

## **Programa de Farmacovigilancia a Reacciones Adversas por Antibióticos**

Karol Estefani Acosta Rosero

Liliana Vallejo Urbano

Youlin Tathyana Benavidez Eraso

Anyely Katerine Peña Pantoja

Aura Liseth López Narváz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela Ciencias de la Salud (ECISALUD)

Programa en Tecnología en Regencia de Farmacia

Pasto – Nariño

2022

## **Programa de Farmacovigilancia a Reacciones Adversas por Antibióticos**

Karol Estefani Acosta Rosero

Liliana Vallejo Urbano

Youlin Tathyana Benavidez Eraso

Anyely Katerine Peña Pantoja

Aura Liseth López Narváez

Asesora

Martha Elena Carmona Cadavid

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela Ciencias de la Salud (ECISALUD)

Programa en Tecnología en Regencia de Farmacia

Pasto – Nariño

2022

## Resumen

La farmacovigilancia es la área encargada de detectar, comprender, evaluar y prevenir los efectos contraproducentes del consumo de medicamentos, en el desarrollo de este documento se realizan un trabajo de campo en la droguería líder ubicada en corregimiento de Chachato y al norte de la ciudad de Pasto, este seguimiento es un factor indispensable para la prevención de los factores adversos de los medicamentos y comprender el manejo que brinda a esta situación la comunidad es por ello que con sus habitantes se realizó un seguimiento para determinar el control que tiene el establecimiento comercial, respecto al consumo de medicamentos, identificando factores como: prescripción médica, identificar los casos adversos, el nivel de conocimiento sobre el consumo de medicamentos, tanto para el encargado de la farmacia y el de sus clientes.

**Palabras clave:** Farmacovigilancia, seguimiento, medicamentos, efectos secundarios, contraindicaciones, farmacia.

### **Abstract**

Pharmacovigilance is responsible for detecting, evaluating, understanding and preventing the adverse effects of medicines use, the leading drugstore is located in the village of Chachato north of the city of Pasto, monitoring is an essential factor for prevention, to understand its relationship with its inhabitants, a follow-up was carried out to determine the control they have regarding the consumption of medicines, identify factors such as: medical prescription, identifying adverse cases, the level of knowledge about the consumption of medicines, both for the person in charge of the pharmacy and that of your customers.

**Keywords:** Pharmacovigilance, follow-up, medications, adverse cases, pharmacy.

## Tabla de Contenido

	Pág
Resumen.....	3
Abstract.....	4
Introducción .....	9
Planteamiento del problema.....	10
Objetivos.....	12
Objetivo general .....	12
Objetivos específicos.....	12
Justificación .....	13
Marco Teórico.....	15
Farmacovigilancia .....	15
Metodología .....	21
Tipo de estudio .....	21
Resultados del trabajo.....	24
Discusión de resultados.....	24
Tratamiento de Resultados .....	26
Análisis .....	35
Conclusiones.....	36
Referencias Bibliográficas .....	37
Anexos .....	40
Anexo 1. Procedimiento.....	40
Anexo 2. Registro fotográfico, aplicación de la encuesta.....	42

**Lista de tablas**

	<b>Pág</b>
Tabla 1. <i>Antibióticos y efectos adversos</i> .....	22
Tabla 2. <i>Capacitación ciudadana</i> .....	23
Tabla 3. <i>Datos de los medicamentos con ficha técnica al año actual 2022</i> .....	26
Tabla 4. <i>Tabulación de datos recolectados en la investigación (Indicativos)</i> .....	27
Tabla 5. <i>Valores obtenidos pregunta 1</i> .....	28
Tabla 6. <i>Valores obtenidos pregunta 2</i> .....	28
Tabla 7. <i>Valores obtenidos pregunta 3</i> .....	29
Tabla 8. <i>Valores obtenidos pregunta 4</i> .....	29
Tabla 9. <i>Valores obtenidos pregunta 5</i> .....	30
Tabla 10. <i>Valores obtenidos pregunta 6</i> .....	31
Tabla 11. <i>Valores obtenidos pregunta 7</i> .....	31
Tabla 12. <i>Valores obtenidos pregunta 8</i> .....	32
Tabla 13. <i>Valores obtenidos pregunta 9</i> .....	33
Tabla 14. <i>Valores obtenidos pregunta 10</i> .....	33

**Lista de graficas**

	<b>Pág</b>
Grafica 1. <i>Ilustración dato – resultado pregunta 1</i> .....	28
Grafica 2. <i>Ilustración dato resultado pregunta 2</i> .....	28
Grafica 3. <i>Ilustración dato resultado pregunta 3</i> .....	29
Grafica 4. <i>Ilustración dato resultado pregunta 4</i> .....	30
Grafica 5. <i>Ilustración dato – resultado pregunta 5</i> .....	30
Grafica 6. <i>Ilustración dato resultado pregunta 6</i> .....	31
Grafica 7. <i>Ilustración dato resultado pregunta 7</i> .....	32
Grafica 8. <i>Ilustración dato resultado pregunta 8</i> .....	32
Grafica 9. <i>Ilustración dato resultado pregunta 9</i> .....	33
Grafica 10. <i>Ilustración dato resultado pregunta 10</i> .....	34

**Lista de figuras**

	<b>Pág</b>
<b>Figura 1.</b> <i>Antibióticos vendidos marzo 2020 a diciembre 2020 unidades</i> .....	22
<b>Figura 2.</b> <i>Antibióticos vendidos marzo 2022 a abril 2022 unidades</i> .....	22

## **Introducción**

En Colombia los medicamentos deben cumplir unos requisitos de normatividades determinadas por un modelo farmacéutico eficaz ya que se demuestra que algunos de los medicamentos que se comercializan y que son certificados por el INVIMA no tienen el respectivo seguimiento.

Las normativas implementadas para la farmacovigilancia no se cumplen en gran parte, el estudio realizado en la droguería líder arroja resultados no favorecedores para la salud colombiana ya que se busca el bienestar y la salud con diferentes medicamentos químicos que están el mercado, pero tras la distribución de los mismo no se cumple las medidas de seguridad es ahí donde los regentes de farmacia juegan un papel muy importante con el manejo de los medicamentos ya que la distribución depende de gran parte de ellos por lo cual deben ser más preparados tanto académicamente como de forma ética a la hora de distribuir medicamentos se debe hacer con responsabilidad por parte del regente.

## Planteamiento del problema

La droguería líder está ubicada en corregimiento de chachato y al norte de la ciudad de pasto, fuera del casco urbano donde los usuarios prefieren automedicarse que acudir a una cita médica por la distancia de la ciudad y la demora de la asignación de citas, esta droguería es atendida por dos personas una es la auxiliar de farmacia y la propietaria que cuenta con conocimientos de manera empírica los cuales ha aplicado para prestar un servicio y a su vez generar una idea de negocio, esto debido a que en el corregimiento no existen más farmacias.

En este punto de atención prestada por la farmacia es la comercialización y dispensación de antibióticos, donde los usuarios más constantes son persona de campo o del casco rural, quienes acuden por diferentes problemas de salud o algún síntoma que lo aqueja, dando a entender que llegado el caso uno de los usuarios reporten o presente un efecto adverso a los medicamentos suministrados por la droguería, esta misma será quien controle y brinde una solución inmediata sin necesidad de realizar el reporte al Invima o a los diferentes entes de control farmacológico, hasta el momento ningún usuario a reportado un efecto adverso.

En este planteamiento se puede observar que esta droguería incumple algunas normas establecidas para el desempeño y buena prestación del servicio, normas como la ; resolución 1406 de 2007, procedimientos y sanciones, donde no cuenta con un sistema estándar de farmacovigilancia está correspondiente en el cumplimiento de las diferentes directrices, una de ellas impedir la ocurrencia de hechos o situaciones que atenten o puedan significar peligro contra la salud de la persona o la sociedad, esto debido a que la farmacia líder no reporta reacciones adversas presentadas con algunos usuarios, agregado a ello al no contar con reportes de reacciones adversas a los medicamentos no se pueden tomar o implementar medidas sanitarias que tengan como objetivo prevenir o impedir este tipo de hechos, observando así el

incumplimiento total en cuanto al mejoramiento ante posibles situaciones problema, además con este tipo de falencias no solo falla la farmacia líder, también hace que la autoridades sanitarias no puedan actuar de oficio o a la solicitud de las diferentes personas, siempre en pro de mejorar los servicios de la farmacia y el suministro o venta de medicamentos.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar la automedicación, por la cual se asocian a efectos secundarios con medicamentos de tipo de antibióticos, expedidos sin un diagnóstico médico en la droguería Líder.

### **Objetivos específicos**

Realizar una revisión exhaustiva de fuentes literarias sobre estudios hechos en Instituciones de salud a los usuarios respecto a automedicación y reacciones adversas a antibióticos.

Revisar la demanda de antibióticos orales sin prescripción médica durante la época COVID 19 y compararla respecto a la obtenida en el año 2022.

Conocer los resultados de la intervención del farmacéutico ante la solicitud de este tipo de medicamentos.

## **Justificación**

La farmacovigilancia es la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos. Muchos usuarios no reportan los efectos adversos porque desconocen cuáles pueden ser, sumado a esto son personas que no tienen un conocimiento tan amplio referente al tema de medicamentos o de los métodos que pueden utilizar, cuando se presente alguna reacción adversa, complicando la situación la droguería deja de reportar cualquier tipo de incidente que se pueda presentar, agregando que también se pueden desconocer los casos que presenten algunos de los consumidores. (Organización Panamericana de la Salud, 2021) para mejorar este tipo de situaciones o novedades que se puedan presentar mediante un programa de farmacovigilancia se realizó un estudio inicial sobre efectos adversos de los antibióticos, buscando que el personal de la salud eduque a los usuarios y de esa manera ellos reporten los casos y así mismo todo efecto adverso y se realicen los respectivos procedimientos ante el caso.

Para lograr evitar o minimizar este tipo de situaciones se debe llevar a cabo la comprobación o verificación de estos hechos y a su vez de la información, generando así que las autoridades pueden tomar algún tipo de medidas sanitarias buscando una mejora continua y de supervisión con la farmacia líder.

Esto se puede mejorar mediante la adopción de medidas sanitarias o de seguridad donde la autoridad competente teniendo en cuenta la naturaleza del producto y tipo de servicio impondrá medidas considerables al caso que se pueda presentar. Esto se realizará mediante el levantamiento de un acta donde quedarán plasmados nombres de los intervinientes, circunstancias que originaron la novedad y normas violadas logrando así buscar la mejora. De las

cuales pueden originarse las siguientes; suspensión parcial o total de la actividad o servicio, clausura temporal del establecimiento, decomiso del objeto o producto, destrucción del artículo o producto si es el caso, la congelación o suspensión en la venta del producto o el empleo de los mismos hasta por 60 días, o en caso más relevante hasta la desvinculación del medicamento del mercado, esto basado en los resultados que se puedan obtener de los diferentes estudios.

## Marco Teórico

### Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es la ciencia de las actividades relacionadas con la detección, evaluación, y prevención de efectos adversos o cualquier otro posible problema relacionado con los medicamentos. (OMS 2002), por lo tanto, es la ciencia dedicada a la vigilancia de los medicamentos utilizados en la práctica clínica, generando así conocimiento sobre los efectos dañinos de los medicamentos, esta ciencia se ha convertido en una herramienta muy importante para la evaluación de la seguridad de los medicamentos que se encuentra en el mercado, teniendo presente que los medicamentos para ser comercializados deben cumplir con criterios estrictos de calidad efectividad y seguridad.

**Definición:** La farmacovigilancia es la actividad de salud pública que tiene como objetivo la cuantificación, evaluación, y prevención de los riesgos del uso de los medicamentos una vez comercializados, el cual genera señales de alerta, cuantifica los riesgos y establece causalidad, se debe investigar todas las señales o alertas sobre las reacciones adversas a algún medicamento.

**Historia sobre Farmacovigilancia:** Para que la farmacovigilancia iniciara tuvieron que ocurrir diferentes accidentes relevantes de muertes y malformaciones a lo largo de la historia, accidentes que llevaron a diferentes países la observación de los efectos acontecidos tras la administración de medicamentos.

En Inglaterra 1848. Hannah Greener se somete a cirugía siendo anestesiada con cloroformo lo que ocasiona la muerte por fibrilación ventricular, The Lancet sugiere la notificación voluntaria con este anestésico (Pro pharma research Organization s.f)

En Estados Unidos 1937; la solución de sulfamidas denominado “elixir de sulfamilamidas” ocasionó más de 105 muertes antes de ser retirado del mercado, el causante fue el excipiente dietilenglicol. Esto hizo que se reforzará la ley que regía la FDA (Pro pharma research Organization s.f).

Alemania, Gran Bretaña y Australia década de 1960; se presentan malformaciones congénitas focomelia- (aplasia de los huesos largos de las extremidades). En 1961 se sugiere la relación de la Talidomida con las malformaciones se retira el medicamento del mercado mundial. Esto conlleva a la OMS a convocar la 16 asamblea mundial de la salud (1963) y la necesidad de una rápida comunicación de reacciones adversas a medicamentos RAM (Gador, 2016)

Las anteriores historias han confirmado y demostrado lo importante que es conocer y contar con el sistema de farmacovigilancia e implementar estrategias para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

**Conceptos Relacionados con Farmacovigilancia:** A continuación, se presentan algunas definiciones y conceptos que tienen relación con la farmacovigilancia.

**Farmacovigilancia:** La ciencia y actividad que detecta, evalúa, comprende y previene los efectos adversos a la administración de fármacos (Organización Panamericana de la Salud, 2022).

**RAM:** Reacción adversa a medicamentos (OMS, 2019).

**PRFV:** Persona verificada para el proceso de la farmacovigilancia (OMS, 2019).

**Reacciones adversas o efectos adversos:** Es la detección de síntomas no comunes durante el tratamiento a un paciente, se presentan como molestias que deben ser atendidas inmediatamente por el personal de salud (OMS, 2019).

**Indicadores:** Los indicadores son medidas objetivas que permiten identificar la situación, de acuerdo a eso se establece una solución (OMS, 2019).

**RAM definición:** La definición de RAM (reacción adversa a medicamentos), se basa en las sustancias nocivas que pueden presentarse en el cuerpo del paciente durante los tratamientos médicos, por lo cual se establecen medidas preventivas para evitar la aparición de estos casos (Avedillo Salas, 2021).

Las clasificaciones de RAM se llevan entre leves, graves o mortales, esto depende de las dosis administradas en el paciente “la frecuencia de aparición, pueden ser muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ), frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ )), muy raras ( $< 1/10.000$ ) y de frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos conocidos)” (Avedillo Salas, 2021)

### **Reacciones Adversas a Medicamento**

Se conocen por el momento seis tipos de RAM, las cuales permiten identificar la clase a la que pertenecen los casos. Según (Avedillo Salas, 2021). Estos son:

**Tipo A (Augmented):** son aquellas reacciones cuyos efectos están relacionados con el mecanismo de acción del fármaco y por lo tanto son predecibles

**Tipo B (Bizarre):** son aquellas RAM no relacionadas con los efectos farmacológicos del fármaco y por lo tanto impredecibles

**Tipo C (Chronic):** son aquellas que se producen como consecuencia de la administración de tratamientos largos y continuos

**Tipo D (Delayed):** son aquellas RAM que aparecen tiempo después de haber suspendido la medicación (días, meses o incluso años) en los pacientes e incluso en sus hijos

**Tipo E (End of treatment):** corresponden a aquellas RAM que aparecen tras la supresión brusca del medicamento

**Tipo F (Foreign):** son aquellas reacciones originadas por agentes ajenos al principio activo del medicamento (excipientes, impurezas o contaminantes)

### **Clasificación de las reacciones adversas**

**Reacción alérgica:** cuando se demuestra que se produce por un mecanismo inmunológico. Las RH a fármacos son muy heterogéneas. Desde un punto de vista clínico se pueden clasificar en inmediatas y no inmediatas:

**Inmediatas:** ocurren generalmente en la primera hora y pueden aparecer hasta 6 horas tras la administración (urticaria, angioedema, rinitis, conjuntivitis, broncoespasmo, clínica gastrointestinal aguda con dolor abdominal, vómito y diarrea, anafilaxia).

**No inmediatas:** pueden ocurrir en cualquier momento tras la primera hora de administración, generalmente tras varios días de tratamiento (urticaria retardada, erupción maculopapular, exantema fijo, vasculitis, necrolisis epidérmica tóxica, síndrome de Stevens-Johnson, reacción a fármaco con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS), pustulosis exantemática aguda generalizada (AGEP), exantema intertriginoso flexural simétrico o afectación órgano-específica). (Candelaria Muñoz Román, Blanca Vilá Indurain, 2019).

### **Programas de farmacovigilancia**

Farmacovigilancia “es la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos”. En Colombia existe el programa Nacional de Farmacovigilancia, con el objetivo de realizar vigilancia a los medicamentos, comercializados para determinar la seguridad de los

mismos. Este programa está a cargo del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA.

El proceso de farmacovigilancia empieza con la detección de un evento adverso o problema relacionado con la utilización de los medicamentos, frente a los cuales se deberán tomar medidas de intervención o prevención de efectos secundarios, realizando el reporte correspondiente a los entes de vigilancia y control quienes generarán las acciones pertinentes para el resto de la población. (Min salud).

### **Importancia del programa de farmacovigilancia para SF y establecimiento F**

El programa de farmacovigilancia es muy importante ya que fortalece los conocimientos sobre eventos adversos, uso racional y seguro, alertas, recomendaciones o hasta incluso llegar a retirar algún medicamento del mercado. Con el programa de farmacovigilancia se logra favorecer la seguridad de los pacientes al momento de administrar los medicamentos, brindando recomendaciones sobre el uso correcto de cualquier medicamento.

### **Educación Sanitaria**

La educación sanitaria se basa en procesos informativos que permite que la población adopte y comprenda estilos de vida más saludables, con el fin de proporcionar soluciones a los problemas de salud pública (Carretero Municio, García Montero, Herrero de Frutos, & Merino Ares, 2019).

La necesidad de implementar la educación sanitaria, nace de las diferentes prioridades públicas de salud que se han intervenido con el ánimo de vigilar prácticas para disminuir las afecciones en la población (Carretero Municio, García Montero, Herrero de Frutos, & Merino Ares, 2019).

### **Educación sanitaria sobre farmacovigilancia**

La atención farmacéutica y la educación sanitaria es necesaria en la comprensión de la farmacovigilancia, ya que permite regular e identificar factores que afecten a salud y si es posible adecuar soluciones para evitar que estas sigan apareciendo (Lebrón Cansino, 2002).

Los programas focalizados en la mejora de administración de medicamentos, es uno de los mejores ejemplos de cómo se puede aplicar la educación sanitaria, ya que estos al ser aprobados pueden recolectar datos que pueden usarse con fines académicos y prácticos para salvaguardar la vida de los pacientes (Lebrón Cansino, 2002).

### **Casos de los artículos consultados**

A lo largo de las investigaciones se puede observar que los principales hechos eran estudios sobre cómo los tratamientos usados en pacientes generaban en ocasiones reacciones adversas, comprendiendo la necesidad de ampliar la búsqueda de información sobre la mayoría de los antibióticos.

La mayoría de betalactámicos generan reacciones adversas leves, moderadas y graves, dependiendo de la situación y medicación del paciente, ya que se ha confirmado que el método de eliminación de este es por medio de los riñones.

Existen casos donde los estudios realizados son de infantes como de adultos y adulto mayor, de lo que se ha encontrado que independientemente de la edad, la reacción puede aparecer y afectar la estabilidad del paciente.

## Metodología

### Tipo de estudio

El presente estudio es descriptivo observacional se ha desarrollado en la Droguería Líder de (Pasto), la comunidad son los usuarios que acuden a la farmacia solicitando un antibiótico oral sin receta médica durante (marzo 2020 – diciembre 2020). Y se comparó con los datos de marzo a abril del 2022.

Es observacional ya que es de carácter estadístico, demográfico y descriptivo porque tiene como objetivo la descripción de las variables usadas.

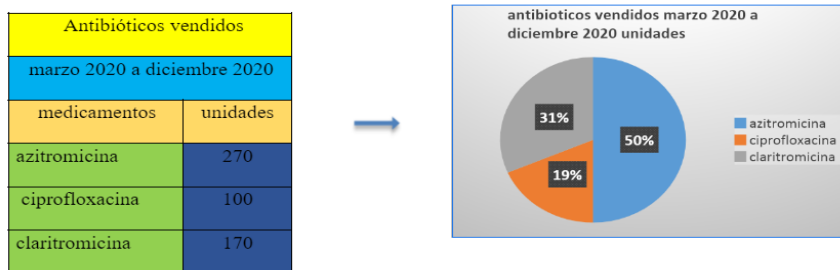
**Fase 1** Se hizo una revisión rigurosa de artículos publicados entre 2021 -2022, inclusive, en bases de datos de la UNAD, Índice Médico Español, Scielo y Redalyc, eligiendo de forma rigurosa varios articulo relacionados con el tema; se utilizaron palabras claves como: reacción adversa, farmacovigilancia, automedicación entre otras lo cual me sirvió de apoyo para construir el marco teórico.

**Fase 2** Revisar el inventario de la Droguería Líder de los antibióticos que se vendieron sin prescripción médica durante época inicial del COVID 19, se realizará un comparativo con la demanda de antibióticos del año 2022 para identificar el aumento de la automedicación de las personas.

**Fase 3** Educar al regente de farmacia y él, a través de charlas y materiales visuales como pancartas y afiches, ubicadas en puntos estratégicos de la droguería, les realizará la educación sanitaria a sus clientes.

**Figura 1.**

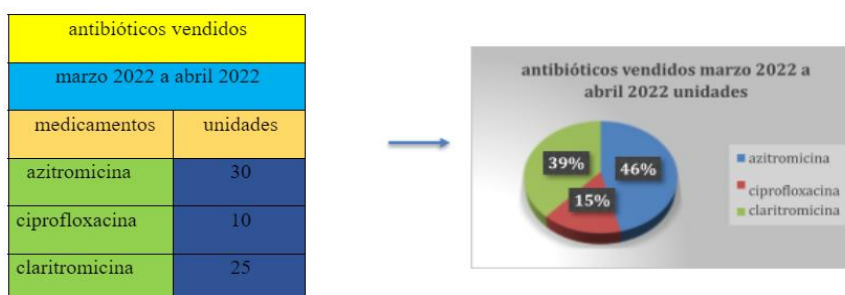
*Antibióticos vendidos marzo 2020 a diciembre 2020 unidades*



**Fuente:** la presente investigación

**Figura 2.**

*Antibióticos vendidos marzo 2022 a abril 2022 unidades*



**Fuente:** la presente investigación.

**Tabla 1.**

*Antibióticos y efectos adversos*

Antibiótico	Efectos adversos
<b>Azitromicina</b>	Anorexia; mareo, cefalea, parestesia, disgeusia; alteración visual; sordera; diarrea, dolor abdominal, náuseas, flatulencia, vómitos, dispepsia; erupción, prurito; artralgia; fatiga; recuento disminuido de linfocitos y del bicarbonato sanguíneo, recuento elevado de eosinófilos, basófilos, monocitos y neutrófilos (Vademecum, s.f.).
<b>Ciprofloxacino</b>	Náuseas, diarrea vómitos, aumento transitorio transaminasas, erupción cutánea. En niños además la artropatía se produce con frecuencia (Vademecum, s.f.).
<b>Claritromicina</b>	Cefalea, perversión del sabor, disgeusia; insomnio; pérdida de audición (reversible con la interrupción del tto.), dispepsia, náuseas, dolor abdominal; erupciones leves de la piel, hiperhidrosis vasodilatación, flebitis, dolor e inflamación en el lugar de iny. Además: arritmia, infarto de miocardio y mortalidad cardiovascular. (Vademecum, s.f.).

**Fuente:** la presente investigación

**Fase 3** Se construirá educación sanitaria dirigida a la comunidad del corregimiento de chachato y, donde el responsable es el regente de Farmacia.

**Tabla 2.**

*Capacitación ciudadana*

<b>Fecha capacitación</b>	<b>Temática a tratar</b>	<b>Horario</b>	<b>Responsable</b>
14 de mayo de 2022	Automedicación	08:00 am a 09:00 am	Regente de farmacia
16 de mayo de 2022	Conozcamos los antibióticos	09:00 am a 10:00 am	Regente de farmacia
20 de mayo de 2022	Efectos adversos de los antibióticos	10:00 am a 11:00 am	Regente de farmacia
24 de mayo de 2022	Uso racional de los antibióticos	02:00 pm a 03:00 pm	Regente de farmacia
25 de mayo de 2022	Recomendaciones generales del uso de medicamentos	02:00 pm a 03:00 pm	Regente de farmacia
29 de mayo de 2022	Encuestas de satisfacción	03:00 pm a 04:00 pm	Regente de farmacia

**Fuente:** la presente investigación

## Resultados del trabajo

### Imagen 1.

*Identificación de factores requeridos para evaluar la patología*



*Nota.* El diagrama representa los factores propios de la investigación. Autoría propia (2022).

<https://www.goconqr.com/es-MX/mindmap/36776587/identificar-la-automedicacion-por-la-cual-se-asocian-las-supuestas-infecciones-con-algunos-tipos-de-antibioticos-sin-un-diagnostico-medico-en-la-drogueria-lider>

### Discusión de resultados

Los resultados obtenidos con la venta de antibióticos en la droguería líder en el año 2020 a comparación con el 2022, nos muestra que la población al verse amenazada por algún tipo de actividad, enfermedad, o cualquier caso que atente contra su vida opta por buscar una solución incluso si se desconoce los efectos que estas pueden causar en ellos. Los medicamentos que más se vendieron en la droguería líder fueron antibióticos como: azitromicina con un 50%,

ciprofloxacina con un 31% y claritromicina con un 19% entre otros, al comparar el año 2020 con el del 2022 vemos que se mantiene un consumo promedio, el margen del cambio no es mayor al 5% y se resalta la falta de conocimiento al momento de automedicarse, más del 60% de las personas que se medican no tienen conocimientos de los medicamentos que van a consumir.

En el artículo de reflexión de Ángela María Ruiz-Sternberg, M.D1 , Andrés M. Pérez-Acosta, hace mención a que “más allá de las opciones reguladas como los medicamentos OTC–, la distribución no permitida de medicamentos es un fenómeno mundial”, (2011). En muchos de los países la automedicación fluctúa entre un 60% y 80%, también revela en un estudio en Jordania se encontró un porcentaje de automedicación de antibióticos de 40%, y de éste sólo el 37% siguió las recomendaciones de dosis, al relacionarlo con los datos de la encuesta se evidencia que continúa el desconocimiento del adecuado consumo, no siguen las indicaciones del medicamento y por ende son propicios a un evento adverso.

En el artículo indica de igual manera que los medicamentos más utilizados son los más comunes como los antigripales, antiinflamatorios, analgésicos, entre otros sin embargo hay algunos que requieren de prescripción médica, estos medicamentos son más propensos para que se produzca nuevamente un evento adverso.

## Tratamiento de Resultados

**Tabla 3.**

*Datos de los medicamentos con ficha técnica al año actual 2022*

Comercial	Principio activo	Mecanismo de acción	Contraindicaciones	Diagnóstico	Patología	Reacción adversa
Azitromicina	azitromicina (como dihidrato)	Inhibe la síntesis de proteínas bacterianas por unión a la subunidad 50s del ribosoma e inhibiendo la translocación de los péptidos.	Puede generar efectos secundarios como: Ritmo cardíaco rápido, con palpitaciones o lento, mareos, desmayos, sarpullidos con o sin fiebre, ampollas o descamación.	Se puede utilizar sin receta médica	Se usa para tratar ciertas infecciones bacterianas, como la bronquitis, neumonía, enfermedades de transmisión sexual (ETS) e infecciones de los oídos, pulmones, senos nasales, piel, garganta y órganos reproductivos.	Anorexia; mareo, cefalea, parestesia, disgeusia; alteración visual; sordera; diarrea, dolor abdominal, náuseas, flatulencia, vómitos, dispepsia; erupción, prurito; artralgia; fatiga;
Ciprofloxacino	Ciprofloxacina o actúa eliminando las bacterias que causan infecciones	Los efectos antibacterianos de la ciprofloxacina se deben a la inhibición de la topoisomerasa IV y la DNA-girasa bacteriana.	Puede generar efectos secundarios como: náuseas, vómitos, dolor de estómago, acidez estomacal, diarrea, picazón vaginal o secreción vaginal, piel pálida, cansancio inusual.	Este medicamento exige diagnóstico y supervisión médica	Está indicado en el tratamiento de las infecciones causadas por gérmenes sensibles, Bronconeumonía y neumonía lobar por aerobios Gram-negativos.	Náuseas, diarrea, vómitos, aumento transitorio transaminasas, erupción cutánea. En niños además la artropatía se produce con frecuencia.
Claritromicina	Claritromicina es un antibiótico perteneciente a un grupo de medicamentos conocidos como macrólidos.	Ejerce su acción antibacteriana por interferir la síntesis de proteínas en las bacterias sensibles ligándose a la subunidad 50S ribosomal.	Puede generar efectos secundarios como: diarrea, náusea, vómitos, dolor de estómago, acidez, gases, cambio en el gusto, dolor de cabeza.	Este medicamento requiere receta médica.	Se usa para tratar ciertas infecciones bacterianas, tales como neumonía (una infección pulmonar), bronquitis (infección de las vías respiratorias que van a los pulmones) e infecciones de los oídos, senos nasales, piel y garganta	Cefalea, perversión del sabor, disgeusia; insomnio; pérdida de audición (reversible con la interrupción del tto.), dispepsia, náuseas, dolor abdominal; erupciones leves de la piel, hiperhidrosis, vasodilatación, flebitis, dolor e inflamación en el lugar de iny. Además: arritmia, infarto de miocardio y mortalidad cardiovascular.

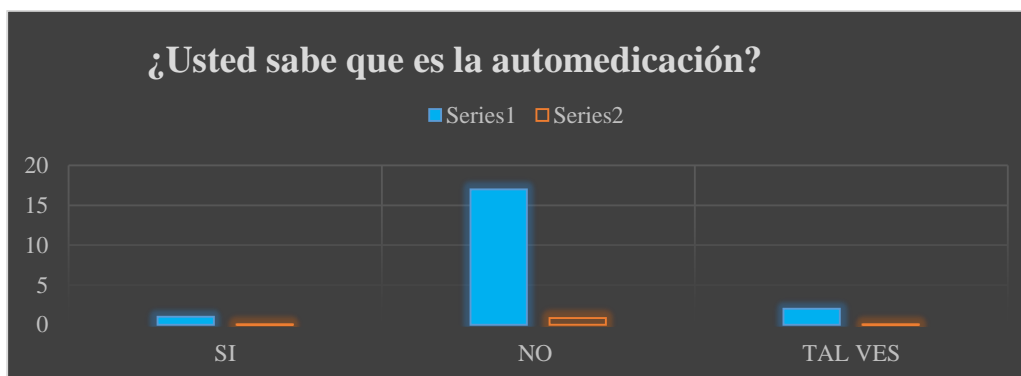
**Tabla 4.***Tabulación de datos recolectados en la investigación (Indicativos)*

	1. Si	1. Si	1. Si	1. Si	1. Antibióticos	1. Claritromicina	1. Si	1. Si	1. Si	1. Si
	2. No	2. No	2. No	2. No	2. Antidepresivos	2. Ciprofloxacino	2. No	2. No	2. No	2. No
	3. Tal Vez	3. A Veces				3. Azitromicina		3. A veces	3. Tal Vez	
Número	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10
1	2	1	1	2	1	3	1	1	2	2
2	2	1	1	2	1	3	1	2	2	2
3	3	1	1	2	1	3	1	2	3	2
4	2	1	1	2	1	3	2	2	3	2
5	2	1	1	2	1	3	2	3	2	2
6	2	1	1	2	1	3	2	3	2	2
7	3	2	1	2	1	3	1	1	3	2
8	2	2	1	2	1	3	2	1	3	2
9	1	2	1	2	1	3	2	3	2	2
10	2	1	1	1	1	3	1	3	2	2
11	2	1	1	1	1	3	2	2	3	2
12	2	1	1	1	1	3	2	3	3	2
13	2	3	2	2	1	3	2	3	2	2
14	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2
15	2	3	2	2	2	3	1	3	1	2
16	2	3	1	2	2	2	1	3	1	2
17	2	1	1	2	1	3	2	3	2	2
18	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2
19	2	3	1	2	2	2	1	3	3	2
20	2	3	1	2	1	2	2	3	2	2

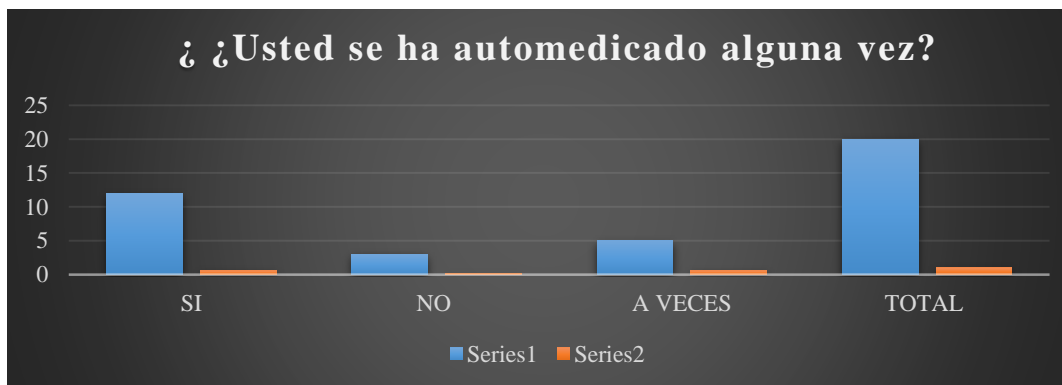
**Fuente:** la presente investigación

**Tabla 5.***Valores obtenidos pregunta 1*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	5%
No	17	85%
Tal Ves	2	5%
Total	20	100%

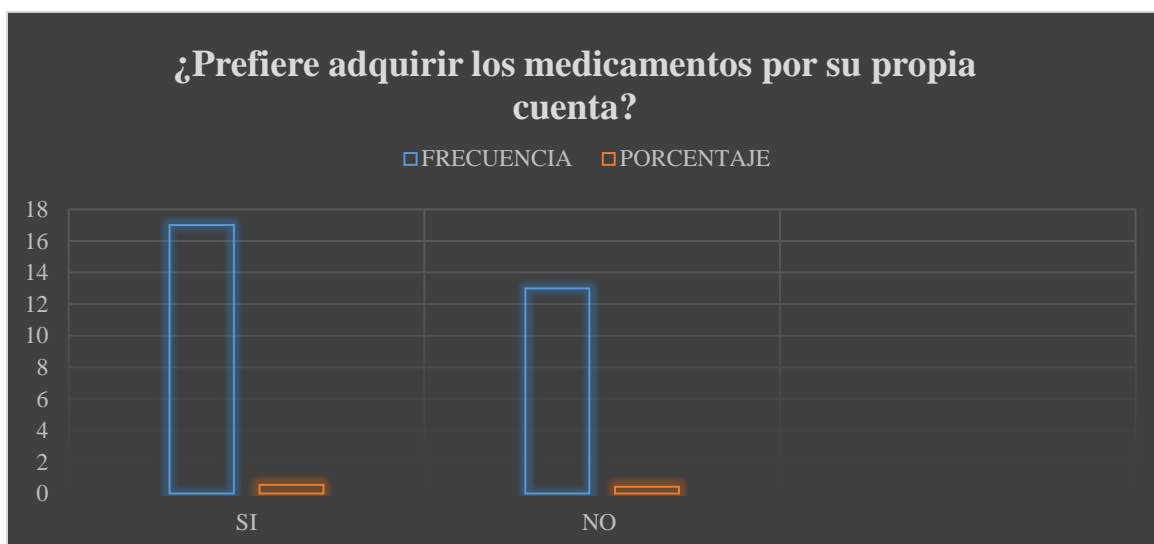
**Grafica 1.***Ilustración dato – resultado pregunta 1***Tabla 6.***Valores obtenidos pregunta 2*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	60%
No	3	15%
A Veces	5	60%
Total	20	100%

**Grafica 2.***Ilustración dato resultado pregunta 2*

**Tabla 7.***Valores obtenidos pregunta 3*

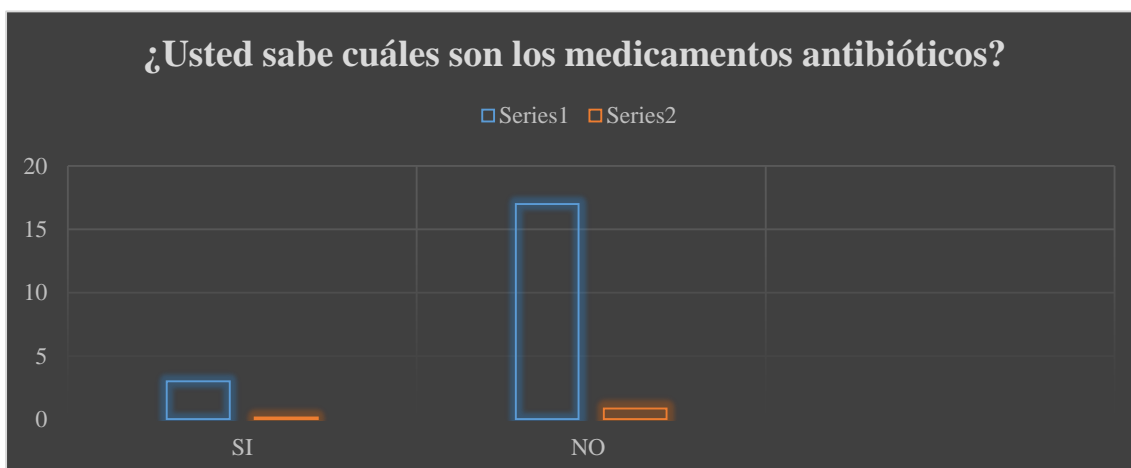
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	57%
No	13	43%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**Grafica 3.***Ilustración dato resultado pregunta 3***Tabla 8.***Valores obtenidos pregunta 4*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	15%
No	17	85%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Grafica 4.**

*Ilustración dato resultado pregunta 4*

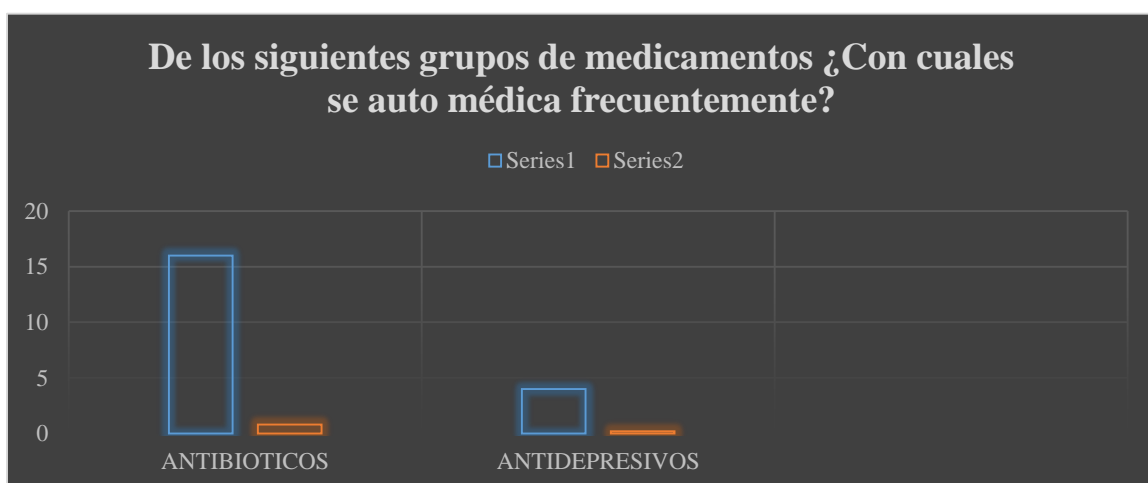
**Tabla 9.**

*Valores obtenidos pregunta 5*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Antibióticos	16	80%
Antidepresivos	4	20%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

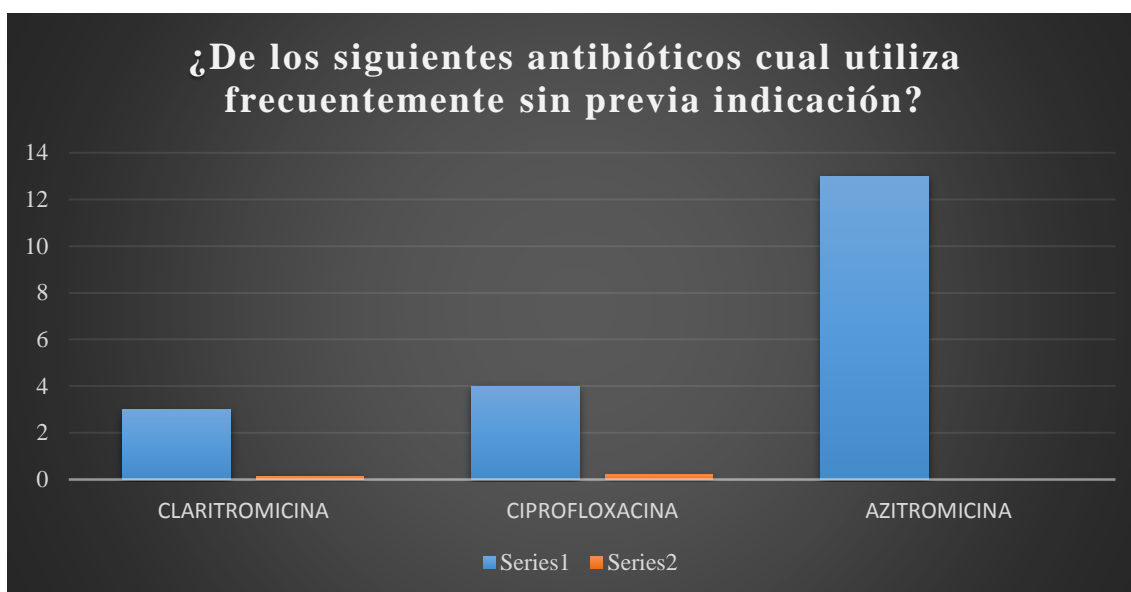
**Grafica 5.**

*Ilustración dato resultado pregunta 5*



**Tabla 10.***Valores obtenidos pregunta 6*

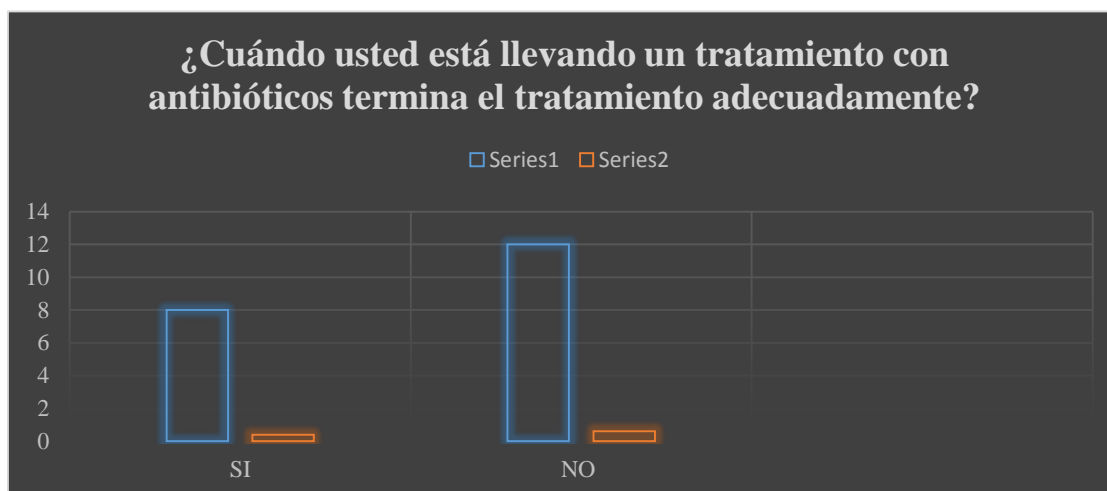
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Claritromicina	3	15%
Ciprofloxacina	4	20%
Azitromicina	13	
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Grafica 6.***Ilustración dato resultado pregunta 6***Tabla 11.***Valores obtenidos pregunta 7*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	40%
No	12	60%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Grafica 7.**

*Ilustración dato resultado pregunta 7*

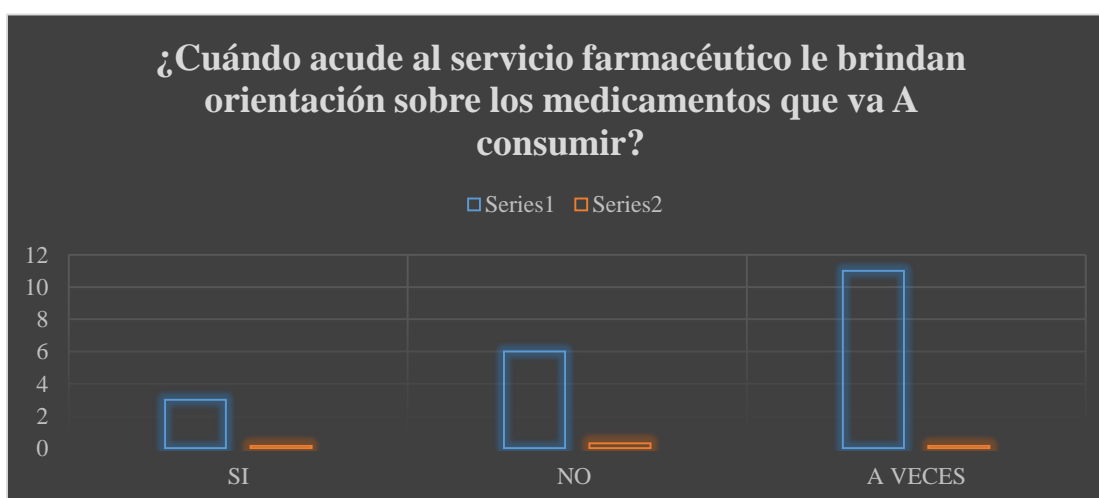
**Tabla 12.**

*Valores obtenidos pregunta 8*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	15%
No	6	30%
A veces	11	15%
Total	20	100%

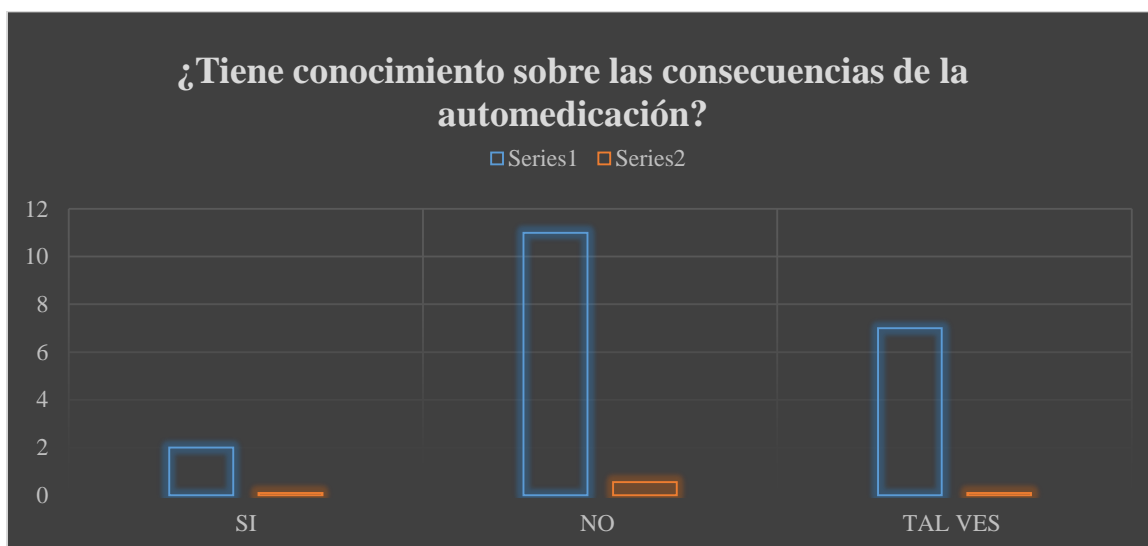
**Grafica 8.**

*Ilustración dato resultado pregunta 8*



**Tabla 13.***Valores obtenidos pregunta 9*

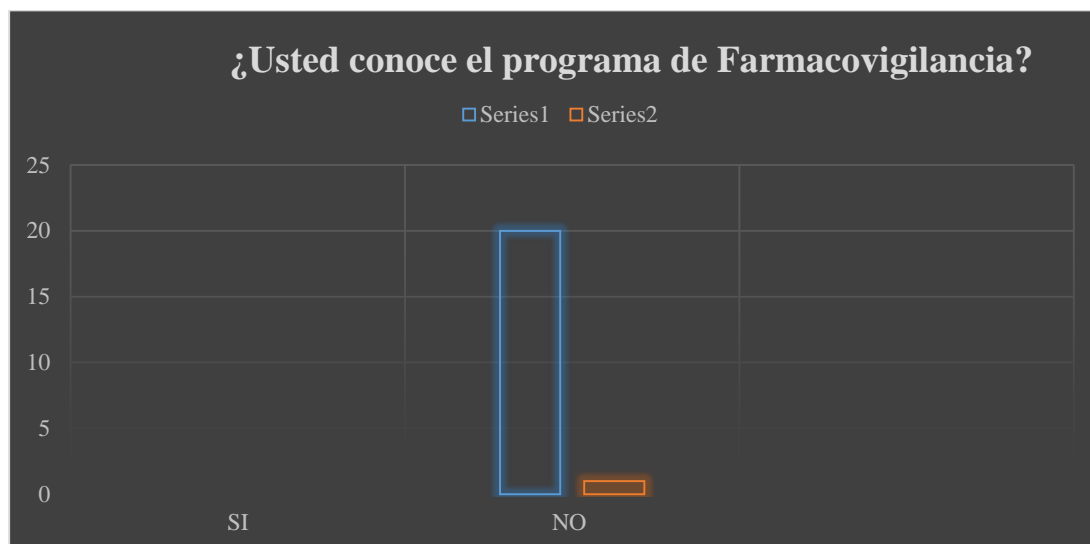
Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	2	10%
<b>No</b>	11	55%
<b>A veces</b>	7	10%
<b>Total</b>	20	100%

**Grafica 9.***Ilustración dato resultado pregunta 9***Tabla 14.***Valores obtenidos pregunta 10*

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	0	0%
<b>No</b>	20	100%
<b>Total</b>	20	100%

**Grafica 10.**

*Ilustración dato resultado pregunta 10*



## Análisis

Podemos observar que la encuesta realizada fue muy importante porque los habitantes de Chachatoy no tienen conocimiento de que es la automedicación arrojando un porcentaje del 85% siendo un factor perjudicial.

El 60% de los entrevistados se han automedicado por lo que es muy probable que se pueda generar un evento adverso.

Con un porcentaje del 57% las personas prefieren adquirir ellas mismas los medicamentos a tener que esperar que se los recete un médico.

El 85% de los entrevistados no sabe distinguir si un medicamento es antibiótico o no por lo que es muy probable que no utilicen el adecuado.

El 80% de los entrevistados utilizan más los antibióticos que los antidepresivos por lo que la mayor problemática está presente en la salud física.

La azitromicina con un 65% es el medicamento que más se utiliza sin prescripción médica debido a que es el más conocido.

El 60% de los entrevistados dicen que no terminan el tratamiento por lo que es muy probable que no se recupere y tenga una recaída.

Un 55% de las veces que van a la droguería orientan a la persona para la compra de medicamentos, pero como se describió anteriormente en la droguería los conocimientos que se tienen son empíricos y no es recomendable ir sin prescripción.

El 100% indicó que no tienen conocimientos sobre la farmacovigilancia confirmando que la mayor problemática es la falta de conocimiento.

## Conclusiones

De acuerdo a los hallazgos encontrados en el presente estudio, gracias a la educación impartida a la comunidad y mediante la revisión del inventario sobre los 3 medicamentos más vendidos sin prescripción durante la época COVID -19, teniendo en cuenta que estos eran antibióticos; podemos observar una relación en cuanto a la información que tenían las personas sobre el uso responsable de fármacos en zonas rurales y la razón por la cual la venta y administración de estos antibióticos aumento, esto debido a que se tenía la creencia de que medicamentos como la ciprofloxacina tenían algún tipo de efecto como tratamiento para COVID -19. Lo cual fue desmentido debido a que se enseñó que los antibióticos no son eficaces contra las infecciones virales como lo son el virus del SARS-CoV-2, puesto que están hechos para tratar infecciones bacterianas específicamente.

El principal propósito de la farmacovigilancia es asegurarse que los beneficio-riesgo se mantengan favorables en el ciclo de vida de los medicamentos hasta que este se termine en producción, las actividades de salud pública contribuyen al uso de los medicamentos y así se pueden identificar los riesgos asociados al uso de los medicamentos y de igual manera minimizar los daños en los pacientes. La comunicación entre las personas ayuda a reducir los riesgos de reacciones adversas ante los medicamentos.

Al momento de comprar medicamentos es importante tener una preinscripción o que el personal de farmacia tenga los conocimientos necesarios para poder formular para evitar una reacción adversa y que sea efectivo el tratamiento.

### Referencias Bibliográficas

- Ángela María Ruiz-Sternberg, M.D1, Andrés M. Pérez-Acosta.(2011). Automedicación y términos relacionados <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v9n1/v9n1a07.pdf>
- Borja Villegas, J., & Souto Pais, M. (2006). Importancia de la farmacovigilancia en la práctica del médico de familia. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-importancia-farmacovigilancia-practica-del-medico-13090733>
- Carretero Municio, R., García Montero, S., Herrero de Frutos, T., & Merino Ares, C. (2019). Importancia De La Educación Sanitaria Al Paciente Inmovilizado Con Yeso. [http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/PRIMERA\\_EPOCA/2007/diciembre/educacionsanitaria.pdf](http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/PRIMERA_EPOCA/2007/diciembre/educacionsanitaria.pdf)
- E.S.E Hospital Nuestra Señora de la Candelaria. (2022). Farmacovigilancia, Tecnovigilancia y Reactivovigilancia. <https://www.hospitalguarne.com/index.php/programas/farmacovigilancia-tecnovigilancia-y-reactivovigilancia#:~:text=El%20programa%20de%20Farmacovigilancia%20tiene,la%20Oseguridad%20de%20los%20mismos.>
- Ilo Salas, A. (2021). Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas. <https://cofzaragoza.org/reacciones-adversas-a-medicamentos-y-la-importancia-de-notificarlas/>
- Lebrón Cansino, I. (2002). AF y educación sanitaria. La perspectiva del farmacéutico. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-af-educacion-sanitaria-la-perspectiva-13040252>

Londoño J, R. M.-A.-S. (2021). Alérgicas sistémicas y de anafilaxia. Reacciones adversas a betalactámicos: una revisión de tema, ref.16-18.

Manual de la OMS (2019). OMS Indicadores de farmacovigilancia Un manual práctico para la evaluación de los sistemas de farmacovigilancia

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325851/9789243508252-spa.pdf?ua=1>

Ministerio de la Protección Social (2007). Resolución 1403 de 2007. Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones. Ministerio de la Protección Social [http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion\\_1403\\_de\\_2007.pdf](http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf)

OMS. (2019). OMS indicadores de farmacovigilancia- Un manual práctico para la evaluación de los sistemas de farmacovigilancia.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325851/9789243508252-spa.pdf?ua=1>

Organización Panamericana de la Salud (2021). ¿Qué es la Farmacovigilancia? who.int.

<https://www.who.int/teams/regulation-prequalification/pharmacovigilance>

Organización Panamericana de la Salud. (2022). Farmacovigilancia.

<https://www.paho.org/es/temas/farmacovigilancia#:~:text=La%20OMS%20define%20%22farmacovigilancia%22%20como,otro%20problema%20relacionado%20con%20ellos.>

Schönhofer, P. (2003). Reacciones adversas a medicamentos.

<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Reuniones/medicina/Drogas/2502>

Secretara de salud (s.f). Nueva plataforma VigiFlow-INVIMA para reporte de eventos adversos y farmacovigilancia. Saludcapital.gov.

<http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Home/VigiFlow-INVIMA.pdf>

Vademécum (s.f). Azitromicina. Alerta farmacéutica y notas informativas. Vademécum

<https://www.vademecum.es/principios-activos-azitromicina-j01fa10>

Vademécum (s.f.). Bioquiflox Comprimido recubierto 500 mg. ATC: Ciprofloxacino.

Vademecum. [https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-](https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-bioquiflox+comprimido+recubierto+500+mg-colombia-j01ma02-19000660-co_1)

[bioquiflox+comprimido+recubierto+500+mg-colombia-j01ma02-19000660-co\\_1](https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-bioquiflox+comprimido+recubierto+500+mg-colombia-j01ma02-19000660-co_1)

Vademécum (s.f.). Claritromicina. Vademécum. [https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-](https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-bioquiflox+comprimido+recubierto+500+mg-colombia-j01ma02-19000660-co_1)

[bioquiflox+comprimido+recubierto+500+mg-colombia-j01ma02-19000660-co\\_1](https://www.vademecum.es/equivalencia-lista-bioquiflox+comprimido+recubierto+500+mg-colombia-j01ma02-19000660-co_1)

## Anexos

### Anexo 1. Procedimiento

En la droguería líder se estima que aproximadamente ingresan 100 clientes diariamente de los cuales se realizó una encuesta a 20 de ellos para ver las necesidades de la comunidad y así poder resolver sus dudas e inquietudes.

Encuesta dirigida a la comunidad de los habitantes del corregimiento de Chachatoy (zona rural).

#### Información personal

Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Residencia \_\_\_\_\_

#### 1. ¿Usted sabe qué es la automedicación?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

Tal Vez \_\_\_\_



#### 2. ¿Usted se ha automedicado alguna vez?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

A Veces \_\_\_\_

#### 3. ¿Prefiere adquirir los medicamentos por su propia cuenta?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

#### 4. ¿Usted sabe cuáles son los medicamentos antibióticos?

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

**5. De los siguientes grupos de medicamentos con cuales se auto  
médica frecuentemente:**

Antibióticos \_\_\_\_\_

Antidepresivos \_\_\_\_\_



**6. De los siguientes antibióticos cual utiliza frecuentemente sin previa indicación**

Claritromicina \_\_\_\_\_

Ciprofloxacina \_\_\_\_\_

Azitromicina \_\_\_\_\_

**7. ¿Cuándo usted está llevando un tratamiento con antibióticos termina el  
tratamiento adecuadamente?**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

**8. ¿Cuándo acude al servicio farmacéutico le brindan orientación sobre los  
medicamentos que va a consumir?**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

A Veces \_\_\_\_\_

**9. ¿Tiene conocimiento sobre las consecuencias de la automedicación?**

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

Tal Vez \_\_\_\_\_

**10. Usted conoce el programa de Farmacovigilancia?**

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

## Anexo 2. Registro fotográfico, aplicación de la encuesta

