



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIDIABÉTICOS EN  
PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA BOTICA  
ROMA, URBANIZACIÓN LAS FLORES, JAÉN. JUNIO –  
SEPTIEMBRE 2020**

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

**AUTORA**

**TORRES GONZALES, CELMIRA**

**ORCID: 0000-0003-2678-7940**

**ASESOR**

**ZEVALLOS ESCOBAR, LIZ ELVA**

**ORCID: 0000-0003-2547-9831**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2022**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIDIABÉTICOS EN  
PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA BOTICA  
ROMA, URBANIZACIÓN LAS FLORES, JAÉN. JUNIO –  
SETIEMBRE 2020**

## **AUTORA**

Torres Gonzales, Celmira

ORCID: 0000-0003-2678-7940

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado  
Trujillo, Perú.

## **ASESOR**

Zevallos Escobar, Liz Elva

ORCID: 0000-0003-2547-9831

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencias de  
la Salud. Escuela profesional de Farmacia y Bioquímica. Chimbote,  
Perú.

## **JURADO**

Rodas Trujillo, Karem Justhin

ORCID: 0000-0002-8873-8725

Claudio Delgado, Alfredo Bernard

ORCID: 0000-0002-1152-5617

Matos Inga, Matilde Anaís

ORCID: 0000-0002-3999-8491

## **HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR**

---

Mgtr. Karem Justhin, Rodas Trujillo

Presidente

---

Mgtr. Alfredo Bernard Claudio Delgado

Miembro

---

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga

Miembro

---

Dra. Zevallos Escobar, Liz Elva

Asesor

## **AGRADECIMIENTO**

*Doy gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecerme y por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.*

*A mis padres y hermanos, hermanas por su apoyo incondicional que me educaron en mi niñez con valores, buenos principios para lograr alcanzar mis metas.*

*A mis docentes a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia, enseñanza que me brindaron en el transcurso de mi formación profesional.*

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de antidiabéticos en pacientes adultos atendido en la botica Roma, urbanización las Flores Jaén. Junio - Setiembre, 2020. La investigación es de corte transversal, de tipo básica de nivel descriptivo, diseño no experimental y de enfoque cuantitativo. Para la estimación de la muestra se consideró la prevalencia del 25 %, aplicándose una encuesta escrita a 257 pacientes. Los resultados se tabularon y se analizaron mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2016. Resultando que según patrones de uso la Diabetes es el 21.8 %, la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas 94.6%, Inyectables 5.4 % el Antidiabético de mayor consumo fue la metformina con 35.7 %. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de Antidiabéticos en la población en estudio es de 21.8 %, valor que se considera de referencia para algunos estudios realizados.

Palabras clave: Antidiabéticos, Forma farmacéutica, patrones de uso, prevalencia prevalencia puntual.

## ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the prevalence of antidiabetic drugs in adult patients treated at the Roma pharmacy, Las Flores Jaén urbanization. June - September, 2020. The research is of a basic type with a descriptive level, cross section, a quantitative approach and a non-experimental design. For the estimation of the sample, a prevalence of 25% was considered, applying a written survey to 257 patients. The results were analyzed and tabulated through the use of a format made in an electronic sheet of the Microsoft Office Excel 2016 program. Resulting that according to patterns of use, Diabetes is 21.8%, the most frequently used pharmaceutical form was tablets 94.6%. , Injectables 5.4% The Antidiabetic with the highest consumption was metformin with 35.7%. It is concluded that the punctual prevalence of the use of Antidiabetics in the study population is 21.8%, a value that is considered a reference for some studies carried out.

Keywords: Antidiabetics, pharmaceutical form, prevalence, point prevalence, usage patterns.

## CONTENIDO

1. Título de tesis.....	ii
2. Equipo de trabajo .....	iii
3. Hoja de firma de jurado y asesor. ....	iv
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria. ....	V
5. Resumen y abstract. ....	Vi
6. Contenido.....	Viii
7. Índice de gráficos, tablas y cuadros. ....	ix
<b>I. Introducción.</b> .....	1
<b>II. Revisión de la literatura.</b> .....	4
2.1. Antecedentes. ....	4
2.2. Bases teóricas de la investigación. ....	7
<b>III. Hipótesis.</b> .....	9
<b>IV. Metodología.</b> .....	10
4.1. Diseño de la investigación.....	10
4.2. Población y muestra. ....	10
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores. ....	12
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	13
4.5. Plan de análisis. ....	14
4.6. Matriz de consistencia. ....	15
4.7. Principios éticos. ....	16
<b>V. Resultados.</b> .....	18
5.1. Resultados. ....	18
5.2. Análisis de resultados.....	21
<b>VI. Conclusiones.</b> .....	24
6.1. Conclusiones.....	24
6.2. Aspectos complementarios.....	25
Referencias bibliográficas. ....	26
Anexos.	



## INDICE DE TABLAS

TABLA 1. Distribución porcentual de los antecedentes mórbidos de los pacientes  
atendidos en Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén Junio. – Setiembre 2020  
.....14

TABLA 2. Distribución porcentual de los antidiabéticos más consumidos por  
pacientes atendidos en Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén. Junio – Setiembre  
2020.....15

TABLA 3. Distribución porcentual de la forma farmacéutica de antidiabéticos que  
utilizaron los pacientes atendidos en Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén.  
Junio – Setiembre 2020.....16

TABLA 4. Prevalencia puntual de uso de antidiabéticos en pacientes atendidas en  
Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén. Junio – Setiembre 2020 .....17

## **I. INTRODUCCIÓN**

La diabetes mellitus es una de las enfermedades metabólicas no transmisibles de mayor incidencia a nivel mundial. Según informa Organización Mundial de Salud (OMS), en el año 2016 a nivel mundial había alrededor de 422 millones de personas diabéticas, La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa el 80-90% es uno de los casos más comunes, es una de las principales causas de mortalidad -morbilidad en la mayoría de los países en desarrollo. En el año 2015 la Federación internacional de diabetes (IDF) estima que la prevalencia de esta patología en adultos se da entre 20-79 años, en el Perú era del 6,4% que equivale aproximadamente alrededor de 1,143,000 millones de personas las cuales 317,000 no tienen un diagnóstico, esto representa la octava causa de muerte en Perú <sup>(1)</sup>.

Esta enfermedad no trasmisible con mayor impacto, no solo por el incremento de su frecuencia sino también por las complicaciones que conlleva a desarrollar enfermedades cardiovasculares, aterosclerosis, esto se debe a los estilos de vida, así como también la obesidad, el sedentarismo y por ello es importante mejorar los estilos de vida y si el individuo ya desarrolle la enfermedad debe cumplir con el tratamiento indicado por su médico <sup>(2)</sup>.

Según la OMS a nivel mundial presenta más de 80% de mortalidad registrados en países con recursos medios y bajos y la media parte representa a personas menos de 70 años de edad, y en mujeres un 55%, y las personas que padecen con DM2 representan más de 346 millones y están expuestos a sufrir complicaciones como enfermedades cardiovasculares y arteriosclerosis <sup>(3)</sup>.

Según la revista cubana menciona que el consumo de los antidiabéticos representa el 14,8 % en lo que es enfermedades no transmisibles <sup>(4)</sup>. La administración de los fármacos en patologías crónicas desde el punto de vista tiene mucho interés en las disciplinas, donde los mejores tratamientos pierden su eficacia si el paciente no hace una adecuada administración del medicamento.

Específicamente en la diabetes mellitus tipo 2, dicho cumplimiento resulta importante y es una variable de medida de las intervenciones en educación terapéutica. En la DM2, es importante medir que el paciente cumpla en cuanto a su tratamiento, así como también la dieta establecida por su médico en cada uno de los pacientes, mejorar los estilos de vida para así prevenir las complicaciones <sup>(5,6)</sup>.

En el 2015 en Perú se estimó que la prevalencia de la diabetes en adultos de 25 años de edad fue el 7% y el 40% no han tenido un diagnóstico de estas personas <sup>(7)</sup>. La prevalencia actual y futura de diabetes se ha ido publicado constantemente, desde que aparecieron estos informes, más datos epidemiológicos han estado disponibles para varios países de África, Oriente Medio y la India. Esta información proporciona estimaciones de la prevalencia global de diabetes en el año 2000 (como se utiliza en el Estudio de la carga mundial de la enfermedad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y proyecciones para 2030<sup>(7)</sup>. Teniendo como enunciado ¿Cuál es la prevalencia del uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores-Jaén, Junio – Setiembre 2020?

**Objetivo General:**

•Determinar la prevalencia del uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores, Jaén. Junio – Setiembre 2020

**Objetivos Específicos:**

•Identificar los patrones del uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores, Jaén. Junio – Setiembre 2020

•Establecer la prevalencia puntual de uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores-Jaén, Junio – Setiembre 2020

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1. ANTECEDENTES**

Casana<sup>(8)</sup> Trujillo 2020, en su investigación titulada “Prevalencia del uso de antidiabéticos en los pacientes que acudieron a una cadena de boticas en la urbanización California –Trujillo, enero a junio del 2020”, teniendo como objetivo de determinar la prevalencia del uso de medicamentos antidiabéticos en los pacientes que acudieron a una cadena de boticas en la urbanización California –Trujillo. La investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal y de diseño observacional o no experimental . La muestra estuvo conformada por 250 pacientes, entre las edades de 20 a 60 años de ambos sexos . Según los patrones del uso de antidiabéticos se mostró que el 23.2% de los pacientes encuestados refirieron ser diabéticos diagnósticos y encontrarse consumiendo fármacos antidiabéticos en la presentación de tabletas en un 84.5%, siendo la Metformina el medicamento más utilizado por los pacientes con un 43.1%. se concluyó que prevalencia puntual del uso de antidiabéticos en los pacientes fue de 23.2%

Gómez et al, <sup>(9)</sup> En España 2019, Titulado “Patrones de prescripción de fármacos antihiperglucemiantes en pacientes ancianos en España teniendo como objetivo determinar los patrones de prescripción de fármacos antihiperglucemiantes en pacientes ancianos un estudio transversal , en un total de 4.917 pacientes atendidos por 2.100 médicos de familia y 450 especialistas. Las prescripciones para la diabetes fueron monoterapia (21,2%), terapia dual (58,1%) y terapia triple (20,6%). Los patrones de prescripción más frecuentes fueron el de metformina en monoterapia

(66,5%), metformina más inhibidores de la DPP-4 en terapia dual (77,3%) y, en terapia triple, fármacos orales (45,5%) y fármacos orales más insulina (45,8%). Se concluyó que el 25,9% de pacientes presentaban riesgo de hipoglucemia .

Benites et al, <sup>(10)</sup>. Trujillo 2019. Realizó un estudio titulado “Prevalencia de uso de antidiabéticos en el Centro de Salud , Pesqueda Sector II - Trujillo; de Enero a Abril del 2019”. Con el objetivo de determinar la prevalencia de uso de antidiabéticos en el Centro de Salud , Pesqueda Sector II. La investigación fue de nivel descriptivo, enfoque cuantitativo y diseño no experimental, en el que participaron 170 personas mayores de 40 años de ambos sexos y se aplicó una encuesta, la cual estuvo conformada por preguntas como; antecedentes mórbidos, los fármacos que consumen, la cantidad, las dosis, las formas farmacéuticas entre otras. En relación a los patrones de uso el 27.6% de pacientes refieren el uso de antidiabéticos por presentar Diabetes Mellitus, la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 97.1%, el medicamento más utilizado corresponde a Metformina con un 36.1%, se concluye que la prevalencia puntual es 27.6% valor que se considera de referencia para posteriores estudios`

La Portilla<sup>(11)</sup>. , en Trujillo 2019. En su investigación titulado “Prevalencia del uso de antidiabéticos, en pacientes atendidos en la farmacia ambulatoria de la Clínica San Pablo Trujillo de junio a agosto del 2019”, tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antidiabéticos, en pacientes atendidos en la farmacia ambulatoria. La investigación fue de diseño no experimental, de corte transversal y nivel descriptivo, en el que participaron 235 pacientes mayores de edad hasta los 60

años de ambos sexos aplicándose un cuestionario de preguntas en relación al consumo de antidiabéticos. Según los patrones de uso el 38.3% consumió antidiabéticos, la forma farmacéutica más usada fue las tabletas con un 85.2% y el medicamento más usado fue Metformina con un 33.3%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antidiabéticos en pacientes atendidos en la farmacia ambulatoria de la Clínica San Pablo fue de 34.5%,

Espinola et al, <sup>(12)</sup>. Trujillo 2018, en su investigación titulado “Prevalencia del uso de antidiabéticos en pobladores del Hospital Distrital de Laredo, durante el periodo de julio a octubre del 2018”, realizado con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antidiabéticos en pobladores del Hospital Distrital de Laredo. La investigación es de tipo descriptivo, de corte transversal, nivel cuantitativo y diseño no experimental. Se aplicó una encuesta con preguntas cerradas sobre el uso de antidiabéticos para la recolección de datos a un total de 250 pobladores mayores de 40 años. Según patrones de uso el 32 % de la población consumió antidiabéticos; la forma farmacéutica con mayor frecuencia de uso fueron las tabletas y cápsulas con un 48 %; el antidiabético de mayor consumo por la población fue la metformina con un 24 %. Se concluye que la prevalencia de periodo del uso de antidiabéticos en la población en estudio es de 32%, valor que se consideran de referencia para estudios posteriores

## **2.2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **PREVALENCIA**

Está asociado a la correspondencia del individuo de una población que presenta el evento en un periodo de tiempo determinado, es de vital importancia para epidemiologías, así como para otras ramas de la medicina, esta información se utilizará para calcular el porcentaje de la población afectada o complicaciones de la salud en un espacio o momento específico los resultados que se obtuvieron determinan las estadísticas de riesgo en la población, lo que permite entonces la implementación de políticas para la prevención sobre los diferentes grupos poblacionales expuesto a una determinada enfermedad<sup>(13)</sup>.

### **PREVALENCIA PUNTUAL**

Está referida a la proporción de personas que experimentan el evento (Caso), en un punto dado en el tiempo. Es un corte en un momento dado, en el que cuento los casos (14).

### **LA DIABETES MELLITUS(DM)**

El término DM describe un desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios de grasas, proteínas y en el metabolismo de los carbohidratos, que resulta de defectos en la acción y/o secreción de la insulina <sup>(15)</sup>.



## **ANTIDIABÉTICOS**

son compuestos con estructuras químicas y mecanismos de acción diferentes, que actúan disminuyendo las concentraciones plasmáticas de glucosa empleados en el tratamiento de la diabetes <sup>(16)</sup>.

## **FACTORES DE RIESGO**

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión Como, por ejemplo: La hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, sedentarismo, antecedentes familiares, etc. <sup>(17)</sup>.

## **REACCIÓN ADVERSA MEDICAMENTOSA (RAMS)**

La reacción adversa se da tras la administración de un medicamento en el organismo en concentraciones adecuadas, así como posología correcta y dosificación que sirve para prevenir, tratar y diagnosticar diferentes patologías. Esto puede provocar una modificación o alteración en el funcionamiento del cuerpo <sup>(18)</sup>.

## **PRESCRIPCIÓN MÉDICA**

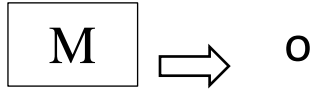
La prescripción médica es realizada por profesionales médicos, obstetras y odontólogos. En tal labor asignan un acto legal y ético, al momento de prescribir la receta los encargados de realizar esta función van emplear sus conocimientos, así como también exámenes de laboratorios, exámenes físicos y se complementa con las manifestaciones clínicas de los pacientes, obtenido los resultados de los exámenes los profesionales procederán indicar el tratamiento adecuado al diagnóstico obtenido <sup>(20)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

Implícita

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Diseño de la investigación



Donde:

M: Muestra

O: Observación

Esta investigación es de tipo básica de nivel descriptivo, corte transversal, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental, se recolectaron datos sin intervenir de manera alguna, y garantizar la objetividad de la misma. El recojo de información se realizaron mediante encuesta en físico en Botica Roma.

### 4.2. población y muestra.

#### 4.2.1. Población

La población para este estudio estuvo conformada por pacientes adultos que son atendidos en la Botica Roma, urbanización las Flores, Provincia Jaén, Departamento Cajamarca, siendo un estimado de 2400 pacientes que acudieron durante los meses de Junio a Setiembre del 2020.

#### 4.2.2. Muestra. Según Duffau modificada <sup>(31)</sup>

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideraron una prevalencia del 25% (2), porcentaje tomado por Ramos J. utilizando la siguiente fórmula:

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

Donde:

n= tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población 2400

Z = Nivel de confianza al 95 % establecido por el investigador =1,96

P = Prevalencia de la caracterización en la población, para este caso 25% valor considerado por estudios similares según Jiménez <sup>(2)</sup>

Q = 100 - P

d = 0,05 Margen de error permisible establecido por el investigador = 5%

$$n = \frac{1.96^2 \times 25 \times 75 \times 2400}{5^2 (2400 - 1) + 1.96^2 \times 25 \times 75}$$

n = 257

#### **4.2.3. Criterios de Inclusión y Exclusión**

##### **Criterios de inclusión:**

Los pacientes adultos atendidos en la, Botica Roma Jaén –Cajamarca que acepten ser encuestados.

Los pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, de encuestados deben oscilar entre 30-85.

##### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que no saben leer ni escribir
- Los pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Jaén –Cajamarca que no acepten ser encuestados.
- Los pacientes adultos atendidos en la Botica Roma Jaén –Cajamarca encuestados sean menor de 30 y mayor de 85.

### 4.3. Definición y operacionalización de la variable e indicadores

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Prevalencia de Antidiabéticos	Factores sociodemográficos	Son factores que hace referencia a las edades, grado de instrucción, el factor económico, académico, entre otros de la población.	Se determinó a través de encuestas .	Frecuencia perceptual.	Cuantitativo de razón.
	Patrones de uso Antidiabéticos	Son ciertos indicadores que van a identificar el uso de antidiabéticos en una población, donde se tienen que evaluar algunas medidas de la población.	Se determinó a través de encuestas.	Frecuencia perceptual	Cuantitativo de razón.

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

En la presente investigación se necesitará la obtención de información a través de preguntas planteadas realizadas en cuestionario dirigidas a los pacientes atendidos en la Botica Roma urbanización las Flores, Jaén. , Setiembre – Diciembre ,2020.

##### **Técnicas:**

Se recolectaron la información, luego a los pacientes se le otorgó el consentimiento informado y de manera confidencial, se les aplicó las encuestas en físico de manera directa con las medidas de seguridad, los elementos de protección personal utilizados son mandilón ,gorro, mascarilla, guantes , protector facial a las personas atendidas en la Botica Roma, explicando los objetivos de la investigación a alcanzar.

##### **Instrumentos:**

El instrumento que se empleó en la presente investigación es a través de encuesta, con preguntas de opción múltiple, cerradas y de respuesta a escala para determinar características sociodemográficas y patrones de uso de los Antidiabéticos. Los resultados se analizaron y se tabularon mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2016, para su valoración estadística. por un periodo de 20 días en las mañanas y se aplicaron la encuesta a los pacientes seleccionados.

#### **4.5. Plan de análisis**

Método de Wayne (32)

Luego de la recolección de datos, los resultados fueron debidamente organizados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, luego se presentaron en gráficos estadísticos para su respectivo análisis e interpretación. Para el procesamiento de los datos utilizaron el software Microsoft Office Excel.

#### **4.6. Matriz de consistencia**

Título de la investigación	Enunciado del problema	Objetivos	Hipótesis	Diseño de la investigación	Variables	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores y escala de medición	Plan de análisis
Prevalencia del uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma Urbanización Las Flores, Jaén Junio – setiembre,2020.	¿Cuál es la prevalencia de uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma Urbanización Las Flores Jaén, Junio - Setiembre 2020?	<p><b>General</b></p> <p>Determinar la prevalencia de uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Jaén, Junio - setiembre 2020</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>-Identificar los patrones de uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores-Jaén, Junio - Setiembre 2020.</p> <p>-Establecer la prevalencia puntual de uso de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores-Jaén, Junio - Setiembre 2020.</p>	Implícita	El diseño de la investigación es observacional, no experimental, que medirá la prevalencia de antidiabéticos en pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Jaén, Junio - Setiembre 2020	Prevalencia de antidiabéticos	Patrones de antidiabéticos  Factores sociodemográficos.	Pacientes adultos de la Botica Roma, Jaén-Cajamarca que consumen Antidiabéticos	Frecuencia porcentual de usos (%).  Frecuencia porcentual de medición (%).	Tablas de distribución porcentual de acuerdo al tipo de dimensión en el estudio.  Programa informáticos  Microsoft Excel 2016.



## 4.7 Principios Éticos

Este estudio, se trabajó bajo los lineamientos y principios éticos, presentados por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, a través del código de ética para la investigación versión 004, en donde se utilizaron los siguientes principios éticos:

**Protección de la persona.** - El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad <sup>(21)</sup>.

**Libre participación y derecho a estar informado.** - Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia <sup>(21)</sup>.

**Beneficencia y no-maleficencia.** - Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios <sup>(21)</sup>.

**Cuidado del medio ambiente y respeto a la biodiversidad.** - Toda investigación debe respetar la dignidad de los animales, el cuidado del medio ambiente y las plantas, por encima de los fines científicos; y se deben tomar medidas para evitar daños y planificar acciones para disminuir los efectos adversos y tomar medidas para evitar daños <sup>(21)</sup>.

**Justicia.** - El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas <sup>(21)</sup>.

**Integridad científica.** - El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos <sup>(21)</sup>.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados

**TABLA 1.** Distribución porcentual de los antecedentes mórbidos de los pacientes atendidos en Botica Roma, Urbanización Las Flores, Jaén. Junio – Setiembre 2020

<b>Antecedentes Mórbidos</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje ( % )</b>
Hipertensión Arterial	43	16.7
Diabetes	56	21.8
Cefalea	47	18.3
Gripe	58	22.6
Mialgia	53	20.6
<b>TOTAL</b>	<b>257</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia del investigador.

**Tabla 2.** Distribución porcentual de los Antidiabéticos más consumidos por pacientes atendidos en Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén. Junio-Setiembre 2020

<b>Antidiabéticos más consumidos</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje ( % )</b>
Metformina	20	35.7
Glibenclamida	16	28.6
Metformina + Glibenclamida	10	17.9
Glimepirida	6	10.7
Insulina	3	5.3
Insulina + Glibenclamida	1	1.8
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia del investigador.

**Tabla 3.** Distribución porcentual de la forma farmacéutica de Antidiabéticos que utilizaron los pacientes atendidos en Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén. Junio-Setiembre 2020

<b>Forma Farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Tabletas	53	94.6
Inyectables	3	5.4
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia del investigador.

**Tabla 4.** Prevalencia puntual del uso de Antidiabéticos en pacientes atendidos en Botica Roma, urbanización Las Flores, Jaén. Junio-Setiembre 2020

	<b>Total</b>		<b>SI</b>		<b>NO</b>	
	<b>N</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Consumo de antidiabéticos</b>						
<b>Prevalencia Puntual</b>	<b>56</b>	<b>21.8</b>	201	78.2	257	100

**Fuente:** Elaboración propia del investigador.

## 5.2. Análisis de resultados

En la tabla 1 se observa, los antecedentes mórbidos en los pacientes adultos atendidos en la Botica Roma urbanización las Flores –Jaén, donde el 21.8 % son diabéticos; el 78.2% padecen de otras patologías como hipertensión arterial (16.7%), Cefaleas (18.3%), gripe (22.6%), mialgias (20.6%). Los resultados presentan concordancia con los obtenidos por Casana (Trujillo. 2020), mostrando es sus resultados que el 23.2 % de los pacientes encuestados son diabéticos y se encuentran consumiendo fármacos de acuerdo a la prescripción médica <sup>(8)</sup>.

La mayoría de mortalidad atribuida a la DM y el aumento se debe a los frecuentes hábitos de vida urbana, como la obesidad, el sedentarismo y la dieta inadecuada, mayor es la probabilidad de padecer DM<sup>(22)</sup>.

En la tabla 2, se observa el medicamento más utilizado según prescripción médica en los pacientes adultos atendidos en la Botica Roma urbanización las Flores Jaén es la Metformina con un 35.7%, la glibenclamida con un porcentaje (28.6%), Metformina + Glibenclamida (17.9%), Glimepirida (10.7%) Insulina (5.3%) y Insulina + Glibenclamida (1.8%), Benites et al, (Trujillo 2019) menciona que el medicamento más empleado es la Metformina con un 36.1% <sup>(10)</sup>, también Espinola en su investigación menciona que el antidiabético de mayor consumo por la población fue la metformina con un 24 % <sup>(12)</sup>.

En este aspecto, las sociedades científicas recomiendan el uso de metformina como fármaco de primera elección en las primeras fases del tratamiento y cuando el control glucémico no es adecuado en monoterapia, que se adapta de forma individual en cada

paciente, teniendo en cuenta el nivel de hiperglucemia ,edad, las comorbilidades asociadas, el momento evolutivo de su enfermedad, y la situación social y personal <sup>(23)</sup>.

Por otro lado la metformina es un fármaco muy eficaz en el control metabólico del diabético. El cual cumple con los principios de primera elección y es empleado solo o en combinación en el tratamiento inicial del paciente <sup>(24)</sup>.

En la tabla 3, se muestra la forma farmacéutica más utilizada son las tabletas (94.6%) asociado a la administración por vía oral, el 5.4% corresponde a Inyectables , esto se relaciona con lo referido en el petitorio nacional de medicamentos esenciales , en donde los antidiabéticos que se comercializan en el Perú, son administrados por formas farmacéuticas como las tabletas e inyectables .Según Benites et al, (Trujillo 2019) menciona las tabletas es la forma farmacéutica más utilizada porcentaje de 97.1%, el medicamento más empleado es la Metformina con un 36.1% <sup>(10)</sup>

La vía de administración oral de medicamentos, es la vía más económica, segura y de elección siempre que sea posible. Dentro La vía oral encontramos a las tabletas, cápsulas, jarabes que es una forma farmacéutica más utilizada por los pacientes por ser más seguras y eficaces y son consumidos mayormente en tratamiento a larga duración <sup>(25,26)</sup>.

En la tabla 4, se muestra la prevalencia puntual de antidiabéticos en Botica Roma, Urbanización Las Flores, Jaén. Junio – Setiembre 2020. El consumo de antidiabéticos según prescripción médica más consumidos en pacientes atendidos es el 21.8 % y el 78.2 % de pacientes que no los han consumido por que no padecen de esta patología.

Benites et al, en su estudio menciona a los patrones de uso con un porcentaje de 27.6% de pacientes que refieren el consumo de antidiabéticos por presentar Diabetes Mellitus (DM), la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 97.1%, el fármaco más administrado corresponde a la Metformina con un 36.1%, se concluye que la prevalencia puntual es 27.6%, valor que se considera de referencia para posteriores investigaciones <sup>(10)</sup>. También Casana en el año 2020 mencionan que el 23,2% de los pacientes son diabéticos y refieren estar consumiendo fármacos <sup>(8)</sup>.



## **VI CONCLUSIONES**

### **5.3. CONCLUSIONES**

- La prevalencia puntual del uso de antidiabéticos en los pacientes adultos atendidos en la Botica Roma, Urbanización Las Flores- Jaén, Junio - Setiembre 2020. fue de 21.8%.
- Los patrones de uso de antidiabéticos muestran que el 21.8% de los pacientes encuestados refieren ser diabéticos y encontrarse consumiendo fármacos antidiabéticos, el 94.6 % lo consumen en tabletas siendo Metformina el medicamento más utilizado por los pacientes con 35.7 %.

## **6.2 Aspectos complementarios**

Las recomendaciones que se hace tras lo encontrado en el presente trabajo son las siguientes:

- ❖ Implementar las intervenciones de seguimiento farmacoterapéutico por parte de los profesionales químicos farmacéuticos de cada establecimiento de salud, para lograr una educación del paciente sobre el uso de medicamentos y mejorar su calidad de vida
- ❖ Elaborar políticas de salud orientadas a promover el uso adecuado de antidiabéticos con la participación del profesional Químico Farmacéutico
- ❖ Incentivar el análisis de las investigaciones en la población asociada al uso de medicamentos ya que los estudios de referencia aún son escasos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Datos y cifras de Diabetes Mellitus Tipo 2.2016. Disponible en: <http://www.who.int/diabetes/es/>
2. Wu J, Shi S, Wang H, Wang S. Mechanisms underlying the effect of polysaccharides in the treatment of type 2 diabetes: A review. *Carbohydr Polym.* 2016; 144:474–94.
3. . Organización Mundial de la Salud. Diabetes. OMS de 2012. disponible en [http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/Uploaded/PDF/05-12\\_glimeperida.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/Uploaded/PDF/05-12_glimeperida.pdf)
4. García, M, Verde M , Cabrera P. Consumo de medicamentos condiciones de vida en un municipio de La Habana. *Rev. cubana.* 2018 [https://www. Scielo.org/ article/rcsp/2018.v44n1/27-45](https://www.Scielo.org/article/rcsp/2018.v44n1/27-45)
5. Cunha M, André S, Granado J, Albuquerque C, Madureira A. Empowerment and Adherence to the Therapeutic Regimen in People with Diabetes. *Procedia - Soc BehavSci.* 2015. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815001548>
4. Pajuelo J, Ramírez J. La obesidad en el Perú. *An la Fac Med [Internet].* 2017. Available from: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/13214>
5. Leiva A, Martínez M, Petermann F, Garrido M, Poblete V, Díaz M et al . Factores asociados al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en Chile. *Nutr. Hosp. [Internet].* 2018 Abr [citado 2022 Abril 23]; 35( 2 ): 400-407. Disponible en: [http:// scie lo.is ciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000200400&lng=es](http://scielo.es.ciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000200400&lng=es). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1434>.
6. Wang C, Zhao S, Yang Y, Wang H, Kuang X. Diabetes mellitus tipo 2 una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general [Internet]. 2016. Available from: [https://www.sciencedirect.com/ sciece/article/pii/S014486171630125](https://www.sciencedirect.com/sciece/article/pii/S014486171630125)

7. Organización Panamericana de la salud. OPS Perú. Obtenido de Apura el paso, vence a la Diabetes. (2017). Recuperado de: [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3616:diabetes&Itemid=79](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3616:diabetes&Itemid=79)
8. Casana R. "Prevalencia del uso de medicamentos antidiabéticos en pacientes que acuden a una cadena de Boticas en la urbanización California –Trujillo. Enero –Junio 2020" [Tesis]Trujillo: Univ Católica Los Ángeles Chimbote.2020. Internet [citado 25 de junio del 2022] disponible en : [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/22619/ANTIDIABETICOS\\_PREVALENCIA\\_CASANA\\_ROJAS\\_RITA\\_ROXANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/22619/ANTIDIABETICOS_PREVALENCIA_CASANA_ROJAS_RITA_ROXANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Gómez R, González D, Abadias M, Puig J, Ena J. Patrones de prescripción de fármacos antihiper glucemiantes en pacientes ancianos en España: un estudio transversal nacional. Rev. Clínica Española [Internet]. 2019 J. Available from: <https://www.revclinesp.es/es-patrones-prescripcion-farmacos-antihiper glucemiantes-pacientes-articulo-S0014256519301602>
10. Benites P. Prevalencia del uso de antidiabéticos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Pesqueda, Sector II-Trujillo. Enero-Abril 2019[Tesis]Trujillo.Univ Católica Los Ángeles Chimbote. 2019. Internet [citado 22 de junio del 2022] disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/11351>
11. Portilla C. Prevalencia del uso de antidiabéticos en pacientes atendidos en la farmacia ambulatoria de la Clínica San Pablo - Trujillo. Junio – agosto 2019[Tesis]Trujillo.Univ Católica Los Ángeles Chimbote. 2019. Internet [citado 23 de junio del 2022].disponible en : <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3256996>
12. Espinola R. Prevalencia del uso de antidiabéticos en pacientes atendidos en el hospital distrital de Laredo – Trujillo. Julio – octubre 2018. [Tesis]Trujillo.Univ Católica Los Ángeles Chimbote. 2019. Internet [citado 20 de junio del 2022] .disponible en:<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/8339>

13. Serrano J, Méndez M, García A, Márquez M, Casto C, Berruguilla E, et al. Prevalencia de diabetes, utilización de antidiabéticos y grado de control glucémico en la provincia de Cádiz (2014-2016): un estudio de base poblacional. *Rev. Clínica Española*. 2019. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science>
14. Serrano. Escribano, et al. "Prevalencia de diabetes, utilización de antidiabéticos y grado de control glucémico en la provincia de Cádiz (2014-2016): un estudio de base poblacional." *Revista Clínica Española* 219
15. Carrillo M, Bernabé A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Rev. perú. med. exp. salud publica* [Internet]. 2019 Ene [citado 2022 Ago 23]; 36(1): 26-36. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342019000100005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000100005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4027>.
16. Mayo, editor. *El farmacéutico: profesión y cultura*. Año 2018, No. 561: Coenzima Q10: fuente de energía. Madrid. Ediciones Mayo.2018. <https://Ebookcentral.proquest.com/lib/bibliocauladechsp/reader.action?docID=5485738&ppg=1>
17. Wang C, Zhao S, Yang B, Wang H, Kuang X. Anti-diabetic polysaccharides from natural sources: A review *Carbohydr Polym*.2016. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0144861716301254>
18. ASDASD.OMS | Factores de riesgo [Internet]. [cited 2020 May 9]. Available from: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
19. Carmona de la Morena Javier. Ética de la Prescripción. *Rev Clin Med Fam* [Internet]. 2012 Oct [citado 2022 Ago 23]; 5(3): 149-150. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2012000300001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000300001&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2012000300001>.
20. González A, Ortiz A. ¿Qué sabe usted acerca de los antidiabéticos orales (ADO's)? *Rev.mex.cienc.Farm*[revista en la Internet].2017.Mar[citado2020 Mayo09];43(1):79-84.Disponible en:[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S187001952012000100010&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187001952012000100010&lng=es).

21. Código de ética para la investigación, Aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N° 0037-2021-CU-ULADECH Católica, de fecha 13 de enero del 2021. Internet [citado el 25 de noviembre del 2021] disponible en: <https://web2020.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v004.pdf>
22. Atamari N, Corahua M, Taype A, Mejía C. Mortalidad atribuida a diabetes mellitus registrada en el Ministerio de Salud de Perú. 2014. Rev. Panam Salud Publica. 2018;42:e50. disponible en : <https://scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e50/>
- 23 . Martínez N, Fernández C, Durán E, Martínez M, Relañó C. Administración de medicamentos por vía oral: Interacciones medicamento - alimento. Index Enferm [Internet]. 2018 Mar [citado 2021 Jun 02] ; 17 ( 1 ): 53-57. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113212962008000100012&lng=es.14000400003&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113212962008000100012&lng=es.14000400003&lng=es)
24. Salazar Y. Uso de la metformina en la diabetes mellitus tipo II. Rev Cubana Farm [Internet]. 2017 Mar [citado 2022 Jul 23] ; 45( 1 ): 157-166. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152011000100015&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152011000100015&lng=es)
25. Barrueco N, Martínez C, Durán E, Martínez M, Relañó C. Administración de medicamentos por vía oral: Interacciones medicamento - alimento. Index Enferm [Internet]. 2018 Mar [citado 2022 Ago 24] ; 17( 1 ): 53-57. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962008000100012&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962008000100012&lng=es)
26. Sicras A, Navarro R. Combinación de metformina frente a inhibidores de la dipeptidilpeptidasa y sulfonilureas en el tratamiento de la diabetes tipo 2: impacto clínico y económico. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2014 Oct [citado 2022 Jun.01];31(4):626-634. Disponible en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342014000400003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000400003&lng=es) Barrueco

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **PREVALENCIA DEL USO ANTIDIABÉTICOS EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN LA BOTICA ROMA, URBANIZACIÓN LAS FLORES, JAÉN. JUNIO – SETIEMBRE 2020**

**INVESTIGACIÓN RESPONSABLE:** Torres Gonzales Celmira.

Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos o recursos terapéuticos naturales. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente 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 formulario 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.

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE:

DNI:

FECHA \_\_\_\_ DE \_\_\_\_ DEL 2020

## **ANEXO 2: ENCUESTA<sup>(8)</sup>**

**PACIENTE N:** .....

### **PREVALENCIA DE USO DE ANTIDIABÉTICOS EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN BOTICA ROMA, URBANIZACIÓN LAS FLORES JAEN-CAJAMARCA.SETIEMBRE-DICIEMBRE, 2020**

Instrucciones: Estimado señor (a), a continuación, se presenta una lista de preguntas de que deben ser respondidas con toda sinceridad. marque con una x la que considere correcta se agradece anticipadamente su participación que da realza al presente estudio.

#### **I. DATOS GENERALES**

**1. EDAD:**.....

**2. Sexo:**

Masculino ( ) femenino ( )

**3. Distrito en el que reside**.....

**4. Grado de instrucción**

Analfabeto ( ) Primario ( ) Secundario ( ) superior ( )

#### **II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS**

**5. ¿Qué problema de salud o malestar ha tenido usted en los últimos 6 meses?**

.....

**6. Usted adquiere medicamentos para su problema de salud por:**

a) Prescripción médica ( )

b) Recomendación del químico farmacéutico ( )

c) Lo recomendó n familiar ( )

d) Savia para qué sirve el medicamento o porque escucho sobre este ( )

e) Otro profesional de la salud ( )



### **III. USO DE MEDICAMENTOS**

#### **7. ¿Consume medicamentos para su problema de salud?**

SI ( ) NO ( )

Si su respuesta es si, indique que medicamento toma y la frecuencia

Medicamento 1. .... Frecuencia.....

Medicamento 2. .... Frecuencia.....

#### **8. ¿En qué forma farmacéutica se encuentra su medicamento?**

Tableta ( ) capsula ( ) inyectable ( ) otros (indicar).....

### Anexo 3 : Evidencias fotográficas



**Anexo 4 : Plano de la Botica Roma provincia Jaén departamento Cajamarca**

