



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA**

**PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTE EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL  
DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO.  
SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**AUTORA**

**AREVALO CAMPOS, ROSSEMARY**

**ORCID ID: 0000-0002-4527-7711**

**ASESOR**

**VASQUEZ CORALES, EDISON**

**ORCID ID: 0000-0001-9059-6394**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2022**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

Arévalo Campos, Rossemary

ORCID ID: 0000 - 0002 - 4527- 7711

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado. Trujillo.  
Perú.

### **ASESOR**

Vásquez Corales, Edison

ORCID ID: 0000- 0001- 9051- 6394

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencia de la Salud.  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica. Trujillo. Perú.

### **JURADO**

Ramírez Romero, Teodoro Walter

ORCID: 0000-0002-2809-709X

Arteaga Revilla, Nilda María

ORCID: 0000-0002-7897-8151

Matos Inga, Matilde Anais

ORCID: 0000-0002-3999-8491

## HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

---

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero

Presidente

---

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

Miembro

---

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga

Miembro

---

Dr. Edison Vásquez Corales

Asesor

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por cuidar de mí y mi familia, permitiéndome alcanzar mis objetivos, a mi madre por su infinito amor, dedicación, enseñanzas, paciencia y por la confianza depositada en mí, por hacerme sentir cada uno de mis triunfos como propios.

A mi asesor, por brindarme su tiempo, apoyo y dedicación, así mismo las sugerencias constructivas durante el desarrollo de la presente investigación, además por brindarme su conocimiento académico durante mi formación profesional.

A mi maestro y amigo el Q.F Dany Gonzalo Rodríguez Carranza por la dedicación y apoyo que ha brindado a este trabajo, por el respeto a mis sugerencias e ideas y por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas. Gracias por la confianza ofrecida.

A mis maestros de la Escuela profesional de Farmacia y Bioquímica, quienes me inculcaron el apego al conocimiento científico, también agradezco a: Laura R, Juan Carlos R, Nilson C, Amer L, Koki B, y a todas las personas que me brindaron su apoyo, paciencia y comprensión en todo momento.

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por apoyarme en los momentos buenos y difíciles, enseñándome que con esfuerzo y perseverancia puedo ser capaz de superar cualquier valla por más alta que parezca.

Con cariño especial a mis hermanos y sobrinos quienes ocupan un lugar especial en mi corazón, por ser mis mejores amigos, compañeros, confidentes y sobre todo por brindarme siempre su amor incondicional.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a mis amigas, Kelly Neyra y Madeley Rodríguez por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias. siempre las llevo en mi corazón.

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación realizado tuvo como objetivo, determinar la prevalencia del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo, en el periodo de setiembre – diciembre 2019. La investigación fue realizada mediante un estudio de tipo básico, de diseño no experimental nivel descriptivo cuantitativo y de corte transversal. Se trabajó con una muestra de 330 pacientes de ambos sexos entre los 18 a 80 años de edad los cuales participaron del estudio, aplicándose un cuestionario relacionado al uso de hipolipemiantes para obtener la información del estudio. Dentro de los resultados se conoció los antecedentes mórbidos de los pacientes, siendo las Dislipidemias un 30%, Hipertensión Arterial un 19%, Gastritis un 13% e Infecciones Respiratorias un 12%: en cuanto a los medicamentos utilizados fueron la atorvastatina con un 60.6%, y el gemfibrozilo un 39.4%. Se concluyó que la prevalencia puntual del uso de hipolipemiantes fue un 30% y el medicamento más utilizado la atorvastatina para el control de dislipidemias.

**Palabras clave:** Atorvastatina, hipolipemiantes, prevalencia, uso de medicamentos.

## **ABSTRACT**

The objective of this research work was to determine the prevalence of the use of lipid-lowering drugs in patients treated at a hospital in the Víctor Larco Herrera district, Trujillo, in the period of September - December 2019. The research was carried out through a basic type study, non-experimental design quantitative descriptive level and cross-sectional. We worked with a sample of 330 patients of both sexes between 18 and 80 years of age who participated in the study, applying a questionnaire related to the use of lipid-lowering drugs to obtain the study information. Among the results, the morbid history of the patients was known, being Dyslipidemia 30%, Arterial Hypertension 19%, Gastritis 13% and Respiratory Infections 12%: in terms of the drugs used, they were atorvastatin with 60.6%, and gemfibrozil 39.4%. It was concluded that the point prevalence of the use of lipid-lowering drugs was 30% and the most used drug was atorvastatin for the control of dyslipidemia.

**Key words:** Atorvastatin, lipid-lowering agents, prevalence, drug use.

## CONTENIDO

|   |      |
|---|------|
| EQUIPO DE TRABAJO                                     | ii   |
| HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR                     | iii  |
| AGRADECIMIENTO  | iv   |
| DEDICATORIA   | v    |
| RESUMEN   | vii  |
| ABSTRACT  | viii |
| CONTENIDO   | viii |
| INDICE DE TABLAS                                      | ix   |
| I. INTRODUCCIÓN                                       | 1    |
| II. REVISIÓN DE LITERATURA                            | 5    |
| III. HIPÓTESIS  | 12   |
| IV. METODOLOGÍA                                       | 12   |
| 4. 1. Diseño de la investigación                      | 12   |
| 4.2. Población y muestra                              | 13   |
| 4. 3. Definición y operacionalización de variables    | 15   |
| 4. 4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 16   |
| 4. 5. Plan de análisis                                | 16   |
| 4. 6. Matriz de consistencia                          | 17   |
| 4.7. Principios éticos                                | 18   |
| V. RESULTADOS   | 19   |
| 5.1. Resultados                                       | 19   |
| 5.2. Análisis de resultado                            | 21   |
| VI. CONCLUSIONES                                      | 23   |
| Aspectos complementarios                              | 24   |
| Referencias bibliográficas                            | 25   |
| Anexos  | 29   |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| TABLA 1: Distribución porcentual según antecedentes mórbidos de pacientes atendidos en un hospital MINSA del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019 | 19 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| TABLA 2: Distribución porcentual según clasificación de hipolipemiantes más usados en pacientes atendidos en un hospital MINSA del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre del 2019 | 20 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| TABLA3: Distribución porcentual según la prevalencia puntual del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un hospital MINSA del distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019 | 20 |
|--|----|

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente las enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT), son conocidas también como enfermedades crónicas por su largo periodo de duración estas constituyen uno de los temas de salud pública de mayor complejidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha manifestado que las enfermedades crónicas no transmisibles presentan una causa de mortalidad más relevante a nivel mundial que se manifiestan mayormente en los países con poblaciones de bajos y medianos recursos económicos, estas enfermedades aparecen promovidas por la conjugación de varios factores, tales como ambientales, conductuales, fisiológicos y genéticos. Dentro de estas patologías están incluidas las más conocidas como el cáncer, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas (asma y Enfermedad Obstructiva Crónica), episodios cerebrovasculares y enfermedades cardiovasculares que pueden ser una consecuencia de las dislipidemias<sup>(1,2)</sup>.

Dentro de otros factores se encuentra considerado las dietas desequilibradas y el sedentarismo son factores de riesgos metabólicos que pueden manifestarse en forma de hipertensión arterial, hiperglicemia hiperlipidemias, sobrepeso y obesidad<sup>(3)</sup>.

Las dislipidemias o hiperlipidemias son alteraciones en los lípidos a nivel del flujo sanguíneo, las cuales van a provocar enfermedades cardiovasculares, ya que incrementan la posibilidad de causar aterosclerosis en los conductos sanguíneos del organismo. Estas patologías son provocadas por el desorden nutricional y genéticas a nivel del metabolismo de las grasas, caracterizándose por valores anormales en los dosajes de colesterol total, lipoproteínas alta densidad, lipoproteínas de baja densidad o triglicéridos, siendo actualmente un problema muy frecuente en el ámbito accidental por el tipo de

alimentación que hoy en día se vienen consumiendo, alimentos con alto porcentaje de grasas saturadas, bajo en vegetales y fibras diarias, por lo que, la aparición de las ECNT está condicionada por el estilo de vida que puede ser modificable (alimentación, alcohol, tabaco, sedentarismo y estrés) y no modificable (herencia, sexo y edad) <sup>(4,5)</sup>.

El tratamiento adecuado de las dislipidemias debe enfocarse tal como se hace con las enfermedades crónicas, con un seguimiento a largo plazo y la educación adecuada del paciente para que cambie su estilo de vida a nivel alimenticio, así como la práctica de algún tipo de deporte <sup>(5)</sup>.

Los hipolipemiantes son fármacos que mejoran y controlan el perfil lipídico del paciente, de tal modo que se reducirá el riesgo a sufrir un accidente cardiovascular, para el tratamiento de este hecho patológico se consideran las estatinas o inhibidores de la enzima HMG CoA reductasa (atorvastatina), las resinas secuestradoras de ácidos biliares (colestiramina), los fibratos (Genfibrozilo) y el ácido nicotínico <sup>(5,6)</sup>.

Estas enfermedades pueden causar una serie de consecuencias, desde leves a graves llegando el paciente a ser perjudicado en el desarrollo de sus actividades laborales tanto personales como en equipo, afectando su economía y la de su empresa. Paralelo a esta realidad compleja se han desarrollado mecanismos de tratamiento y cuidado para los pacientes aquejados con enfermedades crónicas no transmisibles, cuya eficacia depende del diagnóstico adecuado de la batería farmacológica usada, la adherencia y conciencia del paciente para un buen control y manejo al tratamiento de cada paciente <sup>(6)</sup>.

Las dislipidemias se consideran como un agente de alto riesgo relacionado con las patologías de origen cardiovascular. Esta patología también causa mayor prevalencia de enfermedades como: la diabetes mellitus y alteraciones en el metabolismo corporal.

El desarrollo de los trabajos de investigación son fuentes importantes que suman al desarrollo de salud para el conocimiento de las diferentes enfermedades no transmisibles, así como el uso de los medicamentos en las diferentes patologías. <sup>(6)</sup>

El presente trabajo de investigación es muy importante, porque trata sobre la prevalencia del uso de fármacos hipolipemiantes en pacientes atendidos en un hospital del distrito Víctor Larco Herrera Trujillo entre los meses de setiembre a diciembre del 2019, por lo que, nos permite conocer y determinar la prevalencia del uso de los medicamentos en este grupo de pacientes, tipo de fármaco indicado dentro de un establecimiento de salud, antecedentes mórbidos y algunas posibles interacciones que puedan originar entre los medicamentos dislipidémicos y otros medicamentos que utilice el paciente para otros tipos de patologías.

De esta manera conocerse los medicamentos que más se frecuentan para las dislipidemias dentro del estado de salud, conociéndose que existen medicamentos de primera elección, seguros y eficaces que maneja el estado para tales casos, asimismo tener y brindar información sobre nuestro estudio para contribuir y mejorar la calidad de vida de la población, así como una mejor atención de salud en nuestro país.

Conociéndose la problemática y expuesto lo anteriormente se plantea el siguiente problema de investigación ¿Cuál será la prevalencia del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019 ?

**Objetivo general:**

- Determinar la prevalencia del uso de fármacos hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019.

**Objetivos específicos:**

- Identificar los patrones del uso de fármacos hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre - diciembre 2019.
- Determinar la prevalencia puntual del uso de fármacos hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2. 1. Antecedentes

Ruiz A. et al, en el año 2020 Colombia, hicieron un trabajo de investigación cuyos objetivos fueron describir la frecuencia de las dislipidemias, la frecuencia de comorbilidades cardiovasculares, el uso de estatinas y otros hipolipemiantes; donde sus resultados mostraron que los pacientes que se atendían el 53,4% eran mujeres. El medicamento más prescrito fue atorvastatina con un 75,7%, seguido de rosuvastatina 24,9%, el 28,6% de aquellos con enfermedad coronaria. La frecuencia de intolerancia a estatinas fue del 2,6% <sup>(7)</sup>.

Galvis et al, en el año 2017 Medellín Colombia, desarrollaron un trabajo de investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de dislipidemias en individuos atendidos en un laboratorio docente asistencial e investigativo de Medellín. Como resultados obtuvieron que, la prevalencia global de dislipidemias fue un 74.7%, las alteraciones lipídicas presentaron asociación estadística con el sexo y el grupo etario <sup>(8)</sup>.

Machado M. et al, 2018 Colombia. Ejecutaron un trabajo de investigación con el objetivo de establecer la prevalencia o proporción del uso de hipolipemiantes en una población colombiana. Mediante un estudio de corte transversal, a partir de una base de datos poblacional de pacientes afiliados al sistema de salud, entre enero y junio del

2016. Se consideraron todos los pacientes que recibieron algún hipolipemiantes. Como resultado conocieron que la edad media a quienes les prescribieron hipolipemiantes fue de 64 años, el 50,4% eran mujeres, la prevalencia estimada para el uso de estatinas fue de 6,5%, las estatinas más utilizadas fueron: atorvastatina 81,0%, locastatina 14,4% seguido de los fibratos 13,1% y ezetimibe 0,6%. Concluyeron que, una baja proporción de personas están siendo tratados con hipolipemiantes de acuerdo a la prevalencia estimada de dislipidemias para la población del país <sup>(9)</sup>.

Arias et al, en el año 2017 Ecuador, en su investigación tuvieron como objetivo Determinar la frecuencia de dislipidemias mediante el diagnóstico clínico, en adultos mayores de las parroquias urbanas del cantón Cuenca. Como resultados demostraron que existe dislipidemia un 20,7%, para los pacientes de sexo femenino fue un 15,0%, y pacientes de sexo masculino el 7,0%, las dislipidemias predominan entre pacientes con edades de 65 y 74 años con un 15,5% <sup>(10)</sup>.

Macedo P. en el año 2016, Trujillo, realizó un estudio de investigación teniendo como objetivo determinar la prevalencia de dislipidemias en los pacientes con enfermedades reumáticas autoinmunes, atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, donde incluyó las historias clínicas de 285 pacientes. En su resultado demostró que, el 81.2% eran pacientes mujeres, las enfermedades más comunes fueron la Artritis Reumatoide (AR)163 pacientes, y Lupus Eritematoso Sistémico (LES) 69 pacientes. La dislipidemia estuvo presente en 47.4% de pacientes con ERAs, asimismo en los

pacientes con AR, el 52.15%; y en LES, el 58%. Concluyo que la alteración más frecuente presente en las ERAs fueron los niveles altos de colesterol total (CT) y lipoproteínas de alta densidad LDL <sup>(11)</sup>.

Flores A. en el año 2017 Trujillo, realizo un trabajo de investigación con el objetivo de determinar el consumo de atorvastatina 20 mg, en un establecimiento farmacéutico privado del centro cívico de Trujillo. Se encontró que la demanda anual de Atorvast® 20mg y Torvasmed® 20mg fue 390 y 1808 unidades respectivamente; mientras que la demanda mensual de mayor consumo de Atorvast® 20mg y Torvasmed® 20mg fue 97 unidades en el mes de enero y 267 unidades en el mes de Julio respectivamente <sup>(12)</sup>.

Zeljko R, en el año 2015 Croacia, realizo un trabajo de investigación cuyo objetivo tubo Determinar la prevalencia y los tipos de persistencia dislipidemia en pacientes tratados con diferentes estatinas para reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Sus resultados fueron que la mayoría de los pacientes 81,3% tenían un alto riesgo de ECV, la estatina más utilizada fue atorvastatina con un 42,8%, seguida de simvastatina con un 27,6% y rosuvastatina un 22,8% <sup>(13)</sup>.

Shaun et al, en el año 2016 Canadá, reportaron un estudio sobre prevalencia y los tipos de anomalías lipídicas persistentes en pacientes canadienses que reciben tratamiento con estatinas. En su resultado demostró que el 60% eran hombres, el 80% estaban en la categoría de alto riesgo. Sin embargo, según las recomendaciones de la Canadian Cardiovascular Society de 2006, el 37% de todos los pacientes no tenían un nivel de

colesterol de lipoproteínas de baja densidad en el nivel objetivo o de intervención, el 45% de los pacientes de la categoría de alto riesgo, entre los pacientes que recibieron tratamiento fueron atorvastatina el 50% y rosuvastatina un 37% pero principalmente en dosis bajas, y una minoría del 14% recibió terapias adicionales de modificación de lípidos <sup>(14)</sup>.

## **2. 2. Marco teórico**

### **Uso racional de los medicamentos**

El uso racional de los medicamentos consiste en el uso oportuno, seguro y efectivo de los medicamentos administrados a un paciente durante el tiempo adecuado, para prevenir, tratar, aliviar o curar una enfermedad, a un costo que el paciente y el sistema de salud puedan pagar <sup>(15)</sup>.

### **Medicamento**

Es un preparado farmacéutico que resulta de la unión o mezcla de uno o más principios activos con o sin excipientes; adoptando a una forma farmacéutica de presentación definida, con una dosis establecida y que puede emplearse para el diagnóstico, prevención o tratamiento de una enfermedad de un paciente diagnosticado <sup>(16)</sup>.

### **Dislipidemias**

La dislipidemia se refiere a la presencia de niveles anormales en la concentración de los lípidos en sangre; pudiendo afectar al colesterol total, al colesterol de baja densidad, al

colesterol de alta densidad y a los triglicéridos. Los niveles de colesterol considerados como alterados se consideran cuando superan los 190 mg/dL de colesterol de baja densidad <sup>(17)</sup>.

### **Colesterol**

Desde el punto de vista estructural el colesterol es un derivado del ciclopentanoperhidrofenantreno, consta de una cabeza polar relacionada con el grupo hidroxilo y una cola no polar. Y del punto de vista físico, el colesterol se muestra como una sustancia grasosa y blanda. Nuestro organismo tiene colesterol proveniente de dos fuentes: exógena, ingresa al organismo con la dieta y se absorbe a nivel intestinal; endógena, es el resultado de la biosíntesis realizada por nuestro organismo. El colesterol es indispensable en la estructura de las células a nivel de las membranas, es la base para la síntesis de las hormonas adrenocorticales, las lipoproteínas, las hormonas sexuales, las sales biliares, glucósidos cardiotónicos y la vitamina D, entre otras por lo visto, es indispensable para mantener la vida, pero, los excesos sanguíneos terminan depositándose en la pared interna de las arterias formando ateromas, las que condicionan la aterosclerosis y otras alteraciones como la hipertensión arterial <sup>(18)</sup>.

### **Triglicéridos**

Son llamados también TRIACILGLICÉRIDOS llegan a la sangre provenientes de los alimentos de la dieta y los sintetizados en el hígado desde los hidratos de carbono. Los niveles sanguíneos altos también contribuyen con la aterosclerosis, y la arterioesclerosis, aumentando el riesgo de la enfermedad cardiovascular. El National Cholesterol Education

Program (NCEP) 2003 propone una valoración inicial de niveles de TG basada en la siguiente clasificación; 1) Normal: menos de 150 mg/dL; 2) Limítrofe alto: 150 a 199 mg/dL; 3) Alto: 200 a 499 mg/dL ; 4) Muy alto: 500 mg/dL o superior <sup>(19)</sup> .

## **Hipolipemiantes**

Son un grupo de diversos fármacos que, haciendo uso de diferentes mecanismos de acción hacen variar la concentración sanguínea de los diferentes tipos lipídicos y mejorando su perfil y reduciendo las probabilidades de aparición de eventos cardiovasculares <sup>(20)</sup> .

### **Mecanismo de acción de hipolipemiantes**

De manera general, el principal objetivo en el tratamiento de las dislipidemias es conseguir la reducción de la concentración de LDL y aumentar las de HDL. Las ESTATINAS son los mejores fármacos disponibles para este tratamiento. Estos actúan inhibiendo la enzima HMG-CoA reductasa, hecho que conlleva a inhibir la síntesis de colesterol y aumentar la captación de LDL por sus receptores correspondientes. 1). Secuestradores de los ácidos biliares. Estos fármacos actúan impidiendo la reabsorción de los ácidos biliares y al mismo tiempo incrementan la captación de los receptores LDL hepáticos. 2). Ácido nicotínico. Este fármaco disminuye la actividad de la lipasa tisular y hace difícil la síntesis de VLDL. 3). Derivado del ácido fíbrico. Estos fármacos actúan estimulando la enzima lipasa, lo cual aumenta la lipoidosis mediante la lipoproteína lipasa y de esta manera se disminuye la VLDL <sup>(21)</sup>

## **Mecanismo de acción ESTATINAS**

También conocidas como inhibidores de la 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A (HMG-CoA) reductasa

La HMG-CoA reductasa es la enzima que regula la velocidad de síntesis de colesterol en el hígado y en otros tejidos. Su estructura es un tetrámero; los cuatro monómeros que la componen son idénticos, y todos contribuyen al sitio activo de la enzima. Las estatinas se unen de manera covalente al sitio activo de la reductasa, funcionan como inhibidores competitivos, por lo cual disminuyen la síntesis y el contenido intracelular de colesterol. Recientemente, se ha descrito que las estatinas no solo compiten con el sustrato natural por el sitio activo de la enzima, sino que, además, alteran la conformación de esta última y limitan su actividad funcional, lo que aumenta su eficacia y su especificidad; 2) Las estatinas disminuyen la síntesis endógena de colesterol mediante inhibición competitiva de la enzima HMG-CoA reductasa, enzima limitante en la biosíntesis del colesterol. Ocupan una porción del receptor bloqueando la unión del sustrato al lugar de actividad enzimática; 3) Las estatinas reducen la síntesis de colesterol en el hígado mediante la inhibición de la actividad de la HMG-CoA reductasa y producen una disminución de la colesterolemia. Las estatinas Actúan de manera principal en el hígado, inhibiendo la enzima 3-hidroxi-3-metilglutaril-coenzima A reductasa (HMG-CoA reductasa) implicada en la síntesis del ácido me-valónico, precursor metabólico del colesterol <sup>(25)</sup>.

## **Mecanismo de acción GEMFIBROZILO**

Activan la actividad de los receptores activadores de la proliferación de los peroxisomas alfa (PPAR- $\alpha$ ), lo cual incrementa la actividad de la lipoproteína lipasa que estimula el catabolismo de las VLDL y aumenta el catabolismo de las LDL <sup>(26)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

Implícita

### **IV. METODOLOGÍA**

#### **4. 1. Diseño de la investigación**

Se realizó una investigación, con un diseño no experimental, nivel descriptivo, de corte transversal y un enfoque cuantitativo con el fin de medir la prevalencia del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en el Hospital Distrital Vista Alegre del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo en los meses de setiembre a diciembre del 2019, que ayudó a medir el uso de hipolipemiantes.



**Donde:**

**M:** Muestra de las encuestas

**O:** Prevalencia del uso de hipolipemiantes

#### **4.2. Población y muestra.**

**Población:** Estuvo conformado por los pacientes atendidos en el Hospital Distrital Vista Alegre del Distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo, donde se estimaron un total de 2354 pacientes atendidos en un mes, la investigación estaba integrada por pacientes desde los 18 hasta 80 años de edad tanto hombres como mujeres, que fueron atendidos los días lunes, miércoles y viernes en horarios de 7 am – 11 am.

**Muestra:** Conformada por pacientes que pertenecen al programa de enfermedades crónicas no transmisibles y adulto mayor, para ello se determinó aplicando la siguiente fórmula: <sup>(22)</sup>

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{d^2(N-1) + z^2 * P * Q}$$

**Donde:**

**n:** 330

**E:** Error de muestreo 5%

**Z:** Es el nivel de confianza 95% igual a 1.96

**P:** Proporción de Prevalencia de pacientes que usa hipolipemiantes.

**Q:** 0.5%

$d$  = precisión (error máximo admisible en términos de proporción) 5%

$N$ =Tamaño de la población.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos, que fueron atendidos en un Hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo.
- Pacientes que pertenecen al programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles.
- Pacientes que recibieron monoterapia.
- Pacientes que participaron en el programa de adulto mayor.
- Pacientes que utilizaron hipolipemiantes en los últimos 12 meses.
- Pacientes que firmaron consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que no aceptaron consentimiento informado.
- Pacientes con enfermedades tiroideas.
- Se excluyó a todos los pacientes que tenían asociación de medicamentos hipolipemiantes.
- Pacientes con enfermedades terminales y/o mentales.

### 4. 3. Definición y operacionalización de variables.

| VARIABLES                              | DIMENSIONES  | DEFINICIÓN CONCEPTUAL  | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN    |
|--|--|--|--|-------------|-----------------------|
| Prevalencia del uso de hipolipemiantes | <p>Patrones de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antecedentes mórbidos.</li> <li>✓ Medicamentos más usados.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patologías que ha padecido el Paciente.</li> <li>- Sustancia o combinación de sustancia que sirve para prevenir, curar y controlar enfermedades.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad de pacientes con patologías relacionadas a dislipidemias.</li> <li>- Número de medicamentos que se utilizan para el tratamiento de dislipidemias.</li> </ul> | Porcentaje  | Cuantitativo de razón |
|  | Prevalencia puntual  | - Es la probabilidad de que un individuo sea un caso en un momento determinado <sup>(23)</sup> .   | La frecuencia con la que aparece el uso de fármacos para la dislipidemia se obtiene mediante la fórmula:<br>N° de pacientes que consumen hipolipemiantes actualmente / N° de pacientes de la muestra X 100.    | Porcentaje  | Cuantitativo de razón |

#### **4. 4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

**Técnica:** Se utilizó la técnica de observación, se recolectaron los datos utilizando cuestionarios diseñados y validados por criterios de expertos y con la realización de un piloto previo, así mismo, se aplicó los criterios de inclusión y exclusión, que permitió seleccionar o descartar al paciente.

Previo a la recolección de datos por principios éticos se firmó una declaración de consentimiento informado (anexo 1).

**Instrumento:** Se utilizó como instrumento un cuestionario, el cual estuvo conformado por 8 preguntas, donde se obtuvo información sobre antecedentes mórbidos, diagnóstico del paciente y tipos de hipolipemiantes (anexo 2).

#### **4. 5. Plan de análisis.**

La información recolectada por el cuestionario para este estudio de uso de medicamentos se resumió en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales de acuerdo al tipo de variable en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó Microsoft Excel 2019.

#### 4. 6. Matriz de consistencia.

| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN  | FORMULACIÓN DEL PROBLEMA   | OBJETIVOS   | HIPÓTESIS  | TIPO DE INVESTIGACIÓN  | VARIABLE                                       | DIMENSIONES  | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | INDICADORES Y ESCALA DE MEDICIÓN                | PLAN DE ANÁLISIS   |
|---|--|---|--|--|--|--|---|---|--|
| <p><b>PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VÍCTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019.</b></p> | <p>¿Cuál será la prevalencia del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del Distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre - diciembre 2019?</p> | <p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la prevalencia del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Identificar los patrones de uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del Distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo. setiembre – diciembre 2019.</p> <p>Determinar la prevalencia puntual del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un Hospital del Distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo. setiembre – diciembre 2019.</p> | <p>I<br/>m<br/>p<br/>l<br/>í<br/>c<br/>i<br/>t<br/>a</p> | <p>Descriptivo<br/>Observacional y de corte transversal, para medir la prevalencia en el uso de hipolipemiantes.</p> | <p>Prevalencia del uso de hipolipemiantes.</p> | <p>Patrones de uso:<br/>Antecedentes mórbidos<br/>Medicamentos más usados.</p> <p>Prevalencia puntual.</p> | <p>Se utilizó un cuestionario de prevalencia de uso de hipolipemiantes en función de los antecedentes mórbidos.</p> <p>Nº de pacientes que consumen hipolipemiantes actualmente / Nº de pacientes de la muestra por 100</p> | <p>Escala de medición cuantitativa de razón</p> | <p>Para los estudios obtenidos, los resultados son representados en tablas de distribución porcentual. Para el procesamiento de los datos se utilizó el SOFTWARE Microsoft Excel 2019.</p> |

#### **4.7. Principios éticos**

Para el desarrollo de esta investigación se aplicó el código de ética de investigación que rige la ULADECH CATÓLICA, siendo estos:

Protección a las personas: respetando la dignidad personal, identidad, confidencialidad y privacidad de cada uno de ellos, asimismo la libre participación y derecho a estar informado del proceso de la investigación a realizarse.

Beneficencia y no la maleficencia: como investigar nos aseguramos de brindar seguridad a los participantes, cumpliendo con criterios para no causar daño, evitar efectos adversos, al contrario que tengan máximos beneficios.

Principios de justicia: donde se muestra equidad, respeto e integridad dentro y fuera del establecimiento, dentro de este proceso de investigación, los resultados pueden estar al alcance de los participantes o la institución cuando la requiera para tener conocimiento del mismo.

Principio ético de la integridad científica: dentro de la investigación basadas en las normas deontológicas que aplica para la profesión e institución donde se desarrolla la investigación, demostrando compromiso y veracidad de la información, así como resultados de dicha investigación. <sup>(27)</sup>

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

TABLA 1: Distribución porcentual según antecedentes mórbidos de pacientes atendidos en un Hospital MINSA del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019.

| <b>Antecedentes Mórbidos</b>                | <b>n</b>   | <b>Porcentaje</b> |
|---|------------|-------------------|
| Dislipidemias                               | 99         | 30                |
| Hipertensión arterial                       | 63         | 19                |
| Gastritis (enfermedades gastrointestinales) | 43         | 13                |
| Infecciones respiratorias                   | 39         | 12                |
| Artritis                                    | 26         | 8                 |
| Lumbalgia                                   | 23         | 7                 |
| Diabetes Mellitus                           | 20         | 6                 |
| Otros                                       | 17         | 5                 |
| <b>Total</b>                                | <b>330</b> | <b>100</b>        |

Fuente: datos propios del investigador

TABLA 2 Distribución porcentual según clasificación de hipolipemiantes más usados en pacientes atendidos en un Hospital MINSA del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019.

| <b>Medicamentos</b> | <b>N</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|----------|-------------------|
| Atorvastatina       | 60       | 60.6              |
| Gemfibrozilo        | 39       | 39.4              |
| Total               | 99       | 100               |

Fuente: datos propios del investigador

TABLA 3 Distribución porcentual según la prevalencia puntual del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un hospital MINSA del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019.

|                                   | <b>SI</b> |          | <b>NO</b> |          | <b>Total</b> |          |
|-----------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|--------------|----------|
|                                   | <b>N</b>  | <b>%</b> | <b>N</b>  | <b>%</b> | <b>N</b>     | <b>%</b> |
| <b>Consumo de hipolipemiantes</b> |           |          |           |          |              |          |
| <b>Prevalencia puntual</b>        | 99        | 30       | 231       | 70       | 330          | 100      |

Fuente: datos propios del investigador

## 5.2. Análisis de resultado

En la Tabla 1 se muestra la distribución porcentual según Antecedentes Mórbidos en pacientes atendidos en un Hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Entre los meses de setiembre a diciembre 2019. Encabezan la relación los pacientes con dislipidemias y por lo tanto usuarios de hipolipemiantes en un 30%, seguido de los pacientes con Hipertensión arterial con un 19%, con gastritis un 13 %, entre otras enfermedades. Estos resultados se asemejan a un trabajo de investigación que realizó Macedo en el Hospital Regional Docentes de Trujillo, donde establece que la prevalencia de dislipidemias fue 47.4%.<sup>(11)</sup>

La causa más frecuente de dislipidemias es el estilo de vida sedentario con ingesta elevada de grasas saturadas (como las mantecas de origen animal, la carne de cerdo y otras) y colesterol; otras causas son la DM-2, el consumo excesivo de alcohol, la insuficiencia renal crónica, el hipotiroidismo, la cirrosis hepática primaria y algunos fármacos como las tiacidas, los alfa-bloqueantes, retinoides, antirretrovirales, estrógenos, progestágenos y glucocorticoides. Muchas de estas razones explican por qué la población infantil tiene casi los mismos niveles de dislipidemias que los hallados en adultos.<sup>(25)(26)</sup>

En la tabla 2; Se conoció los medicamentos hipolipemiantes más usados en los pacientes atendidos en un Hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo. Setiembre – diciembre 2019. Teniendo como resultados, que la Atorvastatina es el medicamento más usado con un 60.6 %, seguido del Gemfibrozilo con un 39.4%. Los valores porcentuales obtenidos para Atorvastatina siguen la misma tendencia que lo mostrado por Machado quién reporta que el medicamento más usado entre pacientes afiliados al sistema de salud colombiano

fue Atorvastatina con 78.6%; así mismo, Ruiz et al; también indicaron que atorvastatina fue el medicamento más usado en dislipidemias con un 75.7 % <sup>(9)(7)</sup>.

Por otra parte, comparando los resultados obtenidos en la tabla 02 con los presentados por Zeljko R; se observa una diferencia entre ellos ya que el primero señala un porcentaje de 42.8% valor inferior al obtenido en el presente trabajo. <sup>(13)</sup>

Shaun et al, trabajaron con pacientes canadienses que recibían tratamiento con estatinas donde la mayoría de los pacientes recibieron atorvastatina con un 50%. <sup>(14)</sup>

Puede observarse en todos estos trabajos de investigación, incluido el presente, que la Atorvastatina es el medicamento hipolipemiente más utilizado debido a su alta eficacia. Las estatinas (grupo de hipolipemiantes al que pertenece la Atorvastatina) comprenden el tratamiento de elección para reducir las LDL, la mortalidad cardiovascular y producen pequeños aumentos de la HDL con disminución modesta de los triglicéridos, habiéndose observado también que la Atorvastatina es el medicamento que más favorece un descenso de los triglicéridos si hay trigliceridemia asociada a la hipercolesterolemia, siendo sus efectos adversos poco frecuentes y se producen principalmente en ancianos y en personas con varias enfermedades, comprendiendo aumento de enzimas hepáticas (TGP) e inflamación del músculo o miositis <sup>(18,20)</sup>.

En la tabla 3; se determinó el porcentaje de la prevalencia puntual del consumo de hipolipemiantes en los pacientes atendidos en un hospital del distrito Víctor Larco Herrera, Trujillo quienes han consumido hipolipemiantes para tratar sus dislipidemias es

el 30%. Los valores obtenidos siguen la misma tendencia que lo mostrado por Arias et al reportaron que le 20.7% usan medicamentos para tratar las dislipidemias. <sup>(10)</sup>

## **VI. CONCLUSIONES**

- ✓ Se identificó los patrones del uso de hipolipemiantes en pacientes atendidos en un hospital del distrito Víctor Larco Herrera – Trujillo, siendo el antecedente mórbido más relevante las dislipidemias con un 30%, el medicamento más utilizado fue la atorvastatina con un 60.6%.
  
- ✓ Se determinó la prevalencia puntual alcanzando el 30% de uso de hipolipemiantes en los pacientes atendidos en el hospital.

### **Aspectos complementarios**

- ✓ Los químicos farmacéuticos por su privilegiada posición en la atención a los pacientes deben educar a la población de dislipidémicos en el uso correcto de los medicamentos hipolipemiantes.
  
- ✓ Los químicos farmacéuticos deben motivar a los pacientes dislipidémicos para que asuman responsablemente su patología y el tratamiento farmacológico.
  
- ✓ Los químicos farmacéuticos deben incentivar a los pacientes dislipidémicos para que adopten un nuevo estilo de vida y prevenir posibles complicaciones.

## Referencias bibliográficas

1. Castiglione M. Enfermedades crónicas no transmisibles. Rev. Dir. Sanit. [internet]. 2016. [citado 7 abril 2022]. v.15 n.2, p. 66-72. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/rdisan/article/download/88358/91234/>
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. [internet]. [citado 10 abril 2022]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO\\_NMH\\_NVI\\_15.1\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?sequence=1)
3. Organización Mundial de Salud. Enfermedades no transmisibles. [internet]. [citado 15 abril 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
4. López Ramos F. Epidemiología: enfermedades transmisibles y crónico degenerativas (3a. ed.). Distrito Federal: Editorial El Manual Moderno; 2016. [citado 16 abril 2022]. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=4421833&query=enfermedades+no+transmisibles>.
5. Suárez E, Suárez F, Suárez S. Manual de farmacología médica. Buenos Aires: Corpus Editorial; 2016. [internet]. [citado 17 abril 2022]. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=3217174&query=farmacologia>
6. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Productos Sanitarios. Utilización de Medicamentos Hipolipemiantes en España durante el periodo 2000-2012. Rev Esp Salud Pública. [internet]. 2017. [citado 25 abril 2022]. Vol. 87 n 2 pag :10-20. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/hipolipemiantes-2000-2012.pdf>
7. Ruiz A, et al. Las dislipidemias y su tratamiento en centros de alta complejidad en Colombia, 2020. Clínica e investigación en arteriosclerosis. [internet]. 2020. [citado el 26 de abril 2022]. v 32. n. 3. p 101-110. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0214916820300036>

8. Galvis Y, Barona J, Cardona J. Prevalencia de dislipidémias en una institución prestadora de servicios de salud de Medellín (Colombia), 2014. *Rev CES medicina*. [internet]. 2017. [citado 28 abril 2022]. v. 30. n. 1. p. 3 – 13. Disponible en: [http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/Sosa\\_vedia\\_mara.pdf](http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/Sosa_vedia_mara.pdf)
9. Machado J, Machado M, Yepes M. Et al. Tratamiento hipolipemiantes y su efectividad en pacientes de cuatro ciudades colombianas. *Acta Médica Colombiana* [Internet]. 2018. [citado 2 mayo 2022]. Vol 41 n 3 pag:181-186. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v41n3/v41n3a08.pdf>
10. Arias A, Yupa M, Paute P. Frecuencia de dislipidemias en la población adulta mayor de las parroquias urbanas del cantón Cuenca, 2015. [Tesis]. Cuenca; universidad de Cuenca. 2017. [citado 5 mayo 2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/24544/1/TESIS.pdf>
11. Macedo E. Prevalencia De Dislipidemias En Los Pacientes Con Enfermedades Reumáticas Autoinmunes Atendidos En El Hospital Regional Docente De Trujillo. [Tesis]. Trujillo; Universidad Nacional de Trujillo. 2016. [citado 10 mayo 2022]. disponible en : <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/631>
12. Flores C. consumo de atorvastatina 20 mg en dos formas comerciales, “atorvast” y “torvasmed”, en un establecimiento farmacéutico privado del departamento de la Libertad en el año 2017. [tesis]. Trujillo; Universidad Nacional de Trujillo. 2014. [citado 12 mayo 2022]. Disponible en: <http://www.dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1281>
13. Zeljko R, Tedeschi E. Prevalencia y tipos de dislipidemias persistente en pacientes tratados con estatinas. *Rev Croat Med*. [internet]. 2015. [citado 13 mayo 2022]. v. 54. n. 45. p. 339. Disponible en: [https://www.scienceopen.com/document\\_file/83b7a0d5d9f848a1a873e5b46cb55d6e/PubMedCentral/83b7a0d5-d9f8-48a1-a873e5b46cb55d6e.pdf](https://www.scienceopen.com/document_file/83b7a0d5d9f848a1a873e5b46cb55d6e/PubMedCentral/83b7a0d5-d9f8-48a1-a873e5b46cb55d6e.pdf)
14. Shaun G, et al. Prevalencia de dislipidemia en pacientes tratados con estatinas en Canadá. *Canadian Journal of Cardiology*. [internet]. 2016. [citado 16 mayo 2022]. Vol 26, N 9, pág 330- 335. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0828282X10704542>

15. Dirección General de Medicamentos, insumos y drogas. Indicadores de Uso Racional de Medicamentos. [Internet]. [citado 19 mayo 2022]. disponible en:  
[http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/indicadores\\_urm\\_2015.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/indicadores_urm_2015.pdf)
16. Aguas N. Universidad técnica del norte Ibarra \_Ecuador. Realizo la investigación de prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo en población adulta de la comunidad la loma, del Carchi. [citado 19 mayo del 2022]. Disponible en:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2070/1/TESIS%20COMPLETA%20NELLY%20AGUAS.pdf>
17. Cueva A. Conocimientos Sobre Tamizaje de dislipidemias en los Médicos del Primer Nivel de Atención de Lima Norte Durante el Año 2016. [Tesis]. Lima; Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2015. [citado 21 mayo 2022]. disponible en:  
<http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/114/Conocimientos.sobre.tamizaje.de.dislipidemias.en.los.m%C3%A9dicos.del.primer.nivel.de.atenci%C3%B3n.de.Lima.Norte.durante.el.a%C3%B1o.2015.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
18. Miguel P. Dislipidemias. Rev ACIMED. [ internet]. 2009. [citado 223 mayo 2022]. V. 20. N 6. Pag 265 – 273. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v20n6/aci121209.pdf>
19. Aguilera F. Perfil epidemiológico de los participantes del “programa de actividad física para la prevención y control de factores de riesgo cardiovasculares” del Cesfam de Maipú, durante los años 2011, 2012 y 2013. [Tesis]. Santiago; Universidad de Chile. 2016. [citado 25 mayo 2022]. Disponible en:  
[http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/392/Tesis\\_Francisca%20Aguilera.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/392/Tesis_Francisca%20Aguilera.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Lozano J. Dislipidemias (pautas para su dosaje terapéutico). Farmacoterapia. [internet]. 2005. [citado 2 junio 2022]. v 24. n 9. pag 1 – 5. Disponible en:  
<https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13079594>
21. Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la farmacoterapéutica. 13<sup>A</sup> ed.
22. Duffau G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. Chil.pediatr. 1999;0(4):314324. [citado el 20 mayo 2021]. Disponible en:  
<http://www.Scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41061999000400009&script=sc>.

23. Angulo M, et al. Prevalencia de diabetes mellitus tipo II en el departamento de Boyacá entre los años 2021 a 2015. [Tesis]. Bogotá; Universidad el Bosque Facultad de Medicina Carrera de Medicina Bogotá. 2018. [citado 5 junio 2022]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/314718279/PREVALENCIA-PUNTUAL>
24. Álvarez L. et al. Protocolos Hipertrigliceridemias. 1° ed. Madrid. 2008. [citado 5 junio 2022]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/protocolo-hipertrigliceridemias.pdf>
25. Aristil P. manual de farmacología básica y clínica. 5° ed. México. 2010. [citado 6 junio 2022]. Disponible en: <https://medibrainsite.files.wordpress.com/2017/06/farmacologia.pdf>
26. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S.A. México. 2007. Pp. 296, 572
27. Universidad Católica los ángeles Chimbote. Código de ética para la investigación, versión 002. 2019 [citado 10 de junio 2022]. Chimbote - Perú. Disponible en: <file:///C:/Users/Alci/Downloads/codigo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>

## ANEXOS

### Consentimiento Informado – Declaración

**Prevalencia del uso de Medicamentos en el Tratamiento de Dislipidemias en Pacientes  
atendidos en un Hospital del distrito de Víctor Larco Herrera – Trujillo. Setiembre –  
diciembre 2019.**

Investigador Responsable: Rossemary Arévalo Campos

Le invito a participar en un programa de investigación para evaluar cómo es que utilizan habitualmente los hipolipemiantes. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un cuestionario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

.....

NOMBRE, DNI y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: .....de.....del 2019.

**CUESTIONARIO PARA MEDIR LA PREVALENCIA DEL USO DE  
MEDICAMENTOS EN EL TRATAMIENTO DE DISLIPIDEMIAS EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO DE VÍCTOR  
LARCO HERRERA – TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019.**

Código de paciente:.....

**I. DATOS GENERALES**

1. Edad:                       2. Sexo:

**II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS**

3. ¿Tiene o ha tenido problemas se dislipidemias (colesterol elevado, o triglicéridos elevados) en el último año?

Si ( )    No ( )    No sé ( )

**III. USO DE MEDICAMENTOS**

4. ¿Usa o ha usado medicamentos hipolipemiantes en el último año? Si ( ) No ( )

5. Si contestó que Si en la pregunta anterior diga que medicamentos usa o ha usado

|               |  |
|---------------|--|
| Atorvastatina |  |
| Gemfibrozilo  |  |

6. **¿Ha tenido alguna consecuencia o reacciones adversa por el uso de sus medicamentos hipolipemiantes?**

Si ( )    No ( )

**8. Usted adquiere estos medicamentos por:**

- a. Prescripción médica
- b. Recomendación del Químico Farmacéutico
- c. Otro profesional de salud
- d. Recomendación del vecino o conocido
- f. Recomendación de un familiar
- g. Sé que sirven y ya había consumido antes
- i. Lo vi o escuché en medios publicitarios.
- j. Otros.....

**9. Donde adquiere sus medicamentos:**

- a. Hospital y/o Posta del MINSA
- b. Farmacia/ Botica
- b. Bodegas
- f. Otros .....

### FICHA DE VALIDACIÓN

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Nombre del instrumento de evaluación   | Autor del instrumento      |
| CUESTIONARIO PARA MEDIR PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019     | - Arévalo Campos Rossemary |
| Título de la investigación: PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019 |                            |

#### I. ASPECTOS DE VALIDACION

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

|  | Menos de 50 | 50  | 60  | 70  | 80    | 90    | 100 |
|--|-------------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
| 7. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto? | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( x ) | ( )   | ( ) |
| 8. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?  | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( x ) | ( )   | ( ) |
| 9. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?    | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( )   | ( x ) | ( ) |
| 10. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?                 | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( )   | ( x ) | ( ) |

|  |     |     |     |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 11. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?  | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (x) | ( ) | ( ) |
| 12. ¿E n qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras? | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (x) | ( ) | ( ) |

## II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

Creo que son suficientes ítems

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

Pregunta 7 alternativa h

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Pregunta 7 alternativa I (puede usarse medios publicitarios en lugar de propaganda).

**Fecha:** 31 de setiembre del 2019.

**Validado por:** Mg. Karyn Alicia Olascuaga Castillo

**Correo electrónico:** kolascuaga@uct.edu.pe

**Sello y Firma:**



Karyn A. Olascuaga Castillo  
 QUIMICO FARMACEUTICO  
 C Q F.P 11314

### FICHA DE VALIDACIÓN

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Nombre del instrumento de evaluación   | Autor del instrumento      |
| CUESTIONARIO PARA MEDIR PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019     | - Arévalo Campos Rossemary |
| Título de la investigación: PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019 |                            |

#### I. ASPECTOS DE VALIDACION

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

|  | Menos de 50 | 50  | 60  | 70  | 80  | 90  | 100 |
|--|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 7. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto? | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) |
| 8. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?  | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) | ( ) |
| 9. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?    | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) | ( ) |
| 10. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?                 | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) |

|   |                          |                          |                          |                          |                                     |                                     |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 11. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |

## II. SUGERENCIAS

- ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?  
Peso, talla e Índice de Masa Corporal (IMC)
- ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?  
En la pregunta 7, la alternativa i
- ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?  
En la pregunta 8, la alternativa a (Hospital y/o Posta del MINSA)

**Fecha:** 31 de setiembre del 2019.

**Validado por:** Q. F. Dany Gonzalo Rodríguez Carranza

**Correo electrónico:** dagorc2002@yahoo.es

**Sello y Firma:**



Q.F. GONZALO RODRÍGUEZ CARRANZA  
C.Q.F.P. 02199

### FICHA DE VALIDACIÓN

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Nombre del instrumento de evaluación   | Autor del instrumento      |
| CUESTIONARIO PARA MEDIR PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019     | - Arévalo Campos Rossemary |
| Título de la investigación: PREVALENCIA DEL USO DE HIPOLIPEMIANTES EN PACIENTES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DEL DISTRITO VICTOR LARCO HERRERA, TRUJILLO. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2019 |                            |

#### I. ASPECTOS DE VALIDACION

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

|  | Menos de 50 | 50  | 60  | 70  | 80    | 90    | 100 |
|--|-------------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
| 7. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto? | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( X ) | ( )   | ( ) |
| 8. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?  | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( X ) | ( )   | ( ) |
| 9. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?    | ( )         | ( ) | ( ) | ( ) | ( )   | ( X ) | ( ) |

|   |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?                                | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) |
| 11. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?   | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) | ( ) |
| 12. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras? | ( ) | ( ) | ( ) | ( ) | (X) | ( ) | ( ) |

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

**Fecha:** 31 de setiembre del 2019.

**Validado por:** José Pedro Gálvez Mejía

**Correo electrónico:** [pedroqf\\_2009@hotmail.com](mailto:pedroqf_2009@hotmail.com)

**Sello y Firma:**



**J. Pedro Gálvez Mejía**  
**QUÍMICO FARMACEUTICO**  
**C.Q.F.P. 13654**