

**Promover el uso responsable de antibióticos en adultos jóvenes de 25 a 44 años para
prevenir la automedicación y fortalecer las estrategias educativas**

Sofía Valentina de La Cruz Jurado

Yerson Darley Gómez Solano

Yuli Del Carmen Vivas Cuesta

Harold Olmedo Rentería Alba

Tatiana Lisbeth Argoty Benavides

Asesora

Yesbi Johana Rey Valencia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud- ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

**Promover el uso responsable de antibióticos en adultos jóvenes de 25 a 44 años para
prevenir la automedicación y fortalecer las estrategias educativas**

Sofía Valentina de La Cruz Jurado

Yerson Darley Gómez Solano

Yuli Del Carmen Vivas Cuesta

Harold Olmedo Rentería Alba

Tatiana Lisbeth Argoty Benavides

Presentado para obtener el título de Regencia de Farmacia

Directora

María Inés Mantilla Pastrana

Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud- ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Diciembre 2024

Resumen

El uso adecuado de los antibióticos es esencial para garantizar su seguridad y eficacia, especialmente en la población adulta joven de 25 a 44 años. El abuso o mal uso de estos medicamentos puede provocar reacciones adversas graves, como infecciones resistentes y efectos secundarios, lo que subraya la importancia de una correcta prescripción, dispensación y administración. La automedicación, dosis incorrectas y tratamientos incompletos son factores que aumentan el riesgo de reacciones adversas. Para prevenir estos problemas, es fundamental implementar estrategias educativas como capacitaciones y campañas de concientización sobre los riesgos del uso inapropiado de antibióticos. La educación médica y la divulgación de información sobre las reacciones adversas, en colaboración con instituciones educativas, pueden mejorar el conocimiento de la población y fomentar prácticas más responsables. Un estudio realizado en el Hospital Johns Hopkins mostró que eliminar el uso innecesario de antibióticos podría reducir significativamente las reacciones adversas. Además, el riesgo de sufrir efectos indeseados varía según la incidencia basal y el consumo real del medicamento. Las estrategias educativas deben enfocarse en concientizar sobre el uso racional de antibióticos, la prevención de enfermedades infecciosas y la lucha contra la resistencia antimicrobiana, mejorando así la salud pública.

Palabras clave: Farmacovigilancia, antibióticos, adultos, jóvenes, estrategias, educativas.

Abstract

The proper use of antibiotics is essential to ensure their safety and efficacy, especially in the young adult population aged 25 to 44 years. Abuse or misuse of these medications can lead to serious adverse reactions, such as resistant infections and side effects, which underscores the importance of correct prescription, dispensing and administration. Self-medication, incorrect dosages and incomplete treatments are factors that increase the risk of adverse reactions. To prevent these problems, it is essential to implement educational strategies such as training and awareness campaigns on the risks of inappropriate use of antibiotics. Medical education and the dissemination of information on adverse reactions, in collaboration with educational institutions, can improve the knowledge of the population and encourage more responsible practices. A study conducted at Johns Hopkins Hospital showed that eliminating unnecessary use of antibiotics could significantly reduce adverse reactions. In addition, the risk of suffering unwanted effects varies according to the baseline incidence and actual consumption of the medication. Educational strategies should focus on raising awareness about the rational use of antibiotics, the prevention of infectious diseases and the fight against antimicrobial resistance, thereby improving public health.

Keywords: Pharmacovigilance, antibiotics, young, adults, educational, strategies.

Tabla de Contenido

Introducción	11
Marco de referencia	12
Pregunta de investigación	12
Planteamiento del problema	13
Justificación	14
Objetivos	15
Objetivo General	15
Objetivos específicos	15
Marco teórico	16
Los Antibióticos	16
Resistencia a los antibióticos	16
Prevención por complicaciones generadas a los antibióticos	17
Tipos de resistencia bacteriana	18
Riesgos para la salud asociados a la resistencia bacteriana	18
Reacciones adversas a medicamentos	19
Características de las reacciones adversas	19
Las causas de una reacción adversa	19
Clasificación y tipos de reacciones adversas	20
Errores de medicación	20
Procesos de la cadena terapéutica	21
Resistencia antimicrobiana	22
Mecanismos de Resistencia	23

Impacto en la salud pública	23
Farmacovigilancia	23
Casos de Estudio	24
Estrategias exitosas de control y prevención	25
Uso racional de medicamentos	25
Importancia del uso racional de medicamentos (URM)	26
Principios del Uso Racional de Medicamentos	26
Pautas para el uso adecuado de medicamentos por parte de los usuarios y profesionales de la salud	27
Atención farmacéutica	27
Estrategias Educativas para el Uso Racional de Antibióticos	28
Marco metodológico.....	29
Diseño de estudio	30
Población	30
Unidad de análisis	31
Técnicas de recolección de datos	31
Resultados y Análisis de resultados	33
Resultados	33
Descripción de resultados	33
Análisis de Resultados por Categorías	50
Categorías temáticas	50
Categoría N° 1. Intervenciones educativas sobre el uso racional de antibióticos	53
Categoría N° 2. Prácticas de automedicación y conocimiento sobre antibióticos	56

Categoría N° 3. Reacciones adversas a antibacterianos	57
Conclusiones de los análisis de resultados.....	58
Conclusiones	59
Referencias bibliográficas	61

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Síntesis de resultados</i>	35
Tabla 2 <i>Descripción de artículos según tipo de estudio</i>	46
Tabla 3 <i>Distribución de artículos según país o ciudad de publicación</i>	47
Tabla 4 <i>Descripción de artículos según año de publicación</i>	49
Tabla 5 <i>Categorías según la revisión</i>	51

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Descripción de artículos según tipo de estudio</i>	43
Figura 2 <i>Distribución de artículos según el país o ciudad de publicación.</i>	45
Figura 3 <i>Descripción de artículos según año de publicación</i>	46

Introducción

En el siguiente trabajo se da a conocer las causas que determinan las RAM, donde nos permitió enfatizar conceptos teóricos adquiridos de manera clara y concreta para la implementación de estrategias educativas creando nuevas bases para el momento de ejercer la profesión de regencia de farmacia, el papel de un regente de farmacia será de vital importancia en establecimientos farmacéuticos ya que desde su conocimiento le dará la autoridad de dirigir, orientar y enseñar aplicado la normas vigentes.

Las reacciones adversas son desconocidas en su mayoría por la población en la actualidad se desencadena un sinnúmero de enfermedades por esta causa que también puede presentarse en el proceso de atención a un paciente. Estos eventos se encuentran relacionados con la enfermedad de fondo. Las razones pueden ser muchas, dentro de las que se destacan las condiciones generales del sistema, temas de infraestructura y la participación de los profesionales de la salud.

El programa de farmacovigilancia es el encargado del estudio de los diferentes tipos de medicamentos y sus reacciones adversas. Se encarga de evaluar, detectar y prevenir los riesgos relacionados con los fármacos que se movilizan en el campo comercial.

Pregunta de Investigación

¿Cómo promover el uso responsable de antibióticos en adultos jóvenes de 25 a 44 años para prevenir la automedicación y fortalecer las estrategias educativas?

Planteamiento del Problema

Un problema asociado con el uso racional de antibióticos es el aumento de la resistencia microbiana. Este fenómeno se ha convertido en una grave preocupación de salud pública, ya que el uso inadecuado de antibióticos no solo afecta la eficacia de estos medicamentos, sino que también incrementa el gasto en salud y complica el tratamiento de infecciones comunes.

La falta de conocimiento y concienciación en la comunidad sobre el uso adecuado de antibióticos contribuye a este problema, lo que hace necesario implementar estrategias educativas efectivas.

Justificación

Es importante resolver este problema porque el uso indiscriminado de antibióticos representa un grave riesgo para la salud pública, aumentando la resistencia a estos medicamentos y complicando el tratamiento de enfermedades infecciosas.

La Organización Mundial de la Salud [OMS](2021) ha señalado que la resistencia a los antimicrobianos es una de las principales amenazas para la salud global, lo que justifica la necesidad de implementar programas educativos que informen y sensibilicen a la población sobre el uso adecuado de antibióticos.

No obstante, la educación puede aportar a que los pacientes tomen decisiones informadas sobre su salud y como resultado de esto será una disminución en la prescripción innecesaria de antibióticos.

Objetivos

Objetivo General

Describir los factores que inducen el uso inadecuado de antibióticos y las estrategias implementadas para su prevención en adultos jóvenes de 25 a 44 años.

Objetivos Específicos

Identificar los factores más comunes que influyen en la automedicación en adultos jóvenes de 25 a 44 años.

Evaluar las estrategias educativas utilizadas para promover el uso responsable de antibióticos en adultos jóvenes.

Revisar el papel de los profesionales de la salud en la prevención de la automedicación y la promoción del uso responsable de antibióticos.

Identificar las barreras y facilitadores para la implementación de estrategias educativas en el contexto del uso responsable de antibióticos.

Marco Teórico

Los Antibióticos

Los antibióticos son fármacos utilizados en el tratamiento de infecciones bacterianas, son eficaces si su utilización es prescrita por un médico o médico veterinario en caso de animales. Aunque también podemos decir que, si no se toma o se suministran de la forma correcta, siguiendo las indicaciones del médico tratante pueden ocasionar una mutación bacteriana y por ende la resistencia a estos fármacos por parte de las bacterias.

Según la OMS (2021):

los antibióticos son medicamentos utilizados para prevenir y tratar las infecciones bacterianas. La resistencia a los antibióticos se produce cuando las bacterias mutan en respuesta al uso de estos fármacos. Son las bacterias, y no los seres humanos ni los animales, las que se vuelven resistentes a los antibióticos.

Hay que recalcar que la utilización de antibióticos en infecciones virales no es efectiva, por el contrario esto ocasiona la muerte de las bacterias benéficas del cuerpo y efectos secundarios como diarreas, náuseas, sarpullidos e incluso candidiasis en las mujeres y la resistencia bacteriana que es uno de los temas a tratar a continuación:

Resistencia a los Antibióticos

La resistencia a los antibióticos la podemos definir como la capacidad que posee un microorganismo en este caso bacterias, de sobrevivir a cierto tratamiento antimicrobiano. Esto sucede porque la mayor parte de la sociedad busca alternativas inadecuadas para combatir las enfermedades asociadas a microorganismos, recurriendo así a automedicarse para aliviar la sintomatología de enfermedades no bacterianas.

En estudios realizados y de acuerdo con la OMS, (2018) el 60% por ciento de las

infecciones adquiridas en los hospitales son causadas por microorganismos resistentes a los antibióticos.

Las bacterias utilizan diferentes mecanismos y capacidades para desarrollar resistencia frente a estos fármacos. Estas, forman una especie de enzima la cual les permite establecer una inactivación de la molécula activa, forjando así a la ineficacia del medicamento antibacteriano (7). Tal es el caso de las bacterias productoras de una enzima llamada β -lactamasa como la *Klebsiella* spp., la *Escherichia coli*, la *Pseudomona aeruginosa* y las Enterobacteriáceas. Es por ello por lo que se han desarrollado un tipo de antimicrobianos que inhiben esta enzima llamados inhibidores de β -lactamasa, entre este grupo podemos encontrar clavulánico, el sulbactam o el tazobactam (6).

Prevención por Complicaciones Generadas a los Antibióticos

Para ayudar a prevenir ciertas complicaciones generadas a los antibióticos es necesario seguir estas recomendaciones.

No utilice antibióticos para prevenir o atacar enfermedades virales, como gripes o resfriados. Ya que los antibióticos no funcionan en estas enfermedades.

Cada vez que consulte a su médico u a otro profesional de la salud y dependiendo la sintomatología que tenga, por ningún motivo le solicite un antibiótico.

Cuando el médico le suministre un tratamiento con antimicrobianos, siga las instrucciones. Finalice el tratamiento de forma completa, aunque se sienta mejor. En caso de que interrumpa el tratamiento puede ocasionar la supervivencia de algunas bacterias y volver a infectarte.

No comparta sus antibióticos con otras personas ya que su patología no es la misma para las otras personas.

No guarde antibióticos en el botiquín o para usarlos más tarde.

Tipos de Resistencia Bacteriana

Existen diferentes mecanismos de resistencia bacteriana, los cuales mencionaremos a continuación:

Inactivación del antibiótico por medio de enzimas: las bacterias pueden crear enzimas que logran la inactivación del fármaco, es el caso de las bacterias Gram-positivas, los cuales suelen ser plasmídicas, inducidas y extracelulares; en el caso de las Gram-negativas son de origen plasmídico y presentarse como transposones, constitutivas y periplásmicas. Dentro de este grupo están la betalactamasa

Acción fracasada del antibiótico en el punto diana: Los cambios en la pared celular del microorganismo (bacteria) ocasionan impedimento en la entrada de antibióticos betalactámicos alterando el transporte (aminoglucósidos en los anaerobios) o proceso inverso del antibiótico por expulsión activa, bomba de flujo; impidiendo así su absorción y por ende la ineficacia de este.

Alteración en la unión con el receptor bacteriano: Alteración en el ADN girasa (resistencia a quinolonas) del 23SrADN (resistencia a macrólidos), de las enzimas PBPs (proteínas fijadoras de penicilina, necesarias para la formación de la pared: resistencia a los betalactámicos: *S. pneumoniae* p. e) (4)

Riesgos para la Salud Asociados a la Resistencia Bacteriana

Como se ha mencionado anteriormente el uso indiscriminado de antibióticos es la principal causa de resistencia bacteriana tanto en personas como en animales. Además de ello el papel que juega el campo de la agricultura es otro de los eslabones que enmarca la resistencia de antimicrobianos en la cadena alimentaria; es así como cada vez más complejo se torna poder controlar este tipo de situaciones a nivel mundial. Un desafío que ocasiona una gran demanda en

la mira de todos los sectores de la sociedad: organizaciones nacionales e internacionales, investigadores y comunidad científica, académicos, personal sanitario, instituciones, ministerios, gobiernos y población en general.

De todo este tema podemos afirmar que el mundo se está enfrentando al desafío más terrible de la historia en este caso a la resistencia bacteriana, la cual y según la organización mundial de la salud ha cobrado más de 700 mil muertes anuales en todos los continentes lo que se ha convertido en un serio problema de salud pública.

Reacciones Adversas a Medicamentos

Según la OMS (2021) las reacciones adversas a medicamentos (RAM) se definen como una “reacción nociva y no deseada que se presenta sobre la administración de un medicamento, que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para diagnóstico, tratamiento y prevenir enfermedades, también para modificar alguna función biológica.

Características de las Reacciones Adversas

Las características de las reacciones adversas pueden ser variables ya que pueden presentarse de forma inmediata o como pueden manifestarse en años de tratamiento con fármacos y pueden ser reversibles con solo retirar el fármaco, así mismo pueden ser irreversibles por sus efectos colaterales causados a la reacción generada por el medicamento administrado al paciente.

Las Causas de una Reacción Adversa

Las causas de las RAM pueden ser efectos farmacológicos, reacciones inmunológicas, toxicidad de los medicamentos y los metabolitos reactivos que producen una reacción inmunológica en los diferentes organismos de los seres humanos que en ocasiones los medicamentos con más posibles efectos secundarios están los antibióticos que generan

resistencia bacteriana.

Clasificación y Tipos de Reacciones Adversas

Según Rawlins y Thompson (1977) , las RAM se clasifican en dos tipos: A y B, en donde las reacciones de tipo A son el resultado de un aumento de la acción farmacológica del medicamento administrado, en donde depende del mecanismo de acción y pueden ser predecibles, frecuentes, dependientes de la dosis y estas pueden tener una baja mortalidad, así mismo las de tipo B pueden presentarse a causas inmunológicas o a causas farmacogenéticas, en este tipo no están relacionadas con la dosis (sin embargo por las causas genéticas pueden presentarse) y estas no son predecibles ni reproducibles, pueden tener incidencias difícilmente prevenibles.

Errores de Medicación

Los errores de medicación siendo un evento prevenible causado por la utilización inadecuada de un medicamento ya sea bajo el control del personal de salud, paciente o consumidor son de gran interés en la farmacovigilancia debido a que su control disminuye la morbimortalidad asociada. Es aquí donde el personal de la salud e incluyendo al personal farmacéutico tiene especial relevancia pues en esta cadena terapéutica se pueden realizar diferentes intervenciones en puntos críticos garantizando la efectividad y seguridad de un tratamiento farmacológico.

Procesos de la Cadena Terapéutica

Clásicamente hay 13 procesos de la cadena terapéutica donde puede ocurrir dicho error: selección y adquisición, prescripción, transcripción, validación, preparación en farmacia, dispensación, almacenamiento, preparación por enfermería o cuidador, administración enfermería o cuidador, monitorización, educación del paciente, automedicación, transición

asistencial. Entre estos procesos hay unos puntos críticos donde el personal de salud puede realizar diferentes intervenciones disminuyendo en gran medida los efectos que se puedan presentar de estos errores de medicación.

Estos puntos críticos de la cadena terapéutica son:

Dispensación. Proceso mediante el cual un farmacéutico entrega un medicamento a un paciente, asegurando que corresponde con la fórmula médica y que el medicamento es el adecuado. Implica la selección, entrega del medicamento, la información sobre su uso, dosificación y adherencia.

Validación o Revisión del Tratamiento. Consiste en evaluar las prescripciones médicas, determinar su idoneidad y seguridad. Pueden identificar factores de riesgo como interacciones medicamentosas, alergias, condiciones preexistentes, además es fundamental para identificar discrepancias entre la medicación prescrita y la que realmente utiliza el paciente.

Transición Asistencia. Son los cambios en la atención del paciente, como ingresos o altas hospitalarias. En dicho contexto, la conciliación de medicamentos permite comparar la medicación habitual del paciente con la que se prescribe en un nuevo entorno.

Monitorización del Tratamiento. Corresponde a la observación continua del tratamiento farmacológico, esto incluye la evaluación de la eficacia y la detección de reacciones adversas. Este proceso es esencial para mejorar la adherencia del paciente y su salud general.

Educación a Pacientes. La educación al paciente es un aspecto de suma importancia para evitar errores en la administración de medicamentos. Tanto por los programas de educación sanitaria, los farmacéuticos informan a los pacientes sobre sus medicamentos, incluyendo objetivos del tratamiento y posibles efectos secundarios. La buena educación fomenta la adherencia y promueve un uso racional de los medicamentos.

Indicación Farmacéutica. La indicación farmacéutica hace referencia al asesoramiento que el farmacéutico proporciona a los pacientes sobre medicamentos que no requieren receta médica. Este importante para evitar problemas de automedicación, asegurando que el paciente reciba información adecuada sobre el uso de los medicamentos.

Resistencia Antimicrobiana

La resistencia antimicrobiana (RAM) ocurre cuando microorganismos como bacterias, virus, hongos y parásitos desarrollan la capacidad de resistir los efectos de los medicamentos diseñados para eliminarlos. Esto hace que las infecciones sean más difíciles de tratar, aumentando el riesgo de propagación de enfermedades, padecimientos graves y muerte.

La RAM es una amenaza significativa para la salud pública mundial, ya que reduce la eficacia de los tratamientos médicos y puede llevar a estancias hospitalarias más largas y costos médicos elevados. Factores como el uso excesivo e indebido de antimicrobianos y la falta de higiene y saneamiento adecuados contribuyen a su propagación

Mecanismos de Resistencia

Cambios Genéticos y Adaptaciones Microbianas. Los cambios genéticos y las adaptaciones microbianas son procesos que permiten a los microorganismos sobrevivir y prosperar en diversos entornos. Las adaptaciones microbianas son cambios que permiten a los microorganismos ajustarse a su entorno

Transferencia Horizontal de Genes. Este proceso es crucial en la evolución de muchos organismos, especialmente en bacterias, ya que permite la propagación de genes que pueden conferir ventajas adaptativas, como la resistencia a los antibióticos

Impacto en la Salud Pública

Aumento de la Mortalidad. La RAM es responsable directa de aproximadamente 1,3 millones de muertes al año e indirectamente de otros cinco millones.

Dificultad en el Tratamiento. Las infecciones se vuelven más difíciles o imposibles de tratar, lo que aumenta el riesgo de propagación de enfermedades, padecimientos graves y muerte

Compromiso de Procedimientos Médicos. Sin antimicrobianos eficaces, procedimientos como cirugías mayores y tratamientos de quimioterapia se vuelven mucho más riesgosos

Farmacovigilancia

Monitoreo y detección. La farmacovigilancia ayuda a identificar y monitorear casos de resistencia antimicrobiana. Esto incluye la vigilancia de reacciones adversas y la eficacia de los medicamentos.

Uso apropiado de antibióticos. Promueve el uso adecuado de los antibióticos, evitando su uso innecesario o incorrecto, lo cual es fundamental para prevenir el desarrollo de resistencia.

Educación y concienciación. La farmacovigilancia también se encarga de educar a los profesionales de la salud y al público sobre la importancia de usar los antimicrobianos de manera responsable.

Regulaciones. Ayuda a desarrollar y aplicar políticas y regulaciones. Que aseguren el uso seguro y eficaz de los antimicrobianos.

Casos de Estudio

Ejemplos de bacterias resistentes (e.g., ESKAPE)

Un grupo de bacterias particularmente preocupante es el grupo ESKAPE, que incluye algunas de las bacterias más resistentes y peligrosas:

Enterococcus faecium: Resistente a la vancomicina (VRE).

Staphylococcus aureus: Resistente a la meticilina (MRSA).

Klebsiella pneumoniae: Resistente a los carbapenémicos.

Acinetobacter baumannii: Resistente a los carbapenémicos.

Pseudomonas aeruginosa: Resistente a los carbapenémicos.

Enterobacter spp.: Resistente a múltiples antibióticos

Estas bacterias son conocidas por causar infecciones graves en hospitales y otras instalaciones de salud, y su resistencia a múltiples antibióticos hace que sean extremadamente difíciles de tratar

Estrategias Exitosas de Control y Prevención

Programas de optimizar del uso de antimicrobiano. Estos programas buscan asegurar el uso adecuado de los antimicrobianos para minimizar la aparición de resistencia. Incluye la educación y formación de profesionales de la salud sobre el uso prudente de estos medicamentos.

Higiene de Mano. La implementación de estrategias. Multimodales de higiene de manos en torno de atención médica. Es fundamental para prevenir infecciones asociadas a la atención en salud. Por ende, reducir la necesidad. De antimicrobianos.

Planes Nacionales de Acción. La Organización Mundial de la Salud. Recomienda la implementación de planes nacionales que incluyan la vigilancia de infecciones resistentes. Al fortalecimiento de políticas y programas de prevención y control de infecciones.

Educación y Concienciación. Informar a la población sobre la importancia de no automedicarse y seguir las indicaciones de los profesionales de la salud. Esto incluye no compartir antibióticos y completar los tratamientos prescritos.

Uso Racional de Medicamentos

El URM, según la OMS,(2021) “ implica que los pacientes reciban los medicamentos apropiados para sus necesidades clínicas, en las dosis adecuadas, durante el período adecuado y al menor costo posible, tanto para ellos como para la sociedad.”

Esto significa que los medicamentos deben prescribirse y usarse de manera responsable y evitar un uso excesivo o inadecuado que conduzca a efectos no deseados y desperdicio de recursos. Además, es fundamental que tanto los profesionales sanitarios como los pacientes comprendan plenamente la medicación, la dosis, los efectos secundarios y la compatibilidad con otros tratamientos.

Importancia del Uso Racional de Medicamentos (URM)

Beneficios para el Paciente. Mejora los resultados clínicos al reducir los riesgos de efectos adversos y la resistencia a los medicamentos.

Beneficios Económicos. Minimiza los costos innecesarios tanto para los pacientes como para los sistemas de salud.

Reducción de Efectos Adversos. Un uso irracional puede aumentar la frecuencia de reacciones adversas, que pueden ser peligrosas o incluso mortales.

Principios del Uso Racional de Medicamentos

Diagnóstico Preciso. Se necesita un diagnóstico correcto para prescribir el tratamiento adecuado.

Selección del Medicamento. Debe seleccionarse el fármaco más eficaz, seguro, y accesible para la condición del paciente.

Dosis Adecuada. El fármaco debe ser prescrito en la dosis correcta para la situación específica del paciente.

Duración del Tratamiento. El medicamento debe ser administrado por el tiempo necesario para ser efectivo, sin prolongar el tratamiento innecesariamente.

Cumplimiento del Tratamiento. El paciente debe seguir las indicaciones del médico en cuanto al uso del medicamento, lo que implica educar al paciente sobre la importancia de adherirse.

Pautas para el Uso Adecuado de Medicamentos Por Parte de los Usuarios y Profesionales de la Salud

Conocimiento del Medicamento. Es importante que los pacientes se informen sobre los medicamentos que van a tomar, deben conocer para qué sirve cada uno, cómo se debe administrar y qué efectos secundarios podrían presentar.

Evaluación Cuidadosa por Parte del Médico. Antes de recetar un medicamento, los profesionales de la salud deben hacer un análisis detallado del paciente. Esto incluye revisar su historial médico y considerar cualquier otro tratamiento que esté siguiendo para evitar interacciones no deseadas.

Información Accesible y Confiable. Tanto los pacientes como los profesionales deben tener acceso a datos claros y precisos sobre los medicamentos. Esto les ayudará a entender mejor su uso y los riesgos asociados.

Seguimiento del Tratamiento. Los médicos deben llevar un control del avance del tratamiento para verificar si el medicamento está funcionando.

Capacitación del Paciente. Es fundamental que los usuarios reciban instrucciones sobre la importancia de seguir las indicaciones del médico y de no automedicarse, también deben aprender a identificar síntomas que requieran consulta médica.

Atención Farmacéutica

Promover el uso racional en la atención farmacéutica sobre el manejo de los antibióticos en la comunidad es crucial para combatir la resistencia bacteriana y mejorar la salud pública.

Estrategias Educativas para el Uso Racional de Antibióticos

Campañas de Concienciación. Realizar campañas en medios de comunicación y redes sociales para informar sobre los riesgos del uso indebido de antibióticos y la importancia de seguir las indicaciones médicas

Educación en Escuelas. Implementar programas educativos en escuelas para enseñar a los niños sobre el uso adecuado de los antibióticos y los peligros de la automedicación.

Formación de profesionales de la salud: Capacitar a médicos, farmacéuticos y otros profesionales de la salud sobre la prescripción adecuada de antibióticos y la importancia de la farmacovigilancia

Material Educativo. Distribuir folletos, carteles y otros materiales educativos en centros de salud y farmacias para informar a los pacientes sobre el uso correcto de los antibióticos.

Marco Metodológico

En el siguiente estudio investigativo se logrará obtener un conocimiento para una presentación de estrategias de forma clara y ordenada. El estudio se fundamenta en los hechos, que se instituyen con los resultados obtenidos, lo que se quiere es que tenga la mejor presentación, precisión, seguridad y eficacia por eso es fundamental crear un procedimiento consecuente que vaya acorde al tema planteado. Por tal razón se definió el criterio investigativo con población adulta joven entre los 25 y 44 años y que tipo de estudio, fundado en técnica de análisis y recolección de información. El tipo de investigación dirá con qué altura se abordó el estudio. La investigación es descriptiva lo cual procura en mencionar la información tal cual es, señalar la situación en el instante de la investigación al estudiar e interpretar lo que se quiere.

Los estudios descriptivos se encargan de relatar las características del estudio, crea procedencias de su estado real, situándose en copilar información con el estado real de los temas de investigación. En objeto de esto el estudio fue descriptivo por que alcanzó el análisis de interpretación de los aspectos más importantes de las variables tema de estudio. Igualmente, se trata de una investigación diseñada para la promoción del uso racional de antibióticos. Es una investigación que se basa en la vigilancia para lograr la información adecuada de dicho estudio.

La investigación es de tipo descriptiva por que abarca cada detalle e interpreta el análisis de la teoría real, según la consulta y aportes sobre la temática, por eso está dirigida al análisis de la problemática planteada. La cual radica en determinar la técnica adecuada en la población adulta joven para la creación de estrategias que aporten en nuevos cambios y promuevan el uso racional de los antibióticos.

En la investigación se pretende evaluar las causas por que se dio el mal uso de los antibióticos, es decir la procedencia y los orígenes.

Diseño de Estudio

Como tema base se realizará el enfoque del tema seleccionado con respecto a la automedicación; en este caso se tendrá en cuenta a una muestra poblacional determinada de adultos jóvenes entre 25 y 44 años, siendo esta población la más propensa al desarrollo de distintas enfermedades, reacciones adversas y el factor de dependencia a las drogas y a los medicamentos.

Es entonces como el objetivo de estudio será la revisión de la literatura a partir de artículos y revistas científicas, teniendo como pilar fundamental la metodología de investigación cuantitativa y cualitativa a través de la recolección de datos; basada en la perspectiva de distintos autores acerca del tema en mención.

Población

La población estudio de este proyecto es la comunidad joven entre 25 y 44 años, población que se ha catalogado como uno de los grupos poblacionales que más realiza automedicación la cual está definida como “el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin consultar al médico. Esta práctica es un tema controvertido, debido a que existen quienes la rechazan de plano, argumentando los daños que puede generar a la sociedad el uso indiscriminado y sin orientación médica de los medicamentos. La utilización de medicamentos es hoy algo cotidiano en la vida del paciente y en la población en general, pero su uso inadecuado puede convertirse en un verdadero peligro para la salud de las personas. Es por ello por lo que el empleo adecuado de los medicamentos resulta de fundamental importancia para la salud de la comunidad; tanto los médicos como los pacientes deben cumplir su rol, a fin de que los beneficios de su uso superen los riesgos.

Unidad de Análisis

Con lo analizado en la investigación se realizará un enfoque que promueva en un uso adecuado y responsable de medicamentos a partir de estrategias que promuevan practicas adecuadas y consensuadas en la comunidad de estudio, logrando así el fortalecimiento de la salud tanto en adultos jóvenes como en la familia.

Para ello se realizar como primer paso para la implementación de la estrategia y enfoque en la comunidad de estudio, una serie de encuestas que permitan recopilar información en tiempo real, las deferentes necesidades e inconsistencia con el uso de medicamentos abarcando, conocimientos, prácticas y actitudes frente al tema. Posterior a ello se implementará estrategias educativas a partir de material educativo y charlas que garanticen el uso adecuado de medicamentos, incluyendo el uso apropiado de antimicrobianos; esto con el apoyo de profesionales de la salud, tanto de clínicas y hospitales.

Es necesario evaluar también la factibilidad de la estrategia educativa implantada en la comunidad estudiada principalmente, ya que es una población joven; lo cual sería necesario enfocar igualmente estas estrategias al mundo digital ya que la mayor parte de esta población utilizan para su información y entretenimiento, las redes sociales y algunos canales educativos e incluso en menor proporción la radio.

Técnicas de Recolección de Datos

Búsqueda en bases de datos

Se utilizó como un instrumento viable para la profundización del tema sobre automedicación de los adultos jóvenes con el propósito de la identificación de variables como: Prevenir un dolor u enfermedades virales, rendimiento físico u cognitivo (esto en deportistas y estudiantes que necesitan rendir en actividades académicas), uso de inyectables en la cosmética

para modificar la imagen corporal, uso de medicamentos u otras sustancias para inducir al aborto y el uso indiscriminado de antibióticos en tiempos de pandemia por Covid-19; entre otros factores tanto a nivel familiar como social.

Revisión de Investigaciones Anteriores en Bases de Datos

Con el fin de valorar las diferentes consecuencias y perspectivas sobre la automedicación; permitiendo así la recolección de una información oportuna y veraz para la evaluación y posterior implementación de estrategias en la comunidad seleccionada.

Tabulación de la Información en Herramienta Excel

Se implementará un reordenamiento de la información recolectada para el análisis de variables y sus posibles efectos en la salud pública.

Resultados y Análisis de Resultados

Resultados

Promover el uso responsable de antibióticos en adultos jóvenes de 25 a 44 años es crucial para prevenir la automedicación, combatir la resistencia a los antimicrobianos y la aparición de efectos adversos provocados por esta práctica; además de ello se contribuye a preservar la salud de estas comunidades y complicaciones a futuro. Para eso es importante fomentar las siguientes estrategias:

Reducción en la Automedicación

Las campañas educativas han mostrado una disminución significativa en la automedicación entre los adultos jóvenes

Mayor Conocimiento

Los participantes de programas educativos demuestran un mayor entendimiento sobre los riesgos de la resistencia a los antibióticos y la importancia de completar los tratamientos

Mejora en la Prescripción Médica

Se ha observado una mejora en la adherencia a las prescripciones médicas, reduciendo el uso innecesario de antibióticos.

Mayor Reconocimiento

Las organizaciones sanitarias a nivel internacional tienen previsto las grandes consecuencias que acarrea el uso irresponsable de antimicrobianos, es por ello por lo que se le ha dado mayor reconocimiento al tema de la automedicación y sus efectos, para poderlos combatir, minimizando la concurrencia a la práctica.

Descripción de Resultados

Estas estrategias no solo ayudan a prevenir la automedicación, sino que también fortalecen la educación sanitaria en la comunidad, promoviendo un uso más responsable de los antibióticos y contribuyendo a la lucha contra la resistencia antimicrobiana.

Las investigaciones científicas colaboran en abordar con mayor énfasis en el tema, promoviendo y mejorando el desarrollo de la calidad de vida de las comunidades en temas de salud pública. Es por ello por lo que el desarrollo, socialización y distribución de materiales educativos aumenta el conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos; de igual forma la implementación de grupos interdisciplinarios en los centros de salud ayuda a mejorar los procesos desarrollados por cada uno de los integrantes, mejorando la atención en los servicios de salud. Estos esfuerzos no solo ayudan a prevenir la automedicación, sino que también contribuyen a la lucha contra la resistencia antimicrobiana.

Tabla 1*Síntesis de resultados*

Titulo	Actor Y Año	Propósito	Muestra	Intervención	Resultados	Hallazgos
Reacciones adversas a antibacterianos notificadas en Las Tunas, Cuba, enero a junio 2023	Alicia Rodríguez, Bernabé, Rosa Enedina Consuegra, Canto, Sahily de la Caridad Rojas, Pérez, María de los Ángeles Pavón, Botello, Galia Raquel Zulueta, Fabier, Maritza Brígida López, Palomino. 2023	Describir las notificaciones de reacciones adversas a antibacterianos, registradas en la base de datos de farmacovigilancia de Las Tunas, en el período comprendido entre enero y junio de 2023.	El universo estuvo constituido por 408 notificaciones registradas en la base de datos y la muestra por las 69 notificaciones de reacciones adversas a antimicrobianos.	El proceso de farmacovigilancia (notificación, análisis y seguimiento de las reacciones adversas a antibacterianos) que se realiza en la provincia de Las Tunas.	Del total de reacciones reportadas a la base de datos, el 17 % correspondió a medicamentos antibacterianos; fueron más frecuentes los reportes de reacciones adversas, en pacientes del sexo femenino (55 %) y en edades menores de 18 años (30,43 %). Los medicamentos que más reportes generaron fueron las cefalosporinas, con un 27,25 % la cefalexina y 7,25 % a cefixime; seguido de las quinolonas, con un 18,84 % el ciprofloxacino y 11,59 % para moxifloxacino. El macrólido azitromicina se reportó en el 14,49 % de las notificaciones. Predominaron las reacciones adversas moderadas (68,12 %), frecuentes (59,4 %) y las catalogadas como probables (69,52 %). El 59,42 % fueron	Las cefalosporinas y las quinolonas fueron los antibacterianos más relacionados con reacciones adversas, siendo las reacciones más comunes moderadas y frecuentes. Mujeres y pacientes menores de 18 años fueron los más afectados. La mayoría de las reacciones fueron notificadas por médicos, pero se observó un posible subregistro de las reacciones raras.

					reportadas por médicos.	
Errores de medicación en la dispensación de antibióticos en el servicio de farmacia de un hospital básico de Riobamba. Ecuador	Cristel Yajaira Ortiz Chacha septiembre 2023	Establecer protocolos correctivos que ayuden en la prevención de la resistencia bacteriana en los jóvenes adultos de 25 a 44 años	Dispensación de antibióticos en unidad hospitalaria detectando errores de prescripción y dispensación	Describir las principales causas que visualicen los errores de medicación asociados a la prescripción de antibióticos en el servicio de farmacia ámbito hospitalario	Los antibióticos desempeñan un papel importante en el tratamiento de las infecciones bacterianas, salvando millones de vidas cada año	El uso inadecuado y excesivo de los antibióticos ha dado lugar a la aparición de resistencia bacteriana en los jóvenes adultos de 25 a 44 años, convirtiéndose en una amenaza global para la salud pública
Automedicación con antibióticos en jóvenes universitarios de Piura. Perú	Valverde Miguel, Alexander Renato 2022	Identificar el comportamiento epidemiológico de los jóvenes universitarios de Piura en relación con la automedicación con antibióticos, analizando factores como el nivel económico, cultural, educativo y social que influyen en esta práctica.	La metodología utilizada en este estudio fue de tipo descriptivo, analítico, observacional y transversal. Se trabajó con una muestra de 345 jóvenes universitarios de Piura, seleccionados mediante muestreo sistemático, y se recopilaron datos a través de cuestionarios virtuales aplicados mediante Google Forms. Los datos fueron analizados utilizando el software estadístico SPSS V23.0.	345 jóvenes universitarios de Piura, seleccionados mediante un muestreo sistemático.	El estudio reveló que el 58% de los jóvenes universitarios de Piura se automedican con antibióticos, siendo esta práctica más frecuente en mujeres (38.3%) y en estudiantes de primeros ciclos académicos (20.3%).	Los hallazgos muestran que la automedicación está asociada a niveles económicos intermedios (33.3%) y sociales bajos (37.7%), destacando la falta de conocimiento y la accesibilidad a los medicamentos como factores clave. Estos resultados subrayan la urgencia de implementar estrategias educativas y regulatorias para fomentar un uso racional de los antibióticos y prevenir la resistencia bacteriana.
Eventos adversos asociados a	Mónica Kyonen, Alberto Fica,	Caracterizar los Eventos Adversos	Reportes de los eventos adversos notificados al	Un análisis de los eventos adversos	Los Eventos Adversos (EA) notificados: 84	Proporciona una visión detallada de

compuestos antimicrobianos en un hospital general de Chile	Claudia Rivas, Felipe Torres, Diego Reyes, Claudia Scheinost. 2021	asociados a compuestos antimicrobianos.	Sistema Nacional de Vigilancia Farmacológica entre 2014 y 2017 de un hospital regional de Chile. Se registraron 84 eventos adversos asociados a los antimicrobianos durante el periodo mencionado.	(EA) asociados al uso de compuestos antimicrobianos en el Hospital Base de Valdivia Chile, entre los años 2014 y 2017, basado en los reportes de notificación pasiva de eventos adversos realizados al Sistema Nacional de Farmacovigilancia.	casos, de los cuales 60 fueron válidos para análisis, Pacientes involucrados: 56, con una edad media de 48 años. El tipo de EA fueron: Cutáneos (56.7%) - Rash generalizado (25 casos) y SSJ (2 casos), Hepatotoxicidad (13.3%) Neurotóxicos (10%): Convulsiones (6 casos), Hematológicos (5%): Trombocitopenia y neutropenia y los Medicamentos implicados fueron: Betalactámicos (48.3%), Antituberculosos (15%), Glucopéptidos (vancomicina) (11.7%). Con una relación causal: 8.3% definitiva, 70% probable, Previsibilidad: 25% de los EA fueron potencialmente evitables.	los eventos adversos relacionados con los antimicrobianos en el hospital, que su análisis contribuye a la orientación de los equipos de salud en su diagnóstico y prevención.
Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al centro de salud	Máster. María Verónica Aveiga Hidalgo. 2.Máster. Olga Mireya Alonzo Pico. 3.Máster. María Clemencia Villarreal Ger.	Hacer un análisis exhaustivo donde se evalúen las procedencias de la automedicación y sus efectos adversos como parte de las complicaciones en	Adultos jóvenes hallazgo de complicaciones derivado de la automedicación y sus efectos adversos	El fácil acceso que tiene la población a medicinas provoca grandes complicaciones de salud, ya que no poseen demasiados conocimientos	En el sector salud los medicamentos han contribuido decisivamente a la mejora de la esperanza y el aumento de la calidad de vida	La automedicación se ha convertido en un habito frecuente por la necesidad de las personas ante alguna sintomatología, y por este motivo, se la

Huaca. Ecuador	Julio 2021	el adulto joven de 25 a 44 años		acerca de las complicaciones que produce el automedicarse, lo cual aumenta los problemas de salud en la población.		define como el consumo de medicamentos sin la intervención de los profesionales de la salud.
Impacto de intervenciones educativas en el uso racional del medicamento por farmacéuticos comunitarios en estudiantes de bachiller. España	Joaquina Huarte Royo y Francesc Moranta Ribas 2021	Evaluar el impacto de intervenciones educativas grupales realizadas por farmacéuticos comunitarios en el conocimiento básico sobre el uso de medicamentos, así como en las actitudes y creencias de los estudiantes de bachillerato respecto a la sobre medicalización y su peligrosidad.	La metodología del estudio consistió en un diseño analítico, controlado y aleatorizado por conglomerados, que incluyó a 15,711 estudiantes de bachillerato de 17 provincias de España. Se aplicaron intervenciones educativas a un grupo de alumnos, y se evaluó su impacto mediante cuestionarios en tres momentos: al inicio, al finalizar las intervenciones y a los tres meses posteriores.	15,711 estudiantes de bachillerato de 17 provincias de España	Los resultados del estudio mostraron que las intervenciones educativas mejoraron significativamente el conocimiento sobre el uso de medicamentos y las creencias respecto a la sobre medicalización y peligrosidad, con un aumento medio de 1.4 puntos en conocimientos, 0.8 en sobre medicalización y 0.3 en peligrosidad, todos con un nivel de significación de $p < 0.05$	Los hallazgos indican que las intervenciones educativas son efectivas y viables para mejorar el conocimiento y las creencias de los estudiantes de bachillerato sobre el uso racional de medicamentos, destacando una mayor mejora en aquellos con menor conocimiento inicial. Además, se observó un alto grado de aceptación y satisfacción entre los alumnos y el personal docente respecto a estas actividades formativas
Intervención Educativa sobre Uso Racional de Antibióticos en el Club de Madres Fraternidad, Laredo, Trujillo. Perú	Jonathan David Rodríguez Florián 2020	Determinar el impacto de una intervención educativa sobre el uso racional de antibióticos en el Club de Madres Fraternidad, Laredo,	Se basó en un enfoque cuantitativo, con un diseño pre-experimental y un nivel explicativo de corte longitudinal. Se realizó una intervención educativa con 25 integrantes del	25 madres asociadas al Club de Madres Fraternidad	Los resultados mostraron un aumento significativo en el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos, con un incremento del 32% en el pre-test al 64% en el	Los hallazgos revelaron que la intervención educativa mejoró significativamente el conocimiento de las madres sobre el uso racional de

		Trujillo, durante el periodo de agosto a diciembre de 2020, evaluando el nivel de conocimiento de las participantes antes y después de la intervención.	Club de Madres, utilizando un cuestionario de 10 preguntas para evaluar el conocimiento sobre el uso racional de antibióticos antes y después de la intervención, y se aplicó la prueba estadística de McNemar para analizar los resultados		post-test. La prueba estadística de McNemar indicó una variabilidad favorable en las respuestas, con un nivel de significancia de $p = 0.008$, lo que demuestra el impacto positivo de la intervención educativa en las madres.	antibióticos, destacando un aumento en la comprensión de la importancia de la prescripción profesional y las consecuencias de la automedicación. Además, se observó que el 80% de las participantes comprendieron adecuadamente el lugar de adquisición de los antibióticos y la necesidad de una receta médica, evidenciando un cambio positivo en sus actitudes hacia el uso de estos medicamentos
Prevalencia y factores asociados a la automedicación en adultos en el Distrito Federal, Brasil: estudio transversal de base poblacional	Paulo Henrique Faria Domínguez, Taís Freire Galvão, Keitty Regina Cordeiro de Andrade, Paula Caetano Araújo, Marcus Tolentino Silva, Mauricio Gomes Pereira. Año 2017	Estimar la prevalencia e investigar factores asociados a la automedicación en adultos del Distrito Federal, Brasil.	Base poblacional en adultos seleccionados mediante muestreo probabilístico del distrito federal, Brasil, con 182 sectores seleccionados y la muestra fue seleccionada en tres etapas: sector censal, hogares e individuos.	Reforzamiento de las estrategias del uso y consumo de medicamentos con el análisis de la prevalencia de la automedicación y sus factores asociados, lo cual proporciona información valiosa para el diseño de futuras.	Se entrevistaron 1.820 personas, de las cuales 646 han usado al menos un medicamento; la prevalencia de automedicación fue de 14,9% (IC95%: 12,6%;17,5%); el análisis ajustado mostró una asociación negativa en personas de 50 a 65 años (RP=0,26 - IC95%: 0,15;0,47) y enfermedades crónicas (RP=0,38 - IC95%:	La prevalencia de automedicación en adultos del Distrito Federal fue del 14,9%. Los factores asociados con una menor prevalencia de automedicación fueron tener entre 50 y 65 años y padecer enfermedades crónicas. Los adultos con dificultades para realizar actividades cotidianas mostraron una mayor prevalencia de

					0,28;0,51); los adultos con problemas en la práctica de actividades cotidianas (RP=2,25 - IC95%: 1,43;3,53) se auto medicaron más.	automedicación (RP = 2,25).
Prevalencia de automedicacion en los estudiantes de la universidad de Cuenca. Ecuador	Julieta del Carmen Reinoso Carrasco, Susana Raquel Torres Navas 2015	Determinar la prevalencia de la automedicacion en la comunidad estudiantil de la universidad de Cuenca	Se implementó un estudio descriptivo trasversal en el periodo académico de marzo a julio de 2015; en donde dicho estudio participó un total de 13.860 estudiantes entre hombres y mujeres; procesando así una muestra en particular para un estudio más riguroso, en donde se seleccionó a 397 estudiantes entre hombres y mujeres a partir de procedimiento sistemático. e igualmente se realizó un instrumento tipo encuesta aplicada a la población muestra con el fin de evaluar prácticas y actitudes respecto a la automedicacion.	Selección sistemática aleatoria de 397 estudiantes, entre hombres y mujeres de la universidad de Cuenca, con edades comprendidas entre 17 a 31 años pertenecientes a diferentes programas de pregrado.	La frecuencia de automedicacion es más elevada en analgésicos en relación con los antibióticos, siendo en mayor consumo y efectividad el ibuprofeno y la amoxicilina, donde los principales factores que influyen en esta práctica son recomendaciones de amigos o familiares, confianza en tratamientos anteriores y recomendaciones en la farmacia. Presentándose molestias en el organismo como comezón y desespero en el caso de analgésicos y cuadros de alergias, náuseas y diarreas como es el caso de los antibióticos.	Con respecto a la efectividad en el uso de medicamentos, el porcentaje de disconformidad es relativamente bajo, como se expresa en varias investigaciones similares. Lo que implica una mayor confianza en la automedicacion; tal como ocurre en los universitarios, debido a la gran carga académica y el estrés. Por otro lado, se establece que el sexo femenino es el más susceptible a desarrollar práctica de automedicación, concluyendo que la prevalencia en el habito de almacenamiento de medicamentos en casa y de automedicación, es más alto entre las mujeres universitarias en todo

						el mundo.
Prescripción de antibióticos en infecciones de piel y tejidos blandos en una institución de primer nivel. Colombia	Juan Daniel Castrillón-Spitia, Alejandro Ocampo-Palacio, Clara Inés Rivera-Echeverry 2018	El estudio buscó identificar factores sociodemográficos, clínicos y farmacológicos que influyen en la elección y adecuación del tratamiento antibiótico, con el objetivo de mejorar las prácticas de prescripción y asegurar una terapia más efectiva y segura	El estudio sobre la prescripción de antibióticos en infecciones de piel y tejidos blandos en una institución de primer nivel se realizó en el Hospital de La Virginia, Risaralda, Colombia. La muestra incluyó a 309 pacientes hospitalizados por infecciones de piel y tejidos blandos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2014 . Se utilizó un muestreo aleatorio simple para seleccionar a los participantes, y se recopilaron datos sociodemográficos, clínicos y farmacológicos a partir de las historias clínicas	Implementar programas de formación continua para los profesionales de la salud sobre el uso adecuado de antibióticos y la importancia de seguir guías clínicas basadas en evidencia Informar a los pacientes sobre el uso correcto de los antibióticos y los riesgos asociados con su uso inadecuado, incluyendo la resistencia antimicrobiana	Antibióticos Iniciales: Las penicilinas fueron los antibióticos más comúnmente prescritos, utilizados en el 81,7% de los casos. Adecuación del Tratamiento: El 74,8% de los pacientes recibió el tratamiento antibiótico adecuado según su diagnóstico. Comunicación: La comunicación más frecuente fue con antiinflamatorios no esteroideos, presente en el 61,2% de los casos. Vía de Administración: Recibir el primer antibiótico por vía oral se asoció con una menor probabilidad de prescripción inadecuada	Estos hallazgos destacan la importancia de seguir protocolos de prescripción adecuados y la necesidad de intervenciones educativas para mejorar la práctica clínica.
Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. Colombia	Marie Claire Berrouet Mejía, Manuela Lince Restrepo, Diana Restrepo Bernal 2017	Este estudio buscó identificar los factores que influyen en la automedicación y evaluar el nivel de conciencia de los estudiantes sobre los riesgos asociados, como la resistencia	El estudio sobre la automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina incluyó una muestra de 625 estudiantes de una universidad privada en Medellín, Colombia	Implementar programas educativos que informen a los estudiantes sobre los riesgos de la automedicación, incluyendo la resistencia antimicrobiana y los	Analgésicos: El 84% de las mujeres y el 81% de los hombres reportaron automedicarse con analgésicos. Antibióticos: El 28% de las mujeres y el 21% de los hombres indicaron	Estos hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones educativas y regulatorias para reducir la automedicación y mejorar la salud pública.

		antimicrobiana y los efectos adversos	. Esta muestra representó el 58% de la totalidad de estudiantes matriculados en el programa de medicina	efectos adversos de los medicamentos	<p>automedicarse con antibióticos. El 90.1% de los estudiantes consideró la automedicación como una práctica insegura.</p> <p>El 93% reconoció que automedicarse con antibióticos puede producir resistencia antimicrobiana</p> <p>A pesar de conocer los riesgos, el 78.6% de los estudiantes afirmó que continuaría automedicándose.</p>	
Uso racional de antibióticos: rol del farmacéutico en un equipo multidisciplinario. Chile	Nicole Salazar 2016	Revisar las intervenciones que involucran los programas de uso racional de antibióticos, los integrantes que deben liderarlo, junto con la importancia de la participación del químico farmacéutico en el equipo	Creación de un grupo multidisciplinario para la implementación de programas de uso racional de antibióticos, en conjunto con el farmacéutico. participar activamente con el grupo interdisciplinario para las intervenciones propuestas para la disminución del uso irracional de antimicrobianos, optimizando la selección del medicamento, su dosificación, vía de administración y duración del tratamiento; optimizando así los	Equipo multidisciplinario intrahospitalario.	En un estudio realizado en un hospital de 325 camas los Estados Unidos mostro que un programa de uso racional de antibióticos liderado por un farmacéutico con conocimiento en enfermedades infecciosas, genero un resultado asombroso de 2457 intervenciones con una aceptación del 92% por los equipos clínicos, disminuyo sustancialmente los días de hospitalización por neumonía adquirida en la comunidad y	La participación del farmacéutico impacta satisfactoriamente en el cumplimiento de los indicadores de calidad; por lo cual la adherencia a los indicadores aumento en un 53% respectivamente por parte de los profesionales de la salud y con la intervención del farmacéutico aumento en un 85%, en donde sus principales intervenciones fueron ajuste de dosis en falla renal, identificación y

			resultados clínicos limitando los efectos no deseados en la terapia con antibióticos, como, por ejemplo: efectos adversos, selección de organismos patógenos como también resistencia bacteriana.		disminuyo el consumo de carbapenémicos, daptomicina, equinocandinas y levofloxacino.	manejo de interacciones medicamentosas, desescalación, monitorización farmacocinética y documentación de resultados microbiológicos; etc.
Prevalencia de la automedicación con antibiótico en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca. Ecuador	Salazar Torres, Katherine; Ochoa, Andrea; Encalada, Daniela; Quizhpe, 2017	El propósito de este estudio fue identificar la frecuencia y los factores asociados con la automedicación, con el objetivo de informar políticas de salud pública y estrategias educativas para reducir esta práctica y, por ende, la resistencia antimicrobiana	La muestra del estudio incluyó a 419 participantes adultos, de entre 18 y 64 años. El tamaño de la muestra se calculó para una población de 329,928 habitantes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%	Se recomendaron campañas educativas para informar a la población sobre los peligros de la automedicación y la resistencia a los antibióticos. Estas campañas podrían incluir medios de comunicación, talleres comunitarios y materiales educativos en centros de salud.	La automedicación con antibióticos fue del 49,4% entre los participantes. Las mujeres automedicaron con mayor frecuencia (26,26%) en comparación con los hombres. La mayoría de los participantes pertenecían a familias de 4 a 6 personas (26,97%)	Estos hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones educativas y regulatorias para reducir la automedicación y combatir la resistencia antimicrobiana en la región.
Guía clínica para el manejo de la faringoamigdalitis aguda del adulto. España	Josep María Cots Yago, Juan-Ignacio Alós Cortés, Mario Bárcena Caamaño, Xavier Boleda Relats, José Luis Cañada Merino, Niceto Gómez Gabaldón, Ana Mendoza Barbero, Isabel Vilaseca González, Carles Llor Vila 2015	Analizar si los antibióticos de elección para el tratamiento de la faringoamigdalitis aguda estreptocócica son penicilina y amoxicilina.	Faringoamigdalitis aguda, adulto, diagnóstico, tratamiento. Streptococcus pyogenes, antibióticos	El uso excesivo de antibióticos conlleva la posibilidad de producir efectos secundarios en el paciente, el crecimiento de resistencia bacteriana en jóvenes adultos de 25 a 44 años y por consiguiente aumento en el gasto sanitario.	Con la evidencia disponible en la actualidad, el médico de Atención Primaria debe identificar principalmente la infección, ya que estos casos deben tratarse con antibióticos.	Uno de los principales problemas a los que se enfrenta el médico de Atención Primaria ante la faringoamigdalitis aguda es el de poder realizar un diagnóstico diferencial etiológico de sospecha en función del cual poder instaurar el

						tratamiento más adecuado
Uso inapropiado de antibióticos en pobladores Ciudad del Este, Paraguay	Pedro Yegros Martines, Samudio, M. (2014).	Determinar la frecuencia de uso inadecuado de los antibióticos por los pobladores del barrio San Juan de Ciudad del Este (CDE), Paraguay y los factores que definen su utilización inadecuada.	Pobladores del barrio San Juan de ciudad del este, Paraguay, con 250 habitantes más o menos que están entre los 20 a 60 años entre mujeres y hombres	Generación de conocimiento que permita orientar programas de educación comunitaria para promover el uso racional de los antibióticos, que permita identificar los factores que influyen en la automedicación de antibióticos y con base a ello proponer alternativas de soluciones orientadas a solucionar el problema planteado.	Se pudo evidenciar que los fármacos más utilizados fueron los antiinflamatorios no esteroideos: ibuprofeno, paracetamol, dipirona y aspirina; para tratar cuadros dolorosos, inflamatorios, gripe y fiebre. Los antibióticos fueron consumidos en un 30%, siendo la amoxicilina y la cefalosporina los más consumidos.	Un mayor control de parte del Estado y los gremios profesionales que tienen responsabilidad de intervenir con la debida fiscalización de la actividad farmacéutica y de los profesionales de la salud relacionados al uso de antibióticos y otros medicamentos, y así promover campañas educativas dirigidas al profesional de la salud y al paciente, para contribuir con el uso adecuado de antibióticos.

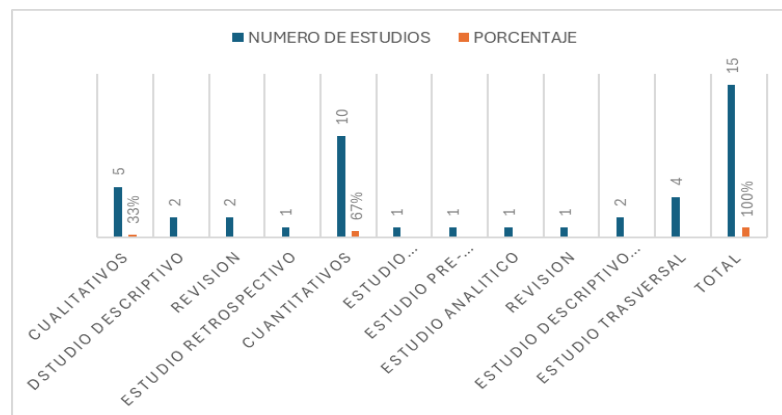
Nota. Tabla que resume el contenido de los documentos investigados. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 2*Descripción de artículos según tipo de estudio*

Tipo de Estudio	Numero de Estudios	Porcentaje
Cualitativos	5	33%
Estudio descriptivo	2	
Revisión	2	
Estudio retrospectivo	1	
Cuantitativos	10	67%
Estudio observacional descriptivo	1	
Estudio pre-experimental	1	
Estudio Analítico	1	
Revisión	1	
Estudio descriptivo transversal	2	
Estudio transversal.	4	
Total	15	100%

Nota. Tabla en la que se describe los artículos según el tipo de investigación. *Fuente.* Elaboración

propia

Figura 1*Descripción de artículos según tipo de estudio*

Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 2 – descripción de artículos según tipo de estudio, revela que, de los 15 estudios analizados, un 67% son de tipo cuantitativo, lo que indica una fuerte inclinación hacia la recolección y análisis de datos numéricos. Este predominio sugiere que los investigadores están interesados en establecer relaciones y generalizar hallazgos a partir de muestras más amplias. Por otro lado, los estudios cualitativos, que representan el 33%, aportan una perspectiva complementaria al ofrecer un entendimiento más profundo de las experiencias y contextos de los sujetos de estudio. La variedad de enfoques dentro de ambos tipos de estudio, como los estudios descriptivos y transversales, refleja una diversidad metodológica que enriquece la investigación en el área.

Tabla 3

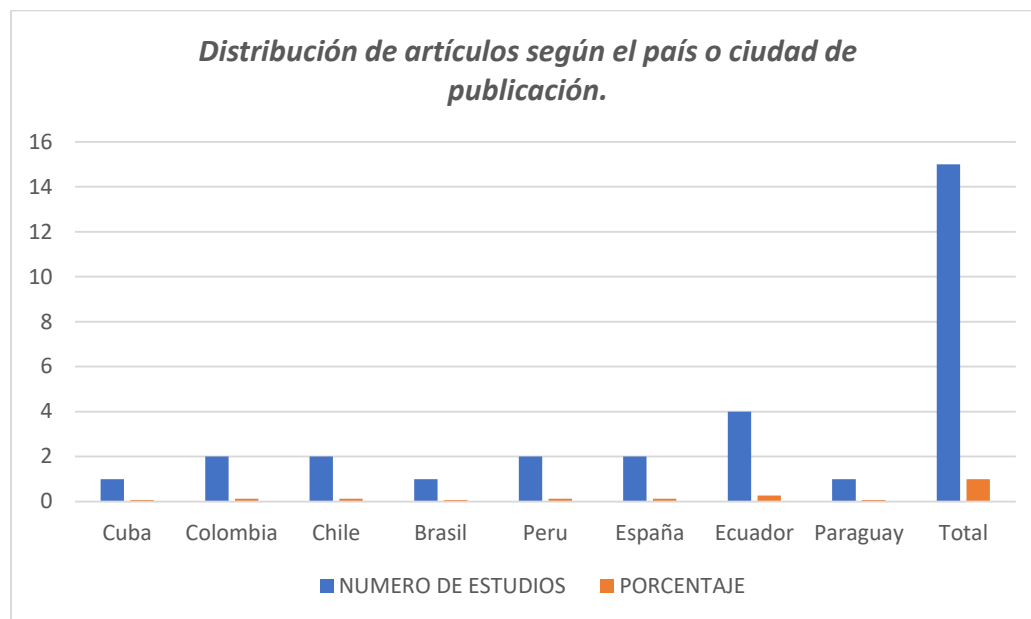
Distribución de artículos según país o ciudad de publicación.

Pais	Numero de Estudios	Porcentaje
Cuba	1	7%
Colombia	2	13%
Chile	2	13%
Brasil	1	7%
Peru	2	13%
España	2	13%
Ecuador	4	27%
Paraguay	1	7%
Total	15	100%

Nota. Descripción de artículos según el país y la ciudad de publicación *Fuente.* Autores

Figura 2

Distribución de artículos según el país o ciudad de publicación.



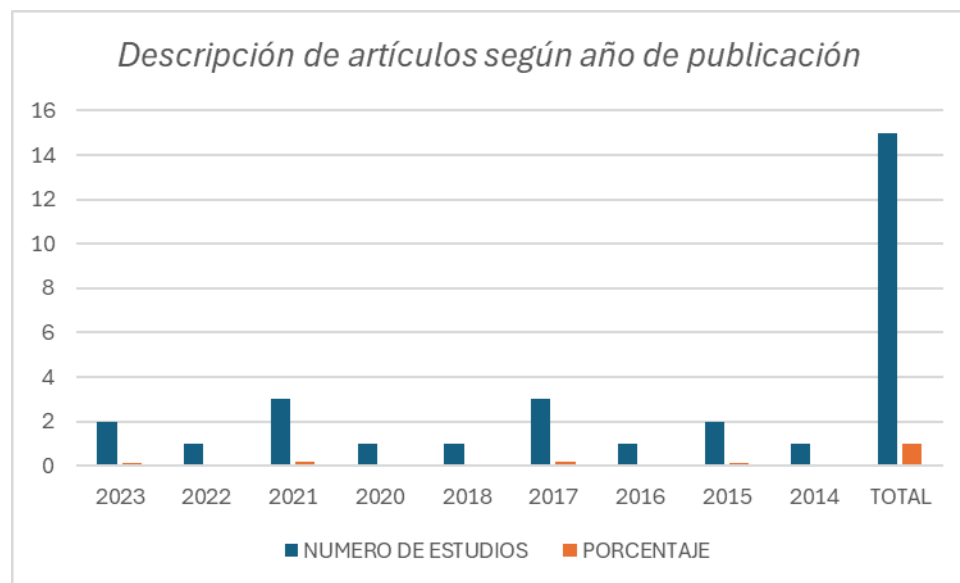
Fuente. Elaboración propia

En la Tabla 3 – Distribución de artículos según país o ciudad de publicación, se observa que Ecuador es el país con la mayor representación en la publicación de estos estudios con un 27% del total, lo que sugiere un entorno académico activo y posiblemente un enfoque particular en el tema de investigación en este país. Otros países como Colombia, Chile, Perú y España tienen una representación equitativa del 13%, lo que indica un interés similar en la investigación en estos contextos. La menor representación de Brasil y Paraguay, con un 7% cada uno, podría señalar una menor producción de estudios en comparación con los otros países, lo que podría ser un área por explorar para fomentar la investigación en estos contextos. Sin embargo, la concentración de estudios en Ecuador también podría señalar un enfoque particular en las problemáticas locales relacionadas con el uso de antibióticos y sus efectos adversos.

Tabla 4*Descripción de artículos según año de publicación*

Año	Numero De Estudios	Porcentaje
2023	2	13%
2022	1	7%
2021	3	20%
2020	1	7%
2018	1	7%
2017	3	20%
2016	1	7%
2015	2	13%
2014	1	7%
Total	15	100%

Nota. Se describen los artículos por el año de publicación. *Fuente.* Elaboración propia.

Figura 3*Descripción de artículos según año de publicación*

Fuente. Elaboración propia.

En la tabla 4 – Descripción de artículos según año de publicación, muestra la distribución de artículos según el año de publicación, revelando una variabilidad en la cantidad de estudios a lo largo de los años analizados. En 2021 y 2017 se publicaron la mayor cantidad de estudios, con un 20% cada uno, lo que podría indicar un aumento en el interés por la investigación en este campo durante esos años. En contraste, años como 2022 y 2020 presentan solo un 7% de artículos, lo que sugiere una posible disminución en la producción investigativa en esos períodos. La tendencia general muestra que, aunque hay fluctuaciones, la investigación sobre el uso de antibióticos y sus efectos adversos ha mantenido una presencia constante, lo que podría reflejar la relevancia continua del tema en la comunidad científica.

Análisis de Resultados por Categorías

Los resultados obtenidos subrayan la importancia de las intervenciones educativas en la promoción del uso racional de antibióticos y la necesidad de continuar desarrollando y evaluando estas estrategias para maximizar su impacto. Los resultados obtenidos en las prácticas de automedicación y conocimiento sobre antibióticos subrayan la necesidad de programas de educación continua y accesibles para promover el uso racional de antibióticos y reducir la automedicación. El análisis de las reacciones adversas a antibacterianos ha proporcionado información valiosa sobre su incidencia y características. Estos resultados subrayan la importancia de la farmacovigilancia y el monitoreo continuo para garantizar el uso seguro de antibacterianos.

Categorías Temáticas

Las categorías surgen de 3 temas principales, en donde se encuentra relación con los documentos científicos analizados en esta investigación, de tal manera que las categorías tienen

una relación científica según los hallazgos encontrados.

Tabla 5.

Categorías según la revisión

Categorías Según Hallazgos de la Revisión	Titulo Articulo Relacionado
Intervenciones educativas sobre el uso racional de antibióticos	Errores de medicación en la dispensación de antibióticos en el servicio de farmacia de un hospital básico de Riobamba.
	Impacto de intervenciones educativas en el uso racional del medicamento por farmacéuticos comunitarios en estudiantes de bachiller. España
	Intervención Educativa sobre Uso Racional de Antibióticos en el Club de Madres Fraternidad, Laredo, Trujillo. Perú
	Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. Colombia
	Uso racional de antibióticos: rol del farmacéutico en un equipo multidisciplinario. Chile
Prácticas de automedicación y conocimiento sobre antibióticos	Automedicación con antibióticos en jóvenes universitarios de Piura. Perú
	Prevalencia y factores asociados a la automedicación en adultos en el Distrito Federal, Brasil: estudio transversal de base poblacional
	Prevalencia de automedicación en los estudiantes de la universidad de Cuenca. Ecuador
	Prevalencia de la automedicación con antibiótico en las

	parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca. Ecuador
	Uso inapropiado de antibióticos en pobladores Ciudad del Este, Paraguay

Reacciones adversas a antibacterianos	Reacciones adversas a antibacterianos notificadas en Las Tunas, enero a junio 2023
	Eventos adversos asociados a compuestos antimicrobianos en un hospital general de Chile
	Prescripción de antibióticos en infecciones de piel y tejidos blandos en una institución de primer nivel. Colombia
	Guía clínica para el manejo de la faringoamigdalitis aguda del adulto. España
	Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al centro de salud Huaca. Ecuador

Nota. Se relacionan las categorías de los artículos relacionados. *Fuente.* Elaboración propia

Categoría N° 1. Intervenciones Educativas Sobre el Uso Racional de Antibióticos

Las intervenciones educativas sobre el uso racional de antibióticos son cruciales para combatir la resistencia bacteriana y promover la salud pública. Algunas intervenciones son:

Campañas de Concienciación Pública. Estas campañas utilizan medios de comunicación masiva, como televisión, radio e internet, para educar al público sobre los riesgos del uso inadecuado de antibióticos y la importancia de seguir las prescripciones médicas.

Programas de Educación en Escuelas y Comunidades. Implementar programas educativos en escuelas y comunidades para enseñar a los niños y adultos sobre el uso adecuado de antibióticos. Estos programas pueden incluir talleres interactivos, charlas y material audiovisual.

Formación para Profesionales de la Salud. Capacitar a médicos, farmacéuticos y otros profesionales de la salud sobre las mejores prácticas para la prescripción y dispensación de antibióticos. Esto incluye la actualización constante sobre nuevas guías y estudios relacionados con la resistencia antimicrobiana.

Intervenciones en Farmacias. Educar a los dispensadores en farmacias sobre la importancia de exigir recetas médicas para la venta de antibióticos y proporcionar información adecuada a los pacientes sobre cómo tomar sus medicamentos correctamente.

Material Educativo. Distribuir folletos, carteles y otros materiales educativos en centros de salud y farmacias para informar a los pacientes sobre el uso racional de antibióticos.

El uso inadecuado de antibióticos representa un riesgo para la salud de los individuos e incrementa los gastos en que incurren las familias y los servicios de salud. Además, contribuye a la creciente epidemia de resistencia bacteriana, cuyas consecuencias son la necesidad de tratamientos más caros y una mayor mortalidad por enfermedades infecciosas, motivos por los cuales es considerada un grave problema de salud pública mundial. En este contexto, los antibióticos son considerados como un bien público global.

Consecuentemente, la Organización Mundial de la Salud ha instado a cada uno de los países miembros a emprender una estrategia nacional para mejorar el uso de antibióticos y contener la resistencia bacteriana, sugiriendo diversas acciones educativas, regulatorias y de gestión. En México, se han reportado numerosos problemas relacionados con el uso de los antibióticos tanto en medicina humana como en medicina veterinaria. Sin embargo, las políticas farmacéuticas y de salud (humana y veterinaria) han respondido de forma escasa a esta problemática.

Los antibióticos se encuentran entre los medicamentos que más se consumen en México, representando el segundo lugar en ventas de farmacias a nivel nacional. Algunos de los problemas

que se relacionan con este alto consumo son: la prescripción médica injustificada con antibióticos en servicios públicos y privados de salud; su dispensación inapropiada en farmacias privadas; y la laxitud en la regulación que permite la venta de antibióticos sin receta médica. Estudios conducidos en servicios de salud de México concluyen que alrededor del 70% de los pacientes con infecciones respiratorias y diarreicas agudas reciben recetas de antibióticos, cuando su uso se justifica sólo en un 10 a 15%, ya que la mayoría de estas infecciones son causadas por virus y no por bacterias. De igual manera, entre 70% y 80% de las recomendaciones que los empleados de farmacias dan a sus clientes, que manifiestan estos padecimientos, incluyen antibióticos de forma inadecuada.

A partir de 1980, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha promovido el uso racional de medicamentos y ha recomendado que este aspecto sea integrado en las políticas farmacéuticas nacionales. Ante la creciente epidemia de resistencia bacteriana y sus graves consecuencias para la salud pública, la Asamblea Mundial de la Salud de 1998 instó a los países miembros a desarrollar acciones dirigidas a mejorar el uso de los antibióticos. En el mismo año, la Conferencia Panamericana de Resistencia Antimicrobiana en las Américas —auspiciada por la Organización Panamericana de la Salud [OPS](2001) — hizo recomendaciones clave para los países de la región sobre mejoramiento del uso de antibióticos y la vigilancia de la resistencia bacteriana. En el año 2001, la OMS dio a conocer la Estrategia Global para Contener la Resistencia Antimicrobiana, la cual incluye diversas intervenciones educativas, regulatorias y de gestión.

Todos los días utilizamos medicamentos. Ellos son una herramienta que beneficia nuestra salud y favorece nuestra recuperación en momentos de deterioro. No podemos llevar a un segundo plano la importancia de su adecuado uso, pues de nuestro manejo responsable de los mismos, depende la respuesta positiva o negativa de nuestro organismo. El uso inadecuado de los antibióticos es un problema que se constituye como una grave amenaza para la salud pública como

lo reconoce la Organización Mundial de la Salud [OMS](2021): “El uso abusivo de los antibióticos 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.

La resistencia bacteriana es un fenómeno con implicaciones importantes a nivel de la salud de las personas ya que aumenta el sufrimiento humano, contribuye a la pérdida de productividad (económica y física), conlleva a que la enfermedad se prolongue y se complique, generando aumento en los costos, tanto para el sistema de salud, como para la persona y la comunidad.

múltiples los factores que inducen al usuario a hacer un uso inadecuado de los antibióticos. Para algunos médicos especialistas colombianos, son determinantes la prioridad de tomar la medicación, la percepción de la gravedad de la enfermedad, la credibilidad en la eficacia de la medicación, el factor ambiental (si el paciente vive solo, cómo y quién lo automedica), suspensión prematura del medicamento, creencias sociales y mitos en salud como el de “tomar medicinas sólo cuando no se siente bien, y suspenderlas cuando ya se sienta mejor; o puede darse el caso en que, si la dosis dada es buena, una dosis mayor es mejor.

Categoría N° 2. Prácticas de Automedicación y Conocimiento Sobre Antibióticos

El estudio realizado en las diferentes intervenciones, permitieron el análisis y evaluación de los distintos factores involucrados en la automedicación con antibióticos y analgésicos en Jóvenes como en adultos. donde se observaron que los niveles socioeconómicos, culturales, educativos y de salud, influyen en esta práctica, resaltando igualmente la sobre carga laboral, en el caso de los analgésicos.

Según la OMS, (2010) en su boletín semanal publicado en el 2010, donde se menciona que más del 50% de los medicamentos se prescriben, dispensan o venden de forma inapropiada, y la mitad de los pacientes no los toman correctamente. Esto hace aún más complejo la situación a

nivel mundial y por ende la aparición de eventos adversos al uso de medicamentos en general se le atribuye la mayor responsabilidad a las farmacias y el profesional médico en los centros de salud.

Del mismo modo y de acuerdo con lo antes descrito por la OMS(2021), Carrasco, nos menciona que en el Ecuador y a nivel global, el consumo de analgésicos y antibióticos se debe al elevado número de molestias orgánicas que presenta la población, tales como el dolor y los procesos inflamatorios por diversas causas, así como las infecciones causadas por virus, bacterias, hongos, etc.

De acuerdo con lo anterior, se resalta que todas las intervenciones realizadas en los distintos estudios lograron una mejor detección de eventos adversos presentados por el consumo de estos fármacos; esto hace que se evalúen las probabilidades y la ejecución de las distintas estrategias para educar a la población e involucrar a las distintas organizaciones en la aplicación de estas estrategias para el cuidado de la salud en la comunidad.

Categoría N° 3. Reacciones Adversas a Antibacterianos

Cuando hablamos de una reacción adversa es la respuesta a una mala administración de un medicamento intencionada o no intencionada. Según la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) una RAM es “cualquier reacción nociva no intencionada que aparece a dosis normalmente usadas en el ser humano para profilaxis, diagnóstico o tratamiento o para modificar funciones fisiológicas”.

Como actúan los antibacterianos: Estos fármacos (por ejemplo, la penicilina) ayudan a combatir las bacterias atacando directamente a la pared celular, que lesiona la célula, las bacterias ya no atacan al cuerpo lo que hace que más daños afecte el cuerpo, en la actualidad los antibacterianos son usados para tratar diversas enfermedades, pero existe el riesgo de que cause

reacciones adversas como las alergias, así mismo puede aumentar la resistencia bacteriana.

Estrategias educativas: Efectuar estrategias educativas que ayuden a la concientización para orientar a la población sobre las reacciones adversas a causa del uso inadecuado de los antibióticos. Los fármacos son de gran utilidad para el mejoramiento de la salud que beneficia a la población logrando así la prevención de la resistencia bacteriana.

Conclusiones de los Análisis de Resultados

Una descripción de las reacciones adversas es una muestra clara de que el uso inadecuado de los antibióticos deja secuelas leves o moderadas que pueden llevar a causar la muerte.

Después de la revisión analítica el estudio reveló que el 58% de los jóvenes universitarios se automedica con antibióticos y este mal hábito es más frecuente en las mujeres.

Es importante visualizar la problemática que se acrecienta con la propagación de las enfermedades infecciosas debido al uso indiscriminado de los antibióticos en jóvenes adultos de 25 a 44 años.

Los antibióticos deben ser consumidos de manera responsable desde el conocimiento de Cristel Yajaira Ortiz Chacha, el cumplimiento de un protocolo de dispensación activa en antibióticos es fundamental para garantizar un uso adecuado y seguro puesto que al recibir los antibióticos según sus necesidades médicas es la garantía de una reducción de resistencia bacteriana en los jóvenes adultos entre los 25 y 44 años y la disminución de la tasa de mortalidad.

Los hallazgos muestran que la automedicación es causa de los desconocimientos sobre el buen uso de los antibióticos y como consecuencia de esto se desata un sinnúmero de enfermedades perjudiciales para el organismo que dejan afectaciones sanitarias las cuales incrementan los costos.

Conclusiones

Esta investigación se enfocó en el estudio del uso responsable de los antibióticos, ya que debido al incremento de enfermedades infecciosas y muertes es conveniente descifrar las causas de su propagación, el comportamiento de la población deberá ser modificado con el fin de evitar el crecimiento de las enfermedades. Este trabajo permitió mostrar que tipo de enfermedades ha desarrollado estos patógenos para crear resistencia. Además, ofreció una mirada integral sobre el daño producido por el crecimiento bacteriano, a fin de colaborar con la concientización de la población.

Se hizo un énfasis en las causas que llevaron a la población adulta joven de 25 a 44 años al uso de los antibióticos frente a cualquier enfermedad, a final de esta investigación. Consideramos que los análisis previos han pasado por alto, causando inestabilidad en la población a la hora de consumir los antibióticos y que resulta de vital importancia entender por qué deciden optar por esta opción, que día tras día se está aumentando.

Los motivos que nos llevaron a investigar los efectos frente al uso indiscriminado de los antibióticos es concientizar a la población y explicarles a lo que están expuestos y sus riesgos si continúan con el uso continuo de los antibióticos sin necesidad de requerirlos. Se pretendió, entonces, ayudar y alertar acerca de estos peligros, del mismo modo generar conocimientos que aporten en el uso responsable de los antibióticos.

Consideramos que el análisis detallado de la investigación permitirá aclarar las causas que llevaron a la población a usar los antibióticos de manera indiscriminada. De este modo, la investigación contribuirá a diseñar y mejorar la educación poblacional, para salvaguardar la vida y la salud.

Nuestro estudio acerca del uso responsable de los antibióticos podrá permitirnos dar

claridad del por qué la población no se asesora de un profesional para verificar si su enfermedad necesita del tratamiento de los antibióticos. Esto no solo disminuirá las enfermedades graves a largo plazo, sino también facilitaría tener mejores resultados en la salud, así como perfeccionar la comunicación entre el médico y el paciente.

Referencias Bibliográficas

- Dahir, C., Hernandorena, C., Chagas, L., Mackern, K., Varela, V., & Alonso, I. (2015). *La automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos*. Evidencia Actualización En la Práctica Ambulatoria, 18(2).
<https://doi.org/10.51987/evidencia.v18i2.6328>
- Domínguez, P. (2017). *Prevalencia y factores asociados a la automedicación en adultos en el Distrito Federal, Brasil: estudio transversal de base poblacional*. Ep. Ser. de S, 26(2), 319-330. <https://www.scielo.org/article/ress/2017.v26n2/319-330/>
- Gómez, M. I. (2012). *Optimización del uso de antimicrobianos: impacto en la evolución de la resistencia bacteriana y los costos hospitalarios*. <https://doi.org/10.35537/10915/20805>
- Jiménez-Núñez, F. G., Ruiz-Palmero, J., Ruiz, L. L., & Gómez-García, M. (2016). *Impacto de una acción formativa en la prevalencia de automedicación del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga*. Educación Médica, 17(4), 186-192. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.03.004>
- Kyonen, M., Fica, A., Rivas, C., Torres, F., Reyes, D., & Scheinost, C. (2021). *Efectos adversos asociados al uso de antibióticos en un hospital general*. Revista médica de Chile, 149(8), 1119-1128. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000801119&lang=en
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2021) *Resistencia a los antimicrobianos*, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
- Royo, J. H., & Ribas, F. M. (2021). *Impacto de intervenciones educativas en el uso racional del medicamento por farmacéuticos comunitarios en estudiantes de bachiller*. Farmacéuticos Comunitarios, 13(2), 11-24. <https://www.raco.cat/index.php/FC/article/view/386399>

Rodríguez Florián, J. D. *Intervención educativa sobre uso racional de antibióticos en el club de madres Fraternidad, Laredo, Trujillo. Agosto-diciembre 2020.*

<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/29427>

Rodríguez, J. C., Márquez, V. D., Vilarrasa, F. G., Montes, G. S., & Espejo, A. G. (2010).

Impacto de un modelo integrado para el uso racional de antimicrobianos (Proyecto Miura) en un área de salud. Revista Española de Salud Pública, 84(3), 281-291.

<https://doi.org/10.1590/s1135-57272010000300006>

Rodríguez-Bernabé, A., Consuegra-Canto, R. E., de la Caridad Rojas-Pérez, S., de los Ángeles Pavón-Botello, M., Zulueta-Fabier, G. R., & López-Palomino, M. B. (2024). *Reacciones adversas a antibacterianos notificadas en Las Tunas, enero a junio 2023.* Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta, 49(1), 3531.

<https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/3531>

Valladales-Restrepo, L. F., Constain-Mosquera, C. A., Hoyos-Guapacha, M. A., Hoyos-Guapacha, K. L., Gaviria-Mendoza, A., Machado-Duque, M. E., & Machado-Alba, J. E. (2022). *Indicación y prescripción de macrólidos en una población colombiana.*

Biomédica, 42(2), 302-314.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012041572022000200302&script=sci_arttext

Valverde Miguel, A. R. (2022). *Automedicación con antibióticos en jóvenes universitarios de Piura, 2022.* <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111279>

Yegros Martínez, P. E., & Samudio, M. (2014). *Uso inapropiado de antibióticos en pobladores Ciudad del Este, Paraguay.* Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción),

47(1), 61-72. [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492014000100005)

[89492014000100005](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492014000100005)

Reacciones Adversas e Interacciones, Estudio: Los antibióticos son responsables del 20% de los efectos adversos https://www.saludyfarmacos.org/lang/es/boletin-farmacos/boletines/nov201701/13_estudio/