

Relación entre el uso de amoxicilina y penicilina con la aparición de reacciones adversas en niños menores de 6 años del barrio la María corregimiento el Centro en Barrancabermeja Santander

Diana María Rodríguez Álvarez

Claudia Milena Sierra Suárez

John Alexander Ortiz Ovalle

Karen Gisella Moreno Piñeros

Liliana Mayreth Villamizar Maldonado

Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISALUD

Tecnología en Regencia de Farmacia

Barrancabermeja

2023

**Reacciones alérgicas severas en niños (anafilaxia) asociadas al uso de antibióticos
betalactámicos dispensados en la droguería norte del corregimiento el centro en
Barrancabermeja**

Diana María Rodríguez Álvarez

Claudia Milena Sierra Suárez

John Alexander Ortiz Ovalle

Karen Gisella Moreno Piñeros

Liliana Mayreth Villamizar Maldonado

Tutora

Yojana Forbes

Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISALUD

Tecnología en Regencia de Farmacia

Barrancabermeja

2023

Resumen

Este proyecto tiene como fin mostrar la relación que existe entre el uso de antibióticos betalactámicos como la amoxicilina y la penicilina y la aparición de casos de anafilaxia en niños de menores de 6 años en una comunidad rural en Barrancabermeja Santander, debido a una incorrecta dispensación o administración de los mismos; a la vez que basándose en la farmacovigilancia, identifica las fallas que deben corregirse para prevenir la aparición de este y otros tipos de reacciones adversas y así garantizar un uso seguro de medicamentos en la población infantil en Colombia.

Palabras claves: Anafilaxia, antibióticos betalactámicos, reacciones adversas, dispensación de medicamentos, administración de medicamentos.

Abstract

The purpose of this project is to show the relationship between the use of beta-lactam antibiotics such as amoxicillin and penicillin and the appearance of cases of anaphylaxis in children under 6 years of age in a rural community in Barrancabermeja Santander, due to incorrect dispensing or their administration; At the same time, based on pharmacovigilance, it identifies the failures that must be corrected to prevent the appearance of this and other types of adverse reactions and thus guarantee a safe use of medicines in the child population in Colombia.

Keywords: Anaphylaxis, beta-lactam antibiotics, adverse reactions, drug dispensing, drug administration.

Tabla de contenido

Introducción.....	7
Planteamiento del problema.....	8
Justificación	10
Objetivos	11
General	11
Específicos	11
Marco teórico.....	12
Generalidades	12
Definiciones.....	13
Reacciones adversas a medicamentos en niños colombianos hospitalizados	14
Reacciones adversas a betalactámicos. Una revisión del tema	15
Prescripción de antibióticos en niños hospitalizados. Cienfuegos 2020.....	15
Nivel de conocimiento sobre uso y reacciones adversas a los antibióticos.....	16
Consumo de antibióticos en pediatría de atención primaria antes y durante la pandemia de COVID-19	16
Riesgos asociados al uso de antibióticos en niños menores a 6 años	17
Metodología.....	19
Población.....	19
Muestra	19
Estudio.....	20
Enfoque	20
Técnicas	21
Herramientas	22
Desarrollo.....	22
Discusión de resultados.....	24
Hallazgos	24
Análisis de resultados obtenidos	27
Tablas de frecuencia, gráficos y explicación literal de resultados obtenidos	29
Análisis de resultados para dar respuestas a los objetivos específicos	40
Conclusiones	42
Referencias Bibliográficas	43
Anexos	46

Lista de tablas

Figure 1	Droguería Norte	29
Figure 2	Droguería Norte	30
Figure 3	Droguería Norte	31
Figure 4	Droguería Norte	32
Figure 5	Droguería Norte	33
Figure 6	Porcentajes pregunta 1 familias	34
Figure 7	Porcentajes pregunta 2 familias	35
Figure 8	Porcentajes pregunta 3 familias	36
Figure 9	Porcentajes pregunta 4 familias	37
Figure 10	Porcentajes pregunta 5 familias	38
Figure 11	Porcentajes pregunta 6 familias	39

Lista de Gráficas

Figure 1	Droguería Norte	29
Figure 2	Droguería Norte	30
Figure 3	Droguería Norte	31
Figure 4	Droguería Norte	32
Figure 5	Droguería Norte	33
Figure 6	Porcentajes pregunta 1 familias	34
Figure 7	Porcentajes pregunta 2 familias	35
Figure 8	Porcentajes pregunta 3 familias	36
Figure 9	Porcentajes pregunta 4 familias	37
Figure 10	Porcentajes pregunta 5 familias	38
Figure 11	Porcentajes pregunta 6 familias	39

Introducción

Todos los años se dispensan alrededor del mundo, millones y millones de dosis de penicilina y amoxicilina, la mayoría de ellas se despachan sin una fórmula médica y son administradas en niños menores de 6 años.

La anafilaxia es una reacción alérgica rápida y severa. También es una emergencia que pone en peligro la vida. Health children (2019) Bajo este panorama un creciente aumento de esta patología se encuentra ligada al uso de penicilina y amoxicilina en niños menores de 6 años, incluso en bebés.

A nivel local buscamos casos que se han presentado de esta patología en años recientes, para colocar en contexto la problemática y alertar a todos los implicados sobre la necesidad de dar un uso racional y seguro de este tipo de medicamentos.

No solo planteamos la problemática desde un caso ocurrido en la droguería norte del corregimiento el centro en Barrancabermeja Santander, sino que justificamos la importancia de este trabajo y nos planteamos objetivos claros, los cuales nos permitan la elaboración de un trabajo que sea significativo y aporte en la prevención de reacciones adversas al uso de medicamentos, en especial en la población infantil.

Planteamiento del problema

La anafilaxia en niños está aumentando considerablemente en todo el mundo. Esta patología está asociada al consumo de algunos alimentos como la leche, los huevos, los frutos secos y el pescado. Sin embargo, es notorio señalar la aparición de varios casos asociados al uso de antibióticos betalactámicos, entre los cuales se encuentran la penicilina y la amoxicilina, ejemplo de ello es el caso estudio de este trabajo en el cual se presenta un caso de anafilaxia en un niño menor de 6 años debido a la administración de amoxicilina bajo venta libre.

“La anafilaxia es una de las situaciones agudas más graves de la práctica médica pediátrica. Ha sido definida por la Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica (EAACI) como una reacción alérgica grave, de instauración rápida y potencialmente mortal” Seicap (2017). Aunque como mencionamos antes está asociada al consumo de ciertos de ciertos alimentos, recientemente han surgido casos de anafilaxia asociados al uso de la penicilina y amoxicilina en niños menores de 6 años. Teniendo en cuenta que la penicilina es un antibiótico de venta libre y que muchas farmacias, droguerías y establecimientos farmacéuticos de baja complejidad lo dispensan si formula médica, la aparición de este tipo de reacciones adversas presenta una alarma importante a la hora de preservar la salud y la vida de niños a los que se les administra este tipo de antibióticos.

La problemática se vuelve aún más compleja teniendo en cuenta que la automedicación de este tipo de antibióticos es más común de lo que podemos imaginarnos en niños menores de 6 años, presentándose el fenómeno de administrar penicilina o amoxicilina sin receta médica. Además, como los síntomas de la anafilaxia son generalmente cutáneos son tratados con automedicación para la piel, ignorando que al presentarse esta enfermedad el infante ya puede tener comprometidos 2 órganos internos.

Ante la problemática anteriormente expuesta debemos analizar con cuidado el siguiente interrogante ¿Qué relación existe entre la aparición de una alergia severa en un niño menor de 6 años y el uso de penicilina y amoxicilina?

Justificación

La importancia de este trabajo radica en que la salud de niños menores de 6 años es un tema muy sensible para los padres, los cuales procurando detener cualquier infección que pueda afectar la salud del infante, acuden al uso de antibióticos mundialmente conocidos como la penicilina o la amoxicilina, en la mayoría de los casos sin una fórmula médica. Cabe resaltar que el grupo de antibióticos betalactámicos es el más comúnmente implicado en la aparición de esta reacción adversa severa, situándose en el tercer lugar de causantes de anafilaxia, solo detrás del efecto de algunos alimentos y de la picadura de las abejas.

Bajo este contexto es importante analizar los cuidados que se deben tener a la hora de administrar penicilina y amoxicilina en niños pequeños con edad inferiores a los 6, 4 y 2 años, teniendo en cuenta que este tipo de patología se considera potencialmente mortal. Como claramente lo menciona Seicap (2017) “La anafilaxia puede afectar a cualquier órgano o sistema, dando lugar a manifestaciones clínicas tan amplias que pueden dificultar el diagnóstico. En lactantes el diagnóstico clínico puede ser más difícil, y es típica la presencia de intensa irritabilidad”.

Uno de los medicamentos con los que se debe tener un cuidado extremo a la hora de administrarse es la amoxicilina a este respecto Seicap (2017) hace el siguiente comentario. “Los antibióticos betalactámicos y los AINES son los fármacos más frecuentemente implicados, y entre ellos la amoxicilina, debido probablemente a su elevado consumo”.

Alertas de este tipo justifican la presente investigación sustentada en la necesidad de bajo una investigación de casos de anafilaxia por el uso de penicilina y amoxicilina, se pueda concientizar sobre la necesidad del uso racional de estos medicamentos en niños.

Objetivos

Al momento de elegir la presente investigación, meditamos en la afectación que el mal uso de los antibióticos puede generar en los niños, es por eso que como equipo de trabajo nos proponemos lograr los objetivos que exponemos a continuación.

General

Diseñar una estrategia basada en farmacovigilancia que permita a personal médico y usuarios capacitarse, prevenir y reportar oportunamente reacciones adversas severas como la anafilaxia asociada al uso de antibióticos betalactámicos en niños menores de 6 años.

Específicos

Analizar casos prácticos y estudios recientes sobre la incidencia de los antibióticos betalactámicos como la penicilina y la amoxicilina en la aparición de la anafilaxia en niños menores de 6 años.

Determinar las medidas que debe tomar un establecimiento farmacéutico de baja complejidad a la hora de dispensar penicilina o amoxicilina que va a ser administrada en niños menores de 6 años.

Concientizar sobre el papel que debe cumplir el regente de farmacia en la prevención, reporte, control de reacciones adversas a los antibióticos tipo anafilaxia, y en la capacitación a los usuarios sobre el uso adecuado de antibióticos betalactámicos.

Marco teórico

En esta instancia del presente proyecto se establecerán mediante investigaciones realizadas a diferentes autores sobre reacciones adversas al uso de antibióticos en pacientes menores a 6 años, las bases teóricas para este proyecto de diplomado en farmacovigilancia buscando dar soporte a la necesidad del uso racional de medicamentos e insumos médicos y a la importancia de los programas de farmacovigilancia en instituciones farmacéuticas de todo nivel.

Generalidades

Cada vez son más alarmantes los casos de mortalidad en infantes debido al mal uso de medicamentos. Entre los que generan un mayor riesgo se encuentran los antibióticos. Debido a su importancia para el tratamiento de distintas patologías infantiles, los antibióticos son muy utilizados, lo cual a su vez incrementa el número de reacciones adversas al uso de este tipo de medicamentos. A este respecto, C. M., Induráin, B. V., & Barcelona, V. D. H. (2019) mencionan “Las reacciones de hipersensibilidad a fármacos en niños están sobreestimadas confirmándose pocos casos tras estudio alergológico. El uso de fármacos alternativos, especialmente antibióticos, puede aumentar la morbilidad, el gasto sanitario y las resistencias bacterianas, siendo fundamental confirmar o descartar el diagnóstico de sospecha.

Uno de los mayores problemas a la hora de prevenir las reacciones adversas en niños menores a 6 años, tiene que ver con el subregistro o la falta de un reporte oportuno de las RAMs por parte de familiares y del mismo personal médico. “Los problemas relacionados con la investigación farmacológica en niños han generado falta de información sobre seguridad y eficacia de los medicamentos en esta población. A pesar de los esfuerzos de las autoridades nacionales e internacionales por estimular la notificación de las reacciones adversas a medicamentos (RAMs),

el subregistro sigue siendo común”. Salas, R., Díaz-Agudelo, D., Burgos-Flórez, FJ, Vaca, C., & Serrano-Meriño, DV (2016)

Los antibióticos son medicamentos de gran eficacia, seguros y de calidad. La automedicación con antibióticos en la actualidad supone un problema de salud pública, y en nuestro país, aún más. Problemas básicos como la educación, el uso racional y el acceso a estos, suponen menos barreras para su uso indiscriminado. (Orta IA, 2013)

Definiciones

Aine: Medicamentos antiinflamatorios no esteroides.

Alergia: La alergia es una reacción exagerada frente a la exposición a sustancias extrañas al organismo, sustancias externas y diferentes a los componentes propios del organismo de cada uno, que producen la aparición de distintos síntomas.

Antibióticos: Los antimicrobianos en particular los antibióticos, los antivíricos, los anti fúngicos y los antiparasitarios son medicamentos que se utilizan para prevenir y tratar infecciones en los seres humanos, los animales y las plantas.

Betalactámicos: Se trata de antibióticos de acción bactericida lenta, con actividad dependiente del tiempo, que en general tienen buena distribución y escasa toxicidad.

Farmacovigilancia: Ciencia y actividades relativas a la detección, la evaluación, la comprensión y la prevención de los efectos adversos de los medicamentos o de cualquier otro problema relacionado con ellos.

Efecto secundario: Efecto que no surge como consecuencia de la acción farmacológica primaria de un medicamento, sino que constituye una consecuencia eventual de esta acción.

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM): Aquellas situaciones que en medio del proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación.

Reacciones adversas: Cualquier reacción nociva no intencionada que aparece con las dosis normalmente usadas en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento, o para modificar funciones fisiológicas.

Reacciones adversas a los antibióticos, AINE, otros.

La reacción más común que presentan los niños menores de 6 años a los antibióticos son las alergias definidas, como reacciones de hipersensibilidad (RH) las cuales, de acuerdo a Candelaria Muñoz Román, Blanca Vilá Indurain (2019) se clasifican en inmediatas y no inmediatas. En la población pediátrica, los fármacos implicados con mayor frecuencia son los antibióticos betalactámicos (BL), seguidos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y los antibióticos no betalactámicos (no-BL) siendo los betalactámicos los que con más frecuencia producen reacción alérgica en niños menores de 6 años.

Reacciones adversas a medicamentos en niños colombianos hospitalizados

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo basado en farmacovigilancia intensiva durante seis meses para monitorear la aparición de Reacciones Adversas a Medicamentos en pacientes hospitalizados menores de 6 años con al menos un medicamento recetado. El estudio se realizó en dos salas de pediatría de dos hospitales ubicados en Barranquilla, Colombia.

Este estudio realizado para monitorear la aparición de reacciones adversas a medicamentos, arroja como resultado, que la población infantil menor a 6 años de edad es especialmente propensa

a presentar reacciones adversas al uso de antibióticos, entre ellos los más comunes son los betalactámicos. (Scielo 2016).

Un estudio similar realizado a personal y usuarios de una farmacia en puerto rico Caquetá arrojó que los niños de 5 años son los más propensos a presentar una reacción adversa a los antibióticos de este tipo.

Reacciones adversas a betalactámicos. Una revisión del tema

Los antibióticos betalactámicos incluyen penicilinas, las cuales son muy utilizadas para combatir infecciones en niños menores de 6 años, pero a su vez, cuentan con un margen alto de aparición de reacciones adversas en población infantil. “Las manifestaciones más frecuentes de las reacciones adversas a betalactámicos son alérgicas, dermatológicas, gastrointestinales, renales, hepáticas y neurológicas” (Medicina UPB 2021).

Mancuello Delia Melissa (2020) menciona que la frecuencia con la que los médicos prescriben antibióticos betalactámicos es alta y está motivada por la urgencia de atacar los síntomas o la misma ansiedad de los padres del menor.

Prescripción de antibióticos en niños hospitalizados. Cienfuegos 2020

La OMS (2020) afirma que más del 50% de los antibióticos que se utilizan en el mundo se prescriben de forma inadecuada, y peor aún los toman de forma incorrecta, lo que atenta directamente contra la salud de los pacientes. La revista Medisur (2022) apunta la siguiente conclusión relacionada con la prescripción de antibióticos en niños “Los niños, a diferencia de los adultos, pertenecen a un grupo de edad en el que las infecciones más frecuentes son de origen viral y no requieren tratamiento antibiótico, no obstante, cuando presentan infecciones bacterianas, en ocasiones rápidamente progresivas, son más vulnerables a complicaciones graves si el tratamiento

antimicrobiano se indica tardíamente. Esto lleva a los pediatras a indicar antibióticos con mayor frecuencia que otros especialistas”.

Nivel de conocimiento sobre uso y reacciones adversas a los antibióticos

Los antibióticos forman parte de los medicamentos que más se prescriben por parte de los profesionales de la salud, entre otras cosas por su disponibilidad, lo que ha generado una sobreutilización de los mismos que ha conllevado a la aparición de una serie de reacciones adversas.

Un estudio publicado por Chinchay Santos Lisbeth, Milagros Ruiz, Santos Jesús Alberto (2020) sobre el conocimiento de los padres sobre el uso de antibióticos, reacciones adversas y qué hacer si se presentan arrojó los siguientes resultados: “Se determinó que el 54 % de los padres de familia tiene conocimiento de antibacterianos, además hay un 28% de los padres de familia que afirman que recomendarían auto medicar a otros padres de familia”.

“El 67% de los padres de familia no sabe actuar durante una reacción adversa del medicamento además del 79% de los padres de familia no tienen conocimiento del shock anafiláctico esto causaría que el paciente pediátrico agrave su problema de salud” Además este mismo estudio determinó que, aunque los padres de familia saben reconocer una reacción adversa a un antibiótico, no saben cómo actuar si se presentara.

Consumo de antibióticos en pediatría de atención primaria antes y durante la pandemia de COVID-19

Durante la pandemia del covid 19 se prescribieron millones de unidades de antibióticos como parte de fórmulas médicas para tratar el contagio en adultos, sin embargo, es llamativo lo que al respecto menciona la revista Science direct (2022) la cual refiriéndose al consumo de antibióticos en niños durante la pandemia menciona “Tras una discreta tendencia a la reducción del consumo

de antibióticos en población pediátrica en AP entre 2014 y 2019, se observa una drástica reducción a partir de 2020, coincidiendo con la pandemia por COVID-19, que duplica la registrada en población adulta. La monitorización de estos indicadores permitirá comprobar en qué medida se trata de cambios coyunturales o se mantienen a medio y largo plazo. Son necesarios más estudios que valoren con más detalle qué factores han tenido más peso y así diseñar estrategias más eficaces en la reducción del consumo de antibióticos”.

Riesgos asociados al uso de antibióticos en niños menores a 6 años

Uno de los principales riesgos derivados del uso inadecuado de antibióticos en niños es la resistencia bacteriana la cual se genera por un uso irracional de los mismos y para patologías en las cuales los antibióticos no son efectivos. La organización mundial de salud (OMS) en el año 2011 dice que la resistencia a los antimicrobianos es la resistencia de un microorganismo a un medicamento antimicrobiano al que originalmente era vulnerable. Este tipo de resistencia retarda el efecto del tratamiento por lo que el niño corre el riesgo de morir debido a una infección.

En referencia a los riesgos asociados a reacciones adversas a los antibióticos en niños, Candelaria Muñoz Román, Blanca Vilá Indurain (2019) advierten “El uso de fármacos alternativos, especialmente antibióticos, puede aumentar la morbilidad, el gasto sanitario y las resistencias bacterianas, siendo fundamental confirmar o descartar el diagnóstico de sospecha. Los fármacos implicados con mayor frecuencia son los antibióticos betalactámicos (BL), especialmente amoxicilina, seguidos de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE). Las reacciones más frecuentes en niños son de tipo no inmediato, con exantema maculopapular o urticaria retardada, pero se pueden producir reacciones adversas graves, por lo que es necesario reconocer los signos y síntomas de forma precoz para suspender el fármaco e iniciar tratamiento adecuado”.

Existe un extenso material bibliográfico, documentado con casos clínicos de reacciones adversas asociadas al uso de antibióticos en población infantil, lo cual sin lugar a dudas contribuye a un análisis más acertado de la problemática y sus posibles soluciones.

Metodología

“El diseño está determinado por el tipo de investigación que se va a realizar” (Bernal, 2000) En el presente desarrollo metodológico mostramos paso a paso el proceso que debemos seguir para resolver la pregunta de investigación planteada al inicio y además recopilar la información necesaria para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos trazados y al final lograr el objetivo general que como grupo hemos propuesto con este trabajo. Para lograrlo utilizaremos distintas técnicas para la recopilación y análisis de los datos las cuales aplicaremos a una muestra previamente elegida y que obedece a un estudio y enfoque adecuados al tipo de proyecto que estamos trabajando.

Población

Tomando información de Herrera (2003) en su libro “Tutoría de la Investigación” indica que “la población es la totalidad de los elementos a investigar respecto a ciertas características. En este caso la población se compone por los habitantes del Barrio la María, aledaño a la farmacia Norte del corregimiento el centro.

Muestra

Murray R Spiegel (1991) menciona lo siguiente. "Se llama muestra a una parte de la población a estudiar que sirve para representarla". En base a esta definición la muestra estará compuesta por 20 personas (5 empleados de la droguería norte y 15 familias con niños menores de 6 años) del barrio la María a los que se les ha dispensado amoxicilina o penicilina en la droguería Norte durante el segundo semestre del 2022. Tomando en consideración lo mencionado sobre anafilaxia por Health children (2019) “Bajo este panorama un creciente aumento de esta patología se encuentra ligada al uso de penicilina y amoxicilina en niños menores de 6 años, incluso en bebés”.

Este será el factor determinante para seleccionar nuestra muestra definitiva, la cual consta de un subconjunto de 10 personas 3 empleados de la droguería norte y 7 niños que hayan presentado algún tipo de reacción adversa a la amoxicilina o a la penicilina los cuales serán la base para realizar nuestro estudio.

Estudio

En la elaboración de nuestra metodología iniciamos utilizando un estudio exploratorio ya que investigamos la documentación existente relacionada con el título de nuestro proyecto, sin embargo, en su mayoría nuestro estudio es de tipo correlacional y explicativo. Es correlacional porque queremos determinar la relación que existe entre el uso de amoxicilina o penicilina y la aparición de reacciones adversas como la anafilaxia en niños menores de 6 años.

Con respecto a este tipo de estudios Hernández Sampieri y Mendoza (1994) afirma “Los estudios correlacionales pretenden ver cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí (o si no se relacionan)”. De igual manera es un estudio de tipo explicativo porque al aplicar la metodología buscamos explicar por qué de la aparición de la anafilaxia en niños menores de 6 años. Sobre este mismo tipo de estudio Hernández Sampieri y Mendoza (2008) menciona que “Los estudios explicativos buscan encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos”.

Enfoque

El enfoque más adecuado para nuestro proyecto de investigación es el cualitativo ya que recolectamos información en un solo momento de la investigación, describiremos las variables objeto de análisis y analizaremos su relación con la finalidad de detallar cómo se presenta el fenómeno estudiado. Hernández, Fernández y Baptista (2013) confirman que el enfoque cualitativo” permite establecer características, perfiles de la población, objeto, grupos o

comunidad. Su objeto es medir de manera independiente el comportamiento de las variables y la relación entre ellas”.

Técnicas

Al tratarse de un proyecto de investigación en el que necesitamos información tanto del personal que trabaja en la droguería Norte como de las personas que adquieren antibióticos en la droguería Norte, combinaremos 3 técnicas para la recopilación de los datos: Observación, Focus group y encuesta.

Hablando de la técnica de la observación la revista Office research integrity (2021) señala que “Las observaciones son registros tomados que no requieren participación. Estos registros se hacen mientras los participantes están involucrados en conductas rutinarias y se utilizan como un indicador de lo que los participantes hacen, en lugar de apoyarse completamente en los relatos de participantes sobre su propia conducta”.

Refiriéndose a la técnica del focus group Hubspot (2021) explica “que consiste en una reunión conformada por varias personas. Tiene por objetivo discutir acerca de un tema específico para conocer sus opiniones o percepciones como consumidores, ya sean posibles o actuales”.

Por último y para complementar nuestra recolección de información utilizaremos una encuesta con preguntas abiertas y cerradas la cual nos permitirá obtener información más detallada sobre características de los integrantes de la muestra y su relación con el problema a resolver. Es tal como menciona Office research integrity (2021) “Las encuestas son utilizadas para tener información sobre muchas personas y pueden incluir preguntas abiertas (como información demográfica, salud, conocimiento, opiniones, creencias, actitudes o habilidades)”.

Herramientas

La herramienta para aplicar la técnica de observación será una agenda donde registramos todos los datos relevantes que aporten a nuestro proyecto.

Para la entrevista focus group utilizaremos unas preguntas guiadoras como las siguientes las cuales presentaremos en un formulario tipo encuesta el cual se irá diligenciando a medida que avance la reunión con cada uno de los grupos seleccionados en la muestra.

Desarrollo

En primera instancia el equipo debe estudiar los autores que hablan de las reacciones adversas en niños menores de 6 años producto del uso de amoxicilina y penicilina, tomando nota de puntos claves como la edad del niño, dosis y errores en el proceso de medicación, dispensación y administración.

Seguido a esto es necesario preparar todas las herramientas necesarias para el desarrollo de la investigación. Coordinar previamente citas con la droguería y comunidad, para las reuniones de focus group y elaborar e imprimir las encuestas.

Previo a las reuniones de focus group es importante aplicar la técnica de la observación ya que esta nos permitirá determinar cómo se realizan los procesos para adquirir medicamentos entre la droguería norte y la comunidad del corregimiento el centro, específicamente los habitantes del barrio la María.

Realizamos 3 sesiones de focus group, una con el personal de la droguería y dos con la comunidad, tomamos nota de toda la información pertinente en nuestra agenda y aplicamos las respectivas encuestas (5 al personal de la droguería y 15 a la comunidad).

Luego de esto analizamos como equipo la información, seleccionando las notas y encuestas donde encontramos información sobre posibles reacciones adversas al uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años; determinamos las posibles causas; sacamos conclusiones y preparamos charla para exponer conclusiones, posibles soluciones y concientizar a todos los actores.

Parte del equipo se reúne con la comunidad y presenta charla para concientizar sobre el uso apropiado de medicamentos sobre todo en niños; y la otra parte se reúne con el regente o auxiliar de farmacia para proponer una estrategia en farmacovigilancia. Si la droguería no cuenta con una, se les propone un modelo práctico, flexible y de fácil implementación; y si ya cuentan con una se les concientiza sobre la importancia de aplicarla en todos los procesos de la droguería.

Por último, el equipo se reúne para sacar las conclusiones y discusiones finales del trabajo y darle el cierre definitivo.

Discusión de resultados

En este apartado presentaremos los resultados obtenidos al aplicar las técnicas e instrumentos, a la vez que analizaremos la información obtenida basados en tablas de frecuencia y gráficos para ser lo más asertivos posible en nuestro análisis.

Hallazgos

La encuesta aplicada a los empleados de la droguería norte del corregimiento en Barrancabermeja Santander arrojó los siguientes resultados.

¿Dispensa la droguería antibióticos sin fórmula médica?

Si 4

No 1

Otros 0

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

Si 0

No 0

Algunas Veces 5

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

Suficientes 3

Pocos 2

Ninguno 0

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

Regente Farmacia 0

Auxiliar 5

Otra persona 0

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

Frecuentemente 4

Algunas veces 1

Ocasionalmente 0

Las encuestas realizadas a las 15 familias del barrio la María arrojaron los siguientes resultados.

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

Siempre 10

A veces 3

Nunca, primero consulto al médico 2

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

Más de una vez 7

solo una vez 3

Nunca 5

¿La ha reportado a la droguería? (se presentaron 10 casos)

Si, de inmediato	4
Cuando me acuerdo	1
Nunca	5

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

Muy conscientes	0
Lo normal pero no me preocupa	5
No le presto ninguna importancia	10

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

Siempre	2
Ocasionalmente	5
Nunca	8

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

Sí, es muy importante	10
Normal, verifico lo necesario	3
No le presto importancia	2

Al revisar los resultados obtenidos con detenimiento, podemos concluir que reflejan un panorama que es común en muchos sectores de nuestro país y es el de la informalidad a la hora de adquirir, despachar y administrar medicamentos. La OMS (2020) afirma que más del 50% de los antibióticos que se utilizan en el mundo se prescriben de forma inadecuada, y peor aún los toman de forma incorrecta, lo que atenta directamente contra la salud de los pacientes. Además “la población infantil menor a 6 años de edad es especialmente propensa a presentar reacciones adversas al uso de antibióticos, entre ellos los más comunes son los betalactámicos”. (Scielo 2016)

Los resultados de las encuestas realizadas contrastadas con el material bibliográfico revisado durante el marco teórico, nos confirman que esta problemática está ocurriendo en la comunidad del barrio la María e implican directamente al servicio de la farmacia norte. En sectores como el corregimiento el centro es más probable que aparezcan este tipo de reacciones debido a que como lo muestran los resultados obtenidos, tanto la droguería como las familias bajan la guardia en cuenta a mantener un proceso seguro a la hora de dispensar y administrar amoxicilina o penicilina a niños pequeños.

Análisis de resultados obtenidos

Al revisar los resultados obtenidos se pueden evidenciar con claridad una serie de errores por parte del personal que trabaja en la droguería norte y por parte de los padres y tutores de los niños de las 15 familias encuestadas.

Errores de la droguería norte.

- No contar con un regente de farmacia que supervise las labores del establecimiento.
- No solicitar fórmula médica cuando los usuarios soliciten antibióticos como penicilina y amoxicilina para uso en niños.

- No dar una adecuada información sobre cómo administrar este tipo de medicamentos en niños.
- No reportar oportunamente las reacciones adversas de las que tuvieron conocimiento.
- No capacitar correctamente al personal que trabaja en la droguería.
- No poner en práctica el programa de farmacovigilancia con el que cuentan.

En el caso de las familias encuestadas estas son las fallas encontradas

- No consultar en primera instancia al médico cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección.
- Recurrir a la automedicación o recomendación de terceros sin base sólida.
- No informarse adecuadamente sobre el uso seguro de los antibióticos en niños.
- No leer las indicaciones, contraindicaciones y fechas de vencimiento de los antibióticos administrados a sus niños.
- No reportar las reacciones adversas oportunamente.
- No visitar al médico de inmediato al presentarse una reacción adversa.

Tablas de frecuencia, gráficos y explicación literal de resultados obtenidos

¿Dispensa la droguería antibióticos sin fórmula médica?

Table 1 Frecuencias pregunta 1 droguería norte

Respuestas pregunta 1	F	Fr	%
Si	4	0,8	80%
No	1	0,2	20%
Otros	0	0	0%
Total	5	1	100%



Figure 1 droguería Norte

La tabla de frecuencia nos permite interpretar que en el proceso de dispensación de medicinas la droguería Norte tiene un 80% de fallas, debido a no solicitar en ese alto porcentaje una fórmula médica. Este hecho puede explicar por qué la aparición de las reacciones adversas en este caso de anafilaxia por el uso inadecuado de antibióticos.

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

Table 2 Frecuencias pregunta 2 droguería Norte

Respuestas pregunta 2	F	Fr	%
Si	0	0	0%
No	0	0	0%
A veces	5	1	100%
Total	5	1	100%



Figure 2 Droguería Norte

El gráfico y tabla de frecuencias para la pregunta 2 muestra que existen inconsistencias en la manera como se informa a los usuarios de la droguería, sobre el correcto uso de medicamentos como la penicilina y amoxicilina, generando como muestra el gráfico un 100% de incertidumbre en cuanto a la eficacia de este proceso.

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

Table 3 Frecuencias pregunta 3 droguería Norte

Respuestas pregunta 3	F	Fr	%
Suficientes	3	0,6	60%
Insuficientes	2	0,4	40%
Ninguno	0	0	0%
Total	5	1	100%

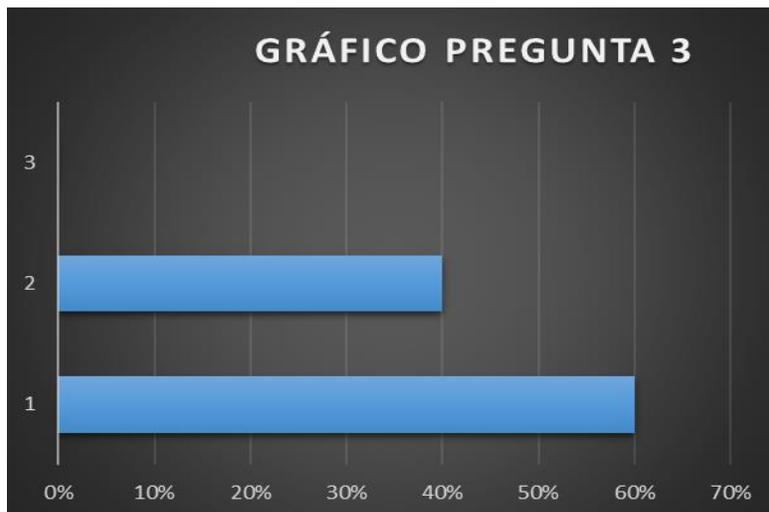


Figure 3 Droguería Norte

En el caso de una apropiada señalización y cantidad de carteles informativos, la tabla de frecuencias deja ver que la droguería cuenta con un buen número de ellos, sin embargo, este proceso podría mejorarse para mayor beneficio de la comunidad en lo tocante a administrar de forma correcto antibióticos en los niños.

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

Table 4 Frecuencias pregunta 4 droguería Norte

Respuestas pregunta 4	F	Fr	%
Regente	0	0	0%
Auxiliar	5	1	100%
Otra persona	0	0	0%
Total	5	1	100%

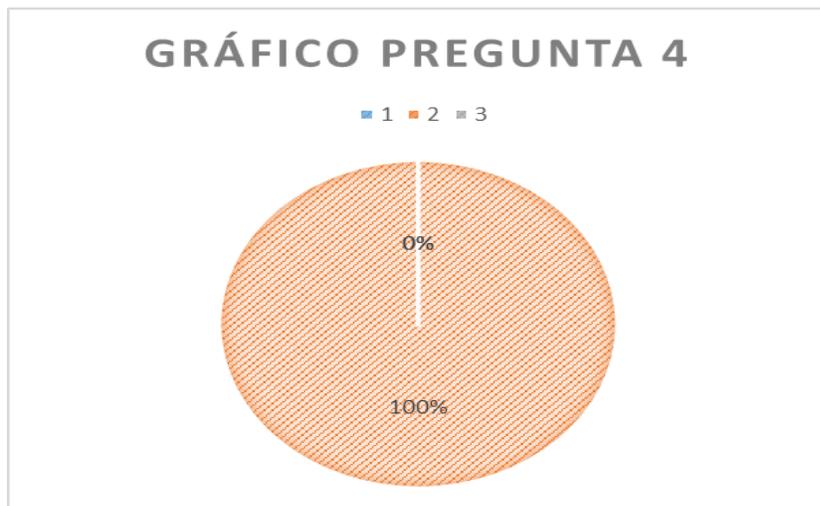


Figure 4 Droguería Norte

En un 100% la droguería Norte es atendida por un auxiliar de farmacia, algo que no está mal siempre y cuando cuente con la suficiente capacitación, herramientas y supervisión adecuada. Pero al notar las falencias en los procesos de acuerdo a graficas 1 y 2 se evidencia que el auxiliar de farmacia necesita apoyo de un regente para la mejora de los procesos.

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

Table 5 Frecuencias pregunta 5 droguería Norte

Respuestas pregunta 5	F	Fr	%
Frecuentemente	4	0,8	80%
A veces	1	0,2	20%
Nunca	0	0	0%
Total	5	1	100%



Figure 5 Droguería Norte

En un porcentaje del 80% la comunidad del Barrio la María ve en la droguería Norte su punto de referencia para cuidar de la salud de los niños menores de 6 años. Este hecho puede explicarse por la falta de una institución médica de mayor nivel cerca de la localidad, lo que puede favorecer la informalidad y automedicación.

Tabla de frecuencia y gráfico estadístico de acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas a las 15 familias del Barrio la María.

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

Table 6 Frecuencias pregunta 1 familias

Pregunta 1	F	Fr	%
Siempre	10	0,67	0,67
A veces	3	0,20	0,20
Nunca	2	0,13	0,13
Total	15	1	1,00



Figure 6 porcentajes pregunta 1 familias

En un alto porcentaje (67 %) las familias del barrio la María acuden a la droguería Norte cuando un niño menor de 6 años presenta un problema de salud, esto nos muestra el grado de confianza en el establecimiento, pero también un margen muy alto de automedicación e informalidad, ya que poco porcentaje consulta primero al médico.

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

Table 7 Frecuencias pregunta 2 familias

Pregunta 2	F	Fr	%
Mas de una vez	7	0,47	47%
Solo una vez	3	0,20	20%
Nunca	5	0,33	33%
Total	15	1	100%

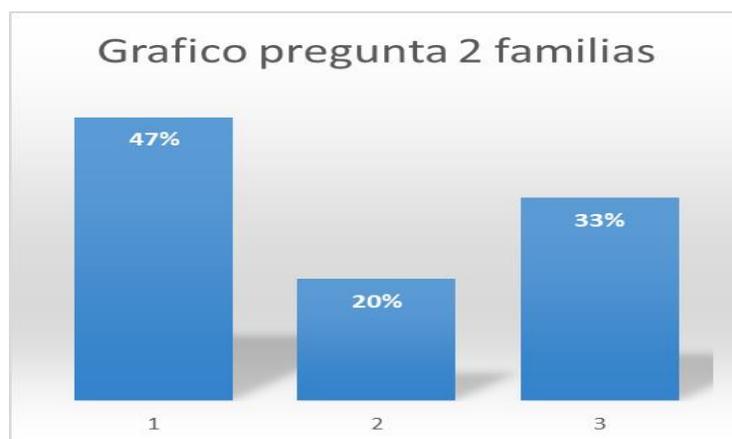


Figure 7 Porcentajes pregunta 2 familias

Como era de esperarse ante las reiteradas fallas en los procesos de la droguería, sumado a la automedicación e informalidad por parte de las familias aparecen las reacciones adversas, en este caso anafilaxia (67%) 7 casos en más de una oportunidad y 3 casos solo en una oportunidad. Estos porcentajes deben prender las alarmas sobre la urgencia de aplicar un programa efectivo de farmacovigilancia para reducir esos índices.

¿La ha reportado a la droguería? (se presentaron 10 casos)

Table 8 Frecuencias pregunta 3 familias

Pregunta 3	F	Fr	%
Si	5	0,5	50%
A veces	1	0,1	10%
Nunca	4	0,4	40%
Total	10	1	100%

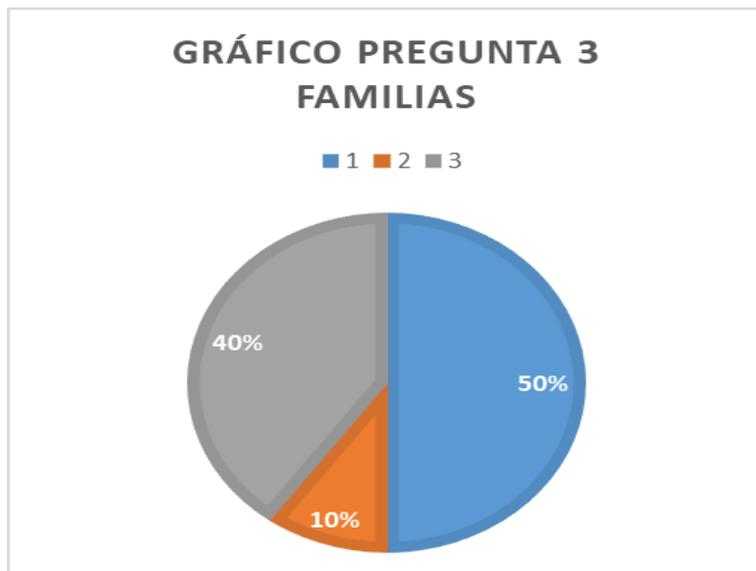


Figure 8 Porcentajes pregunta 3 familias

Cabe señalar que, aunque de los 10 casos 5 (50 %) fueron reportados a la droguería, ninguna llegó a instancias superiores lo que impide tomar los correctivos necesarios para impedir su repetición.

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

Table 9 Frecuencias pregunta 4 familias

Pregunta 4	F	Fr	%
Muy concientes	0	0	0%
Mas o menos concientes	5	0,33	33%
Nada concientes	10	0,67	67%
Total	15	1	100%



Figure 9 Porcentajes pregunta 4 familias

El análisis de la tabla de frecuencias y gráfico para esta pregunta nos muestra un preocupante porcentaje del 67% de falta de conciencia en cuanto al uso seguro de antibióticos en niños, algo estrechamente relacionado a la informalidad y la automedicación y la consecuente aparición de casos de anafilaxia.

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

Table 10 Frecuencias pregunta 5 familias

Pregunta 5	F	Fr	%
Siempre	2	0,13	13%
A veces	5	0,33	33%
Nunca	8	0,53	53%
Total	15	1	100%



Figure 10 Porcentajes pregunta 5 familias

La grafica nos deja ver que más de la mitad de las familias encuestadas (53%) nunca leen las indicaciones de uso y contraindicaciones que vienen en los medicamentos, lo que aumenta el riesgo de aparición de una reacción adversa, como es el caso de la anafilaxia.

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

Table 11 Frecuencias pregunta 6 familias

Pregunta 6	F	Fr	%
Muy importante	10	0,67	67%
Normal	3	0,20	20%
Poco importante	2	0,13	13%
Total	15	1	100%

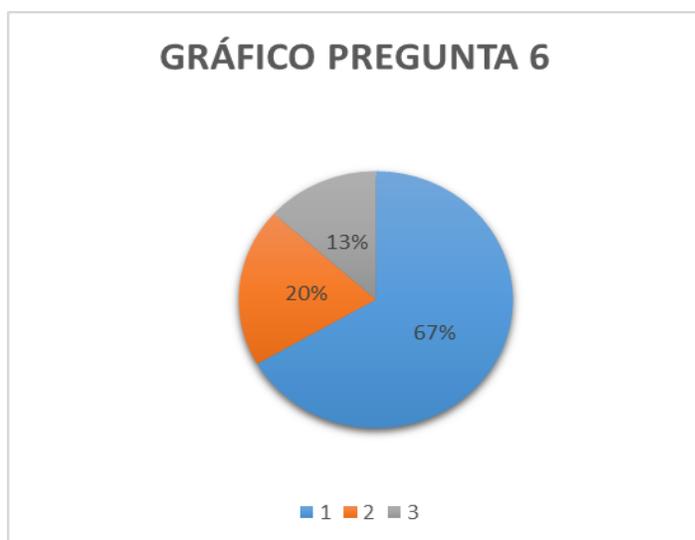


Figure 11 Porcentajes pregunta 6 familias

De acuerdo a la tabla de frecuencias y gráfico para esta pregunta, el 67% de las familias encuestadas concuerdan con que el uso seguro de antibióticos en niños es un tema serio y muy importante, no obstante, sus prácticas demuestran un descuido en este asunto.

Los porcentajes que encontramos en las tablas de frecuencias y los gráfico diseñados con los datos obtenidos de las encuestas a la droguería Norte y a las 15 familias, corroboran una

realidad que aqueja a nuestro país, y es la informalidad y automedicación a la hora de presentarse algún problema de salud. El alto porcentaje de falencias observadas se deben en su mayoría a la falta de capacitación y concientización de las familias como principales gestores del cuidado de la salud de sus hijos y a la no aplicación de los procesos básicos que toda entidad prestadora de salud debe seguir para garantizar la salud y vida de sus usuarios. A este respecto la OMS (2020) afirma “que más del 50% de los antibióticos que se utilizan en el mundo se prescriben de forma inadecuada, y peor aún los toman de forma incorrecta, lo que atenta directamente contra la salud de los pacientes”.

Análisis de resultados para dar respuestas a los objetivos específicos

Al comienzo del diplomado nos planteamos 3 objetivos específicos a lograr con el desarrollo de este trabajo; una revisión de los resultados obtenidos y su análisis nos permite determinar que:

- El primer objetivo está cumplido ya que la información recogida y expuesta en el marco teórico concuerda con los resultados obtenidos con la técnica y la herramienta aplicadas en el campo y sirvieron de soporte teórico a nuestra investigación
- En este punto del proceso ya contamos con las herramientas necesarias para determinar no solo las falencias de la droguería norte y la comunidad del barrio la María, sino, para proponer acciones concretas para su mejora, dando así cumplimiento al segundo objetivo planteado.
- Por último, toda la información correctamente tabulada, graficada y analizada nos permitirá orientar de forma práctica a los implicadas con una capacitación que les permita minimizar la aparición de reacciones adversas por el uso entre otros de

antibióticos y así en conjunto velar por la salud de nuestros niños y niñas, algo que como futuros regentes de farmacia debe ser nuestra meta.

Conclusiones

Los 10 casos de reacciones adversas (anafilaxia) por administración de amoxicilina o penicilina, encontrados durante la aplicación de la metodología de investigación en la comunidad del barrio la María y en la droguería Norte concuerdan con la información que revisamos en las fuentes bibliográficas en las cuales se mencionaba con claridad que los antibióticos betalactámicos cuando se administran en menores sin la fórmula de un médico o en dosis muy altas pueden llevar a tipos de reacciones como las ocurridas a 10 niños menores de 6 años de familias del barrio la María, corregimiento el centro en Barrancabermeja Santander.

A lo largo del desarrollo metodológico también pudimos descubrir las fallas en las que incurrieron el personal de la droguería Norte a la hora de dispensar antibióticos para ser administrados en niños menores de 6 años y las omisiones por parte de los cuidadores y padres de familia a la hora de buscar ayuda para resolver un problema médico en sus hijos. Según los expertos, el manejo de medicamentos debe partir de lo que se conoce como los cinco correctos: medicamento correcto, paciente correcto, hora correcta, dosis correcta y preparación correcta. Al seguir estos pasos la mayoría de reacciones adversas presentadas se habrían evitado.

Luego de todo este análisis contamos con las herramientas necesarias para proponer una estrategia de concientización y mejora en la cual con un trabajo mancomunado entre comunidad y personal de la droguería Norte, se puedan obtener y dispensar antibióticos para atender necesidades médicas en niños, pero de una forma segura sin comprometer la salud o la vida de estos.

Referencias Bibliográficas

C.M.Indurain. (2019). Criterios de sospecha y actitud del pediatra. *Reacciones adversas a medicamentos antibioticos AINE*.

Ca, B. T. (2010). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Pearson Educacion.

Cano Patiño, E. (15 de mayo de 2022). *Repository unad*. Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/50697>

Children, H. (2019). *Estado Mundial de la infancia*. Obtenido de . <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>

Collazo, O. B. (abril de 2022). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2022000200318&script=sci_arttext&tlng=pt

David Pérez Solís, C. G. (Julio de 2022). *science direct*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213005X22001598>

Diego, S. (2021). *Hubspot*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/recoleccion-de-datos>

Faedis. (2022). *Construccion de diseño metodologico*. Obtenido de http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/odin/odin_desktop.php?path=Li4vb3ZhcY9yaWVwL21ldG9kb2xvZ2lhX2RlX2xhX2ludmVzdGlnYWNPb25fcmllcC91bmlkYWRFNS8=#biblio_slide

Garzón, Y. B. (2022). Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/49537/mpastranar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R. F. (2014). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Mc Graw hill.

Herrera E., L., & Medina F., A. y. (2003). *Tutoria de la investigacion cientifica*. Quito:

Diemerino.

Kinpear, T. y. (1993). *Investigacion de mercados*. Mexico: Mc Graw Hill.

Mancuello, D. M., & Godoy Sánchez, L. (diciembre de 2020). Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8115920>

metodos de recaudacion de informacion. (2021). Obtenido de Research integrity:

<https://ori.hhs.gov/m%C3%B3dulo-4-m%C3%A9todos-de-recaudaci%C3%B3n-de-informaci%C3%B3n>

MILAGROS, C. S. (2020). *UMA*. Obtenido de

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/311/TRABAJO%20DE%20INVESTIGACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nicolás, J. E. (1994). *Investigacion integral de Mercados*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Oresteguí, C., & Torres, H. E. (2022). *Estudio de Farmacovigilancia a reacciones adversas por antibióticos debido a una inadecuada dispensación*. Recuperado el 18 de Marzo de 2023, de Repository UNAD:

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/49538/Hetorreso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

otros, H. S. (1994). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Mc Graw Hill.

Patiño, E. C., Ortiz, J. S., Mejía, K. J., Martínez, A. D., & Céspedes, J. A. (Mayo de 2022).

Estudio de Farmacovigilancia a Reacciones Adversas por Antibióticos Dispensados en la Droguería Nacional de Mulatos. Recuperado el 18 de Marzo de 2023, de Repository

UNAD:

[https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/50697/jacespedesr.pdf?sequence=1
&isAllowed=y](https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/50697/jacespedesr.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Pediatrics, A. A. (2019). *Health Children*. Obtenido de

<https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/injuries-emergencies/Paginas/Anaphylaxis.aspx>

R, S. (2016). *Reacciones adversas a medicamentos en niños hospitalizados en Colombia*.

Salas, R. d., Díaz-Agudelo, D., Burgos-Flórez, F. J., Vaca, C., & Serrano-Meriño, D. V. (2016).

Reacciones adversas a medicamentos en niños hospitalizados en Colombia. *Colombia médica*, 142-147. Recuperado el 18 de Marzo de 2023, de Repository UNAD:
http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v47n3/es_1657-9534-cm-47-03-00142.pdf

Salinas, P. y. (2009). *Metodos de investigacion social*. Quito: Quipus Ciespal.

Salkind, N. (1998). *Metodos de investigacion*. Mexico: Prentice Hall.

salud, O. P. (2011). Buenas practicas de farmacovigilancia para las americas.

Spiegel, M. R., & Sthepens, L. J. (1991). *Estadistica*. Schaum.

Torres, B. (2006). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: Pearson Educacion.

Xiomara, C. A. (2016). *Repository unad*. Obtenido de

<https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/562/TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1>

zulaide, E., & MR, D. O. (2013). *Anafilaxia en pediatria*.

Anexos

Anexo 1 Encuesta droguería Norte

<https://forms.gle/gD38cwUNGkqbCoyq7>

Encuesta de Observación y Focus group para la droguería Norte

¿La droguería Dispensar Antibióticos sin fórmula médica?

- Si ✓
- No
- Otros

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

- Si
- No
- Algunas Veces ✓

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

- Suficientes ✓
- Pocos
- Ninguno

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

- Regente Farmacia
- Auxiliar ✓
- Otra persona

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

- Frecuentemente
- Algunas veces ✓
- Ocasionalmente

Encuesta de Observación y Focus group para la droguería Norte

¿La droguería Dispensar Antibióticos sin fórmula médica?

- Si
- No
- Otros

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

- Si
- No
- Algunas Veces

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

- Suficientes
- Pocos
- Ninguno

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

- Regente Farmacia
- Auxiliar
- Otra persona

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

- Frecuentemente
- Algunas veces
- Ocasionalmente

Encuesta de Observación y Focus group para la droguería Norte

¿La droguería Dispensar Antibióticos sin fórmula médica?

- Sí
- No
- Otros

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

- Si
- No
- Algunas Veces

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

- Suficientes
- Pocos
- Ninguno

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

- Regente Farmacia
- Auxiliar
- Otra persona

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

- Frecuentemente
- Algunas veces
- Ocasionalmente

Encuesta de Observación y Focus group para la droguería Norte

¿La droguería Dispensar Antibióticos sin fórmula médica?

- Si
- No ✓
- Otros

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

- Si
- No
- Algunas Veces ✓

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

- Suficientes ✓
- Pocos
- Ninguno

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

- Regente Farmacia
- Auxiliar ✓
- Otra persona

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

- Frecuentemente ✓
- Algunas veces
- Ocasionalmente

Encuesta de Observación y Focus group para la droguería Norte

¿La droguería Dispensar Antibióticos sin fórmula médica?

- Si ✓
- No
- Otros

¿Informa correctamente a los usuarios sobre la manera de administrar el medicamento?

- Si
- No
- Algunas Veces ✓

¿Cuenta con carteles e información visible para orientar a los usuarios?

- Suficientes ✓
- Pocos
- Ninguno

¿La droguería es atendida por un regente de farmacia o por un auxiliar?

- Regente Farmacia
- Auxiliar ✓
- Otra persona

¿La comunidad visita la droguería para adquirir medicinas sin antes consultar al médico?

- Frecuentemente
- Algunas veces ✓
- Ocasionalmente ✓

Anexo 2 Encuesta Familias Barrio la María

<https://forms.gle/3KoxpEt5UL49C2yPA>

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Sí, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Sí, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le prestó importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre ✓
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez ✓
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia ✓

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca ✓

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia ✓

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre ✕
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez ✕
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato ✕
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia ✕

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca ✕

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia ✕

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre ✓
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez ✓
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato ✓
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia ✓

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca ✓

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia ✓

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces ✓
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca ✓

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia ✓

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente ✓
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante ✓
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces ✓
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca ✓

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia ✓

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente ✓
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante ✓
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre ✓
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez ✓
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa ✓
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente ✓
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante ✓
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico ✓

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca ✓

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa ✓
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre ✓
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante ✓
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico ✓

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca ✓

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa ✓
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre ✓
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante ✓
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre ✓
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez ✓
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca ✓

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa ✓
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca ✓

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario ✓
- No le presto importancia

Encuesta observación y focus group para familias con niños menores de 6 años

¿Con qué frecuencia acuden a la droguería norte cuando un niño menor de 6 años presenta algún tipo de infección?

- Siempre
- A veces
- Nunca, primero consultar al médico

¿Se ha presentado algún tipo de reacción por el uso de amoxicilina o penicilina en niños menores de 6 años?

- Más de una vez
- solo una vez
- Nunca

¿Le ha reportado a la droguería?

- Si, de inmediato
- Cuando me acuerdo
- Nunca

¿Son conscientes tanto personal de la droguería y comunidad sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños?

- Muy conscientes
- Lo normal pero no me preocupa
- No le prestó ninguna importancia

¿Leen las contraindicaciones que traen los empaques de amoxicilina y penicilina en el caso de los niños?

- Siempre
- Ocasionalmente
- Nunca

¿Reconocen la importancia del uso seguro de medicamentos especialmente cuando se administran a niños menores de 6 años?

- Si, es muy importante
- Normal, verificó lo necesario
- No le presto importancia