el flujo necesario para provocar y mantener una erección.

**Glándulas suprarrenales:** Son dos estructuras retroperitoneales, ambas están situadas encima de los riñones. Su función es la de regular las respuestas al estrés, a través de la síntesis de corticosteroides (principalmente cortisol) y catecolaminas (sobre todo adrenalina).

**Retroperitoneal:** Es la región visceral abdominopélvica, limitada superiormente por el músculo diafragma, inferiormente por el periné, anteriormente por el peritoneo parietal posterior, y posteriormente por la pared posterior del abdomen.

**Cistoscopia:** Es un procedimiento para ver el interior de la vejiga y la uretra mediante un telescopio.

**Litiásica:** Presencia de cálculos o piedras en el interior de los riñones o de las vías urinarias (uréteres, vejiga).

**Fosfodiesterasa:** Las fosfodiesterasa (PDE) o nucleasas son enzimas que catalizan la ruptura de los enlaces fosfodiéster (enlace covalente que se produce entre un grupo hidroxilo y un grupo fosfato, formándose así un doble enlace éster)

**Priapismo:** es una enfermedad que causa intenso dolor, por la que el pene no retorna a su estado flácido por un tiempo prolongado (de más de tres o cuatro horas de duración).

**Inocuo:** Que no es nocivo o perjudicial .

**Usos terapéuticos:** Es el conjunto de medios de cualquier clase (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas.

**Forma farmacéutica:** Es la disposición individualizada a que se adaptan los fármacos (principios activos) y excipientes (materia farmacológicamente inactiva) para constituir un medicamento. O dicho de otra forma, la disposición externa que se da a las sustancias medicamentosas para facilitar su administración.

**Atención farmacéutica:** Es la asistencia al paciente por parte del químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico en el seguimiento del tratamiento fármaco terapéutico, dirigido a contribuir con el médico y otros profesionales de la salud, en la consecución de los resultados previstos y el logro del máximo beneficio terapéutico.

**Distribuidoras farmacéuticas:** Son establecimientos farmacéuticos autorizados para realizar importación, exportación y venta al por mayor de medicamentos en general de uso humano, especialidades farmacéuticas, productos para la industria farmacéutica, auxiliares médico quirúrgico, dispositivos médicos, insumos médicos, cosméticos y productos higiénicos. Deben cumplir con las buenas prácticas de almacenamiento y distribución determinadas por la Autoridad Sanitaria Nacional. Funcionarán bajo la representación y responsabilidad técnica de un químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico.

**Farmacias:** Son establecimientos farmacéuticos autorizados para la dispensación y expendio de medicamentos de uso y consumo humano, especialidades farmacéuticas, productos naturales procesados de uso medicinal, productos biológicos, insumos y dispositivos médicos, cosméticos, productos dentales. Deben cumplir con buenas prácticas de farmacia. Requieren para su funcionamiento la dirección técnica y responsabilidad de un profesional químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico.

**Laboratorios farmacéuticos:** Son establecimientos farmacéuticos autorizados para producir o elaborar medicamentos en general, especialidades farmacéuticas, biológicos de uso humano o veterinario; deben cumplir las normas de buenas prácticas de manufactura determinadas por la Autoridad Sanitaria Nacional; y estarán bajo la dirección técnica de químicos farmacéuticos o bioquímicos farmacéuticos.

**Medicamento:** es uno o más fármacos, integrados en una forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico, y destinado para su utilización en las personas o en los animales, dotado de propiedades que permitan el mejor efecto farmacológico de sus

componentes con el fin de prevenir, aliviar o mejorar enfermedades, o para modificar estados fisiológicos.

**Medicamento de venta libre:** Es aquel medicamento que no requiere de prescripción o receta médica para su venta y dispensación.

**Registro sanitario:** Es la certificación otorgada por la Autoridad Sanitaria Nacional, para la importación, exportación y comercialización de los productos de uso y consumo humano. Dicha certificación es otorgada cuando se cumpla con los requisitos de calidad, seguridad, eficacia y aptitud para consumir y usar dichos productos cumpliendo los trámites establecidos en la Ley y sus reglamentos.

**Servicios de salud:** Son aquellos que están destinados a brindar prestaciones de salud, de promoción, de prevención, de recuperación y rehabilitación en forma ambulatoria, domiciliaria o internamiento, son clasificados de acuerdo a la capacidad resolutive, niveles de atención y complejidad.

**Establecimiento de expendio:** Se entenderá como tal a todo aquel que recibe los productos del fabricante, importador o distribuidor, para ofrecerlos directamente al público.

**Fabricante:** Se tendrá por tal al productor nacional o extranjero que elabore los productos para comercializarlos a través de distribuidores o para vender directamente a farmacias, clínicas, hospitales, boticas populares u otras instituciones que adquieran productos al por mayor.

**Importador:** Es la persona natural o jurídica, nacional o extranjera, que importa los productos para su comercialización en el extranjero.

## INDICE DE ANEXOS

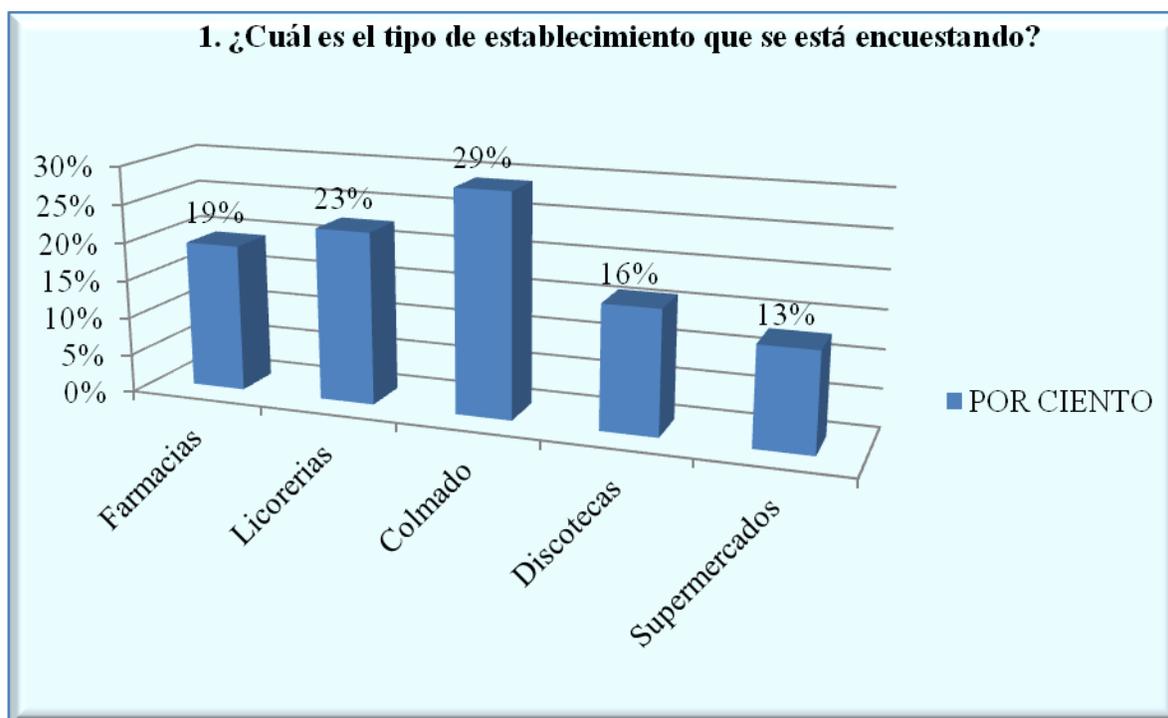
Gráficas de las preguntas del cuestionario realizado a los dependientes de establecimientos comerciales del sector Piantini:

1. ¿Cuál es el tipo de establecimiento que se está encuestado?	Anexo I
2. Edad del encuestado	Anexo II
3. Sexo del encuestado	Anexo III
4. ¿Cuál es la formación académica del dependiente?	Anexo VI
5. ¿Cuáles fármacos para el tratamiento de disfunción eréctil e impotencia sexual se comercializan en este establecimiento?	Anexo V
6. ¿Cuál es la marca de fármacos más vendida para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual?	Anexo VI
7. ¿Cómo se suple el negocio de estos medicamentos?	Anexo VII
8. ¿Reciben ofertas o promociones de los suplidores?	Anexo VIII
9. ¿Aproximadamente que cantidad de fármacos para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual vende al día?	Anexo IX
10. ¿En la comercialización de los fármacos para la disfunción eréctil e impotencia sexual Posee este establecimiento algunos de estos profesionales?	Anexo X
11. ¿Se necesita receta médica para despachar estos productos?	Anexo XI
12. ¿Cuáles son los mayores consumidores de estos fármacos?	Anexo XII
Cuestionario para la recolección de información sobre el “Estudio de la comercialización inapropiada de fármacos utilizados para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini”.	Anexo XIII

## Anexo I

1. ¿Cuál es el tipo de establecimiento que se está encuestado?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Farmacias	6	19%
Licorerías	7	23%
Colmado	9	29%
Discotecas	5	16%
Supermercados	4	13%
TOTAL	31	100%

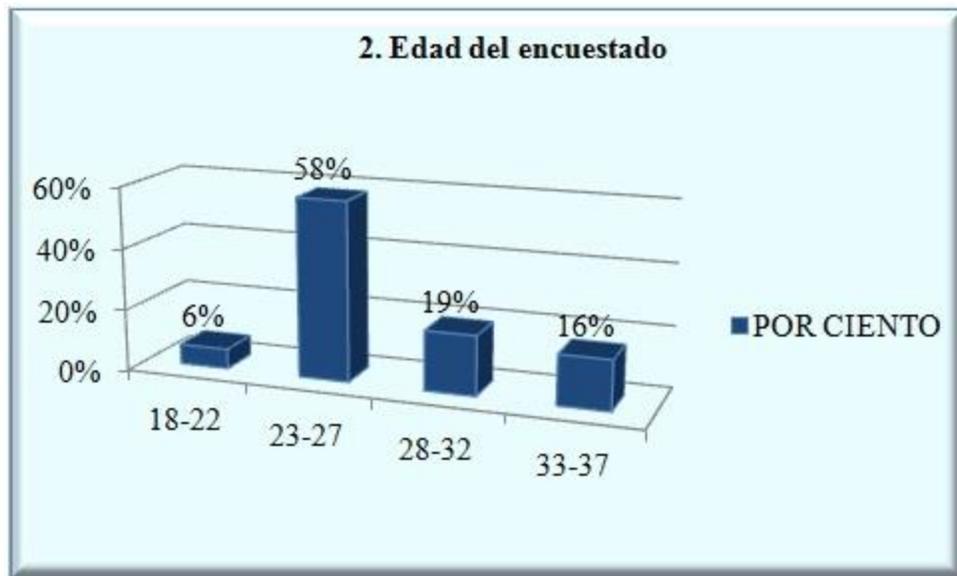


Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo II

### 2. Edad del encuestado

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
18-22	2	6%
23-27	18	58%
28-32	6	19%
33-37	5	16%
TOTAL	31	100%

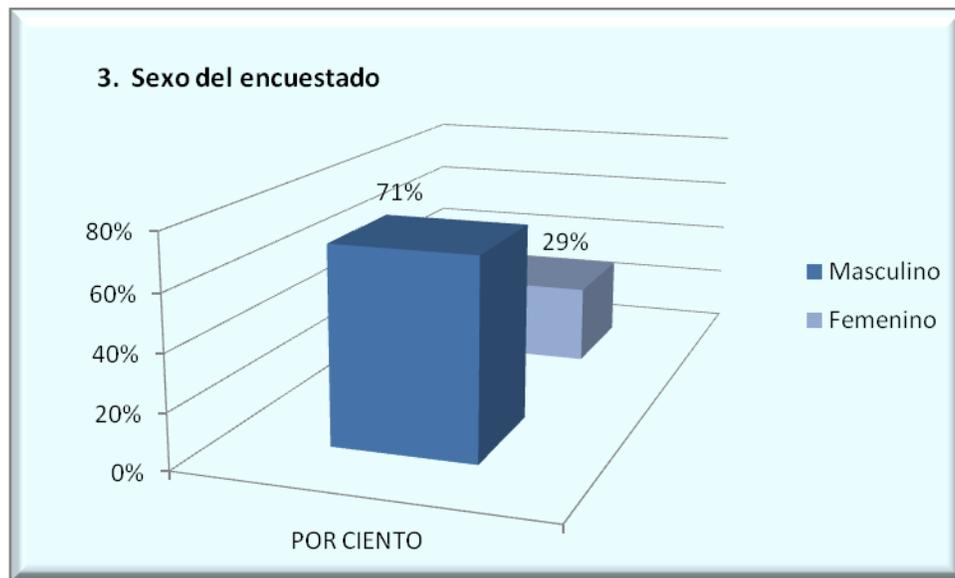


Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo III

### 3. Sexo del encuestado

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Masculino	22	71%
Femenino	9	29%
TOTAL	31	100%

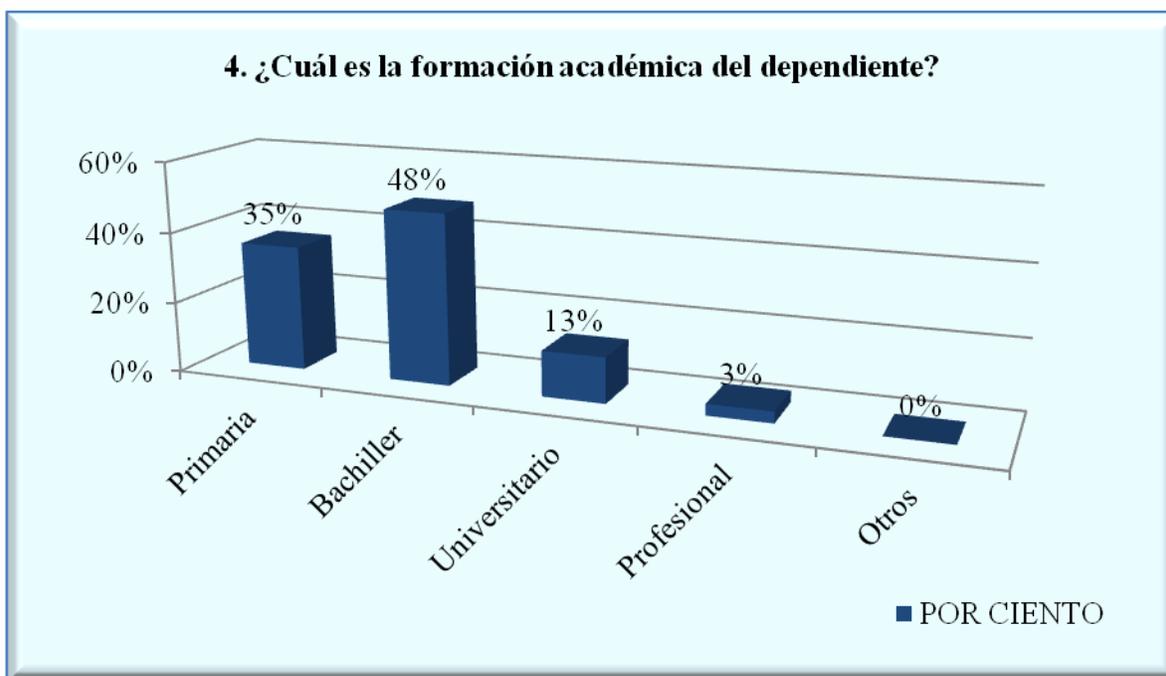


Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo IV

4. ¿Cuál es la formación académica del dependiente?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Primaria	11	35%
Bachiller	15	48%
Universitario	4	13%
Profesional	1	3%
Otros	0	0%
TOTAL	31	100%

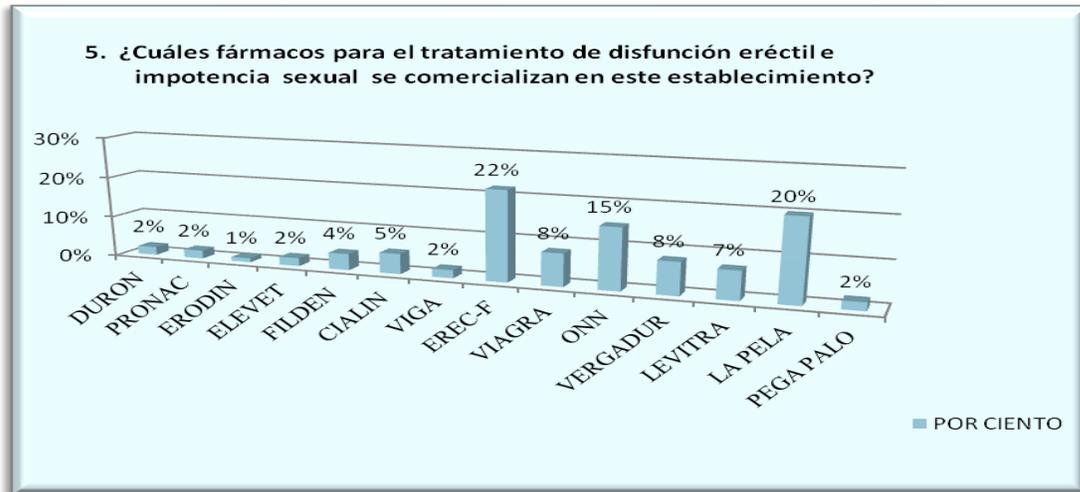


Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo V

5. ¿Cuáles fármacos para el tratamiento de disfunción eréctil e impotencia sexual se comercializan en este establecimiento?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
DURON	3	2%
PRONAC	2	2%
ERODIN	1	1%
ELEVET	2	2%
FILDEN	5	4%
CIALIN	6	5%
VIGA	3	2%
EREC-F	27	22%
VIAGRA	10	8%
ONN	18	15%
VERGADUR	10	8%
LEVITRA	8	7%
LA PELA	25	20%
PEGA PALO	2	2%
TOTAL	122	100%

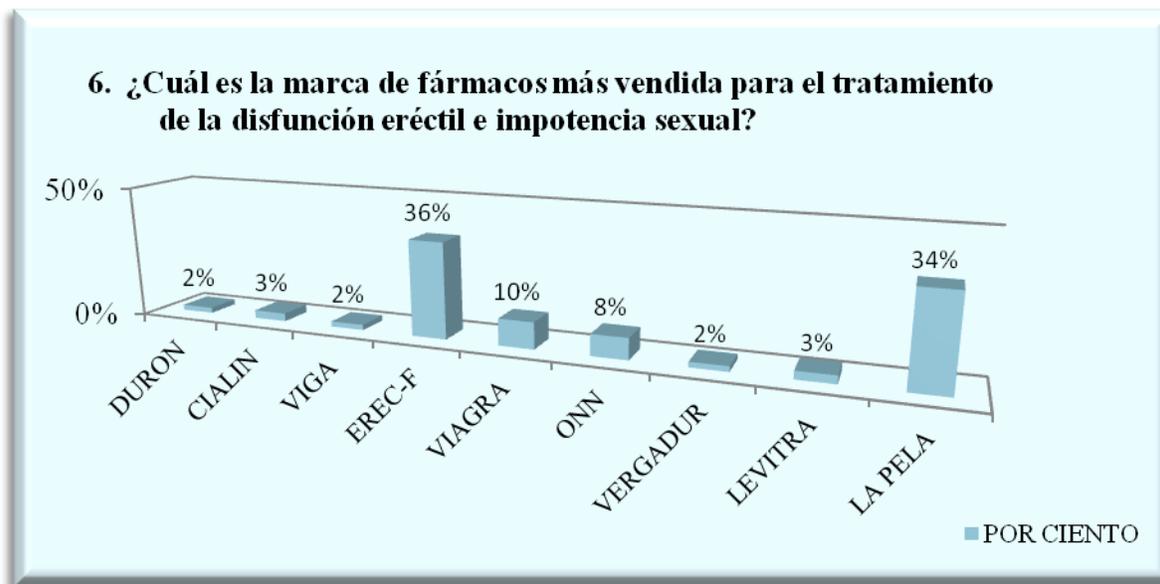


Abel Emilio Alcántara  
 Jessica Massiel Troncoso  
 Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
 UNPHU 2014

## Anexo VI

6. ¿Cuál es la marca de fármacos más vendida para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual?

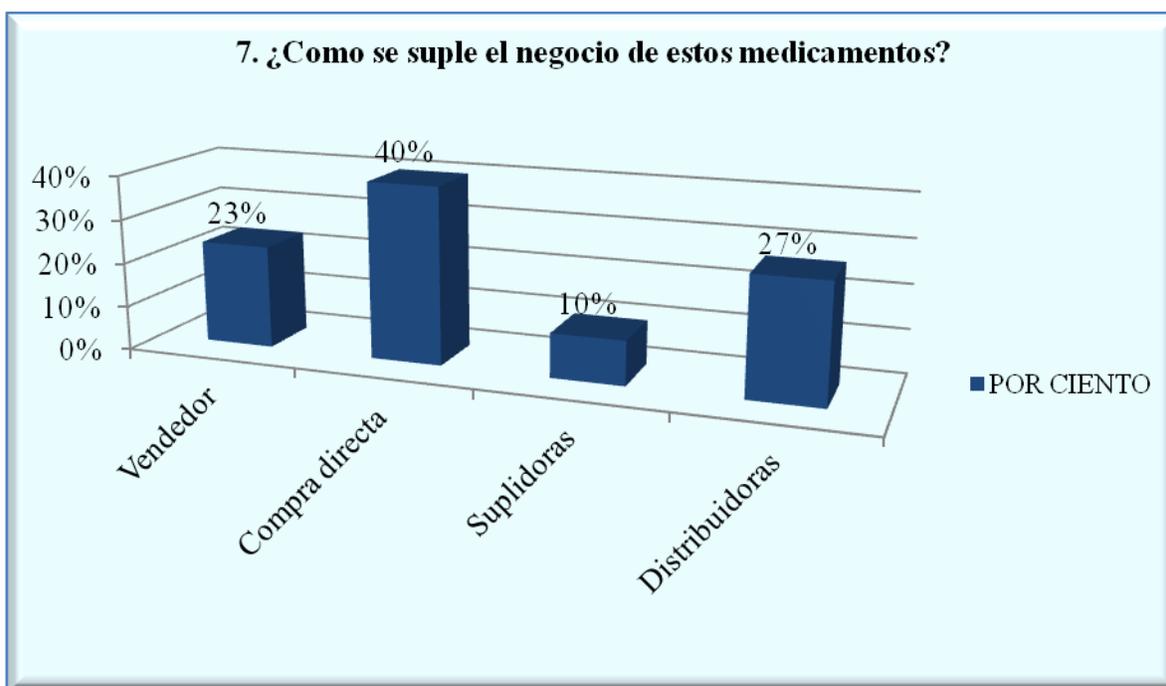
INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
DURON	1	2%
CIALIN	2	3%
VIGA	1	2%
EREC-F	21	36%
VIAGRA	6	10%
ONN	5	8%
VERGADUR	1	2%
LEVITRA	2	3%
LA PELA	20	34%
TOTAL	59	100%



## Anexo VII

7. ¿Cómo se suple el negocio de estos medicamentos?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Vendedor	7	23%
Compra directa	12	40%
Suplidoras	3	10%
Distribuidoras	8	27%
TOTAL	30	100%



## Anexo VIII

8. ¿Reciben ofertas o promociones de los suplidores?

INDICADOR	POR CIENTO
Si	0%
No	100%
TOTAL	100%

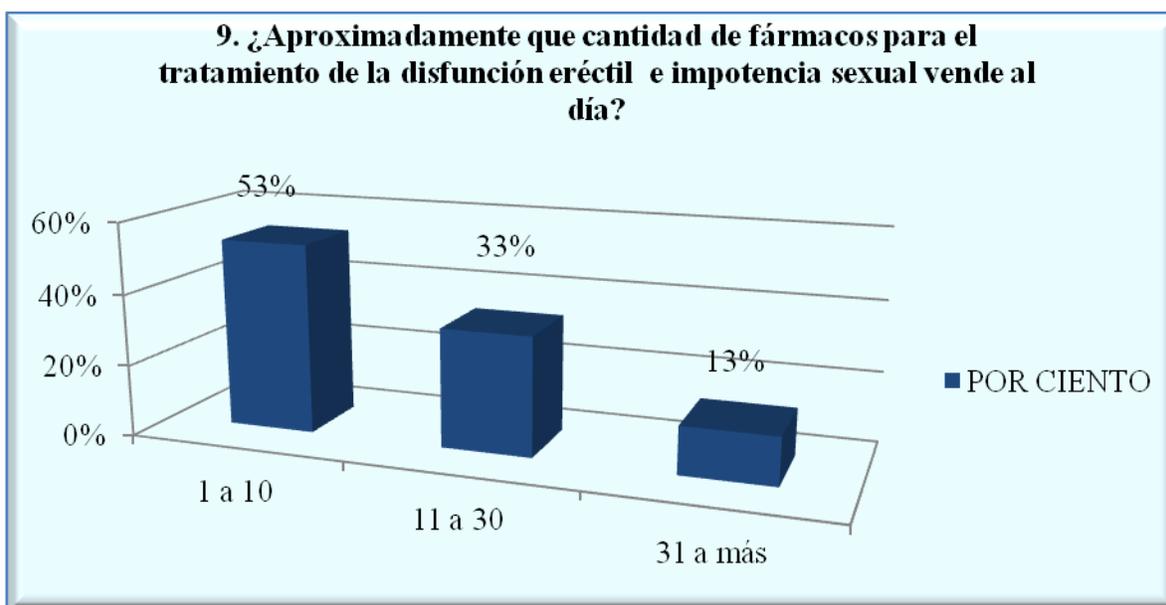


Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo IX

9. ¿Aproximadamente qué cantidad de fármacos para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual vende al día?

INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
1 a 10	16	53%
11 a 30	10	33%
31 o más	4	13%
TOTAL	30	100%



Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo X

10. ¿En la comercialización de los fármacos para la disfunción eréctil e impotencia sexual Posee este establecimiento algunos de estos profesionales?

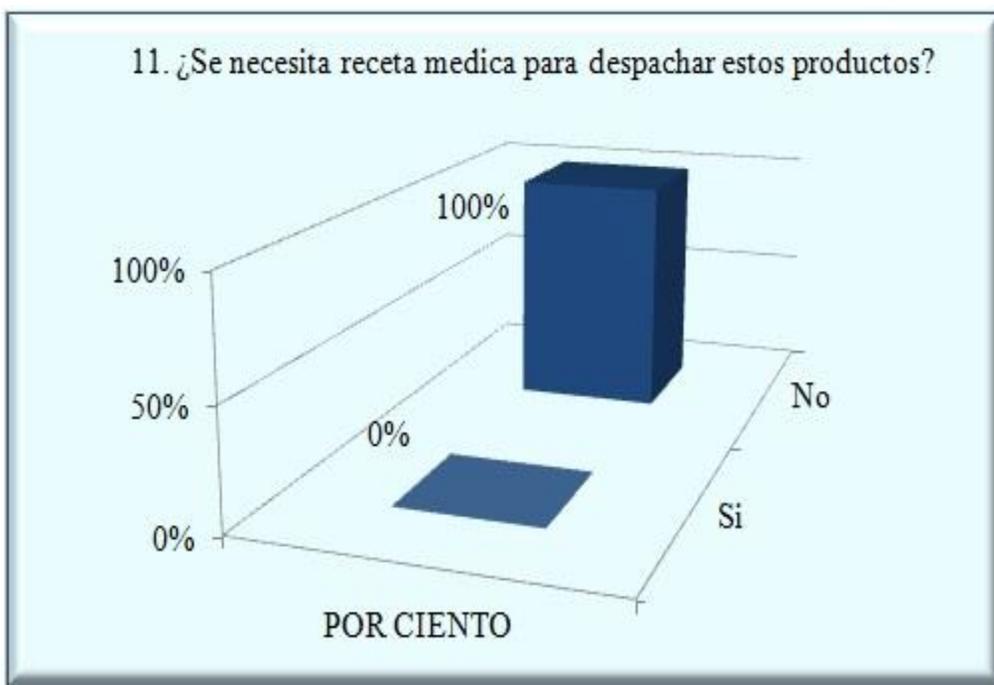
INDICADOR	FRECUENCIA	POR CIENTO
Personal Farmacéutico (Regente, dependiente, farmacéutico)	10	32%
Ninguno de los anteriores	21	68%
TOTAL	31	100%



## Anexo XI

11. ¿Se necesita receta médica para despachar estos productos?

INDICADOR	POR CIENTO
Si	0%
No	100%
TOTAL	100%

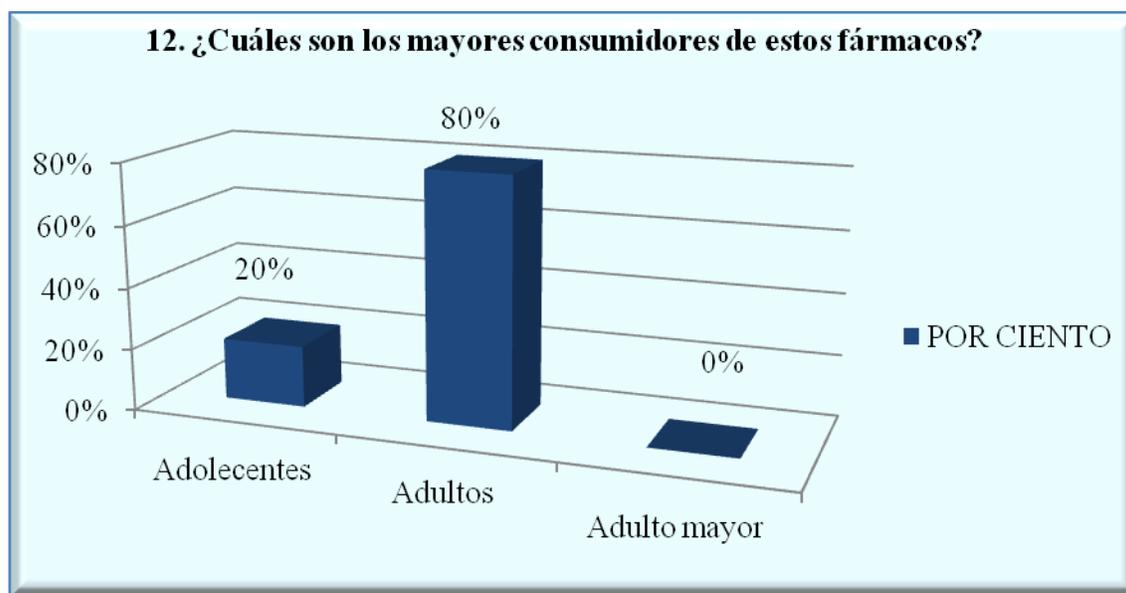


Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014

## Anexo XII

12. ¿Cuáles son los mayores consumidores de estos fármacos?

INDICADOR	POR CIENTO
Adolescentes	20%
Adultos	80%
Adulto mayor	0%
TOTAL	100%



Abel Emilio Alcántara  
Jessica Massiel Troncoso  
Trabajo de Grado Escuela de Farmacia  
UNPHU 2014



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO HENRIQUEZ UREÑA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Cuestionario para la recolección de información sobre el “Estudio de la comercialización inapropiada de fármacos utilizados para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini”.**

Fecha \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es el tipo de establecimiento que se está encuestando?

Farmacia  Licorería  Colmado  Discoteca  Supermercado

2. Edad del encuestado 18-22  23-27  28-32  33- o más

3. Sexo del encuestado M  F

4. ¿Cuál es la formación académica del dependiente o encuestado?

Primaria  Bachiller  Universitario  Profesional

Otros \_\_\_\_\_

5. ¿Cuáles fármacos para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual se comercializan en este establecimiento?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Cuáles son las marcas comerciales de fármacos más vendidas para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual en este establecimiento?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Cómo se suple el negocio de estos medicamentos?

Vendedor  Surtidora  Compra directa  otros \_\_\_\_\_

8. ¿Reciben ofertas o promociones de los suplidores? Si  No

Si la respuesta es SI especificar: \_\_\_\_\_

9. ¿Aproximadamente, qué cantidad de fármacos para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual vende al día?

1 a 10  11 a 30  31 o más

10. ¿En la comercialización de los fármacos para la disfunción eréctil e impotencia sexual posee este establecimiento algunos de estos profesionales?

Regente farmacéutico  Dependiente farmacéutico  Farmacéutico

Ninguna de las anteriores

11. ¿Se necesita receta médica para despachar estos medicamentos?

Sí  No

12. ¿Cuáles son los mayores consumidores de estos fármacos?

Adolescentes  Adultos  Adulto mayor

**Gracias por colaborar con esta investigación**

Cuestionario para la recolección de información sobre: "Estudio sobre de la comercialización inapropiada de fármacos utilizados para el tratamiento de la disfunción eréctil e impotencia sexual en el Ensanche Piantini".

## **AGRADECIMIENTOS**

## **DEDICATORIA**

## **INTRODUCCIÓN**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **OBJETIVOS**

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

## **JUSTIFICACIÓN**

## **HIPÓTESIS**

**PRIMERA PARTE**  
**MARCO TEÓRICO**

**SEGUNDA PARTE**  
**MARCO EXPERIMENTAL**

**TERCERA PARTE**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

**CUARTA PARTE**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**QUINTA PARTE**  
**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**SEXTA PARTE**  
**ANEXOS**

# HOJA DE EVALUACION

---

Abel Emilio Alcántara

---

Jessica Massiel Troncoso

---

Asesor

---

Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

**Lic. Rhayza Almánzar De Mena**  
Directora de la Escuela de  
Farmacia

---

**Dr. Carlos Montero Brens, MD.**  
Decano de la Facultad de  
Ciencias de la Salud

Calificación \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_