Utilización de antibióticos a nivel comunitario por habitantes del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo - Sucre en el año 2022.

Andrés Felipe Morales Rodríguez.

Briyith Andrea Orozco Romero.

UNIVERSIDAD DE SUCRE

Facultad ciencias de la Salud.

Programa Tecnología en Regencia de Farmacia.

Sincelejo, Colombia.

2023

Utilización de antibióticos a nivel comunitario por habitantes del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo - sucre en el año 2022.

Andrés Felipe Morales Rodríguez.

Briyith Andrea Orozco Romero.

Trabajo investigativo, para optar el título de Tecnólogo en Regencia de Farmacia.

Director (a): David Galván Borja

Químico Farmacéutico.

UNIVERSIDAD DE SUCRE

Facultad ciencias de la Salud.

Programa Tecnología en Regencia de Farmacia.

Sincelejo, Colombia.

2023

de aceptación
Jurado
Jurado
Jurado

Agradecimientos

Gracias a Dios, a mi familia y a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional. Finalmente, quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al docente David Galván, principal colaborador durante todo este proceso y quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este proyecto.

Briyith Andrea Orozco Romero

Quiero dar gracias primeramente a Dios por ayudarnos todo este tiempo, a mi familia por siempre ser el apoyo, al profesor David Galván por siempre creer y ser un mentor paciente y dedicado, a cada uno de los profesores por brindarnos un poco de su sabiduría a cada una de las personas que nos ayudaron y abrieron sus puertas para hacer de este logro algo posible. Muchas gracias a todos Dios los bendiga.

Andrés Felipe Morales Rodríguez

DEDICATORIA

Dedicamos este gran triunfo a **Dios** porque gracias a su gran amor y su infinita misericordia nos permitió alcanzar tan anhelado sueño, a nuestros padres, porque creyeron en nosotros y porque nos sacaron adelante, dándonos ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy podemos ver alcanzada una de nuestras metas, ya que siempre estuvieron impulsándonos en los momentos más difíciles de nuestra carrera, y por el orgullo que sienten por nosotros, fue lo que nos hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiramos su fortaleza y por lo que han hecho de nosotros. A nuestros hermanos, tíos, primos, abuelos, amigos y profesores. Gracias por haber fomentado en nosotras el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida. Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles. A todos, esperamos no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

Contenido

Introducción	14
1. Objetivos	17
1.1. General	17
1.2. Específicos	17
2. MARCO REFERENCIAL.	18
2.1. Marco de antecedentes	18
2.2. Marco teórico - conceptual	20
2.2.1. Antibióticos.	20
2.2.2. Historia de los antibióticos.	20
2.2.3. Tipos de antimicrobianos.	21
2.2.3.1. Antivirales:	21
2.2.3.2. Antibacterianos:	21
2.2.3.3. Antimicóticos:	22
2.2.3.4. Antiparasitarios:	22
2.2.4. Mecanismo de acción de los antibióticos.	22
2.2.5. Uso inadecuado de los antibióticos problema de salud pública	23
2.2.6. Uso de antibióticos de manera segura	25
2.2.7. Resistencia Antimicrobiana	26
2.2.8. Preocupación Mundial	27
2.2.9. Causa de la Resistencia Antimicrobiana	27
2.2.10. Estadísticas	27
2.3. Marco Geográfico	29
3. METODOLOGÍA	31
3.1. Diseño y Tipo de estudio	31
3.1. Diseño y Tipo de estudio	31
3.1. Diseño y Tipo de estudio	31 32
3.1. Diseño y Tipo de estudio.3.2. Población.3.3. Cálculo del tamaño y selección de la muestra.	31 32 33

3.4.1. Variable dependiente	34
3.4.2. Variables independientes	34
3.5. Operacionalización de Variables.	34
3.6. Validación del instrumento.	39
3.7. Procedimiento para recolección, procesamiento, presentación y análisis de la información.	39
3.8. Consideraciones éticas.	40
4. RESULTADOS	41
4.1. Variables sociodemográficas de los habitantes del barrio Nuevo Majagual	45
4.1. Patrones de uso comunitario de antibióticos	46
4.2. Propuesta de programa educativo.	53
5. Discusión	55
Recomendaciones	59
Bibliografía	60
ANEXOS	64

Lista de Tablas

Tabla 4 Propuesta de programa Educativo	54
Tabla 3. Análisis bivariado automedicación de antibióticos	49
Tabla 2 Mediciones de variables en estudio	41
Tabla 1 Operacionalización de las variables.	35

Tabla de Figuras

Figura 1 Consumo de antibióticos	47
Figura 2. Antibióticos más utilizados sin prescripción médica	47

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1	Evidencia	fotográfica	de algunos	los habitante	es encuestados	en el
barrio Nuevo	Majagual,	Sincelejo-Su	icre, Colom	bia año 202:	2	72

Tabla de Anexos

Anexo 1 Consentimiento informado	64
Anexo 2 Ficha de recolección	
Anexo 3 Programa de propuesta educativa	71
Anexo 4 Evidencias de la información del número de habitantes DANE y de	
Google Maps por dirección "Nuevo Majagual, Sincelejo-Sucre, Colombia	72
Anexo 5 Evidencias de la información de Google Maps por dirección "Nuevo	
Maiagual, Sinceleio-Sucre, Colombia.	72

RESUMEN

La conciencia sobre la problemática de resistencia bacteriana ha ido en aumento, pero hay situaciones que aún se siguen presentando como es el recetar antibióticos sin tener a la mano los análisis de laboratorio que aseguren que se trata de una infección provocada por bacterias. También, hay pacientes que presionan al médico para que les recete antibióticos pensando que obtendrán un rápido alivio de los síntomas, sin tomar en cuenta la causa de la enfermedad. El uso indiscriminado de estos fármacos ha generado un grave problema de salud pública en Colombia. El objetivo del presente trabajo era caracterizar el uso de antibióticos a nivel comunitario por los habitantes del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo-Sucre en el año 2022. Dicho estudio tuvo un diseño observacional, descriptivo, de corte transversal y de diseño no experimental. Para ello, se aplicó un cuestionario a 200 personas adultas, habitantes del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo-Sucre. Entre los resultados más relevantes cabe mencionar que el 68,5% (137) de los encuestados reconoció haberse automedicado en dicho periodo, a pesar de que el 97% (194) de los encuestados, asegura creer que esta práctica es un riesgo para la salud. Además, el 46,5 % de quienes manifestaron haberse automedicado justificaron que lo habían hecho porque "la enfermedad no era grave" mientras que el 12,5 % fue "por falta de tiempo para acudir a un médico" y el resto por otras razones. Las molestias que más motivaron dicha práctica fueron la fiebre (32 %), dolor de garganta (11,5 %), malestar general (11,5 %), gripe (6%), dolor de cabeza (3,5%), afecciones en la piel (3%), la tos y la diarrea con (1%), y el 30,5 asegura no automedicarse. El principal sitio al que recurrieron para adquirir medicamentos sin fórmula médica fue a los establecimientos de salud (61.5 %), seguido de la farmacia (27 %). Por otra parte, el 60% de quienes se automedicaron aseguraron, conocer los efectos desfavorables que pueden ocasionar los medicamentos que han consumidos sin recetas médicas. En síntesis, la automedicación fue una práctica muy recurrente en la población estudiada.

PALABRAS CLAVES

Automedicación, Resistencia microbiana a los antibióticos, Salud pública, fármacos.

ABSTRACT

Awareness about the problem of bacterial resistance has been increasing, but there are situations that still occur, such as prescribing antibiotics without having laboratory tests on hand to ensure that it is an infection caused by bacteria. Also, there are patients who pressure the doctor to prescribe antibiotics thinking that they will get quick relief from symptoms, regardless of the cause of the disease. The indiscriminate use of these drugs has generated a serious public health problem in Colombia. The objective of this work was to characterize the use of antibiotics at the community level by the inhabitants of the Nuevo Majagual neighborhood in Sincelejo-Sucre in the year 2022. This study had an observational, descriptive, cross-sectional and non-experimental design. For this, a questionnaire was applied to 200 adults, inhabitants of the Nuevo Majagual neighborhood of the city of Sincelejo-Sucre. Among the most relevant results, it is worth mentioning that 68.5% (137) of those surveyed acknowledged having self-medicated in said period, despite the fact that 97% (194) of those surveyed claimed to believe that this practice is a risk to health. Health. In addition, 46.5% of those who stated that they had self-medicated justified that they had done so because "the disease was not serious" while 12.5% was "due to lack of time to see a doctor" and the rest for other reasons. The discomforts that most motivated this practice were fever (32%), sore throat (11.5%), general malaise (11.5%), flu (6%), headache (3.5%), skin conditions (3%), cough and diarrhea with (1%), and 30.5 say they do not self-medicate. The main place they resorted to acquire medicines without a medical prescription was health establishments (61.5%), followed by the pharmacy (27%). On the other hand, 60% of those who self-medicated assured that they were aware of the unfavorable effects that the drugs they have taken without prescriptions can cause. In summary, self-medication was a highly recurrent practice in the population studied.

KEYBORDS

Self-medication, Microbial resistance to antibiotics, Public health, drugs.

Introducción

Los antibióticos son medicamentos importantes, que combaten las infecciones bacterianas en personas y animales y el uso abusivo de los mismos es una de las principales causas del incremento de la resistencia bacteriana, uno de los mayores problemas de salud pública, generando así gastos innecesarios para los sistemas de salud (1).

Es frecuente que las bacterias adquieran resistencia a los antibióticos, y la forma indiscriminada en que estos son utilizados favorece el grado de resistencia bacteriana y la rapidez con la que la adquieren. Se dice que una bacteria es resistente a un antibiótico cuando no se observa un efecto inhibitorio o de eliminación del microorganismo que provoca una enfermedad. Si la bacteria es capaz de sobrevivir a un tratamiento con antibiótico, puede multiplicarse y transmitir esa información genética de resistencia a bacterias de otras especies, las cuales también desarrollarán resistencia (2).

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades informó que, en el 2013, aproximadamente dos millones de personas por año presentaron infecciones graves provocadas por bacterias resistentes a uno o más de los antibióticos seleccionados para tratar dichas infecciones, y cerca de 23,000 personas mueren cada año a causa de infecciones por bacterias resistentes a los antibióticos, lo que se convierte en un serio problema para el sector salud (2).

La conciencia sobre la problemática de resistencia bacteriana ha ido en aumento, pero hay situaciones que aún se siguen presentando como es el recetar antibióticos sin tener a la mano los análisis de laboratorio que aseguren que se trata de una infección provocada por bacterias. También, hay pacientes que presionan al médico para que les recete antibióticos pensando que obtendrán un

rápido alivio de los síntomas, sin tomar en cuenta la causa de la enfermedad. En ese orden de ideas, el autodiagnóstico es un aspecto de suma importancia, ya que algunas personas se basan en información obtenida de internet que en ocasiones no es confiable y se automedican, consumiendo fármacos que no son los adecuados o peor aún que les sobraron de tratamientos anteriores (3).

El uso indiscriminado de estos fármacos genera esta problemática, que en Colombia ya tiene datos. De acuerdo con el informe del Instituto Nacional de Salud acerca del Programa de Vigilancia por Laboratorio de Resistencia Antimicrobiana en Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) 2016, se han identificado, entre otros hallazgos, bacterias productoras de carbapenemasas una familia de bacterias que en su mayoría viven naturalmente en nuestro intestino, estas tienen la capacidad de destruir antibióticos muy potentes, resistiendo así al efecto de los mismos (3).

En Colombia, según cifras entregadas por el Ministerio de Salud, *escherichia coli* fue el segundo microorganismo más frecuente en el servicio de UCI con 15,9%, y el más frecuente en hospitalización no UCI 28,3%. Otra bacteria, *Klebsiella Pneumoniae* está en el centro de todo (4).

Se trata de una bacteria intestinal capaz de producir neumonía, septicemias o infectar a pacientes recién nacidos y de cuidados intensivos. En el servicio de UCI colombiano, la Klebsiella tuvo una frecuencia de 16,2%, y en hospitalización (no UCI) de 11,8%. El informe del Ministerio dice además que en el ámbito de las bacterias Gram positivas para el año 2017 se observó un incremento en cuanto a los porcentajes de resistencias reportados por los servicios no UCI y UCI en comparación con lo encontrado en el 2016 (4).

Sin embargo, la gran mayoría de la información reportada en estos estudios se obtiene de los datos obtenidos a través de las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública, que vale la pena mencionar son de naturaleza hospitalaria y no consiguen reflejar las dimensiones del uso de antibióticos en la comunidad.

Del mismo modo, aunque se han realizado muchos estudios acerca del uso de antibióticos en el país, no existe mucha información relativa al departamento de sucre y al municipio de Sincelejo.

Teniendo en cuenta el contexto anterior, con miras a determinar cuáles son los factores con mayor incidencia a la automedicación, se tomó como referencia el uso de antibióticos a nivel comunitario por los habitantes del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo-Sucre en el año 2022. Los resultados obtenidos, se constituyeron en un referente para proponer un programa de educación para la salud relacionado con el uso de antibióticos por parte de los habitantes del barrio ya mencionado anteriormente.

1. Objetivos

1.1. General

Caracterizar el uso de antibióticos a nivel comunitario por los habitantes del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo-Sucre en el año 2022.

1.2. Específicos

- Identificar las características o variables sociodemográficas de los habitantes del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo-Sucre.
- Establecer los patrones de uso comunitario de los antibióticos por parte de los habitantes del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo-Sucre.
- Proponer un programa de educación para la salud relacionado con el uso de los antibióticos por parte de los habitantes del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo-Sucre.

2. MARCO REFERENCIAL.

2.1. Marco de antecedentes

El mal uso de antibióticos está aumentando su resistencia en forma progresiva convirtiéndose en un grave problema de salud pública haciendo más difícil el tratamiento y prevención de muchas enfermedades infecciosas, tal es el caso de tuberculosis, enfermedades diarreicas, neumonía que ocasionan en su conjunto 10 millones de defunciones en el mundo. A ello se añade la lentitud con la que se están elaborando medicamentos alternos para reemplazar los que han perdido su eficacia. Actualmente, se considera a los antibióticos como recursos sanitarios no renovables, ya que el ritmo crecimiento de la resistencia sobrepasa al de la incorporación de nuevas familias de antibióticos (5).

Un trabajo investigativo titulado" Estudio descriptivo de los problemas relacionados con la automedicación de antibióticos en los habitantes de las ciudades de Bogotá y pasto en el segundo semestre del 2009", realizado por algunos estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería- Regencia de Farmacia, estableció que pasto con un 40% utiliza la amoxicilina, seguido de la ciudad de Bogotá con 30% en utilización de amoxicilina. Así pues, se identificó el antibiótico más utilizado en la automedicación, en un marco comparativo entre las dos ciudades de Pasto, Bogotá, en el cual se establece que el medicamento es la "amoxicilina". En conclusión, el 100 % de la población encuestada de las ciudades de Pasto y Bogotá se automedicó en la actualidad o alguna vez en su vida lo ha hecho como autotratamiento a alguna patología convirtiendo la automedicación en un problema de salud pública (6).

Por otro lado, un estudio de la Universidad de Antioquia sobre "automedicación", encontró que el 97% de las personas se automedican, a pesar de que el 88% informan que conocen el posible riesgo de este hábito. En este mismo estudio se encontró que uno de los factores más influyentes en la automedicación, es la escasez en servicios de salud de gran parte de la población. La atención en salud depende en gran medida de la farmacoterapia tradicional, la concentración de médicos en las grandes ciudades, la falta de elementos técnicocientíficos actualizados que les permitan a los usuarios no ceder a las presiones sociales y a las de la industria farmacéutica (7).

En una encuesta realizada en Europa, en la que se entrevistaron 3610 pacientes, más del 50 % creían que era necesario que se les recetará antibióticos para todas las infecciones del tracto respiratorio. Quince de los pacientes estudiados, 81% esperaba ver una mejoría de sus síntomas respiratorios a los tres días, y 87% creía que sentirse mejor era una buena razón para suspender el medicamento. La mayoría de las personas, además, creía que podían guardar el antibiótico para usarlo en el futuro (8).

Del mismo modo, en Brasil, por ejemplo, se determinó por medio de un estudio que los tres tipos de medicamentos más usados por los 'aldeanos' eran los antibióticos, analgésicos y vitaminas. La mayoría de los antibióticos eran recetados por el vendedor de la farmacia o los compraba el paciente sin receta pese a que legalmente se debía exigir la prescripción. Esta práctica aumenta los problemas relacionados con la resistencia bacteriana dado que cada persona que los adquiere, los usa y administra de manera indiscriminada sin ningún tipo de asesoría médica (9).

Otro estudio determinó que el problema de multirresistencia a nivel mundial, ha llegado a ser común para organismos como Staphylococcus aureus, Enterococcus faecium, Streptococcus pneumoniae, especies de Acinetobacter y Pseudomonas

aeruginosa. En países como México, se ha podido encontrar que el 37 % de la población es resistente a algunos antibióticos. Ésta situación se ha documentado en ciudades como Guadalajara y Monterrey, en donde el 38 y el 28 por ciento de la población, respectivamente, no responden adecuadamente a los tratamientos (10).

2.2. Marco teórico - conceptual.

2.2.1. Antibióticos.

Los antibióticos son medicamentos que combaten infecciones causadas por bacterias en los seres humanos y los animales ya sea matando las bacterias en cuyo caso se le llama bactericidas, o bacteriostáticos, dificultando su crecimiento y multiplicación (11).

2.2.2. Historia de los antibióticos.

La historia de los antibióticos se remonta a 1928 cuando el científico británico Alexander Fleming, descubre accidentalmente la Penicilina en el curso de sus investigaciones sobre la gripe. Fleming notó que un moho que contaminaba una de sus placas de cultivo había destruido la bacteria cultivada en ella, no obstante, diez años después, pudo ser concentrada y estudiada gracias al trabajo del bioquímico británico Ernst Boris Chain, del patólogo británico Howard Walter Florey y de otros científicos (12).

El comienzo del uso clínico de antibióticos empezó en la segunda guerra mundial, cuando empresas del Reino Unido plantearon la utilidad de la Penicilina

para el tratamiento de heridas de guerra y comenzaron a fabricarla a partir de Penicillium, el hongo que genera la penicilina de manera natural. La generalización del empleo de los antibióticos comenzó a partir de los años cincuenta y cambió de forma radical el panorama de las enfermedades infecciosas que habían sido grandes causas de muerte, como la tuberculosis, la neumonía y la septicemia, así como también, un avance espectacular en el campo de la cirugía, permitiendo la realización de operaciones complejas y prolongadas sin ningún riesgo excesivo de infección (13).

El descubrimiento de los antibióticos modificó la forma de tratar las infecciones bacterianas y la propagación de las mismas, son efectivos para atacar bacterias, pero no como tratamiento en infecciones provocadas por virus como el resfriado, la influenza y algunos dolores de garganta. Si se utiliza un antibiótico en el tratamiento de una infección viral, puede promoverse una resistencia al mismo en las bacterias inofensivas de nuestro cuerpo, que a su vez podría ser transmitida a otras bacterias que pudieran ser nocivas para la salud humana (14).

2.2.3. Tipos de antimicrobianos.

- **2.2.3.1. Antivirales:** Son un tipo de fármaco usado para el tratamiento de infecciones producidas por virus, en los que se encuentran el virus de herpes, hepatitis a y b, respiratorios como el de la gripe. Para estos tipos de virus se han implementado los siguientes antivirales: Aciclovir (herpes), entecavir (hepatitis b) hepatitis a no existe tratamiento el cuerpo lo elimina por sí solo, peramivir (influenza) (15).
- **2.2.3.2. Antibacterianos:** Sustancia que destruye las bacterias o les impide que crezcan y causen enfermedades como infecciones de los pulmones, la piel, la

sangre, los órganos reproductivos de la mujer, así como los órganos internos (clindamicina), infecciones externas del ojo y/o de sus anexos que afectan párpados, conjuntiva y/o córnea (cloranfenicol), meningitis (infección de las membranas que rodean el cerebro y la columna vertebral) así como infecciones de la sangre, abdomen (área del estómago), pulmones, piel, huesos, articulaciones (Gentamicina) (15).

2.2.3.3. Antimicóticos: Son compuestos utilizados en el tratamiento de las infecciones causadas por hongos, aunque alguno de ellos posee acciones sobre otros agentes capaces de causar infecciones en el hombre (bacterias y/o protozoos), causantes de enfermedades como infecciones por levaduras de la vagina, la boca, la garganta, el esófago (Fluconazol), sarpullido (erupciones en la piel) ketoconazol, infecciones micóticas y fúngicas de la vagina (terconazol) (15).

2.2.3.4. Antiparasitarios: Es un medicamento antiinfeccioso usado en humanos y animales para el tratamiento de infecciones causadas por bacterias y parásitos y para el tratamiento de algunas formas de cáncer. Parásitos intestinales (albendazol), infecciones por lombrices intestinales (mebendazol), enfermedad de transmisión sexual (que puede afectar a hombre y mujeres), giardiasis (una infección del intestino que puede causar diarrea, gas y calambres estomacales), y amebiasis (una infección del intestino que puede causar diarrea, gas y calambres estomacales (tinidazol) (15).

2.2.4. Mecanismo de acción de los antibióticos.

Para entender el mecanismo de acción de los antibióticos, es útil saber que hay dos tipos principales de microorganismos que pueden causar enfermedades: las bacterias y los virus, incluyendo los hongos.

Aunque ciertas bacterias y virus pueden causar enfermedades con síntomas similares, la manera en que estos dos tipos de microorganismos se multiplican y transmiten la enfermedad es diferente (16).

Las bacterias son microorganismos vivos formados por una sola célula, están por todas partes y la mayoría no causan ningún daño, y en algunos casos hasta pueden ser beneficiosas por ejemplo el Lactobacillus vive en el intestino y ayuda a digerir los alimentos, pero algunas bacterias son dañinas y provocan enfermedades cuando invaden el cuerpo humano, se multiplican e interfieren con los procesos normales del organismo. Los antibióticos son eficaces contra las bacterias, pues matan a estos microorganismos impidiendo que crezcan y se reproduzcan (17).

Los virus por el contrario no están vivos y no pueden existir por sí solos; son partículas que contienen material genético envuelto en una cubierta proteica. Los virus "viven", crecen y se reproducen después de invadir otras células vivas. Algunos virus pueden ser rechazados por el sistema inmunitario antes de que puedan provocar una enfermedad, pero otros (los que provocan resfriados, por ejemplo) simplemente tienen que seguir su curso. Los virus no responden en absoluto a los antibióticos. Los hongos por su parte pueden causar distintas enfermedades de la piel, como la tiña y el pie de atleta. Otros tipos de hongos pueden infectar los pulmones o el sistema nervioso (18).

2.2.5. Uso inadecuado de los antibióticos problema de salud pública.

Tomar antibióticos para los resfriados y para otras enfermedades víricas no sólo no sirve para nada, sino que además tiene efectos secundarios peligrosos: con el tiempo, esta práctica puede dar lugar al desarrollo de bacterias que se hayan vuelto más difíciles de destruir. El uso frecuente e inadecuado de los

antibióticos tiene como consecuencia la selección de cepas de bacterias que pueden resistir el tratamiento. Esto se llama resistencia bacteriana. Para tratar estas bacterias resistentes se necesitan dosis más elevadas de los medicamentos o antibióticos más fuertes. Los médicos han encontrado bacterias que son resistentes a algunos de los más poderosos antibióticos que existen hoy en día (19).

La resistencia a los antibióticos es un problema muy extendido, y los Centros para el control y la prevención de enfermedades de Estados Unidos (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) lo han descrito como "uno de los problemas de salud pública más acuciantes en todo el mundo" (20).

Una de las preocupaciones más urgentes, es el uso inadecuado de los mismos ya que puede producir defensa o fuerza, es decir que son perjudiciales, originando enfermedades (bacterias, hongos, virus o parásitos) volviendo inmune el efecto de estos fármacos, y colocando en peligro la eficacia del tratamiento (21).

Como resultado, los antídotos se vuelven ineficaces y las infecciones perduran en el organismo, lo que incrementa el riesgo de propagar a otras personas, Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) "están apareciendo nuevos mecanismos de resistencia que se propagan a nivel mundial y ponen en peligro nuestra capacidad para tratar enfermedades contagiosas, con consecuencias nefastas tales como, el aumento de la discapacidad y las muertes, y la prolongación de la enfermedad" (21).

Están surgiendo y extendiéndose nuevos mecanismos de resistencia en todo el mundo, amenazando nuestra capacidad para tratar enfermedades infecciosas comunes, lo que resulta en enfermedades prolongadas, discapacidad y muerte. Sin antimicrobianos efectivos para la prevención y el tratamiento de infecciones, los procedimientos médicos como el trasplante de órganos, la quimioterapia contra

el cáncer, el control de la diabetes y la cirugía mayor (por ejemplo, cesáreas o reemplazos de cadera) se convierten en un riesgo muy alto (22).

2.2.6. Uso de antibióticos de manera segura.

Para reducir al mínimo el riesgo de resistencias bacterianas, recuerde estos consejos:

- 1. Sólo se deben tratar las infecciones bacterianas. Pida consejo y pregunte sobre sus dudas. Para evitar el desarrollo de resistencias, es una buena idea dejar que las infecciones leves (especialmente las causadas por virus) sigan su curso; pero aún es mejor, para esas "enfermedades leves", seguir el criterio de su médico. Si los síntomas permanecen, aunque no empeoren, lleve a su hijo al pediatra. En la consulta, pregúntele si la enfermedad de su hijo es bacteriana o vírica, y sobre los riesgos y beneficios de usar antibióticos. Si es un virus, no presione a su médico para que le recete antibióticos, sino pregúntele de qué manera puede tratar los síntomas (23).
- 2. Use los antibióticos del modo prescrito (23).
- 3. No guarde los antibióticos que le sobren para una próxima vez (23).
- **4.** Nunca utilice los antibióticos recetados a otra persona (23).
- 5. Pregunte a su médico de qué manera se pueden tratar los síntomas que causan malestar a su hijo, como la nariz congestionada o la garganta irritada, sin usar antibióticos. La clave para crear una buena relación con su médico es la comunicación abierta, así que trabajen juntos para lograr ese objetivo (23).

- 6. Utilice los medicamentos adecuadamente. Los antibióticos son sólo eficaces frente a las infecciones bacterianas si se toman durante todo el tiempo que ha prescrito el médico; y también tardan tiempo en hacer efecto, así que no espere que su hijo se sienta mejor con la primera dosis. La mayoría de los niños tardan 1 o 2 días en mejorar. Tampoco deje que su hijo tome antibióticos durante más días de los prescritos (23).
- 7. Y lo que es más importante, nunca utilice antibióticos que fueron recetados para otro miembro de la familia; las dosis para los niños pueden variar, y si su hijo tiene una enfermedad que requiere antibióticos, usted querrá tener la seguridad de que recibirá el tratamiento correcto (23).

2.2.7. Resistencia Antimicrobiana.

Es el fenómeno por el cual un microorganismo deja de verse afectado por un antimicrobiano al que anteriormente era sensible. Los microorganismos resistentes (entre ellos las bacterias, los virus y algunos parásitos) son inmunes a los efectos de los antimicrobianos, como los antibióticos, los antivíricos o los antipalúdicos, de modo que los tratamientos habituales se vuelven ineficaces y las infecciones persisten y pueden transmitirse a otras personas. La resistencia es una consecuencia del uso de los antimicrobianos, y en particular de su abuso, y surge por mutación del microorganismo o adquisición de genes de resistencia (24).

2.2.8. Preocupación Mundial.

- La resistencia a los antimicrobianos mata.
- Pone en peligro el control de las enfermedades infecciosas
- Amenaza de hacer retroceder a la humanidad a la época anterior al descubrimiento de los antibióticos.
- Encarece la asistencia médica
- Pone en riesgo los logros de la sociedad en materia de asistencia sanitaria.
- Afecta a la seguridad sanitaria y perjudica el comercio y las economías.

2.2.9. Causa de la Resistencia Antimicrobiana.

El uso inadecuado e irracional de los antimicrobianos crea condiciones favorables a la aparición y propagación de microorganismos resistentes. Ello ocurre, por ejemplo, cuando los pacientes no toman el tratamiento completo con el antimicrobiano recetado o cuando dicho medicamento es de mala calidad.

2.2.10. Estadísticas.

El viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios (e), presentó las siguientes estadísticas:

- **1.** En 2016, la resistencia de la bacteria E. coli en Bogotá, causante de síntomas como la diarrea con sangre, aumentó en 12,5% desde 2014.
- 2. En Bogotá y otras ciudades colombianas, el S. aureus, causante de infecciones de piel (forúnculos, celulitis, abscesos y otras más graves) es resistente a los antibióticos de elección, los beta-lactámicos hasta en un 35,1%.
- **3.** La resistencia de la E. coli y K. pneumoniae, causantes de infecciones urinarias, abdominales y neumonías, supera en un 25% a los antibióticos usuales (Trimetoprim/sulfa, ciprofloxacina, ampicilina/sulbactam) (25).

2.3. Marco Geográfico.

Colombia se encuentra ubicada en américa, en el extremo noroccidental de américa del sur. El país es atravesado por la cordillera de los andes y las llanuras amazónicas. Según la constitución del 1991 Colombia está compuesta por 32 departamentos y un distrito capital (26).

Sucre es uno de los 32 departamentos colombianos, que junto con Bogotá distrito capital forman la república de Colombia, Sincelejo es la capital de sucre, y está ubicado al norte del país, en la región caribe limitado al norte del mar caribe, El área urbana del municipio ocupa un total de 1.892,64 Ha con un perímetro urbano de una longitud total de 32,39 km, y el área rural tiene 25.953 Ha, para un total de 27.845 Ha entre lo urbano y rural. El clima es cálido con temperatura media entre 27°c y 30°c (27).

Sincelejo también ciudad en la denominada región sabana con una subdivisión de la región del caribe de Colombia y la cuidad con el 23% de la población, Como podemos apreciar claramente es una cuidad masiva con 51.515 habitantes y conformada por 24 municipios como departamento este a su vez se divide en 5 subregiones caracterizada principalmente por la fertilidad de sus suelos, la gastronomía y su música. (Montes de María, Golfo de Morrosquillo, Mojana, Sabanas y San Jorge) (27). Sincelejo cuenta con una subdivisión en los que se encuentran los distintos barrios que lo conforman, en total son 223 barrios divididos así: comuna 1 noroeste con 19 barrios, comuna 2 oeste con 21 barrios, comuna 3 suroeste con 32 barrios, comuna 4 central oeste Con 32 barrios, comuna 5 central con 33 barrios, comuna 6 norte con 22 barrios, comuna 7 noroeste con 31 barrios, comuna 8 sur con 20 barrios, comuna 9 sureste con 14 barrios (27).

La comuna cuatro 4 (ver figura 1), de la ciudad de Sincelejo se encuentra ubicado a ocho (8) minutos lo equivale en kilómetros a 2,2km al Centro-oeste de la capital sucreña, Latitud 9,2945 o 9°17' 40" norte, longitud -75° 23' 55" oeste, posee 1378 habitantes de estratos uno, dos, tres (1, 2,3).

La comuna cuatro (figura 1) ubicada al centro-oeste de Sincelejo, está conformada por 27 y 5 barrios con etapas I, II Y III en los que se encuentran Majagual, Alfonso López, Nuevo México, Los Lobos, Corea, Urbanización Central I, Urbanización Central II, Santa Fe, Pasacorriendo, Mochila, Las Américas, 28 de Mayo, 20 de Julio I, 20 de Julio II, entre otros. (28).



Figura 1. Plano área de actividad comuna 4 de Sincelejo (29).

Fuente: TAMARA. Edwin. Galería y fotos. Información. Sincelejo-Sucre. Julio, 2011. Disponible en internet: https://sites.google.com/a/cecar.edu.co/psicologia-social-comunitaria-edwin-tamara/practicas-con-estudiantes.

3. METODOLOGÍA.

3.1. Diseño y Tipo de estudio.

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, transversal y de diseño no experimental.

3.2. Población.

La población estuvo constituida por los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo de los estratos uno, dos, tres (1, 2,3). Este barrio tiene un total de 1378 habitantes.

La muestra estuvo constituida por un total de doscientos (200) habitantes. Para el cálculo de la muestra se procedió a determinar el número de habitantes del barrio usando la plataforma del DANE (https://www.dane.gov.co/,) a través de la opción Geoportal, donde se realizó consulta de información detallada del censo 2018 para sectores y manzanas censales, seguidamente se eligió la opción ubicación y selecciona el departamento- municipio y la clase (cabecera).

Posteriormente se usó opción temas (población) y se seleccionó el rango de edades, sucesivamente se ubicó en el mapa publicado por el DANE el barrio a investigar teniendo en cuenta e identificar el área por manzanas, para lo que se empleó Google Maps. Como opción final se seleccionaron las manzanas que conforman el barrio por rango de edad y se obtuvo el valor numérico de habitantes por edad. Ver **ilustración 1**.

3.3. Cálculo del tamaño y selección de la muestra.

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó a través del software Open Epi, a través de la siguiente formula.

$$Z^{2*}p*q*N$$
 $n=\frac{}{}$
 $e^{2}(N-1)+z^{2*}p*q$

n= Muestra **p=** Probabilidad a favor **q=** Probabilidad en contra

z= Nivel de confianza **e=** Error de muestra **N=** Población

Con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5% y los participantes del estudio se elegirán por muestreo simple usando la técnica de números aleatorios.

Entonces:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 1378}{0,05^2 \times (1378-1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 301(n)$$

El tamaño de la muestra se conformó en 301 participantes.

La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo de tipo no aleatorio. Es válido mencionar que, varios habitantes se negaron a firmar el consentimiento informado, por lo cual no pudieron incluirse en el estudio. En ese orden de ideas, solo pudieron hacer parte del estudio 200 participantes, a quienes se aplicó el cuestionario establecido para la recolección de la información.

3.3.1. Criterio de Inclusión.

Se incluyeron en el estudio participantes que cumplieron con los siguientes requisitos:

- 1. Ser mayor de 18 años.
- 2. Ser habitantes del barrio Nuevo Majagual.
- **3.** Firmar el consentimiento informado para aceptar su participación en el estudio. (Anexo 2).

3.3.2. Criterios de exclusión.

Se excluyeron del estudio a los individuos que:

- 1. Fueron menores de 18 años.
- Personas que no sean habitantes del barrio Nuevo Majagual de Sincelejo-Sucre.
- **3.** Personas que no decidan firmar el consentimiento informado.

3.4. Variables.

Se tuvieron en consideración para el estudio las siguientes variables.

3.4.1. Variable dependiente.

Se consideró la práctica del uso de antibióticos como la variable dependiente del estudio corresponde a la pregunta:

¿Consumió usted Antibióticos sin receta médica este año? Si.

No.

3.4.2. Variables independientes.

Se consideraron dos clases de variables independientes en el estudio, variables sociodemográficas, que incluyeron sexo, edad, nivel educativo, ocupación, grupo étnico, religión, nivel de ingresos, lugar de residencia, estrato socioeconómico, estado civil, entre otras y variables relacionadas con los patrones de uso de antibióticos, tales como, uso de antibióticos, razones por las que usa los antibióticos, frecuencia del uso de antibióticos, problemas de salud que motiven al uso de los antibióticos, tipos de antibióticos, lugar de adquisición de antibióticos, nivel de antibióticos, persona que recomienda antibióticos, entre otras.

3.5. Operacionalización de Variables.

La Operacionalización de las variables del estudio puede apreciarse en la tabla 1.

Tabla 1 Operacionalización de las variables.

Variable Identificad a	Definición conceptual de la variable	Definición operacional de la variable	Dimensi ón	Indicador	Valor final			
				Edad	 Numérico 			
Característica s relacionadas a automedicación	Características de la práctica de auto- medicación		Caracter ísticas Caracter ísticas demogr áficas Conjunto de características que según los encuestados refieren en la práctica de automedicación Es				Género	MasculinoFemenino
				Estado civil	SolteroCasadoDivorciadoViudoConvivienteOtros			
		Características de la práctica de auto- medicación características que según los encuestados refieren en la práctica de auto-		características que según los encuestados refieren en la práctica de auto-	características de la práctica de práctica de auto-		Grado de instrucción	Sin estudiosPrimariaSecundariaSuperior
						de la que según los encuestados refieren en la Ocupaci	Ocupación	EmpleadoAma de casaEstudianteOtro
					to- cación	Religión	CatólicaEvangélicaSin religiónOtra	
						ísticas Sociale	Etnia	MestizoAfrocolombianoCaucásicosIndígenaOtro
			Caracter ísticas económ icas	Ingresos mensuales (en pesos)	• 100.00 0 a 300.0 00 • 400.00 0 a 600.0 00 • 700.00 a 900.000 • Más de 1.000.000			

Continuación tabla 1.

		Cara cterís ticas cultur ales	Lugar a donde acude en primera instancia en caso de enfermeda d	 Droguería Establecimie nto de salud Familiar Vecino Otros
			Influencia de medios de comunicació n	TelevisiónPeriódicoInternetOtros
			Entidad que recomienda la auto- medicació n	 Farmacéutico Regent e de farmaci a Familiar Vecino Usted mismo Otros
Consumo de medicamento	Es el conjuntode		Práctica de Auto- medicación	Sí se automedica No se automedica
s hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de	informació n que brindan las personas encuestada s para el		Frecuencia de la práctica de auto- medicació n	Cada 15 díasCada mesCada 2 a 5 mesesCada 6 meses o +

	otra persona,	estudio			Enfermedad no
Práctica	sinconsultar	sobre	Α		eragrave
deauto-	al médico	automedicac	u		Falta de
medicació		ión	_		dineropara
n		1011	t		comprar la
			0	Situaciones	receta
			m	no	Tengo
			е	médicas	conocimien
			d	que	to
			i	motivaron a	suficiente
			С	la	para
			а	práctica	recetarme
			С	deauto-	solo
			l i	medicació	Por falta de
			ó	n	tiempopara
			n		acudir a un
			y		médico
			У		
			cara		Vivo muy lejos doup hospital
			cterí		deun hospital
			stica		Porque no
			S		confíoen el
					médico
					 Otros motivos

Continuación tabla 1.

			Medicamento s más utilizados en la automedicaci ón	 Amoxicilina Eritromicina Cefalexina Gentamicina Ciprofloxacina Norfloxacina Cloranfenicol Otros
--	--	--	---	--

		Signos, síntomas o patologías motivo de la automedicac ión	 Fiebre Diarrea Tos Dolor de garganta Dolor de cabeza Malestar general Gripe Afecciones en la piel Otros
	A u t o m	Lugar donde obtiene los medicame ntos	 Farmacias Establecimie ntos de salud Tiendas Son obsequiados Otros
	e d i c a	Frecuencia con la que visitó al médico el últimoaño	Ninguna1 a 2 veces3 a 6 veces7 o más veces
	c i ó n Y	Conocimiento de los efectos desfavorables del medicamento automedicado	• Sí • No
	c a r a c t e r í s ti c a	Consideraci ón del riesgo de automedicac ión para la salud	• Sí • No
	S		

3.6. Validación del instrumento.

El cuestionario se validó a través de la metodología de Juicio de Expertos. Se aplicó una prueba piloto a sujetos con características similares a los participantes del estudio, para determinar la pertinencia de cada pregunta de acuerdo al propósito de la investigación y así poder realizar las modificaciones respectivas.

3.7. Procedimiento para recolección, procesamiento, presentación y análisis de la información.

Para la recolección de la información, se aplicó un cuestionario estructurado adaptado del original creado por – Rueda J, (2014) (24), a habitantes de la comuna cuatro, residentes en el barrio Nuevo Majagual de Sincelejo-Sucre. (Ver anexo 3).

El procesamiento de la información se realizó mediante la creación de una base de datos anonimizada a partir de la información recolectada, usando el software Microsoft office Excel versión 2013.

El análisis de la información se realizó a través del paquete estadístico IBM SPSS versión 22. Los datos recolectados fueron sometidos a un proceso de exploración para depurar y ajustar la base de datos, se incluyó en este apartado la realización de pruebas de normalidad. Posteriormente se realizó descripción de los mismos a través de análisis de frecuencias y por último se realizó un análisis

comparativo entre variables usando los estadísticos Chi cuadrado y V de Cramer, procurando establecer dependencia entre las variables y la magnitud del efecto.

3.8. Consideraciones éticas.

El estudio se clasificó como investigación sin riesgo de acuerdo con el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993, sin embargo, para la aplicación del cuestionario se requirió de la firma del consentimiento informado por parte de los participantes.

4. RESULTADOS.

Las mediciones obtenidas de los participantes para las variables que hicieron parte del estudio se pueden apreciar en la **tabla 2.**

Tabla 2 Mediciones de variables en estudio.

		Frecuencia	Porcentaje
	18 a 28 años	68	34.0
Edad	29 a 39 años	46	23.0
	40 a 50 años	28	14.0
	51 a 60 años	29	14.5
	Mayor de 60 años	29	14.5
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Mujer	130	65.0
	Hombre	70	35.0
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	Sin Estudios	2	1.0
Nivel Educativo	Primaria	34	17.0
	Secundaria	86	43.0
	Superior	78	39.0
	Total	200	100.0
Ocupación		Frecuencia	Porcentaje

	Empleado	55	27.5
	Ama de Casa	65	32.5
	Estudiante	42	21.0
		38	19.0
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
Estado Civil	No vive en pareja	103	51.5
LStado Civil	Vive en pareja	97	48.5
Religion	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	Católica	139	69.5
	Evangélica	39	19.5
	Sin Religion	19	9.5
	Otra	3	1.5
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	Mestizo	155	77.5
	Caucásico	3	1.5
Etnia	Afrocolombiano	6	3.0
	Indígena	25	12.5
tnia	Otro	11	5.5
	Total	200	100.0

		Frecuencia	Porcentaje
Ingress Monsuel	De 100.000 a 300.000 Pesos	33	16.5
Ingreso Mensual.	De 400.000 a 600.000 Pesos	48	24.0
	De 700.000 a 900.000 Pesos	50	25.0

	Más de 1.000.000 Pesos	69	34.5
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	Uso de medicamentos sin receta medica	172	86.0
	Uso de medicamentos recetados		
	anteriormente	7	3.5
Concepto de	Tomar medicamentos sin conocer sus		
Automedicación.	efectos secundarios	3	1.5
	Tomar medicamentos para aliviar cualquier síntoma	10	5.0
	Comprar medicamentos con receta medica	8	4.0
	Total	200	100.0
	Total	Frecuencia	
Automodicación do	No	63	31.5
	Si		
Antibioticos.		137	68.5
	Total	200	100.0
	De la contraction de la contra	Frecuencia	-
	Porque la enfermedad no era grave	93	46.5
	Porque me falta dinero para comprar la receta	2	1.0
	Porque tengo el conocimiento suficiente		1.0
Automedicación de Antibióticos. Frecuencia de uso de Antibióticos. Frecuencia de uso de Antibióticos.	para recetarme solo	14	7.0
	Por falta de tiempo para acudir a un medico	25	12.5
	Porque vivo muy lejos de un hospital	1	0.5
	Otros motivos	4	2.0
	No me Automedicó	61	30.5
			50.5
	Total	200	100.0
	Total		
utomedicación de ntibióticos. azón para la utomedicación de ntibióticos. recuencia de uso de ntibióticos.	Total Cada 15 días		100.0
		Frecuencia	100.0 Porcentaje
Frecuencia de uso de	Cada 15 días	Frecuencia 3	100.0 Porcentaje
Frecuencia de uso de Antibióticos.	Cada 15 días Cada mes	Frecuencia 3 18	100.0 Porcentaje 1.5 9.0
utomedicación de ntibióticos. recuencia de uso de	Cada 15 días Cada mes Cada 2 a 5 meses	Frecuencia 3 18 34	100.0 Porcentaje 1.5 9.0 17.0
	Cada 15 días Cada mes Cada 2 a 5 meses Cada 6 meses o mas	3 18 34 84	100.0 Porcentaje 1.5 9.0 17.0 42.0 30.5
	Cada 15 días Cada mes Cada 2 a 5 meses Cada 6 meses o mas No me Automedicó	3 18 34 84 61	100.0 Porcentaje 1.5 9.0 17.0 42.0 30.5 100.0
ecuencia de uso de ntibióticos. Dos de Molestias para los	Cada 15 días Cada mes Cada 2 a 5 meses Cada 6 meses o mas No me Automedicó	3 18 34 84 61 200	100.0 Porcentaje 1.5 9.0 17.0 42.0 30.5 100.0
Antibióticos. Tipos de Molestias para los	Cada 15 días Cada mes Cada 2 a 5 meses Cada 6 meses o mas No me Automedicó Total	3 18 34 84 61 200 Frecuencia	100.0 Porcentaje 1.5 9.0 17.0 42.0 30.5 100.0 Porcentaje
Antibióticos.	Cada 15 días Cada mes Cada 2 a 5 meses Cada 6 meses o mas No me Automedicó Total Fiebre	3 18 34 84 61 200 Frecuencia 64	100.0 Porcentaje 1.5 9.0 17.0 42.0 30.5 100.0 Porcentaje 32.0

Dolor de Cabeza	7	3.5
Malestar General	23	11.5
Gripe	12	6.0
Afecciones en la Piel	6	3.0
No me Automedicó	61	30.5
Total	200	100.0

		Frecuencia	Porcentaje
	Amoxicilina	84	42.0
	Eritromicina	5	2.5
	Cefalexina	40	20.0
	Gentamicina	2	1.0
Antibiótico Más Utilizado.	Ciprofloxacino	3	1.5
	Norfloxacino	1	0.5
	Cloranfenicol	3	1.5
	Otro	1	0.5
	No me Automedicó	61	30.5
	Total	200	100.0
Adquisición de Antibióticos.		Frecuencia	Porcentaje
	Droguería	166	83.0
	Establecimientos de Salud	20	10.0
	Tiendas	12	6.0
	Otros	2	1.0
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	Ninguna	24	12.0
Frecuencia de consultas al	1 a 2 Veces	84	42.0
Médico.	3 a 6 Veces	57	28.5
	7 a Más Veces	35	17.5
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	Droguería	54	27.0
	Establecimiento de Salud	123	61.5
Lugar Donde Acude cuando	A un Familiar	15	7.5
ugar Donde Acude cuando está enfermo.	A un Vecino	3	1.5
	Otro	5	2.5
	Total	200	100.0

		Frecuencia	Porcentaje
	Televisión	15	7.5
I	Periódico	1	0.5
	Internet	113	56.5
	Otro	71	35.5
utomedicación de ntibióticos. Quien Recomienda los ntibióticos. onocimiento acerca de fectos Adversos de los ntibióticos. ercepción de Riesgo Para	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
Quien Recomienda los	Farmacéutico	74	37.0
	Regente de Farmacia	12	6.0
	Un Familiar que Sabe de Medicamentos	34	17.0
'	Yo Mismo	30	15.0
Antibióticos. Conocimiento acerca de Efectos Adversos de los	Un Vecino que Tuvo una Enfermedad Similar	2	1.0
	Otros	48	24.0
	Total	200	100.0
		Frecuencia	Porcentaje
	No	80	40.0
	Si	120	60.0
Quien Recomienda los Antibióticos. Un Familiar que Sabe de Medicamentos Yo Mismo Un Vecino que Tuvo una Enfermedad Similar Otros 48 Total Conocimiento acerca de Efectos Adversos de los	100.0		
Decree of the Discussion		Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento acerca de les Antibióticos. Percepción de Riesgo Para	No	6	3.0
	Si	194	97.0
	Total	200	100.0

Fuente: construcción propia de los autores

4.1. Variables sociodemográficas de los habitantes del barrio Nuevo Majagual.

La tabla 2 presenta el comportamiento de las variables sociodemográficas de los individuos que hicieron parte del estudio, vale la pena mencionar que la mayor parte de los participantes tuvo edades comprendidas entre los 18 a 28 años (34%), fueron predominantemente de sexo femenino (65%), tuvieron como nivel

educativo más frecuentemente cursado el secundario (43%), En su mayoría tuvieron como ocupación más frecuente ser amas de casa (32.5%), el 51.5% no vivían en pareja.

La religión más comúnmente profesada por los participantes fue la católica (69.5%), en lo que respecta a su etnia, el 77.5% de los habitantes se reconocieron como mestizos, y 34.5% de los individuos, tiene ingresos superiores a un millón de pesos (\$1.000.000) mensuales.

Por otra parte, al pretender determinar si estas características influyeron en la automedicación de antibióticos, el análisis bivariado mostro que no existe dependencia estadísticamente significativa entre las variables sociodemográficas y la práctica de automedicación de antibióticos (p valor > 0.05). Ver **tabla 3.**

4.1. Patrones de uso comunitario de antibióticos.

En lo que respecta a los patrones de uso comunitario de antibióticos, el estudio permitió establecer que la prevalencia de la automedicación de este tipo de medicamentos en los habitantes del barrio Nuevo Majagual que hicieron parte del estudio fue de 68,5%. (Figura 1) Así como también que el 86% de los participantes identifica la automedicación como el uso de medicamentos sin receta médica. (Tabla 2).

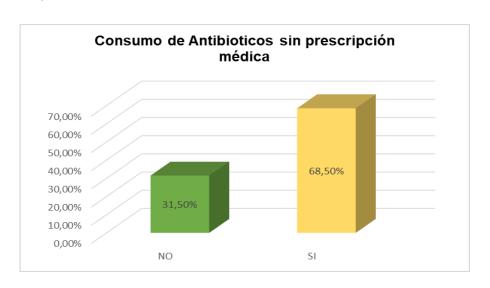


Figura 1 Consumo de antibióticos.

Fuente: Construcción propia de los autores.

Por otro lado, también fue posible determinar que, el antibiótico que más consumieron sin prescripción médica fue la Amoxicilina en un 42%, seguido de la Cefalexina usado en un 20,0%. (**Figura 2**).

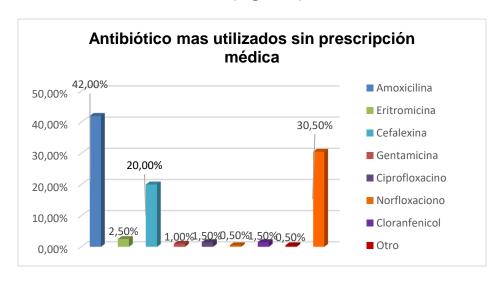


Figura 2. Antibióticos más utilizados sin prescripción médica.

Fuente: Construcción propia del autor

En ese orden de ideas fue posible determinar que, el motivo principal por el cual los participantes se auto medicaron antibióticos fue porque la enfermedad no era grave (46.5%), siendo utilizados por estos con una frecuencia de cada seis meses o más tiempo (42%). (Tabla 2).

El tipo de molestia por el cual se auto medican antibióticos más frecuentemente por fiebre con un 32%, siendo el lugar de adquisición de los antibióticos más común las droguerías con el 83%.

Del mismo modo, el 42% de los encuestados afirma consultar al médico de 1 a 2 veces en el año, siendo los Establecimientos de Salud el lugar donde acuden en caso de enfermedad (61.5%).

En lo que respecta al medio por el que los encestados se informan para que sirve los antibióticos, el principal es internet (56.5%). El estudio también permitió identificar que, el farmacéutico es la persona que con más frecuencia recomienda los antibióticos (37%), vale la pena mencionar que, el 60% de los encuestados afirma conocer los efectos adversos de los antibióticos, mientras que, el 97% percibe que su uso sin orden medica representa riesgos para la salud. (Tabla 2.)

Por otra parte, el análisis bivariado realizado mediante el estadístico Chi cuadrado permitió evidenciar que la automedicación de antibióticos guarda relación estadísticamente significativa (p<0.05) con las variables, Razón para la automedicación de antibióticos, Frecuencia de uso de antibióticos, Tipos de molestias para las cuales emplea antibióticos, Antibiótico más utilizado, Adquisición de Antibióticos, Frecuencia de consultas al Médico, Lugar Donde Acude cuando está enfermo, Medio empleado para la automedicación de Antibióticos y Quien Recomienda los Antibióticos. (Tabla 3).

Del mismo modo, fue posible determinar que las variables que muestran un fuerte grado de asociación con la automedicación de antibióticos (V de Cramer > 0.6) fueron, Razón para la automedicación (0.977), Frecuencia de uso de antibióticos (0.977), Tipos de molestias para las que los emplea (0.979) y Antibiótico Más Utilizado (0.977). (Tabla 3).

Tabla 3. Análisis bivariado automedicación de antibióticos.

			Automed Antib							
Variables en la	Ecuación	No	%	Si	%	Total	%	χ²	V de Cramer	p valor
Sexo	Hombre	21	30.00%	49	70.00%	70	35.00%			
Sexu	Mujer	42	32.31%	88	67.69%	130	65.00%	0.112	0.024	0.873
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00			
	18 a 28 años	17	25.00%	51	75.00%	68	34.00%			
Edad	29 a 39 años	12	26.09%	34	73.91%	46	23.00%		0.155	0.307
	40 a 50 años	10	35.71%	18	64.29%	28	14.00%			
	51 a 60 años	12	41.38%	17	58.62%	29	14.50%	4.810		
	60 y más años	12	41.38%	17	58.62%	29	14.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00			
	Vive en Pareja	36	37.11%	61	62.89%	97	48.50%			
Estado Civil	No vive en pareja	27	26.21%	76	73.79%	103	51.50%	2.751	0.117	0.097
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00			
	Empleado	17	30.91%	38	69.09%	55	27.50%			
Ocupación	Ama de Casa	23	35.38%	42	64.62%	65	32.50%	4 005	0.00	
	Estudiante	14	33.33%	28	66.67%	42	21.00%	1.605	0.09	0.658
	Otro	9	23.68%	29	76.32%	38	19.00%	-		
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00 %			

	Sin Estudio	1	50.00%	1	50.00%	2	1.00%			
	Primaria	11	32.35%	23	67.65%	34	17.00%			
	Secundaria	28	32.56%	58	67.44%	86	43.00%	0.520	0.051	0.915
Nivel Educativo	Superior	23	29.49%	55	70.51%	78	39.00%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Mestizo	50	32.26%	105	67.74%	155	77.50%			
	Caucásico	1	33.33%	2	66.67%	3	1.50%		0.101	
	Afrocolombiano	3	50.00%	3	50.00%	6	3.00%	2.044		0.728
	Indígena	7	28.00%	18	72.00%	25	12.50%	2.044		
Etnia	Otro	2	18.18%	9	81.82%	11	5.50%			
Total	-	63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Católica	46	33.09%	93	66.91%	139	69.50%			
	Evangélica	8	20.51%	31	79.49%	39	19.50%		0.172	0.114
	Sin Religion	9	47.37%	10	52.63%	19	9.50%	5.942		
Religion	Otra	0	0.00%	3	100.00%	3	1.50%			
Total	•	63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	De 100,000 a	4.0	00 000/		00 700/	00	40 500/			
	300,00 Pesos De 400,000 a	10	30.30%	23	69.70%	33	16.50%			
	600,000 Pesos	13	27.08%	35	72.92%	48	24.00%			
	De 700,000 a							0.806	0.063	0.848
	900,000 Pesos	16	32.00%	34	68.00%	50	25.00%	0.806	0.063	0.040
	Más de 1,000,000									
Ingreso Mensual	Pesos	24	34.78%	45	65.22%	69	34.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			

	Porque la enfermedad no era grave	2	2.15%	91	97.85%	93	46.50%			
	Porque me falta dinero para comprar la receta	0	0.00%	2	100.00%	2	1.00%			
	Porque tengo el conocimiento suficiente para recetarme solo	0	0.00%	14	100.00%	14	7.00%	190.930	0.977	0.000
Ingesta de Antibióticos	Por falta de tiempo para acudir a un medico	0	0.00%	25	100.00%		12.50%			

	Porque vivo muy lejos de un hospital	0	0.00%	1	100.00%	1	0.50%			
	Otros motivos	0	0.00%	4	100.00%	4	2.00%			
	No me automedicó	61	100.00%	0	0.00%	61	30.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Uso de medicamentos sin receta medica	52	30.23%	120	69.77%	172	86.00%			
	Uso de medicamentos recetados anteriormente	3	42.86%	4	57.14%	7	3.50%		0.071	
	Tomar medicamentos sin conocer sus efectos secundarios	1	33.33%	2	66.67%	3	1.50%	1.019		0.907
	Tomar medicamentos para aliviar cualquier síntoma	4	40.00%	6	60.00%	10	5.00%			
Concepto de Automedicación	Comprar medicamentos con receta medica	3	37.50%	5	62.50%	8	4.00%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			

	Cada 15 días	0	0.00%	3	100.00%	3	1.50%			
	Cada mes	0	0.00%	18	100.00%	18	9.00%			
	Cada 2 a 5 meses	0	0.00%	34	100.00%	34	17.00%			
	Cada 6 meses o mas	2	2.38%	82	97.62%	84	42.00%	190.952	0.977	0.000
Frecuencia de	No me									
Antibióticos	Automedico	61	100.00%	0	0.00%	61	30.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Fiebre	0	0.00%	64	100.00%	64	32.00%			
	Diarrea	0	0.00%	2	100.00%	2	1.00%			
	Tos	0	0.00%	2	100.00%	2	1.00%			
	Dolor de Garganta	2	9.52%	21	91.30%	23	11.50%			
	Dolor de Cabeza	0	0.00%	7	100.00%	7	3.50%	191.537	0.979	0.000
	Malestar General	0	0.00%	23	100.00%	23	11.50%			
	Gripe	0	0.00%	12	100.00%	12	6.00%			
Tipos de Molestias	Afecciones en la Piel	0	0.00%	6	100.00%	6	3.00%			

	No me Automedico	61	100.00%	0	0.00%	61	30.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Amoxicilina	2	2.38%	82	97.62%	84	42.00%			
	Eritromicina	0	0.00%	5	100.00%	5	2.50%			
	Cefalexina	0	0.00%	40	100.00%	40	20.00%			
	Gentamicina	0	0.00%	2	100.00%	2	1.00%			
	Ciprofloxacino	0	0.00%	3	100.00%	3	1.50%			
	Norfloxacino	0	0.00%	1	100.00%	1	0.50%	190.952	0.977	0.000
	Cloranfenicol	0	0.00%	3	100.00%	3	1.50%			
	Otro	0	0.00%	1	100.00%	1	0.50%			
Antibiótico	No me									
Más Utilizado	Automedico	61	100.00%	0	0.00%	61	30.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100%			

	1	-								
	Droguerías	48	28.92%	118	71.08%	166	83.00%			
	Establecimientos de									
Adquisición	Salud	11	55.00%	9	45.00%	20	10.00%	44 005	0.007	0.044
de	Tiendas	2	16.67%	10	83.33%	12	6.00%	11.205	0.237	0.011
Antibióticos	Otros	2	100.00%	0	0.00%	2	1.00%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Ninguna	2	8.33%	22	91.67%	24	12.00%			
	1 a 2 Veces	22	26.19%	62	73.81%	84	42.00%			
Consulta	3 a 6 Veces	21	36.84%	36	63.16%	57	28.50%	14.263	0.267	0.003
Medico	7 a Mas Veces	18	51.43%	17	48.57%	35	17.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Droguería	3	5.56%	51	94.44%	54	27.00%		0.366	
	Establecimiento de Salud	49	39.84%	74	60.16%	123	61.50%			
	A un Familiar	6	40.00%	9	60.00%	15	7.50%	26.765		0.000
Lugar Donde	A un Vecino	1	33.33%	2	66.67%	3	1.50%			
Acude	Otro	4	80.00%	1	20.00%	5	2.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	Televisión	3	20.00%	12	80.00%	15	7.50%			
_	Periódico	1	100.00%	0	0.00%	1	0.50%			
Para que Sirve los	Internet	26	23.01%	87	76.99%	113	56.50%	14.252	0.267	0.003
Antibióticos	Otro	33	46.48%	38	53.52%	71	35.50%			
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
Quien	Farmacéutico	15	20.27%	59	79.73%	74	37.00%	32.244	0.403	0 000
Recomienda	Regente de Farmacia	6	50.00%	6	50.00%	12	6.00%	JZ.Z44	0.402	0.000

los Antibióticos	Un Familiar que Sabe de Medicamentos		29.41%	24	70.59%	34	17.00%
	Yo Mismo	3	10.00%	27	90.00%	30	15.00%
	Un Vecino que Tuvo una Enfermedad Similar	0	0.00%	2	100.00%	2	1.00%
	Otros	29	60.42%	19	39.58%	48	24.00%
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%

Electos Auversos de los					73.75% 65.00%			1.703	0.092	0.216
		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			
	No	3	50.00%	3	50.00%	6	3.00%			
Riesgo Para la Salud	Si	60	30.93%	134	69.07%	194	97.00%	0.981	0.070	0.382
Total		63	31.50%	137	68.50%	200	100.00%			

Fuente: construcción propia de los autores.

4.2. Propuesta de programa educativo.

Con base en los hallazgos obtenidos, se construyó una propuesta de programa educativo estructurada en cuatro etapas (Anexo 1), a saber:

- **Etapa 1:** Reconocimiento de la población y el uso de antibióticos.
- Etapa 2: Elaboración de material didáctico.
- **Etapa 3:** Organización de estrategias educativas sobre el uso inadecuado de los antibióticos.
- Etapa 4: Evaluación de la intervención educativa.

La estructura general del programa educativo puede apreciarse en la tabla 4.

Tabla 4 Propuesta de programa Educativo

Etapas	Herramienta Metodológica
1. Reconocer la población y sus	
vivencias frente al tema del uso de	Cuestionario (información recolectada en el
antibiótico.	trabajo de investigación)
2. Elaborar material didáctico y	
comprensible al público para un uso	Folleto, dinámicas, pendones.
racional de antibióticos.	
3. Organizar estrategias educativas	
sobre el uso inadecuado de los	Charlas, videos, juegos de roles,
antibióticos.	dramatizaciones.
4. Evaluación de la intervención	Situaciones practicas problemicas para la
educativa.	resolución por parte de los participantes.

5. Discusión

La automedicación es la toma del medicamento por iniciativa propia, sin ningún reconocimiento médico ni diagnóstico. Si se utilizan medicamentos de forma responsable para tratar síntomas menores como el dolor, la fiebre o la acidez de estómago no hay problemas. Los problemas vienen cuando se toman durante un tiempo prolongado, abusamos de la cantidad recomendada o no tenemos conocimiento sobre el verdadero efecto del fármaco (30).

En primer lugar, la prevalencia de automedicación de antibióticos en el Barrio Nuevo Majagual del municipio de Sincelejo fue del 68.5%, este valor es notoriamente más bajo que el obtenido por Morales y col (31), quienes encontraron que el 80% de los participantes manifestó haber consumido antibióticos sin prescripción médica en la ciudad de Bogotá.

En ese orden de ideas, el 46.5% de los participantes del estudio afirmó auto medicarse porque la enfermedad no era grave, hecho que se relaciona con los hallazgos de Morales y col., quienes pudieron apreciar que los habitantes de la localidad de Bose en Bogotá, no reconocen a la resistencia antimicrobiana como una amenaza para la humanidad, (31). Vale la pena recalcar que 86% participantes del estudio identificaron la automedicación como el uso de medicamentos sin receta médica.

Por otra parte, se determinó que el 83% de los individuos que hicieron parte del estudio, adquirió antibióticos en droguerías, recomendados en un 37% por el farmacéutico, estos hechos contrastan con lo identificado por Morales y Col., quienes encontraron que el 100% de los encuestados consume antibióticos

recomendados por sus Familiares o Amigos, esto debido a que la persona que recomienda le funciono el tratamiento (31).

Del mismo modo, se pudo determinar que el 61.5% de los participantes acude a establecimientos de salud cuando se siente enfermo, aspecto que difiere sustancialmente de lo establecido por Morales y col., quienes evidenciaron que el total de los individuos prefirió auto medicarse que asistir a una consulta en su centro médico esto debido a las demoras en las citas médicas. (31).

El estudio llevado a cabo con los habitantes del barrio Nuevo Majagual, evidenció que, el internet es el medio más empleado para las consultas relacionadas con el uso de antibióticos en un 56.5%, estos datos apoyan lo encontrado por Morales y col., quienes observaron que el 100% de las personas consideran que los medios masivos influyen para comprar medicamentos al verlos en la televisión o escucharlos en la radio (31).

Vale la pena mencionar que, el antibiótico más utilizado por los participantes fue la Amoxicilina (42%), seguido de la Cefalexina (20%), hecho que concuerda con lo encontrado por Borreo y col. (32), quienes dieron a conocer que los antibióticos que más se compran sin prescripción médica en Barranquilla son amoxicilina (31,92%) (n=68), azitromicina (18,78%) (n=40), Cefalexina (15,02%) (n=32).

En ese sentido, en la comunidad del barrio Nuevo Majagual fue posible determinar que el 70% de los hombres se automedican con antibióticos, mientras que el 67.69% de las mujeres lo hizo, estos valores son considerablemente mayores a los reportados por Borreo y col., que encontraron que el destinatario final del antibiótico es más frecuentemente de sexo femenino (53,99%) (n=115). (32)

Por último, los resultados reportados en esta investigación dan cuenta que la

fiebre (32%) (n=64), seguido del dolor de garganta y malestar general ambos con un (11,5%) (n=23), son los síntomas por los que los habitantes del barrio Nuevo Majagual se automedican con antibióticos, contrario a lo hallado por Borreo y col., quienes afirman que el síntoma más frecuente por el cual se auto formulaban los antibióticos fue dolor de garganta (32,86%) (n=70), seguido por síntomas de resfriado o tos (25,82%) (n=55), infecciones en la piel (17,84%) (n=38) y síntomas urinarios (14,55%) (n=31). (32).

Conclusiones

- En cuanto al concepto de automedicación, el 86 % (172) de la población encuestada perciben a esta como el "uso de medicamentos sin receta médica", el cual es el concepto más certero. Mientras que, el 5 % (10) considera que es "tomar medicamentos para aliviar cualquier síntoma" y el resto opina que es "tomar medicamentos sin conocer sus efectos secundarios".
- La prevalencia de la automedicación en los residentes en la comuna 4 de Sincelejo fue de 68,5% (137) %.
- Según los encuestados, las principales razones que motivaron la práctica de la automedicación fueron en un 46,5 (93) % fue porque la enfermedad no era grave y un 12,5 (25) % reportó que por falta de tiempo para acudir al médico. Además, el 42% (84) de ellos afirmaron asistir al médico cada 6 meses o más, seguidos de un 17% (34) % que aseguraron hacerlo cada 2 a 5meses, mientras que un 9 %(18) cada 15 mes y un 1,5%(3) cada 15 días y

el resto no se automedica.

- En cuanto al tipo de molestias que motivan la automedicación, la fiebre motivo a la automedicación con un 32% (64).
- El principal sitio donde adquieren los medicamentos sin receta médica es la droguería en un 83% (166). Sin embargo, el primer lugar donde acuden los encuestados en caso de enfermedad son a los establecimientos de salud 61.5% (123). Siendo el farmacéutico la persona encarga de recomendar antibióticos a los encuestados con 37% (74) y un 24%(48) consulta otras opciones.
- La automedicación de antibióticos guarda relación estadísticamente significativa (p<0.05) con las variables, Razón para la automedicación de antibióticos, Frecuencia de uso de antibióticos, Tipos de molestias para las cuales emplea antibióticos, Antibiótico más utilizado, Adquisición de Antibióticos, Frecuencia de consultas al Médico, Lugar Donde Acude cuando está enfermo, Medio empleado para la automedicación de Antibióticos y Quien Recomienda los Antibióticos.</p>

Recomendaciones

Se propone dar continuidad al programa educativo, replicándolo en comunidades, para continuar investigando los hábitos de la automedicación por parte de las diferentes comunidades y así tomar las medidas pertinentes.

Además se recomienda que las autoridades pertinentes en este caso el ministerio de salud cumplan a cabalidad sus funciones principales como la regulación, inspección, control, vigilancia de los establecimientos farmacéuticos, así como sensibilizar a las comunidades sobre los potenciales riesgos para la salud a cusa de la automedicación por antibióticos.

Bibliografía

- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Resistencia a los Antibióticos. julio 31,2020. disponible en internet: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibi%C3%B3ticos#:~:text=Los%20antibi%C3%B3ticos%20son%20medicamentos%20utilizados,vuelven%20resistentes%20a%20los%20antibi%C3%B3ticos.
- 2. CENTRO PARA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES. Prescripción y uso de Antibióticos. Preguntas y respuestas. Julio, 16,2020.disponible en internet: https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/antibiotic-resistance.html.
- 3. BERMUDEZ.Maria.El mal uso de Antibióticos en la Salud Humana Genera Resistencia Bacteriana.México.Diciembre, 01,2017.Disponible en internet: https://www.ciad.mx/notas/item/1778-el-mal-uso-de-antibioticos-en-la-salud-humana-generan-resistencia-bacteriana.
- EL HERALDO. La amenaza tras el Mal uso de Antibióticos. Bogotá.2017. Disponible en internet: https://www.elheraldo.co/salud/la-amenaza-tras-el-mal-uso-de-antibioticos-575818
- 5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia mundial de la OMS para contener la Resistencia a los Antimicrobianos, 2001.
- 6. FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA REGENCIA DE FARMACIA. Estudio de los Problemas Relacionados con la Automedicación de Antibióticos.Colombia,Pasto.2009.Disponible en internet: https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/1708/2009-12T-08.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 7. Vicerrectoría de gestión universitaria, División de gestión de proyectos, Centro de investigaciones CIUP. La calidad de vida en el ambiente escolar en relación con la educación para la salud. El oficio de investigar, Il PARTE: Pensamiento y calidad de vida. Educación y pedagogía frente a nuevos retos. Diciembre de 2002.
- 8. BRANTHWAITE A, PECHERÉ J-C. Pan European survey of patients" attitudes to antibiotics and antibiotic use. J. Int Med. Res, 1996,24:229-238.

- 9. Haak H, Pharmaceuticals in two Brazilian villahes: lay practices and perceptions. SOC Sci Med,1998.27:1415-1427
- 10. VARGAS, Ana Leticia; Antibióticos, Mala prescripción e inadecuado empleo, aumentan la resistencia a estos medicamentos; octubre de 2007; En: http://www.medicinadigital.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1 &id=7225.
- 11. CINFASALUD. Consejos para Consumir Antibióticos de Manera Responsable. Extra. España. Febrero, 2019. Disponible en internet: https://cinfasalud.cinfa.com/wp-content/uploads/2019/02/consejos-antibioticos-cinfasalud.pdf.
- 12.HEALTHYCHILDREN.org.La historia de los Antibióticos. Estados unidos. Noviembre, 2019. Disponible en internet: https://www.healthychildren.org/Spanish/health- issues/conditions/treatments/Paginas/The-History-of-Antibiotics.aspx.
- MORÁN.Alberto.Antibiòticos.Divulgaciòn.España.Noviembre,
 25,2021.Disponible en internet: https://www.dciencia.es/antibioticos/.
- 14. CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO. El Mal uso de Antibióticos en la Salud Humana Genera Resistencia Bacteriana. México. 2022. Disponible en internet: https://www.ciad.mx/el-mal-uso-de-antibioticos-en-la-salud-humana-generan-resistencia-bacteriana/
- 15.INSTITUTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS EN SALUD. Riesgos por uso indebido de los antibióticos. Análisis y estudio. Chile.5, noviembre, 2017. P. 5.
- 16. DOWSHEN. Steven. El peligro del Mal uso de los Antibióticos. Información. San Diego. Noviembre, 2008. P.8.
- 17. AGREDA. Josefa. Muñoz. Como Funcionan los Antibióticos. Noticias. Alicante, España. 2022. Disponible en internet: https://www.utfalicante.com/blog/como-funcionan-los-antibioticos-117.html
- 18.MAYO CLINIC.Enfermedades Infecciosas.Rochester, Minnesota, Estados Unidos. Diciembre, 14,2019.Disponible en internet: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/infectious-diseases/symptoms-causes/syc-20351173.
- 19. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD PÚBLICA. Antibióticos. Importancia.

- Estados Unidos.13, octubre, 2020. P.1-8.
- 20. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Vigilancia de la Resistencia a los Antibióticos. [Serie en línea] 2008 [citado 3 de febrero 2009]. Disponible en: http://who/int/publicacions/es.
- 21.OPS. Resistencia a los Antimicrobianos (RAM). Cultura del Uso Responsable: un compromiso de País. Bogotá. Diciembre,2018.Disponible en internet: https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=3114:resistencia-a-los-antimicrobianos-ram-cultura-del-uso-responsable-uncompromiso-de-pais&Itemid=553.
- 22.OPS.Resistencia a los antimicrobianos. Tema de interés. Disponible en internet: https://www.paho.org/es/temas/resistencia-antimicrobianos.
- 23. ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INFECTOLOGÍA. Buen uso de los Medicamentos. Importancia. BOGOTÁ, D.C.13, noviembre, 2018. P.1.
- 24.COLEGIO DE BIÓLOGOS DEL PERÚ. La lucha contra la Resistencia De Antimicrobianos. Teruel, Perú. Julio,07,2011.disponible en internet: https://slideplayer.es/slide/3614753/
- 25.INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Bogotá, D.C.Noviembre, 2017.Disponible en internet: https://www.minsalud.gov.co/Documents/Archivos-temporal-jd/Resistencia_Web.pdf.
- 26. ALCALDÍA DE SINCELEJO. Plan de Desarrollo del Municipio de Sincelejo. Sincelejo Ciudad con Visión. Vigencia 2016-2019 [Internet]. 2016. Disponible en: https://www.alcaldiadesincelejo.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionyControl/Plan %20de%20Desarrollo%202016%20-%202019.pdf
- 27. SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DE SINCELEJO. Organización del municipio de Sincelejo, comunas y barrios [Internet]. Datos Abiertos. 2018. Disponible en: https://www.datos.gov.co/Ordenamiento-Territorial/COMUNAS-DEL-MUNICIPIO-DESINCELEJO/p45s-46fx
- 28. ALCALDÍA DE SINCELEJO. Secretaría de planeación. Comunas del municipio de Sincelejo.20, Diciembre, 2018. Disponible en internet: https://www.datos.gov.co/Ordenamiento-Territorial/COMUNAS-DEL-MUNICIPIO-DE-SINCELEJO/p45s-46fx
- 29. TAMARA. Edwin. Galería y fotos. Información. Sincelejo-Sucre. Julio, 2011.

- Disponible en internet: https://sites.google.com/a/cecar.edu.co/psicologia-social-comunitaria-edwin-tamara/practicas-con-estudiantes
- 30. CHOLVI.Maria. La automedicación con antibióticos puede provocar una epidemia de "superbacterias. España. Octubre, 04, 2017. Disponible en internet: https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/la-automedicacion-con-antibioticos-puede-provocar-una-epidemia-de-superbacterias
- 31. MORALES.Sandra.OSORIO.Yenny.ORTEGA.Fredy.PUELLO.Ana.RESTRE PO.Marth. Estudio sobre la Automedicación .Palmira. 2013.Disponible en internet:

 https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26122/TESIS%20MA
 RTHA%20ELENA%20RESTREPO%20ANDRADE.pdf?seguence=1
- 32. BORREO.Samuel.CABRALES.Yesid.IBAÑEZ.Andea.VILLEGAS.Juan. Frecuencia y Características de la Compra de Antibióticos sin Prescripción Médica en Farmacias de Barranquilla y Soledad en el Segundo semestre del 2017 y Primer semestre del 2018. Junio, 2018. Disponible en internet: https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/10597/1140890158.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20discusi%C3%B3n
- 33. Medline Plus. Resistencia a los antibióticos. Disponible en https://medlineplus.gov/spanish/antibioticresistance.html Actualizado el 14 septiembre de 2021. Consultado el 23 de mayo de 2022.
- 34. Organización Panamericana de la Salud. Crece el mapa de motivaciones para automedicarse. Disponible en:https://www.paho.org/es/noticias/4-3-2021-crece-mapa-motivaciones-para-automedicarse Publicado el 04 de marzo de 2021. Consultado el 23 de mayo de 2022.
- 35. Clínica Mayo. Los peligros de la automedicación. Disponible en https://clinicamayo.com.ar/2018/08/24/automedicarse/ Consultado el 23 de mayo de 2022.

ANEXOS

Anexo 1 Consentimiento informado.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo	
	_ declaro que
he sido informado e invitado a participar en una investigación denom	ninada
"Caracterizar el uso de antibióticos a nivel comunitario por los	habitantes
del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo - Sucre en el año 2022.",	éste es un
proyecto de investigación científica que cuenta con el respaldo de la	Universidad
de Sucre.	

Entiendo que este estudio busca conocer "La caracterización sobre el uso de antibióticos a nivel comunitario" y sé que mi participación se llevará a cabo a los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo, en el horario de 6-5 PM y consistirá en responder una encuesta que demorará alrededor de 10 minutos. Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Estoy en conocimiento que los datos no me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio, sí que esta información podrá

beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la sociedad dada la investigación que se está llevando a cabo.

Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:		
Fecha:	_	

Si tiene alguna pregunta durante cualquier etapa del estudio puede comunicarse con Andrés Morales, líder del trabajo de investigación, a través del correo morales06.2014@hotmail.com, o número telefónico 3175092932

Anexo 2 Ficha de recolección.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE CARACTERIZAR EL USO DE ANTIBIÓTICOS A NIVEL COMUNITARIO POR LOS HABITANTES DEL BARRIO NUEVO MAJAGUAL EN SINCELEJO-SUCRE EN EL AÑO 2022

I.INTRODUCCION

Somos alumnos de la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad de sucre. Este estudio tiene la finalidad de obtener información sobre "Caracterizar el uso de antibióticos a nivel comunitario por los habitantes del barrio Nuevo Majagual en Sincelejo-Sucre en el año 2022", motivo por el cual solicito su colaboración respondiendo en forma sincera y anónima el siguiente cuestionario. Agradezco anticipadamente su colaboración.

II. INSTRUCCIONES

A continuación, usted dispondrá de una serie de preguntas con sus respectivas alternativas. Elija para cada una de ellas una o más respuestas y marque con una equis (X) la respuesta que cree conveniente.

III. DATOS GENERALES

	lad	anos

2. Sexo: F() M()

66

3.	Grado de estudio: Sin estu Superior ()	dios () Primaria () Secundaria ()						
4.	Ocupación: Empleado () Ama de casa () Estudiante () Otros, mención							
5.	Estado civil:							
	A. Soltero(a)	D. viudo(a)						
	B. Casado(a)	E. conviviente						
	C. Divorciado(a) mencione	F. otro						
6.	Religión:							
	A. Católica	C. Sin religión						
	B. Evangélica menciónela	D. Otra,						
7.	Etnia:							
	A. Mestizos	C. Afrocolombianos						
	B. Caucásicos	D. Indígena						
	E. Otro							
/. CC	ONTENIDO							
1.	1. ¿Qué entiende usted por automedicación? Marcar la más adecuada segú							

I۷

- usted
- a) Uso de medicamentos sin receta médica
- b) Uso de medicamentos recetados anteriormente

c) Tomar medicamentos sin conocer sus efectos secundarios				
d) Tomar medicamentos para aliviar cualquier síntoma				
e) Comprar medicamentos con receta médica				
2. ¿Consumió usted medicamentos sin receta médica en este último año?				
SI NO				
31 NO				
3. ¿Porque ingiere usted antibióticos sin formula medica? Marcar el motivo				
más importante para usted				
a) Porque la enfermedad no era grave				
b) Porque me falta de dinero para comprar la receta				
c) Porque tengo el conocimiento suficiente para recetarme solo				
d) Por falta de tiempo para acudir a un médico				
e) Porque vivo muy lejos de un hospital				
f) Porque no confío en el médico				
g) Otros motivos:				
4. ¿Con que frecuencia toma usted antibióticos sin recta medica?				
a) Cada 15 días b) Cada mes				
c) Cada 2 a 5 meses. d) Cada 6 meses o más				
5. ¿Para qué tipo de molestias consume antibióticos sin necesidad de receta				

médica? Puede marcar más de una:

a) Fiebre		g) Gripe	
b) Diarrea		h) Afecciones en la piel	
c) Tos		i) Otros especificar	
d) Dolor de gai	rganta		
e) Dolor de cal	oeza		
f) Malestar ger	neral		
-	s el antibiótico que más infeccioso?	ha utilizado sin prescripción médica para un	
a) Amoxicilina		b) Eritromicina	
c) Cefalexina		d) Gentamicina	
e) Ciprofloxacino		f) Norfloxacina	
g) Cloranfenicol		h) Otros. Mencione	
7. ¿En qué lugar adquiere los antibióticos?			
,	uerías las/bazar lugares. Mencione	b) Establecimientos de salud d) Son obsequiados	
8. ¿Cuál e	8. ¿Cuál es su ingreso mensual aproximado en su familia?		
a) De 10 pesos	00.000 a 300.000 pesos	b) De 400.000 a 600.000	
•	00.00 a 900.000 pesos	d) Más de 1.000.000 pesos	
9. ¿Cuánta	9. ¿Cuántas veces usted consulto a un médico en el último año?		
a) Ningu c) 3 a 6		b) 1 a 2 veces d) 7 a más veces	

10. ¿A qué lugar acude inicialmente en caso de una enfermedad?				
a) Drogueríac) A un familiare) Otros. Mencione:	b) Establecimiento de salud d) A un vecino (a)			
11.¿Cómo sabe usted para qué sirve los antibióticos?				
a) Televisión	b) Periódico			
c) Internet	d) Otros. Mencione:			
12. ¿Quién le recomienda los antibióticos? a) El farmacéutico b) El regente de farmacia c) Un familiar que sabe de medicamentos d) Yo mismo e) Un(a) vecino(a) que tuvo una enfermedad similar a la mía f) Otros. Mencione				
13. ¿Conoce usted los efectos adversos del uso inadecuado de antibióticos?				
SI	NO			
14. ¿Cree que el uso inadecuado de antibióticos es un riesgo para la salud?				
SI	NO			

Anexo 3 Programa de propuesta educativa.

INTRODUCCIÓN

Los antibióticos son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas, usados correctamente, pueden salvar vidas. (33)

Para algunas personas, la automedicación con antibióticos y otros antimicrobianos suele ser una costumbre muy arraigada, y va en crecimiento continuo, desplazando en ocasiones la consulta médica. (34)

Siendo la automedicación un comportamiento de consumo que consiste en la administración individual o a otras personas, de medicamentos que están por fuera o se les ha alterado su prescripción médica, con el objetivo de brindar autocuidado de la salud. Además, es uno de los problemas de salud pública que más preocupan a las autoridades sanitarias debido a sus consecuencias. (35)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 50 % de las medicinas se formulan, entregan o venden de forma inadecuada. Asimismo, casi la mitad de las personas no siguen los tratamientos como el médico se los recetó o toman medicamentos inapropiadamente. (35)

OBJETIVOS

General

Promover buenas prácticas del uso de adecuado de los antibióticos por parte de los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo.

Específicos

- Reconocer la población y sus vivencias frente al tema del uso de antibióticos en la comunidad del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo-Sucre.
- Elaborar material didáctico y comprensible a los habitantes para un uso adecuado de los antibióticos.
- Organizar estrategias educativas sobre el uso inadecuado de los antibióticos.
- Evaluar la intervención educativa.

METAS

- El 90% de los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Majagual conozcan los riegos y beneficios del uso inadecuado de los antibióticos.
- El 100% de los habitantes del barrio Nuevo Majagual conozcan la importancia de realizar un buen uso de los antibióticos.
- Motivar a los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Majagual para que adopten una cultura de responsabilidad y cuidado en cuanto al uso adecuado de los antibióticos.

METODOLOGIA

Para el desarrollo del programa educativo que busca promover las buenas practicas del uso de adecuado de los antibióticos por parte de los habitantes de la comunidad del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo, se escogió como lema: "EL CAMBIO DE CONCIENCIA SALVA VIDAS" por medio del cual se motiva y se estimula a la población objeto a incorporar hábitos de cambio para el uso responsable de antibióticos, a fin de disminuir los riesgos producidos por el uso inadecuados de estos fármacos.

Para estructurar el programa indagaremos el nivel de conocimiento, creencias, y las prácticas que están relacionadas con la automedicación por antibióticos. Este programa estará dirigido a habitantes del barrio Nuevo Majagual de la ciudad de Sincelejo-Sucre.

Metodológicamente se estructura el programa en cuatro etapas: reconocer la población y sus vivencias frente al tema del uso de antibióticos, elaborar material didáctico y comprensible al público para un uso racional de antibióticos, organizar estrategias educativas sobre el uso inadecuado de los antibióticos y por última la etapa de la evaluación de la intervención educativa.

 Reconocimiento de la población y sus vivencias frente al tema del uso de antibióticos.

Es la primera etapa del proceso de planeación. Con la información ya recolectada a través del método de encuesta aplicada a los habitantes del barrio Nuevo Majagual, reconoceremos a la población desde sus diferentes ámbitos sociodemográficos y la cultura e incidencia de la automedicación con antibióticos.

2. Elaboración de material didáctico y comprensible al público para un uso racional de antibióticos.

Para esta etapa se tendrá en cuenta los resultados obtenidos del instrumento aplicado (encuesta). Se utilizarán técnicas de participación social y la comunicación en salud, tales como: folletos, dinámicas, pendones, entre otros. Para concientizar a la población sobre los peligros a los que se encuentran expuestos por un mal uso de estos medicamentos.

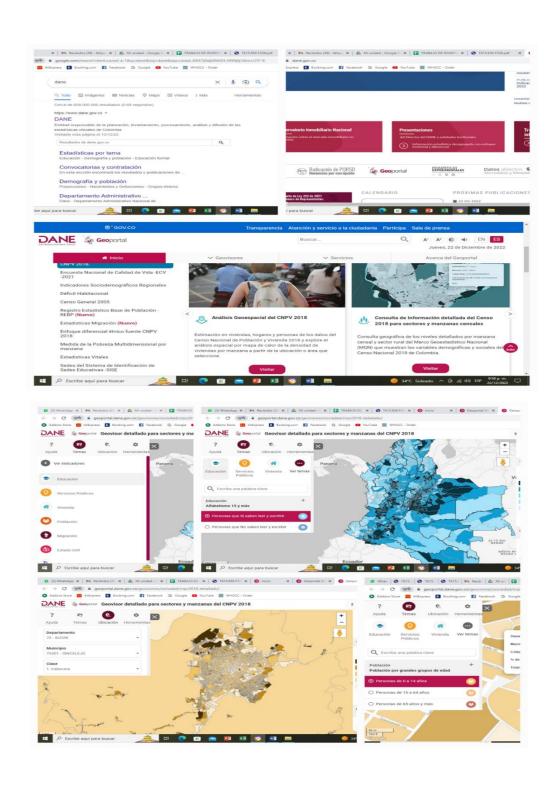
3. Organizar estrategias educativas sobre el uso inadecuado de los antibióticos.

En esta fase se pone en práctica la propuesta de aprendizaje con cada uno de los grupos focales, a través de charlas, videos, juegos de roles, dramatizaciones, esto con el fin de motivar a la comunidad sobre el uso responsable de los antibióticos.

4. Evaluación de la intervención educativa.

Se realizará a través de situaciones de prácticas problemicas y su respectiva solución por parte de los participantes para conocer su grado de reconocimiento y aprendizaje en el tema de automedicación por antibióticos.

Anexo 4 Evidencias de la información del número de habitantes DANE y de Google Maps por dirección "Nuevo Majagual, Sincelejo-Sucre, Colombia.



Anexo 5 Evidencias de la información de Google Maps por dirección "Nuevo Majagual, Sincelejo-Sucre, Colombia.



Ilustración 1 Evidencia fotográfica de algunos los habitantes encuestados en el barrio Nuevo Majagual, Sincelejo-Sucre, Colombia año 2022.

