## UNIVERSIDAD CATOLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### PROGRAMA DE ESTUDIOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



# INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS EN INTEGRANTES DE UNA IGLESIA DE TRUJILLO. SETIEMBREDICIEMBRE 2020

### TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO FARMACÉUTICO

**AUTOR:** 

Br. Evelyn Pamela Pérez Yumbo

**ASESOR** 

Mg. Fernando Félix Sánchez Zavaleta

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Uso de medicamentos para enfermedades transmisibles y no transmisibles

TRUJILLO -PERÚ

2023

#### **AUTORIDADES**

Excmo. Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte

Fundador y gran canciller

Dr. Luis Orlando Miranda Díaz

#### Rector

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta

Vicerrectora Académica

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo

Vicerrector de Investigación

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

Director de la Escuela de Posgrado

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

Dra. Teresa Sofía Reátegui Marín

Secretaría General



#### ACTA APROBACIÓN DE ASESOR

Yo, Fernando Félix Sánchez Zavaleta con DNI N° 17867958, Asesor del Trabajo de Investigación titulado "Intervención educativa para mejorar el conocimiento sobre el uso de antibióticos en integrantes de una iglesia de Trujillo. Setiembre-diciembre 2020"; desarrollada por la Bach. Evelyn Pamela Pérez Yumbo con DNI N°75910436, egresada de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica, considero que dicho trabajo de graduación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponden con las normas establecidas en el reglamento de titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la referida Facultad.

Apellidos y nombres de asesor: Fernando Félix Sánchez Zavaleta

ENTIA TUA

Mg. Q.F. Ferrjando F. Sánchez Zavaleta Docente Universidad Católica de Trujillo C.Q.F.P. 2207

**ASESOR** 

#### **DEDICATORIA**

A Dios Por darme salud, fortaleza y ser la luz que guía mi camino. Por proporcionarme sabiduría y permitirme culminar el presente trabajo de investigación.

A mi prima Eliana y tía Aurora quienes han sido mi mayor motivación para seguir adelante y nunca rendirme y, que gracias a ellas me levanté ante cualquier obstáculo que se presentó en mi carrera.

A mis mascotas por su cariño y fidelidad incondicional, durante esta etapa y en todo momento, pero sobre todo gracias por estar presente en este momento tan importante de mi vida.

#### **AGRADECIMIENTO**

A mis profesores de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica, de la Universidad Católica de Trujillo (UCT), por su constante apoyo, tiempo y conocimientos brindados durante el transcurso de mi carrera profesional.

A mi asesor, Fernando Sánchez Zavaleta por sus conocimientos, orientaciones, críticas constructivas, paciencia y motivación que contribuyeron con que la presente tesis tenga los menores errores posibles. Gracias por su dedicación y relevantes aportes.

#### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD yo, Pérez Yumbo, Evelyn Pamela con DNI 75910436 Bachiller de la Carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la elaboración y sustentación del trabajo de investigación titulado: "INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS EN INTEGRANTES DE UNA IGLESIA DE TRUJILLO. SETIEMBRE-DICIEMBRE 2020", el cual consta de un total de 85 páginas, en las que se incluye 7 tablas más un total de 38 páginas en anexos.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 19%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

La autora

DNI 75910436

#### **INDICE**

AUTORIDADES	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	
ABSTRACT	i×
I. INTRODUCCIÓN	
II. METODOLOGÍA	
2.1 Objeto de estudio	10
2.2 Instrumentos, técnicas, equipos de laboratorio de recojo de datos	
2.3 Análisis de la información	
2.4 Aspectos éticos en investigación	17
III. RESULTADOS	19
IV. DISCUSION	26
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	32
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEVOC	20

**RESUMEN** 

El presente estudio tiene como objetivo principal determinar si la intervención educativa

mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana

de Dios", Trujillo, durante el periodo de setiembre a diciembre del 2020, durante el periodo

de setiembre a diciembre de 2020. Para lo cual, se desarrolló una investigación de enfoque

cuantitativo, corte transversal, nivel explicativo y de diseño pre experimental. La muestra

fue seleccionada mediante la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia

obteniendo así 45 participantes del grupo cristiano con edades que oscilan entre 20 y 65

años, quienes participaron voluntariamente en la investigación. En la recolección de datos

se aplicó un pre test y post test para evaluar el nivel de conocimiento de los participantes,

basados en el "Manual para la enseñanza del uso de los medicamentos en la comunidad"

elaborado por el MINSA y el boletín informativo sobre antibióticos elaborado por la

Organización Mundial de la Salud. Asimismo, en la aplicación del pre test, se obtuvo como

resultado que el 75.6% y 24.4% de los integrantes contaban con un nivel de conocimiento

inadecuado y adecuado respectivamente. Por otro lado, en el post test se observó que el

97.8% de los participantes obtuvieron un nivel de conocimiento adecuado, siendo este un

cambio significativo. Por último, luego de la aplicación de la prueba de mcnemar se

concluyó que la intervención educativa mejoró el conocimiento de los integrantes de la

Iglesia Cristiana de Dios sobre el uso de antibióticos.

PALABRAS CLAVES: Intervención educativa, Nivel de conocimiento, Antibióticos.

viii

**ABSTRACT** 

The main objective of this study is to determine if the educational intervention improves

knowledge about the use of antibiotics in the members of the "Christian Church of God",

Trujillo, during the period from September to December 2020, during the period from

September to December 2020. For which, a research with a quantitative approach, cross

section, explanatory level and pre-experimental design was developed. The sample was

selected using the non-probabilistic convenience sampling technique, thus obtaining 45

participants from the Christian group with ages ranging from 20 to 65 years, who voluntarily

participated in the research. In data collection, a pre-test and post-test were applied to assess

the level of knowledge of the participants, based on the "Manual for teaching the use of

medicines in the community" prepared by MINSA and the information bulletin on

antibiotics, prepared by the World Health Organization. Likewise, in the application of the pre-

test, it was obtained as a result that 75.6% and 24.4% of the members had an inadequate and

adequate level of knowledge, respectively. On the other hand, in the post test it was observed

that 97.8% of the participants obtained an adequate level of knowledge, this being a

significant change. Finally, after the application of the mcnemar test, it was concluded that

the educational intervention improved the level of knowledge of the members of the Christian

Church of God about the proper use of antibiotics.

**KEY WORDS:** Educational intervention, Level of knowledge, Antibiotics.

ix

#### I. INTRODUCCIÓN

Los antibióticos son sustancias químicas elaboradas por distintas especies de microorganismos como hongos y bacterias o por métodos de síntesis de laboratorio, cuyo fin es suprimir el desarrollo de otros microorganismos y eventualmente destruirlos. A partir de su descubrimiento a mediados de los años 30 del siglo pasado, los antimicrobianos han sido y son un arma esencial para el procedimiento de recuperación de muchas males infecciosos que causaban complicaciones graves e inclusive la muerte. El uso de estos fármacos permitió reducir en forma significativa y notable la morbimortalidad de algunos de estos padecimientos, por ello se pensó en forma errada que muchas de estas dolencias iban a ausentarse. Sin embargo, el inadecuado y uso masivo de antibióticos, ha generado el surgimiento de la multirresistencia antibiótica y que los tratamientos de las afecciones infecciosas se conviertan en un trabajo desafiante para el médico que debe brindar opciones terapéuticas, racionales y basadas en evidencias para la mejoría de la salud del paciente (1,2).

El uso inadecuado de antibióticos causado por el desconocimiento, la falta de programas de difusión sobre los antimicrobianos , la automedicación o auto prescripción irresponsable, que refiere a la utilización de fármacos por iniciativa propia sin ninguna intervención o supervisión por parte del médico o personal de salud se ha convertido en una práctica común inapropiada que puede generar intoxicación o procesos clínicos graves debido a que el uso inadecuado de estos medicamentos origina la aparición de la resistencia antibiótica ocasionando la falta de efectividad o interacciones con otros fármacos y la dependencia o adicción a ellos. Por otra parte, el uso de estos medicamentos está influenciado por factores predominantes

(económicos, sociales y culturales) y los protagonistas (pacientes, profesionales de salud, laboratorios farmacéuticos, droguerías, Estado, etc.) que están responsabilizados y comprometidos en este dilema que busca una solución integral <sup>(3,4)</sup>.

La resistencia bacteriana que surge cuando las bacterias, los virus, los hongos y los parásitos dejan de responder a los antimicrobianos es una grave amenaza para la salud pública mundial puesto que origina que las infecciones se vuelvan difíciles o imposibles de tratar al no ser eficaces los antibióticos debido al uso indebido y excesivo de estos, lo que aumenta el riesgo de propagación de enfermedades, de aparición de formas graves de enfermedades y de muerte. Por ello, de esta realidad parte la necesidad e importancia de realizar intervenciones educativas sobre el uso adecuado de antibióticos para concientizar a las personas y contrarrestar así este gran problema <sup>(5)</sup>.

Dentro de las investigaciones que han desarrollado este tema está la del autor Thong K. quien refiere que los participantes demostraron en la aplicación del pre test, en su estudio realizado en Malasia, que presentan un nivel de conocimiento bajo sobre la resistencia a los antibióticos y luego aumentó un 26,1% después de la intervención educativa. Sin embargo, en los conocimientos sobre el uso de antibióticos antes de la intervención, solo el 25.6% de los encuestados entendían que los antibióticos no tratan infecciones virales y en el post test se produjo un cambio significativo, ya que el 80.3% pudo comprender este tema <sup>(6)</sup>.

Asimismo, la autora Kristina S. realizó un estudio en Indonesia e indicaba que el 24.36% de los encuestados respondieron correctamente que los antibióticos no funcionan en la mayoría

de los resfriados y la tos, tras recibir la intervención didáctica educativa el número de encuestados que respondieron correctamente aquella pregunta aumentó considerablemente en 73.88%. Finalmente, el 90.14% de los encuestados aprendieron que los antibióticos están destinados a matar las bacterias después de participar en una intervención educativa sobre el uso de antibióticos (7).

Silva B. en su estudio realizado en Chile refiere que algunas de las preguntas que respondieron incorrectamente en el pre test fueron sobre uso adecuado de antimicrobianos; tratándose sobre ¿Qué enfermedades podría usar antibióticos el médico? con un 84.9%, seguida por ¿Para qué sirven los antibióticos? con un 74.9 %. Sin embargo, las preguntas correctamente respondidas fueron las de autocuidado siendo la más acertada con un 79.9% por los participantes ¿Qué debo hacer si me duele el oído? y ¿Cómo puedo confirmar si una persona tiene fiebre? con un 78.5%. Luego del programa educativo el nivel de conocimiento sobre el uso apropiado de antimicrobianos mejoró significativamente en los estudiantes <sup>(8)</sup>.

En países en vía de desarrollo y con medianos-bajos ingresos; el consumo del presupuesto en el sector salud principalmente en medicamentos (antibióticos) es del 35% en promedio debido a su mal uso que se da en los centros de salud provocando la creciente resistencia bacteriana, causado por la accesibilidad de adquirir medicamentos sin receta médica y el comercio de fármacos de dudosa procedencia <sup>(9)</sup>.

En un artículo realizado por la Dra. García C., sobre la resistencia antibiótica en el Perú y América Latina refirió que las infecciones bacterianas significativas comenzaron a

incrementar su resistencia en la mayoría de antibióticos de manera preocupante. Esto revela que las bacterias vienen sobreviviendo, evolucionando y multiplicándose en microorganismos más dificultosos de tratar, pudiendo ocasionar enfermedades letales. Además, concluyó que la resistencia bacteriana en los hospitales de Lima es un problema inquietante, especialmente para las enfermedades infecciosas nosocomiales originadas por Gram — negativas. Por último, para contrarrestar la situación considera que es indispensable desarrollar estrategias para frenar este problema incluyendo programas educativos para concientizar el correcto uso de antibacterianos, reforzar los conocimientos a través de estudios e implementar medidas para reducir la incidencia de infecciones de bacterias multidrogorresistente (10).

De acuerdo con Estela S. refiere que la intervención educativa, es un proceso metodológico con el objetivo de cambiar y mejorar el uso de antibióticos, que consiste en que el participante mejore su nivel de conocimiento sobre el tema, empleando el uso de material informativo. Asimismo, las intervenciones educativas tienen como fin instruir y promover a la población para realizar y conservar hábitos saludables, además de favorecer en los cambios climáticos y administrar la alienación de recursos humanos e investigaciones <sup>(11)</sup>.

Estela S. realizó una investigación en la provincia de Tocache de la región de San Martín y presentó como resultados que un 24.8% de los encuestados tenían un conocimiento deficiente y tan solo un 7.8% tenían un conocimiento bueno sobre el tema del uso irracional de antibióticos en el pre test. Después de una intervención educativa obtuvieron los participantes un nivel de conocimiento bueno con un porcentaje de 73.5% <sup>(11)</sup>.

Cruz D. et al. realizaron un estudio y aplicaron un pre test en la ciudad de Juliaca, obteniendo que solo el 33.2% de los encuestados no está de acuerdo con que los establecimientos farmacéuticos deberían vender antibióticos sin receta médica y el 21.5% acuden a una consulta médica si se sienten mal y necesitan un antibiótico. Mientras en la aplicación de post test los resultados mejoraron positivamente con un 62.4% y 56.6%, respectivamente (12).

Serna C. en uno de sus artículos sobre Alta exposición a antibióticos en la población y sus diferencias por género y edad, nos habla sobre la utilización de medicamentos que es la suministración farmacéutica de uno o más fármacos para aliviar, curar e impedir cualquier afección del paciente. Asimismo, se define como algún componente y sus uniones, determinados a la prevención, a una diagnosis, a clamar o tratar las diversas patologías en el ser humano y animales, con la finalidad de modificar o vigilar los cambios fisiológicos y fisiopatológicos (13).

Por otro lado, Saldaña L. et al. explican en su artículo que una inadecuada orientación o prescripción de los antibióticos puede desencadenar las siguientes consecuencias: Fallo terapéutico, desarrollo de la multirresistencia bacteriana, simulación de procesos infecciosos, recidiva que son las cepas supervivientes sean resistentes o sensibles que inician una nueva proliferación que provocará una recaída o una reinfección, cronificación que refiere a la falta de erradicación de un número suficiente de bacterias que dará lugar a la persistencia de algunas que mantienen su grado de patogenicidad sin ocasionar manifestaciones agudas, reacciones adversas y la toxicidad de algunos antibióticos que es potencialmente grave para el paciente (14).

Vidal A. et al. realizaron un estudio en el distrito Villa El Salvador en Lima, refirieron que después de una intervención educativa didáctica obtuvieron resultados positivos con un porcentaje del 86,4% en los pacientes encuestados mostrando un alto nivel de conocimientos y un 8,6% alcanzó un conocimiento medio, solo un 5% de los pacientes encuestados presentó un bajo nivel de conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos y conocimientos sobre la resistencia bacteriana (15).

Como muchos de los estudios mencionados en esta investigación, estos presentan una estrategia educativa para cambiar y enriquecer una perspectiva que se basa en que el individuo participe con un conocimiento anterior del tema para explicar una enseñanza, que usa un capacitador competente, que busca respuesta a las faltas educativas de distintos grupos y de tal manera proporciona la técnica de enseñanza, elaborando un entorno de aprendizaje con respeto, confianza, participación y socialización, como lo indican Gonzalo H.et al. (16)

Heredia R. et al. realizaron una investigación en Huancayo, donde obtuvieron como resultados antes de la intervención que más del 90% de los encuestados presentaron un nivel de conocimientos bajo y medio frente a las preguntas de conocimientos sobre enfermedades de origen bacteriana, resistencia bacteriana y las razones por cual se presenta. El nivel de conocimiento fue alto luego de la intervención educativa<sup>(17)</sup>.

A nivel local, Alvitres J. et al. realizaron un estudio en la provincia de Trujillo y manifestaron que más del 50% de la población encuestada después de las intervenciones educativas didácticas presentaron niveles de conocimientos excelentes sobre el uso adecuado

antibacteriano, un 36% obtuvieron un buen nivel y un 14% presentaron un nivel regular. Al final, concluyeron que obtuvo un efecto positivo en el nivel de conocimientos de los pobladores gracias a las charlas educativas <sup>(18)</sup>.

Moreno Y. realizó una investigación en la ciudad de Trujillo y refirió que los resultados en el pre test respecto a los conocimientos y actitudes sobre uso adecuado de los antibióticos reflejaron un nivel de conocimiento bajo con un porcentaje de 54.3% y un 60%, respectivamente. Asimismo, en el post test se determinó un nivel regular y alto de conocimiento con un 57.1% y un 25.7% respectivamente <sup>(19)</sup>.

Por tal motivo, siendo una realidad alarmante el uso inadecuado de antibióticos, se creyó oportuno realizar una intervención educativa a los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", del distrito de Trujillo para brindar información y realizar algunas recomendaciones sobre el uso correcto de los antibióticos, ya que hoy en día las infecciones son una de las principales causas de muerte en el mundo y el consumo indiscriminado e innecesario de los antibióticos podría, en un futuro, amenazar la salud pública global debido a la resistencia microbiana. Además, las intervenciones educativas contribuyen a fomentar y sensibilizar una cultura adecuada respecto al uso apropiado de los antibióticos, con metodologías, educativos ágiles y de fácil comprensión a nivel comunitario para la solución de la resistencia bacteriana. La educación y participación comunitaria son un factor clave en la solución de esta problemática, que permiten un aprendizaje de nuevos estilos y actitudes apropiadas ante el uso de antibióticos. Por otro lado, este trabajo contribuirá para que otras investigaciones tomen en cuenta la realización de una intervención educativa, ya que será para los estudiantesy profesionales de salud una fuente de consulta.

Asimismo, partiendo de la problemática mencionada anteriormente, se realizó dicha intervención educativa para disminuir y concientizar sobre el uso inadecuado de los antibióticos entre los miembros de la iglesia, con la finalidad de incrementar la calidad de vida de los mismos evitando así la automedicación con antibióticos dispensados en farmacias sin receta, prescripciones erróneas, tratamientos prolongados y costosos, ocasionando la aceleración de la aparición de resistencia bacteriana de última elección y para lo cual se ha formulado el siguiente problema de investigación: ¿De qué manera la intervención educativa influye en el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de una iglesia de Trujillo durante el periodo de setiembre a diciembre del 2020?

Por otra parte, se plantearon los siguientes objetivos e hipótesis de investigación:

#### Objetivo general:

 Determinar si la intervención educativa mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo, durante el periodo de setiembre a diciembre del 2020.

#### Objetivos específicos:

- Identificar los datos sociodemográficos de los integrantes de la "Iglesia cristiana de Dios",
   participantes del estudio de intervención educativa.
- Comprobar el nivel de conocimiento de los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" antes y después sobre antibióticos y su uso adecuado.

- Evaluar el conocimiento de los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" antes y después sobre los lugares de obtención de los antibióticos.
- Identificar si los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" realizan una utilización adecuada de los antibióticos prescritos en recetas antes y después de la intervención educativa.
- Evaluar la satisfacción y comprensión de la intervención educativa sobre el uso adecuado de antibióticos.

#### Hipótesis:

H1: Una intervención educativa mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo.

H0: Una intervención educativa no mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo.

#### II. METODOLOGÍA

#### 2.1 Objeto de estudio

El objeto de estudio fue medir el nivel de conocimiento de los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" sobre el uso de antibióticos.

La presente investigación fue de tipo cuantitativa, no probabilística con un diseño preexperimental, que incluyó un pre y post test a la misma muestra que se evaluó el nivel de conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo.

La investigación tuvo el siguiente diseño:

G = Grupo de personas.

O1 = Medición antes de la aplicación de la intervención.

X = Aplicación del programa educativo.

O2 = Medición después de aplicar el programa educativo.

El grupo de personas (G) son los integrantes la Iglesia Cristiana del distrito de Trujillo a los cuales se les aplicaron un test para evaluar el nivel de conocimiento sobre el uso de antibióticos previamente a la intervención educativa para medir la variable (O1), seguido a eso se realizó la intervención (X) y luego se midió el efecto de la variable (O2) mediante la aplicación de un test posterior (12).

Población

El tamaño de la población fue de 60 personas entre adultos jóvenes, adultos y adultos mayores que integraban y acudían de manera regular a la Iglesia Cristiana del distrito de Trujillo.

#### Muestra

La muestra estuvo conformada por 45 participantes entre adultos jóvenes, adultos y adultos mayores (hombres y mujeres), determinándose mediante la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, junto a un procedimiento no aleatorio en los integrantes del grupo cristiano interesados en participar en el estudio. Es decir, los integrantes comprendidos en la investigación accedieron en colaborar de modo voluntario; que databan entre las edades de 18 y 60 años a más, con grado de instrucción primaria, secundaria y superior.

Se realizó una solicitud (Anexo 10) la cual estuvo dirigida hacia al Pastor de la "Iglesia Cristiana de Dios" del distrito de Trujillo, quien proporcionó la autorización para la realización de la intervención educativa con los integrantes de la Iglesia. Asimismo, se presentó una solicitud de consentimiento informado (Anexo 2) a los integrantes mediante la aplicación de WhatsApp.

#### Criterios de Inclusión:

- Integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" del distrito de Trujillo que aceptaron participar en la intervención educativa.
- Integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" que utilizaban las aplicaciones Zoom,
   WhatsApp y Google Drive.
- Integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" del distrito de Trujillo mayores de 18 años.

#### Criterios de Exclusión:

- Integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" del distrito de Trujillo que no participaron en charlas virtuales.
- Integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios" del distrito de Trujillo con patologías graves que dificulten el entendimiento.

#### Definición y operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE PREGUNTA	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO												
			Datos sociodemográficos.	Edad y grado de instrucción	Sección datos generales.	-													
				Conocimiento sobre las bacterias.	1-2														
			Conocimiento de	Conocimiento sobre antibióticos.	3-6	Inadecuado: 0 - 5													
	Conjunto de información	El conocimiento	antibióticos y su uso adecuado.	Conocimiento sobre la resistencia bacteriana.	7-9	puntos. Adecuado: 6 - 12													
Variable Dependiente	compilada referidos a uno o varios temas interaccionados que se va	sobre antibióticos está en relación a los datos		Conocimiento sobre la administración de antibióticos.	10-12	puntos.													
CONOCIMIENTO	construyendo a través de experiencias, reflexiones	sociodemográficos,				Inadecuado: 0 - 1	Test												
SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS.	y sensaciones, en este caso referente a los antimicrobianos <sup>(12)</sup> .	al uso, lugar de obtención y prescripción en recetas <sup>(15)</sup> .	Conocimiento sobre lugares de obtención de antibióticos.	Lugares de obtención	13-15	puntos.													
						Adecuado: 2 - 3 puntos.													
			Utilización de antibióticos prescritos en recetas.	Conocimiento sobre la dosificación.	16-17	Inadecuado: 0 - 2 puntos. Adecuado: 3 - 5 puntos.													
				Automedicación.	18-20														
	Variable Independiente A INTERVENCIÓN EDUCATIVA  Es un suceso de pasos que permite al ser humano la realización de acciones que dirigen con el objetivo de cambiar y mejorar el aprendizaje del educando de un tema determinado, a través de herramientas educativas  (12).  Las intervenciones se miden de acuerdo con la calidad del material e información empleada, comprensión del tema y calidad de la capacitadora (15).														nes	Calidad del material	1		
Independiente LA INTERVENCIÓN		acuerdo con la calidad del material e información	Satisfacción y comprensión de la intervención	Compresión del tema	2	Sí: 2 Más o menos: 1													
		de la	Calidad del capacitador	3	No: 0	Cuestionario													

#### 2.2 Instrumentos, técnicas, equipos de laboratorio de recojo de datos.

La actividad que se empleó para la intervención educativa sobre el uso adecuado de antibióticos fue la charla participativa, que se realizó de manera dinámica y puntual conteniendo un tema específico que debió ser recordado por los participantes y generar motivación e interés en ellos, el cual fue el uso adecuado de los antibióticos. La información empleada para las charlas virtuales fue desarrollada por la expositora, previamente preparada con los contenidos del módulo que consta de dos sesiones sobre los antibióticos (Anexo 12 y 13), realizado por la estudiante con la información del boletín informativo sobre los antibióticos elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se realizó mediante las aplicaciones Zoom, WhatsApp y Google Drive.

Se realizó una interacción virtual con cada integrante de la "Iglesia Cristiana de Dios" mediante la aplicación WhatsApp informándose sobre la investigación que se iba a realizar durante cuatro meses, luego se preguntó al integrante sobre su participación, obteniendo 45 integrantes entre adultos jóvenes, adultos y mayores (hombres y mujeres) que oscilaba entre las edades de 19 y 60 años a más, con los que realicé mi estudio. Asimismo, se informó personalmente sobre el día y hora que se iba a enviar el enlace del pre test, el número de charlas virtuales y después de dos meses se aplicaría un post test virtual; con tal información pude realizar la programación de los temas y los test que se llevó a cabo (Anexo 10).

En la primera charla virtual se trabajó el tema conociendo los antibióticos en el que se desarrolló la definición de los antibióticos, "Diferencias entre una bacteria y un virus", "Toma de Antibióticos", "Mitos sobre el uso de los antibióticos" y "Consecuencias del uso incorrecto

de los antibióticos"; en la segunda charla virtual se trató sobre "Uso adecuado de los Antibióticos", "Resistencia bacteriana", "¿Qué son las resistencias bacterianas?", "Causas de la resistencia bacteriana a los antibióticos", "Efectos adversos y reacciones alérgicas" y "Consejos para el uso prudente de antibióticos"; luego se envió individualmente mediante la aplicación WhatsApp un tríptico en Acrobat Reader DC que contenía un resumen breve sobre las dos charlas virtuales, que les serviría como un repaso general para el post test.

#### **Instrumentos**

Los instrumentos que se emplearon durante el desarrollo de la intervención educativa estuvieron en relación con las variables intervinientes primordiales, y fueron los siguientes:

#### Instrumento para la variable independiente: Intervención educativa.

El instrumento utilizado fue un cuestionario de satisfacción y compresión de la intervención educativa. Se realizó mediante la aplicación Google Drive, constó de tres preguntas referente a la calidad del material, compresión del tema y calidad del capacitador. Aplicándose al término de la segunda charla virtual mediante un enlace enviado individuamente a la aplicación WhatsApp (20).

#### Instrumento para la variable dependiente: conocimiento sobre el uso de antibióticos.

El instrumento utilizado fue un test realizado en la aplicación Google Drive que constaba de veinte preguntas referente a los datos sociodemográficos, conocimiento de antibióticos y uso adecuado, lugares de obtención de antibióticos y utilización de antibióticos prescritos en recetas. Aplicándose una semana antes de empezar con las charlas educativas mediante un enlace

enviado individuamente y se volvió a aplicar el mismo test después de dos meses de haber

realizado la intervención educativa con los integrantes mediante la aplicación WhatsApp.

Las preguntas del test se adaptaron a la información de cada módulo realizado con

información del boletín informativo de sobre antibióticos elaborado por la Organización

Mundial de la Salud.

La escala de medición se realizó de la siguiente forma:

**Inadecuado:** 0 - 11 puntos.

**Adecuado:** 12 - 20 puntos.

Análisis de la información 2.3

Se registró información obtenida de cada participante durante las sesiones, con la

confidencialidad de datos. No se introdujo en ninguna base de datos los nombres de los

colaboradores y se reservó solo con objetivos de validez. Se empleó el software Microsoft Office

Excel 2015 y el programa estadístico SPSS para el procesamiento de datos. El instrumento de

la recolección de datos fue adaptado por la investigadora de acuerdo con el Manual para la

enseñanza del uso de los medicamentos en la comunidad elaborados por el MINSA y el boletín

informativo sobre antibióticos elaborado por la Organización Mundial de la Salud. Asimismo,

se realizó una prueba piloto aplicada a 15 personas para determinar el nivel de confiabilidad del

test y cuestionario empleados en la presente investigación. Por otro lado, se aplicó la prueba de

normalidad Shapiro-Wilk empleada para muestras pequeñas menores de 50, determinándose así

que los datos no tenían una distribución normal, por ende, se empleó la prueba no paramétrica

16

McNemar utilizada para variables dicotómicas y con la que se obtuvo la significancia estadística de los datos encontrados. (21,22)

#### 2.4 Aspectos éticos en investigación

La Resolución del Consejo Universitario N° 143-2019/UCT-CU, de fecha 30 de diciembre del 2019 aprueba el código de ética para la investigación, en donde se instaura los principios éticos que fueron usados en la investigación, la cual tiene como finalidad resguardar los derechos, la vida, la salud, la intimidad, la dignidad y el bienestar de la(s) persona(s) que participan o van a participar de un proyecto de investigación, ciñéndose a los principios éticos establecidos en el Código de Ética aprobado por Consejo Universitario, la normativa nacional e internacional, y los acuerdos suscritos por nuestro país en la materia. Se especificó a las personas que participaron en la investigación informándoles que la participación es voluntaria y tiene el derecho de estar enterado contando con la manifestación de la voluntad informada, libre, inequívoca y especifica, asimismo se mencionó que no se presentará ningún tipo de riesgo y se hizo énfasis en maximizar los beneficios, y disminuir los posibles efectos adversos.

**Protección a las personas:** Mediante el conocimiento informado, se requirió la colaboración de todos los participantes del presente estudio de investigación, indicándoles de la importancia de su participación y manejo de confidencialidad que se considerará para su identidad.

**Integridad científica:** Se consideró este principio para garantizar que la información obtenida solo fuera utilizada con fines científicos:

**Justicia:** Con la finalidad que no se originen prácticas injustas, el investigador debe utilizar un juicio razonable, loable y tomar las medidas necesarias para asegurarse que así sea.

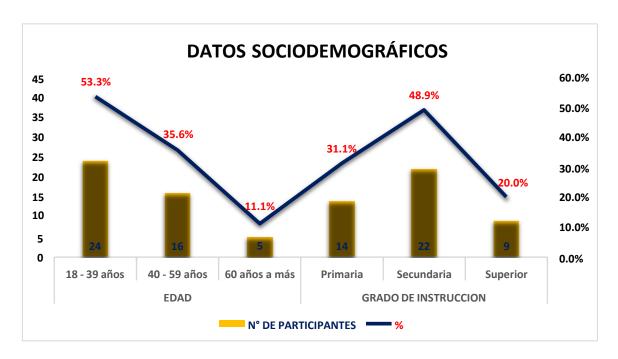
**Beneficencia y no maleficencia:** este principio asegura el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. Es por ello que, el comportamiento del investigador debe orientarse a no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios (23).

#### III. RESULTADOS

**TABLA 1:** Distribución porcentual de los datos sociodemográficos de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios.

EDAD	N° DE PARTICIPANTES	%	GRADO DE INSTRUCCIÓN	N° DE PARTICIPANTES	%
18 - 39 años	24	53.3%	Primaria	14	31.1%
40 - 59 años	16	35.6%	Secundaria	22	48.9%
60 años a más	5	11.1%	Superior	9	20.0%
TOTAL	45	100.0%	TOTAL	45	100.0%

Gráfico 1: Datos sociodemográficos de los Integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios.



En la tabla 1 se muestra que el 53.3 % de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios tenían edades que oscilaban entre dieciocho y treinta y nueve años, el 35.6 % tenían entre cuarenta y cincuenta y nueve años y solo el 11.1 % de los participantes son adultos mayores con edades de sesenta a más años. Asimismo, el 48.9 % de los participantes cuenta con un grado de instrucción

de secundaria, el 31.1 % tienía una educación primaria y solamente el 20 % tenía un nivel superior.

**TABLA 2:** Distribución porcentual del nivel de conocimiento antes y después de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios sobre antibióticos y su uso adecuado.

		Conocimiento de antibióticos y uso adecuado - POST TEST			Total
		I	NADECUADO	ADECUADO	
G : : .		Recuento	0	15	15
Conocimiento de	INADECUADO	% del total	0.0%	33.3%	33.3%
antibióticos y uso adecuado	ADECUADO	Recuento	1	29	30
- PRE TEST		% del total	2.2%	64.4%	66.7%
		Recuento	1	44	45
Total		% del total	2.2%	97.8%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

		Significación
		exacta
	Valor	(bilateral)
Prueba de		0018
McNemar		,001 <sup>a</sup>
N de casos	15	
válidos	45	

a. Distribución binomial utilizada.

La tabla 2 refleja el nivel de conocimiento sobre los antibióticos y su uso adecuado de los 45 participantes, obteniendo como resultado luego de la aplicación del pre test que un 33.3 % y un 66.7 % de los integrantes poseían un nivel de conocimiento inadecuado y adecuado respectivamente. Por otra parte, después de la intervención educativa y mediante la aplicación del post test se obtuvo que el 97.8 % de los participantes tuvieron un nivel adecuado, evidenciándose así la mejoría en casi todos ellos.

**TABLA 3:** Distribución porcentual del conocimiento de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios sobre los lugares de obtención de los antibióticos.

					obre lugares de bióticos - POST ST	Total
			INA	ADECUADO	ADECUADO	_
Conocimiento sobre lugares		Recuento		2	30	32
	INADECUADO	% del total	_	4.4%	66.7%	71.1%
de obtención	ADECUADO	Recuento		0	13	13
de antibióticos - PRE TEST		% del total		0.0%	28.9%	28.9%
		Recuento		2	43	45
Total		% del total		4.4%	95.6%	100.0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

		Significación
		exacta
	Valor	(bilateral)
Prueba de		0008
McNemar		,000ª
N de casos válidos	45	

a. Distribución binomial utilizada.

En la tabla 3 se observa que, en el pre test, solamente el 28.9% del total de los participantes tenían conocimiento que lo correcto es recurrir a un centro de salud si se siente mal y necesita un antibiótico. Además, luego de la intervención educativa y con la aplicación del post test se determinó que el 95.6% de los integrantes presentaron un nivel de conocimiento adecuado pues comprendieron que lo correcto es recurrir a un centro de salud cuando tenga algún problema de salud y requiera de antibióticos.

TABLA 4: Distribución porcentual según utilización de antibióticos prescritos en recetas.

			Utilización de prescritos en re	Total	
Utilización		Recuento	INADECUADO 2	21	23
de antibióticos	INADECUADO	% del total	4.4%	46.7%	51.1%
prescritos		Recuento	0	22	22
en recetas - PRE TEST	us - ADECUADO	% del total	0.0%	48.9%	48.9%
		Recuento	2	43	45
Total		% del total	4.4%	95.6%	100.0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

		Significación
		exacta
	Valor	(bilateral)
Prueba de		0008
McNemar		$,000^{a}$
N de casos	4.5	
válidos	45	

a. Distribución binomial utilizada.

En la tabla 4 se muestra que, antes de la intervención educativa, el 48.9% de los participantes utilizaban adecuadamente los antibióticos, es decir casi la mitad del total. Asimismo, luego de la intervención educativa, la utilización de los antibióticos mejoró, ya que el 95.6% entendió que se deben utilizar estos medicamentos según la prescripción médica para la enfermedad actual.

**TABLA 5:** Distribución porcentual de la satisfacción y comprensión de la intervención educativa sobre el uso de antibióticos.

	Indicadores						
Satisfacción y comprensión	Calidad del material empleado		Compresión del tema		Calidad del capacitador		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Sí	42	93.3%	40	88.9%	38	84.4%	
Más o menos	2	4.4%	5	11.1%	5	11.1%	
No	1	2.2%	0	0.0%	2	4.4%	
TOTAL	45	100.0%	45	100.0%	45	100.0%	

La tabla 5 refleja la satisfacción y comprensión de la intervención educativa teniendo como resultado que el 93.3% de los participantes indicaron que sí estaban satisfechos con la calidad del material empleado, mientras que el 4.4 % señalaron que más o menos y solamente el 2.2% denotaron insatisfacción. Asimismo, el 88.9% de los participantes comprendieron el tema pues consideraron que la información utilizada en la intervención educativa fue clara, precisa y concisa. Por último, el 84.4% manifestaron satisfacción en cuanto al desempeño de la expositora, y escasamente el 4.4% refirieron lo contrario.

**TABLA 6:** Prueba de Bondad de Ajuste para determinar la normalidad de la distribución de los datos de las dimensiones de la variable CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS

Dimensiones	Pre Test			Post Test		
Dimensiones			Shapi	ro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento de antibióticos y su uso adecuado	0.595	45	0.000	0.135	45	0.000
Conocimiento sobre lugares de obtención de antibióticos	0.569	45	0.000	0.212	45	0.000
Utilización de antibióticos prescritos en recetas	0.637	45	0.000	0.212	45	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Hi: Los datos no tienen una distribución normal.

Ho: Los datos tienen una distribución normal.

Nivel de significancia: (si la significancia es ≤0.05 se rechaza Ho)

En la tabla 6 se observa que el P valor (Sig.) en las tres dimensiones es 0.000, entonces a un 5% de confianza se rechaza la Hipótesis nula (Ho), lo cual nos permite decir que las dimensiones de la variable Conocimiento sobre el uso de antibióticos no tenían una distribución normal, por lo tanto se utilizó una prueba no paramétrica para determinar si la intervención educativa mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo, durante el periodo setiembre a diciembre del 2020.

**TABLA 7:** Distribución porcentual del Conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios, Trujillo durante el periodo Set-Dic 2020

		_]		SOBRE EL USO OS - POST TEST ADECUADO	Total
CONOCIMIENTO	DIA DEGUADO	Recuento	1	33	34
SOBRE EL USO	INADECUADO	% del total	2.2%	73.3%	75.6%
DE		Recuento	0	11	11
ANTIBIÓTICOS - ADEC PRE TEST	ADECUADO	% del total	0.0%	24.4%	24.4%
Total		Recuento	1	44	45
		% del total	2.2%	97.8%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado		
		Significación
		exacta
	Valor	(bilateral)
Prueba de		000a
McNemar		,000ª
N de casos	45	
válidos		

a. Distribución binomial utilizada.

En la tabla 7 se observa que, luego de la intervención educativa, el nivel de conocimiento del 97.8% de los participantes fue adecuado. Asimismo, el P valor (Sig.) es 0.000, entonces a un 5% de confianza se rechaza la Hipótesis nula (Ho), lo cual nos permite afirmar que la intervención educativa mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo, durante el periodo setiembre a diciembre del 2020.

25

#### IV. DISCUSION

En el presente trabajo, según la tabla 1 se determinó que el 53.3% de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios tenían edades que oscilan entre 18 y 39 años, el 35.6% tenían entre 40 y 59 años y solo el 11.1% de los participantes son adultos mayores con edades de 60 a más años, siendo la edad un factor importante en la mejora del conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos, ya que la capacidad de retención de las personas jóvenes es mayor.

Por otro lado, en el gráfico 1 se muestra que el 48.9% de los participantes cuenta con un grado de instrucción de secundaria, el 31.1% tenían una educación primaria y solamente el 20% tenían un nivel superior, lo cual ha influido en que el conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos mejore puesto que el porcentaje de las personas con educación inferior no es significativo.

En la tabla 2, se muestra el nivel de conocimiento sobre antibióticos y su uso adecuado de los 45 participantes, obteniendo como resultado luego de la aplicación del pre test que un 33.3 % y un 66.7 % de los integrantes poseía un nivel de conocimiento inadecuado y adecuado respectivamente, asimismo después de la intervención educativa y mediante la aplicación del post test se obtuvo que el 97.8 % de los participantes presentaron un nivel de conocimiento adecuado, siendo esto un cambio significativo. Además, estos resultados obtenidos son concordantes con algunos de los estudios compilados de los autores tales como Thong el cual obtuvo mejoras significativas en las puntuaciones medias antes y después de la intervención en todos los dominios (conocimiento sobre la resistencia y uso a los antibióticos). También, Kristina mostró como resultados en el pre test que el 74.4% de los encuestados desconocían que los antibióticos no trataban infecciones virales y luego de la intervención un 80.3% respondieron

correctamente. Estela indicó que un 24.8% de los participantes tenían un conocimiento deficiente sobre el uso irracional de antibióticos en la aplicación del pre test. Asimismo, Cruz refirió que luego de una intervención educativa los encuestados obtuvieron resultados significativos en las preguntas de conocimiento de antibióticos y bacterias. Los autores Vidal y Maucaille revelaron que solo el 38% conocían sobre antibióticos y resistencia bacteriana y en el pos test este porcentaje aumento a un 95%. Los investigadores Heredia e Inga manifestaron que más del 85% de los participantes obtuvieron un conocimiento bajo y medio sobre los conocimientos de antibióticos en la aplicación del pre test. Después, de una intervención educativa adquirieron un nivel de conocimientos alto y medio (6) (7) (11) (12) (15) (17).

En la tabla 3, indica que, en el pre test, solamente el 28.9% del total de los participantes tenía conocimiento que lo correcto es recurrir a un centro de salud si se siente mal y necesita un antibiótico. Además, luego de la intervención educativa y con la aplicación del post test se determinó que el 95.6% de los integrantes presentó un nivel de conocimiento adecuado pues comprendió que lo correcto es recurrir a un centro de salud cuando tenga algún problema de salud y requiera de antibióticos. Thong en su estudio observó que la gran mayoría de los encuestados tenía una idea errónea sobre el acceso a los antibióticos, donde el 76,88% creía incorrectamente que los antibióticos se pueden administrar comprando sin receta. Luego de la aplicación del post test un 98,9% de los participantes entendieron que los antibióticos se adquieren con receta médica. La investigadora Estela obtuvo parecidos, indicando que un 67.8% de los encuestados tenían una percepción negativa en sus actitudes frente al acceso de antibióticos evidenciando que la mayoría de los encuestados no adquirían sus medicamentos en fuentes confiables y con profesionales calificados. Después de la intervención educativa logró

educar e informar, obteniendo en el post test un 98.3% de los participantes realizarían la obtención de sus antibióticos en un centro de salud. Asimismo, Cruz evidencio que el 24.4% de sus colaboradores recurren a un centro de salud si presentan alguna afección y en el post test aumentó positivamente a un 62% (6) (11) (12).

En la tabla 4, se observa que, antes de la intervención educativa, el 48.9% de los participantes utilizaban adecuadamente los antibióticos, es decir casi la mitad del total. Asimismo, luego de la intervención educativa, la utilización de los antibióticos mejoró, ya que el 95.6% entendió que se deben utilizar estos medicamentos según la prescripción médica para la enfermedad actual. Siendo concordantes con los resultados de Cruz que un 22.0% manifestaron que si en la farmacia no hay su medicamento que indica en la receta, no aceptan que les dispense otro medicamento en la aplicación del pre test y después de una intervención educativa este porcentaje aumento a un 60.5%. También, Estela refirió que en sus resultados obtenidos un 17.8% de los participantes no consumían sus antibióticos con receta médica y en dosis, frecuencia y cantidad inadecuada. Después, de la intervención educativa observó que un 65.2% respondió correctamente (11) (12).

En la tabla 5 se muestra los resultados de satisfacción y comprensión de la intervención educativa en donde un 93.3% de los participantes indicaron que los materiales empleados fueron adecuados y solamente el 2.2 % refirieron lo contrario. Asimismo, el 88.9% de los participantes comprendieron el tema pues consideraron que la información utilizada en la intervención educativa fue clara, precisa y concisa. Por último, el 84.4% quedaron satisfechos con el desempeño de la expositora. Cruz D. obtuvo resultados similares, consiguiendo aceptación con

el material empleado con un 86.3%, el 76.6% comprendieron el tema y el 83.9% quedaron conformes con el rol de la persona capacitadora <sup>(12)</sup>.

En la tabla 6, mediante la aplicación de la prueba de normalidad Shapiro Wilk, se determinó que los datos de la presente investigación no tenían una distribución normal, por ende, se utilizó una prueba no paramétrica siendo la más conveniente la prueba de McNemar por ser dicotómica la variable de conocimiento al tener 2 alternativas (adecuado e inadecuado).

Por último, en la tabla 7 se observa que, antes de la intervención educativa, el 75.6% de los participantes presentaban un nivel de conocimiento inadecuado mientras que luego de la intervención educativa el nivel de conocimiento del 97.8% fue adecuado. Asimismo, se determinó mediante la aplicación de la prueba de McNemar un valor de significancia (P) 0.000, lo cual permite afirmar que la intervención educativa mejoró el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios". Estos resultados obtenidos son semejantes con el estudio recopilado de la autora Alvitres, que obtuvo en el pre test un nivel de conocimiento bajo y regular con un 86% y solo un 14% presentaban un nivel de conocimiento alto. Luego de realizar una intervención educativa observó que el 50% de los encuestados tenían un nivel de conocimiento excelente y un 50% bueno y regular, lo que significa que el nivel de conocimiento mejoró (18).

#### V. CONCLUSIONES

- Se comprobó el nivel de conocimiento de los participantes sobre los antibióticos y su uso adecuado mediante la aplicación de un pre y post test obteniendo como resultado que, en un inicio, el 66.7 % y el 33.3% tenían un nivel de conocimiento adecuado e inadecuado respectivamente; asimismo después de la intervención educativa y a través de la aplicación de un post test se determinó que el 97.8% presentaron un nivel de conocimiento adecuado.
- Se determinó que, escasamente el 28.9% de los participantes en la intervención educativa, inicialmente, decidían recurrir a un centro de salud y acudir a una consulta médica en caso presentaran alguna molestia en su salud y necesitaran un antibiótico, ya que la mayoría prefería recurrir a una botica o farmacia. Además, después de las charlas educativas el 95.6% tuvo conocimiento que lo correcto es que decidan asistir a un centro de salud o acudan a una consulta médica si sintieran algún malestar y necesitaran de un antibiótico.
- Antes de la intervención educativa se identificó que el 48.9 % de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios utilizaban adecuadamente los antibióticos toda vez que manifestaron que se deben consumir en cantidad, hora y por los días que indica la receta médica mientras que el 51.1 % de los participantes los utilizaban de manera inadecuada al considerar que se puede aceptar un antibiótico diferente al prescrito y que se puede

consumir los antibióticos prescritos para una enfermedad pasada; asimismo luego de la intervención educativa, el nivel de la utilización de los antibióticos mejoró, ya que el 95.6% entendió que se deben utilizar según la prescripción médica para la enfermedad actual que estén padeciendo y que en caso no encuentren en la farmacia el antibiótico prescrito, deben consultar a su médico antes de tomar alguna decisión.

- Para la evaluación de satisfacción y compresión de la intervención educativa sobre el uso de antibióticos se aplicó un cuestionario consiguiendo como resultados que un 93.3% estuvieron satisfechos con la calidad de los materiales empleados y solamente el 2.2 % refirieron lo contrario, además un 88.9% de los participantes comprendieron el tema al indicar que la información utilizada en la intervención educativa fue clara, precisa y concisa. Por último, el 84.4% manifestaron satisfacción en cuanto al desempeño de la capacitadora.
- Con la aplicación de la prueba de McNemar se determinó que la intervención educativa mejoró el conocimiento de los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios sobre el uso de antibióticos, toda vez que luego de esta intervención el 97.8% de los participantes lograron un nivel de conocimiento adecuado.

## VI. RECOMENDACIONES

- Incentivar al personal de salud de las diferentes regiones del Perú a realizar evaluaciones sobre el uso adecuado de antibióticos a través de un pre y post test con la finalidad que los participantes obtengan toda la información necesaria y relevante para usar estos medicamentos correctamente y que no generen daños en su salud.
- Concientizar a la población acerca de los riesgos que conlleva la automedicación y el inadecuado uso de antibióticos.
- Promover intervenciones educativas sobre el uso adecuado de antibióticos a través de las redes sociales, ya que está demostrado que generan un impacto positivo en el nivel de conocimiento de las personas.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Patiño D., Why do bacteria become resistant to the action of antibiotics? [Article]. Colombia, 2003. No. 3, Pp. 48 56. [Internet]. [Accessed May 19, 2018]. Available at: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2793762
- Rodríguez R., et al. Conocimiento sobre el uso de antibióticos por personal médico del servicio de urgencias, [Artículo]. Archivos de Medicina de Urgencia de México. México. 2009. Vol 1: N°1, Pp. 18 - 24. [Internet]. [Consultado 19 de mayo 2019]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/urgencia/aur-2009/aur091d.pdf
- 3. Cholvi M., Self-medication with antibiotics can cause an epidemic of "superbugs". Statista Consumer Market Outlook. Spain, 2017. [Internet]. [Accessed May 19, 2019]. Available at: https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/la-automedicacion-con-antibioticos-puede-provocar-una-epidemia-de-superbacterias
- 4. Organización Mundial de la Salud. Reunión de las Naciones Unidas sobre la resistencia a los antimicrobianos. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. 2016. [Internet]. [Consultado 19 de mayo 2019]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance#:~:text=La%20OMS%20ha%20declarado%20qu e,la%20aparici%C3%B3n%20de%20pat%C3%B3genos%20farmacorresistentes.
- Ministerio de salud de Chile. Uso racional de medicamentos: una tarea de todos. DPTO.
   Políticas farmacéuticas y profesiones médicas. Chile, 2010. [Internet]. [Consultado 19
   de mayo 2019]. Disponible en: https://www.minsal.cl/portal/url/item/8
   da19e5eac7b8164e04001011e012993.pdf

- 6. Thong K., et al. Impact of targeted educational intervention towards public knowledge and perception of antibiotic use and resistance in the state of Perak, Malaysia, [Revista científica]. Malaysia. 2021. [Internet]. [Fecha de acceso 12 de octubre de 2021]. Disponible en: https://aricjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13756-021-00892-0#citeas
- 7. Kristina S., et al., Efecto de la intervención didáctica educativa sobre mejorar el conocimiento del uso de antibióticos y resistencia en la comunidad de Yogyakarta, Indonesia, [Artículo]. Indonesia: Universitas Gadjah Mada, 2021. [Internet]. [Fecha de acceso 16 de noviembre de 2022]. Disponible: https://serwiss.bib.hs-hannover.de/frontdoor/deliver/index/docId/2058/file/2021-48-4\_5.pdf
- 8. Silva B., et al., Impacto de una intervención educativa en el conocimiento sobre uso adecuado de antimicrobianos en infecciones respiratorias en un grupo de adolescentes en el año 2012, [Tesis]. Chile: Universidad de Chile. [Internet]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182012000600003&script=sci\_abstract
- Oscanoa T. Inappropriate use of medications in older adults. Peru, 2005. [Internet].
   [Accessed May 19, 2020]. Available at: http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v66n1/a07v66n1.pdf
- 10. García C., Resistencia antibiótica en el Perú y América Latina [Article]. Acta Med Per 29 (2) 2012. [Internet]. [Fecha de acceso 9 de octubre de 2021]. Disponible: http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v29n2/a10v29n2.pdf
- 11. Estela S., Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento y actitudes en el uso irracional de antibióticos en el poblado el Ramal-San Martin, [Tesis]. Perú:Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt", 2021. [Internet]. [Fecha de acceso 9 de octubre de 2021]. Disponible: https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/353/TESIS%2051. pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 12. Cruz D. et al., Influencia de la intervención educativa sobre el nivel de conocimiento en el uso racional de antibióticos en madres del Programa del Vaso de Leche del sector Taparachi de la ciudad de Juliaca, [Tesis]. Perú: Universidad María Auxiliadora,2021. [Internet]. [Fecha de acceso 10 de octubre de 2022]. Disponible: https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1139/TESIS%20CRUZ-LUCANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 13. Serna C. Alta exposición a antibióticos en la población y sus diferencias por género y edad, [Artículo]. Aten Primaria. España, 2017; 43(5):236-244. [Internet]. [Consultado 19 de mayo 2020]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-alta-exposicion-antibioticos-poblacion-sus-S0212656710003914
- 14. Saldaña L, Anduaga E, Mendoza J. Antibióticos Sistémicos en Dermatología.
   Dermatología Peruana 2004; 14 (3): 161 179. [Internet]. [Consultado 19 de mayo 2018].
   Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/dermatologia/v14\_n3/Pdf/a03.pdf
- 15. Vidal A., et al., Conocimiento sobre antibióticos y resistencia bacteriana, luego de una Intervención Educativa, en los pacientes del Centro Materno Infantil López Silva Villa El Salvador, [Tesis]. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener, 2020. [Internet]. [Fecha de acceso 9 de octubre de 2021]. Disponible: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4129/T061\_4392114 1\_06987808\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 16. Gonzalo H., Alfonso M., Francisco Z. y Alberto P, Tratado de Medicina Farmacéutica. Ed. Médica Panamericana, España. 2010. [Internet]. [Consultado 19 de mayo 2020]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=pmjl6putQMYC&printsec=front cover&hl=es#v=onepage&q&f=false

- 17. Heredia R., et al., Efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos sobre el uso adecuado de antibióticos en estudiantes de una institución educativa de Huamancaca chico en Huancayo, [Tesis]. Perú: Universidad Peruana de los Andes, 2017. [Internet]. [Fecha de acceso 9 de octubre de 2021]. Disponible: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/406/INGA%20M%2C% 20HEREDIA%20R..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 18. Alvitres J. et al., Efecto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos sobre el uso adecuado de antibacterianos en la población del Sector III del Centro Poblado Menor Alto Trujillo-La Libertad, [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, 2012. [Internet]. [Fecha de acceso 18 de octubre de 2019]. Disponible: https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/4073?show=full
- 19. Arce Y., Conocimiento y actitudes sobre el uso adecuado de los antibióticos en alumnos de tercer año de educación secundaria en la institución educativa estatal Gustavo Ries, luego de una intervención educativa, [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, 2011. [Internet]. [Fecha de acceso 18 de octubre de 2019]. Disponible: https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2671
- 20. Touriñan L. Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. Universidad de Santiago de Compostela. Revista portuguesa de pedagogía, 2011. [Revista en la internet]. [Consultado 19 de mayo 2020]. Disponible en: http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/POLITICASPUBLICAYEDUCACIO N/document/UNIDAD\_1/1323-3483-1-PB\_-1-.pdf
- 21. Torrades S., Use and abuse of antibiotics, [Article]. Vol. 20, no. 8, 2001, pp. 82 -9 [Internet]. [Accessed May 19, 2020]. Available at: https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13018370
- 22. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de quito en

el año 2006, [Tesis]. España: Universidad Autónoma de Barcelona. [Internet].

[Consultado 19 de mayo 2020]. Disponible en: https://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/psicologia-educacional-y-tutorial/27.pdf

- 23. Universidad Católica de Trujillo. Código de Ética de la Investigación Científica.

  Resolución Rectoral Nº 014-2021/UCT-R. [Internet]. [Consultado 24 oct. 2022].

  Disponible en: https://www.uct.edu.pe/images/transp/RES\_014-2021\_R\_APROBAR\_CODIGO\_ETICA\_INVESTIGACIN\_VERSION\_10.pdf
- 24. Riquelme M. Educación para la salud escolar. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2006. Madrid: Exlibris Ediciones; 2006. [Internet]. [Consultado 24 oct. 2022]. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/educacion\_salud\_escuela.pdf
- 25. Alzate P. et al., Intervención, mediación pedagógica y los usos del texto escolar. [Article]. Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. [Internet]. [Fecha de acceso 02 de octubre de 2020]. Disponible en: https://rieoei.org/historico/deloslectores/1116Alzate.pdf

# **ANEXOS**

# ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN TEST SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS

Instrucciones: Estimado participante, a continuación, se presentan una lista de preguntas que deben ser respondidas con toda sinceridad. Marque la(s) alternativa(s) que considere correcta(s). De antemano se agradece su participación.

## I. DATOS GENERALES

1. Género	2. Edad	3. Grado de instrucción
Femenino	18 – 39 años	Primaria
Masculino	40 – 59 años	Secundaria
	60 a más años	Superior
<ol> <li>¿Qué son las bacte</li> <li>Son microorganismos</li> <li>Son microorganismos</li> </ol>	DEL USO ADECUADO DE ANT erias? (1 punto) pequeños beneficiosos para nuestra s pequeños que causan infecciones. pequeños que provocan diferentes	la salud.
Si  3. ¿Para qué se utiliz  Para eliminar hongos  Para eliminar virus y	nas son perjudiciales para nuestro org  No. Tal vez.  Tal vez.  Tan los antibióticos? (1 punto)  y virus que causen infecciones.  bacterias que causen infecciones.	ganismo? (1 punto)
Para eliminar bacteria	s que causen infecciones.	

4. ¿En qué situaciones hago un uso correcto de antibióticos? (1 punto)	
Cuando consumo antibióticos hasta sentir mejoría.	
Cuando consumo más antibióticos de lo indicado por el médico para	
recuperarme más rápido.	
Cuando cumplo con mi tratamiento así me sienta mejor.	
5. ¿En qué situaciones debo tomar antibióticos? (1 punto)	
En resfriado común, catarro y fiebre.	
Cuando presente gripe, cefalea o dolor muscular.	
En enfermedades bacterianas.	
6. El uso inadecuado de antibióticos produce : (1 punto)	
Infección intestinal.	
La muerte de las bacterias.	
Resistencia bacteriana.	
La eliminación de las enfermedades.	
7. La resistencia bacteriana a los antibióticos es: (1 punto)	
Un mecanismo de defensa que usan los virus/hongos/paracitos.	
Cuando el antibiótico hace resistencia a las bacterias y así detiene la infección.	
Un mecanismo de defensa que encontraron las bacterias.	
Un mecanismo para defenderse de los virus/hongos/parásitos que nos atacan.	

8. ¿Cuándo se produce la resistencia bacteriana? (1 punto)	
Cuando uso un antibiótico para enfermedades no bacterianas.	
Cuando uso dosis inadecuadas y suspendo el tratamiento antes de tiempo.	
Cuando tomo un antibiótico en cuanto me siento resfriado.	
Todas.	
9. ¿Cuál es la consecuencia de la resistencia bacteriana? (1 punto)	
La falta de efectividad de los antibióticos.	
Aumenta la eficiencia del antibiótico.	
Que el tiempo de enfermedad se acorta, es decir sana más rápido.	
10. ¿Cómo deben tomarse los antibióticos? (1 punto)	
Según indicación médica: Dosis, frecuencia y duración.	
Se deben suspender cuando el paciente se siente mejor.	
Aumentando la dosis para aumentar su eficiencia.	
Adquiriendo solo antibióticos de marca puesto que estos dan más garantía.	
11. Con respecto a la FRECUENCIA: (1 punto)	
Es la cantidad de medicamento necesario para que logre su efecto deseado.	
Es el número de veces que se debe administrar el medicamento en un día.	
Es el tiempo que el antibiótico tarda en actuar en nuestro cuerpo.	
Es el número de días necesarios para combatir la infección.	
Es equivalente a la duración del tratamiento.	

12. Con respecto a la DOSIS del antibiótico: (1 punto)	
Es la cantidad de medicamento necesario para que logre su efecto deseado.	
Es la cantidad de medicamento en función a la talla de una persona.	
Depende de la edad, peso del paciente.	
Es la cantidad de medicamento que viene en un blíster o envase.	
13. A dónde recurres si presentas alguna molestia en tu salud y necesitas de un antibión (1 punto)	tico:
Recurro a un centro de salud.	
Recurro a la botica y/o farmacia.	
Recurro a un familiar.	
14. Si te sientes mal y necesitas un medicamento: (1 punto)	
Voy a la farmacia o botica a comprar el medicamento.	
Le consulto a un familiar que haya tenido el mismo problema de salud anteriormente.	
Acudo a una consulta médica.	
15. ¿Los establecimientos farmacéuticos deberían vender antibióticos sin receta médica (1 punto)	a?
Estoy de acuerdo.	
No estoy de acuerdo.	
A veces.	
16. Con respecto a la dosis, ¿los antibióticos se toman en cantidad, hora y por los días	
que indica la receta médica? (1 punto)	
Sí.	
No.	

A veces.	
17. En cuanto a la dosis, un antibiótico es prescrito considerando: (1 punto)	
Peso.	
Indice de masa corporal.	
Edad.	
18. Si vas a una farmacia con tu receta médica, y por sugerencia del expendedor, ¿Acque te atiendan con un medicamento del mismo grupo de antibióticos pero de dife	-
generación al que indica en tu receta médica? (1 punto)	
Sí.	
No.	
A veces.	
19. ¿Estás de acuerdo si una amiga utiliza antibióticos prescritos por el médico para ur enfermedad pasada? (1 punto)	ıa
Estoy de acuerdo con la amiga.	
No estoy de acuerdo con la amiga.	
Considero que si los antibióticos fueron efectivos, podría utilizarlos nuevamente.	
20. Cuando acudes a una farmacia con receta médica a comprar un antibiótico y si la farmacia no el antibiótico en stock, ¿qué haces? (1 punto)	
Aceptas que te entreguen un antibiótico parecido.	
Te retiras y no compras.	
Consultas a tu médico, antes de tomar alguna decisión.	

# CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DE LA INTERVENCION EDUCATIVA

Instrucción: Estimado participante, a continuación lea con atención las siguientes preguntas y responda sin compromiso.

1.	¿Cree que los materiales empleados en la capacitación fueron los adecuados?	
	Sí.	
	No.	
2.	¿Considera que la información utilizada en la Intervención Educativa fue clara, precisa y concisa?	
	Sí.	
	Más o menos.	
	No.	
3.	¿Considera que el desempeño de la expositora fue bueno?	
	Sí.	
	Más o menos.	
	No.	

#### ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO



# CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE INTERVENCION EDUCATIVA SOBRE USO DE ANTIBIOTICOS.

TITULO DE INVESTIGACION: Influencia de la Intervención Educativa en el Nivel de Conocimientos sobre el Uso Adecuado de Antibióticos, Trujillo. Setiembre - Diciembre | 2020.

GRUPO DE INVESTIGACION: Integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo.

Mi nombre es Evelyn Pamela Pérez Yumbo, estudiante de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Católica de Trujillo, que desarrollará un trabajo de investigación en la "Iglesia Cristiana de Dios", acerca de la influencia de una intervención educativa sobre el uso adecuado de antibióticos., por lo que la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, le presento algunos puntos importantes que tendrá en cuenta durante su participación:

- Consentimiento libre y voluntario en la colaboración del estudio relatando cuál ha sido su comportamiento en el uso de antibióticos.
- Acceso a la investigadora en la utilización de información sin dar a conocer su identidad, la cual será utilizada con fines de estudio.
- Acceso a la investigadora sobre su identidad, la que no será revelada, manteniéndose en el anonimato.
- Se le informa que puede retirar su colaboración en cualquier momento, ya sea antes o durante la investigación.

Responda el siguiente enunciado: ¿Acepta usted, participar en la investigación sobre Intervención educativa sobre el uso de antibióticos? (Nombre completo y DNI).

FECHA 28/09/2020

GRACIAS.

# ANEXO 3: MATRIZ DE CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE	¿De qué manera la intervención educativa influye en el conocimiento sobre el uso de antibióticos	H1: Una intervención educativa mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo.	Objetivo general:  *Determinar si la intervención educativa mejora el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo, durante el periodo de setiembre a diciembre del 2020.  Objetivos específicos:  *Identificar los datos sociodemográficos de los integrantes de la "Iglesia Cristiana de Dios", participantes del estudio de intervención educativa.  *Comprobar el nivel de conocimiento de los integrantes de la "Iglesia	Variable Independiente: Intervención educativa	Satisfacción y comprensión de la intervención educativa	Tipo: Investigación con fin aplicada y de corte longitudinal.  Métodos: Investigación cuantitativa.  Diseño: Investigación con diseño pre experimental, no probabilística, que incluyó un pre y post test para evaluar el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la Iglesia Cristiana de Dios del distrito de Trujillo.
ANTIBIÓTICOS EN INTEGRANTES	en los integrantes de una iglesia de Trujillo durante el periodo de setiembre a	H0: Una intervención	Cristiana de Dios" antes y después sobre antibióticos y su uso adecuado.  *Evaluar el conocimiento de los integrantes de la "Iglesia Cristiana de		Datos sociodemográficos	Población y muestra: -60 personas que acudían de manera regular a la Iglesia Cristiana de Dios45 personas que asistían a la
DE UNA IGLESIA DE TRUJILLO. SETIEMBRE-	diciembre del 2020?	el conocimiento sobre el uso de antibióticos en los integrantes de la	Dios" antes y después sobre los lugares de obtención de los antibióticos.  *Identificar si los integrantes de la	Variable Dependiente: Conocimiento	Conocimiento de antibióticos y uso adecuado.	Iglesia Cristiana de Dios.  Técnicas e instrumentos de recolección de datos:
DICIEMBRE 2020		"Iglesia Cristiana de Dios", Trujillo.	"Iglesia Cristiana de Dios" realizan una utilización adecuada de los antibióticos prescritos en recetas antes y después de la intervención educativa.	sobre el uso de antibióticos.	Conocimiento sobre lugares de obtención de antibióticos.	-Test -Cuestionario Métodos de análisis de
			*Evaluar la satisfacción y comprensión de la intervención educativa sobre el uso adecuado de antibióticos.		Utilización de antibióticos prescritos en recetas	investigación: Se empleó el programa SPSS y el Microsoft Excel.

## ANEXO 4: PRUEBA PILOTO - CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

## Nivel de confiabilidad del test:

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	N de
Cronbach	elementos
0.720	20

## Nivel de confiabilidad del cuestionario:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	N de	
Cronbach	elementos	
0.721	3	

El valor encontrado después de la aplicación del test y cuestionario a los participantes pertenecientes a la muestra, para determinar el nivel de confiabilidad puede ser comprendido mediante el cuadro siguiente:

## Valores de los niveles de confiabilidad

VALORES	NIVEL DE CONFIABILIDAD
0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,00	Confiabilidad perfecta

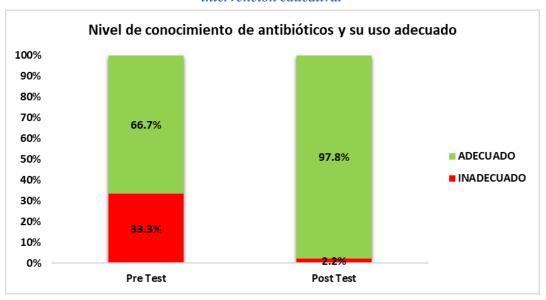
Fuente: Hernández S., R. y otros (2006). Metodología de la investigación científica. Edit. Mac Graw Hill. México. Cuarta edic. Pags. 438 – 439.

Dada la aplicación del test y del cuestionario se obtuvo un valor de 0,720 y 0,721 respetivamente, por ende, podemos concluir que los instrumentos aplicados para la recolección de datos tenían una excelente confiabilidad.

#### **ANEXO 5: FIGURAS POR DIMENSIONES**

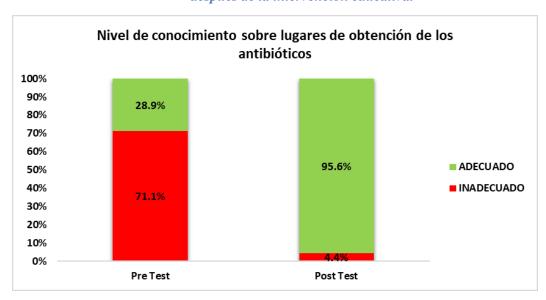
## > Dimensión Conocimiento de antibióticos y su uso adecuado

Figura 1: Nivel de conocimiento de antibióticos y su uso adecuado antes y despúes de la intervención educativa.



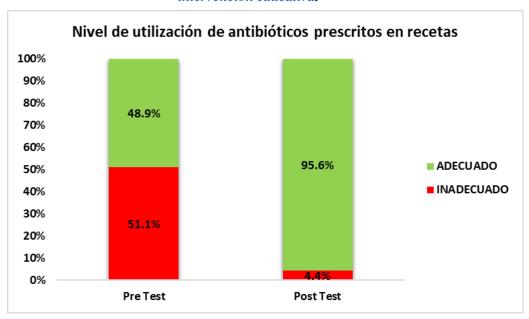
## Dimensión Conocimiento sobre lugares de obtención de antibióticos

Figura 2: Nivel de conocimiento sobre los lugares de obtención de los antibióticos antes y después de la intervención educativa.



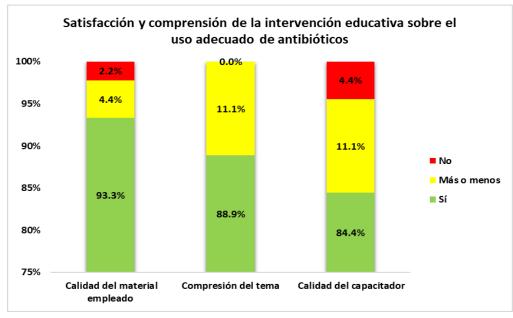
## > Dimensión Utilización de antibióticos prescritos en recetas

Figura 3: Nivel de utilización de antibióticos prescritos en recetas antes y después de la intervención educativa.



## > Dimensión Satisfacción y comprensión de la Intervención Educativa

Figura 4: Satisfacción y comprensión de la Intervención Educativa sobre el uso adecuado de antibióticos.



#### ANEXO 6: CLAVE DE CALIFICACION DEL TEST

- **Respuestas correctas:** Se aceptarán las siguientes respuestas:
  - 1. Son microorganismos pequeños que causan infecciones.
  - 2. No.
  - **3.** Para eliminar bacterias que causen infecciones.
  - **4.** Cuando cumplo con mi tratamiento así me sienta mejor.
  - **5.** En enfermedades bacterianas.
  - 6. Resistencia bacteriana.
  - 7. Un mecanismo de defensa que encontraron las bacterias.
  - 8. Todas.
  - 9. La falta de efectividad de los antibióticos.
  - 10. Según indicación médica: Dosis, frecuencia y duración.
  - 11. Es el número de veces que se debe administrar el medicamento en un día.
  - 12. Es la cantidad de medicamento necesario para que logre su efecto deseado.
  - 13. Recurro a un centro de salud.
  - 14. Acudo a una consulta médica.
  - **15.** No estoy de acuerdo.
  - 16. Sí.
  - 17. Peso.
  - 18. No.
  - 19. No estoy de acuerdo con la amiga.
  - 20. Consultas a tu médico, antes de tomar alguna decisión.

# **ANEXO 7: LIBRO DE CÓDIGOS**

<b>D</b> A	ATOS	CODIGOS
	19-39 AÑOS	1
EDAD	40-59 AÑOS	2
	60-MÁS AÑOS	3
GRADO	PRIMARIA	1
DE INSTRUCCION	SECUNDARIA	2
	SUPERIOR	3
RESPUESTA	CORRECTA	1
	INCORRECTA	0

## ANEXO 8: DATA DE LOS RESULTADOS

## PRE TEST

	9	O DE CCIÓN		CO	NOC	CIMI	ENT(			ΓΙΒΙ UAI		cos	y su	J US	0	SOI DE	BRE OBTI	LU( ENCI	ENTO GARES ÓN DE TICOS	AN	TIBI	ILIZ ÓTIC EN R	OS PI	RESC	E RITOS	
N°	EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUBTOTAL	13	14	15	SUBTOTAL	16	17	18	19	20	SUBTOTAL	TOTAL
1	1	2	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	6	1	1	0	2	0	0	0	1	1	2	10
2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	1	1	1	3	1	0	1	0	1	3	10
3	2	2	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	5	1	1	0	2	1	1	0	1	1	4	11
4	3	3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	7	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	12
5	2	3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	9	0	0	1	1	1	1	0	1	0	3	13
6	1	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	10
7	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1	3	0	1	0	0	0	1	7
8	2	3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	8	1	1	1	3	0	0	1	1	0	2	13
9	1	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	5	0	0	1	1	0	0	1	1	1	3	9
10	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	4	1	1	0	2	1	1	0	0	0	2	8
11	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	7	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	9
12	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	10
13	2	2	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	0	0	1	1	0	1	1	1	0	3	11
14	2	2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	7	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	10
15	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	8	0	0	1	1	0	0	1	1	1	3	12
16	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	5	1	1	1	3	0	0	1	0	0	1	9
17	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
18	2	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1	3	0	0	1	1	1	3	9
19	1	3	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9	0	0	1	1	1	1	1	0	0	3	13
20	1	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	0	0	1	1	0	1	0	1	0	2	14
21	2	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	8	0	0	1	1	1	1	0	1	0	3	12
22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	7	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	9
23	1	2	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	7	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	10
24 25	2	2	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	6	1	1	0	2	0	1	0	1	1	3	11
			1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	0	0	1		1	1	1	0	0	3	13
26	2	2	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2 2	10 11
28	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	5	0	0	0	0	1		0	1	0	3	8
28	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	δ 7
30	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	11
31	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	1	1	0	2	1	1	0	0	1	3	9
31	3	1	1	U	U	U	U	U	U	1	U	U	I	1	4	1	I	U	<u> </u>	1	1	U	U	1	3	9

	D	D DE L IÓN		CO	NOC	IMIE	ENTO			IBIĆ JAD		OS Y	SU	uso		SOI DE (	BRE OBTI	LU ENC	IIENT GAR CIÓN FICO	ES DE	ANT	IÓT	CO	ON DI ESCI CA	
N°	EDAD	GRAD GINSTRUC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUBTOT AL	13	14	15		TOTAL					
32	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	6	0									
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	8	<b>,</b>									
34	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1											
35	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1		•											
36	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1														
37	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0															
38	1	2	0	1	0	1	0	0																	
39	1	2	0	1	0	1	0																		
40	2	2	1	0	0																				
41	1	3	1	1																					
42	2	3																							
43	1																								
44																									
4																									

# Escala de medición

		Dimensiones	
Nivel	Conocimiento de antibióticos y su uso adecuado	Conocimiento sobre lugares de obtención de antibióticos	Utilización de antibióticos prescritos en recetas
Inadecuado	DE 0 A 5	DE 0 A 1	DE 0 A 2
Adecuado	DE 6 A 12	DE 2 A 3	DE 3 A 5

## POST TEST

	SD C	O DE CCIÓN		COI	NOC	IMII	ENT			TIB		ICO	SYS	SU U	so	SO DE	BRE OBT	LUG ENCI	ENTO ARES ÓN DE ICOS	PR	AN	TIB	IÓI	ÓN I ICO REC		
N°	EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUBTOTAL	13	14	15	SUBTOTAL	16	17	18	19	20	SUBTOTAL	TOTAL
1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	0	2	1	1	0	1	1	4	18
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
3	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	19
4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	19
5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
6	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	15
7	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	9	1	1	1	3	1	1	0	1	0	3	15
8	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
9	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	16
10	2	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	1	1	0	2	1	1	1	1	1	5	15
11	2	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	16
12	1	2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	8	1	0	1	2	1	0	1	1	1	4	14
13	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	19
14	2	2	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	8	0	0	1	1	1	1	1	1	1	5	14
15	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	19
16	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	10	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	18
17	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	0	2	0	1	0	0	0	1	15
18	2	2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	16
19	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	19
20	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
21	2	3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9	1	1	1	3	1	1	0	1	1	4	16
22	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	7	1	1	0	2	1	1	1	0	1	4	13
23	1	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	16
24	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	18
25	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
26	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	17
27	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	18
28	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	9	1	1	0	2	1	1	1	1	1	5	16
29	3	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9	1	1	1	3	1	0	0	1	0	2	14
30	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	18
31	3	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	1	0	2	1	0	1	1	1	4	15

<b>&gt;</b> 10	AD	O DE CCIÓN		COI	NOC:	IMIE	ENTO			TIBI( UAI		cos	Y SI	J US	0	SO DE	BRE OBT	LUG ENCI	ENTO SARES ÓN DE ICOS		AN	ITIB	IÓT	ÓN I ICO I REO		
N°	EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUBTOTAL	13	14	15	SUBTOTAL	16	17	18	19	20	SUBTOTAL	TOTAL
32	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	9	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	16
33	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9	1	1	1	3	1	0	0	1	1	3	15
34	3	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	0	1	0	1	1	1	1	1	1	5	15
35	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	1	0	1	0	3	17
36	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	1	1	0	2	1	0	0	1	1	3	14
37	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
38	1	2	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	16
39	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
40	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	1	1	1	3	1	1	0	1	0	3	16
41	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	0	1	1	1	4	18
42	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	20
43	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	18
44	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	9	1	1	1	3	1	0	0	1	1	3	15
45	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	19

## Escala de medición

		Dimensiones	
Nivel	Conocimiento de antibióticos y su uso adecuado	Conocimiento sobre lugares de obtención de antibióticos	Utilización de antibióticos prescritos en recetas
Inadecuado	DE 0 A 5	DE 0 A 1	DE 0 A 2
Adecuado	DE 6 A 12	DE 2 A 3	DE 3 A 5

## **CUESTIONARIO**

	SATISFACCIO LA INTERV	ON Y COMPRI VENCION EDU	
N°	Calidad del material empleado	Comprensión del tema	Calidad del capacitador
	1	2	3
1	2	2	2
2	2	2	2
3	2	2	2
4	2	2	2
5	2	2	2
6	2	2	2
7	2	2	2
8	1	2	1
9	2	2	2
10	2	2	2
11	2	2	2
12	2	2	2
13	2	2	2
14	2	1	1
15	2	2	2
16	2	2	2
17	2	2	2
18	2	2	2
19	2	2	2
20	2	2	2
21	2	1	1
22	2 2	2 2	2 2
24	2	2	2
25	2	2	2
26	2	2	2
27	2	2	2
28	2	1	0
29	2	2	2
30	2	2	2
31	2	1	0
32	2	2	2
33	2	2	2
34	2	2	2
35	2	2	2
36	2	2	2
37	2	2	2
38	2	2	2
39	2	2	2
40	2	2	2
41	2	2	2
42	2	2	2
43	0	2	1
44	2	2	2
45	1	1	1

# Escala de medici

 $Si \longrightarrow 2$ 

Más o

N

## ANEXO 9

#### ANEXO 9

## SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE UN TEST

Sr. Encargado de la Iglesia "Cristiana de Dios"

Pastor Berardo Garrido Quezada.

Yo, Evelyn Pamela Pérez Yumbo, identificado con DNI 75910436, estudiante de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, me dirijo a usted con el debido respeto para expresar lo siguiente:

Que, por mi formación profesional, en la experiencia curricular de Tesis IV, es necesario de la aplicación de un Test del trabajo de investigación:

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS EN INTEGRANTES DE UNA IGLESIA DE TRUJILLO. SETIEMBRE-DICIEMBRE 2020. Por tal motivo, le solicito su autorización para la aplicación de dicho instrumento de investigación. Por todo lo expuesto anteriormente espero que acceda a mi petición.

Agradezco de antemano su comprensión y apoyo.

Saludos cordiales,

Evelyn Pamela Pérez Yumbo

DNI: 75910436 45/09/20

Pastor Berardo Garrido Quezada PERTENECIENTE A LA "ASCRID" DNI 03842043 ASJO9120

DNI, FIRMA Y SELLO DE LA PERSONA QUE AUTORIZA

# ANEXO 10: PROGRAMACIÓN

SESION I	INTERVENCION EDUCATIVA
Medio de comunicación: Google y WhatsApp.	Presentación e Instrucciones
27/09/20	Aplicación del pre - test
SESION I	Tema 1: CONOCIENDO LOS ANTIBIÓTICOS
	Definición
Video	Diferencias entre una bacteria y un virus.
Medio de comunicación: Google Drive y	Toma de Antibióticos.
WhatsApp.	Mitos sobre el uso de los antibióticos.
10/10/20	Consecuencias del uso incorrecto de los antibióticos.
SESION II	Tema 2: RESISTENCIA BACTERIANA
	Resistencia bacteriana
Video	¿Qué son las resistencias bacterianas?
Medio de comunicación: Google Drive y	Causas de la resistencia bacteriana a los antibióticos.
WhatsApp.	Efectos adversos y reacciones alérgicas.
14/10/20	Consejos para el uso prudente de antibióticos
SESION III	Repaso de lo aprendido sobre los antibióticos
Medio de comunicación: WhatsApp y Acrobat Reader DC. 29/11/20	Tríptico sobre el uso adecuado de Antibióticos

# ANEXO 11: VALIDACIÓN DEL TEST

Nombre del instrumento de evaluación	Aut	or del	instru	ment	0		
TEST SOBRE EL USO ADECUADO ANTIBIÓTICOS DIRIGIDO A LOS INTEGRANTES "IGLESIA CRISTIA DE DIOS", TRUJILLLO. SETIEMBR	NA PE	REZ Y	UMI	BO E	VEL	YN P.	AMELA
DICIEMBRE 2020.  Título de la investigación: INFLUENCIA  NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRI  TRUJILLO. SETIE	E EL USO	ADEC	UAD	O DI	AN		
<ul> <li>I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN         Después de revisado el instrumento, es va     </li> </ul>	liosa su opin	ión ace	rca de	lo sig	uiente	r.	
	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	ox	()	()
¿En qué porcentaje considera que los items están referidos a los conceptos del terna?	()	()	()	()	x	()	()
¿Qué porcentaje de los items planteados son suficientes para lograr los objetivos?		()	()	()	()	W	()
¿En qué porcentaje, los items de la prueba son de fâcil compresión?	()	()	()	()	()	()	W
¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	M	()
¿E n qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	X	()

- 1) ¿Qué items considera usted que deberían agregarse?
- 2) ¿Qué items considera usted que podrian eliminarse?
- 3) ¿Qué ítems considera usted que deberian reformularse o precisarse mejor?

Fecha:

11/11/2021

Validado por:

Sello y Firma:

THE EsSaiud

C.Q.F.P.: 15109

## **ANEXO 12**

Sesión <u>Nº</u> 01

# CONOCIENDO LOS ANTIBIÓTICOS



## ¿Qué son los antibióticos?

Los antibióticos son fármacos que se utilizan para tratar las infecciones bacterianas. Son ineficaces contra las infecciones víricas y la mayoría del resto de infecciones. Los antibióticos acaban con los microorganismos o detienen su reproducción, facilitando su eliminación por parte de las defensas naturales del organismo.

#### CONCEPTO

Los antibióticos son sustancias químicas producidas por varias especies de microorganismos (bacterias y hongos), o sintetizados por métodos de laboratorio, cuya función es inhibir el crecimiento o destruir a otros microorganismos. Estos compuestos difieren marcadamente en sus propiedades físicas, químicas y farmacológicas, así como en su mecanismo de acción y espectro antimicrobiano (es decir la gama de microorganismos sobre los cuales puede actuar el antibiótico).



## Siempre es necesario recordar que...

Los antibióticos son medicamentos que se utilizan para combatir infecciones causadas solo bacterias. (No virus, parásitos, ni hongos)

#### Antibioticos

Dar a tu cuerpo antibioticos cuando no hay bacterias invasoras, es como enviar a tus soldados a una batalla sin enemigos.

- Sabel Todd

## TOMA DE ANTIBIÓTICOS



Es importante que la selección del antibiótico sea llevada a cabo por el médico que ha realizado el diagnóstico, quien además de elaborar la correspondiente receta, indicará al paciente la dosis a utilizar y la duración del tratamiento. Es poco frecuente que se suministren antibióticos durante menos de 5 días. Una interrupción demasiado precoz del tratamiento puede dar lugar a una recidiva de la infección. Por consiguiente, los antibióticos sólo deben ser utilizados si han sido debidamente recetados por un médico y dispensados en una farmacia presentando la correspondiente receta médica. El diagnóstico y la prescripción médica garantizan la mejor selección del antibiótico adecuado para cada situación, mejorando los resultados y reduciendo a un mínimo razonable el riesgo de efectos adversos debidos al antibiótico.



#### TOMA DE ANTIBIÓTICOS DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

Se emplean antibióticos durante el embarazo solo cuando los beneficios del tratamiento superan los riesgos. Algunos antibióticos son más inocuos (inofensivos) que otros. Las penicilinas, las cefalosporinas y la eritromicina son algunos de los antibióticos más inocuos (inofensivos) para tomar durante el embarazo.

Si aparece una infección durante el embarazo o durante la lactancia, las mujeres deben hablar con su médico sobre los beneficios y riesgos del tratamiento.

## ¿Sabías que...?

Si la causa de la infección es un virus, tomar antibióticos es inútil y puede contribuir a la aparición de resistencia en las bacterias.



## MITOS SOBRE EL USO DE LOS ANTIBIÓTICOS



















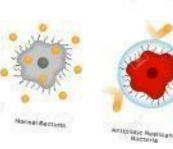
# CONSECUENCIAS DEL USO INCORRECTO DE LOS ANTIBIÓTICOS

Una mala indicación del antibiótico, o un mal cumplimiento de la prescripción, puede provocar:

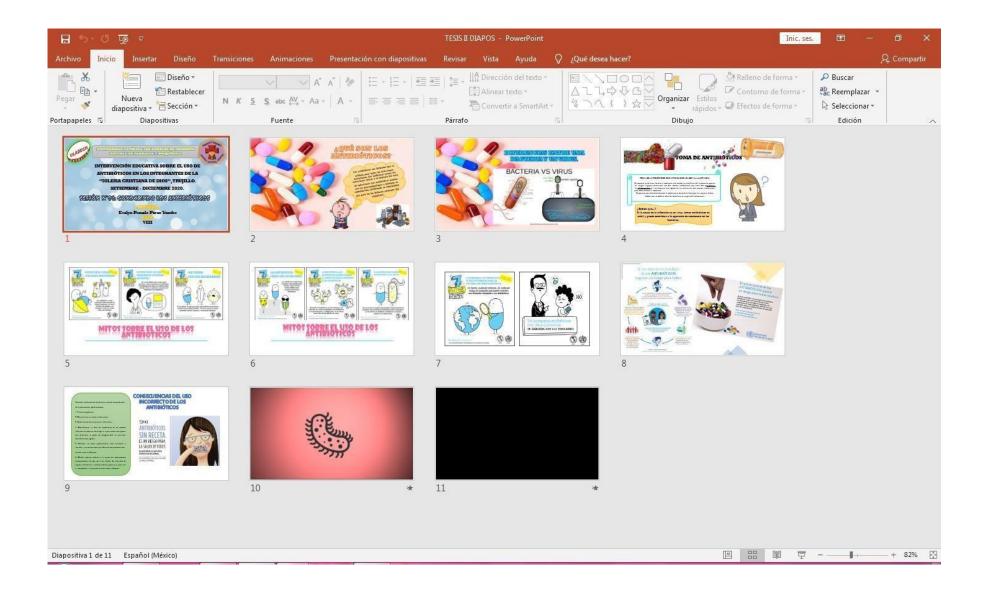
- 1. Fracaso terapéutico.
- 2. Desarrollo de resistencias bacterianas.
- 3. Enmascaramiento de procesos infecciosos.
- Cronificación: la falta de erradicación de un número suficiente de bacterias dará lugar a la persistencia de algunas que mantienen su grado de patogenicidad sin ocasionar manifestaciones agudas.
- Recidiva: las cepas supervivientes, sean resistentes o sensibles, inician una nueva proliferación que provocará una recaída o una reinfección.
- 6. Efectos adversos debidos a la acción del medicamento (independientes de que sea o no eficaz). La toxicidad de algunos antibióticos es potencialmente grave y su aparición es inaceptable si el paciente no necesitaba el fármaco.



## antibiotic resistance



## DIAPOSITIVAS DE LA SESIÓN I



#### **ANEXO 13**

# Sesión Nº 02

### **RESISTENCIA BACTERIANA**

## RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS



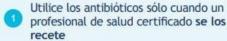
La resistencia a los antibióticos ocurre cuando las bacterias cambian y se vuelven resistentes a los antibióticos que se usan para tratar las infecciones que estas bacterias. Esta resistencia está comprometiendo nuestra capacidad para tratar las enfermedades infecciosas y socavando muchos avances en la medicina.

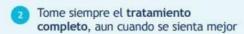
Debemos manejar con cuidado los antibióticos para que continúen siendo eficaces por el mayor tiempo posible.













- Nunca comparta antibióticos con los demás
- Prevenga las infecciones lavándose con frecuencia las manos, evitando el contacto con personas enfermas y manteniendo sus vacunas al día





TOMAR

ANTIBIÓTICOS

SIN RECETA
ES UN RIESGO PARA
LA SALUD DE TODOS

La automedicación aumenta la resistencia de las bacterias.



#### ¿QUÉ SON LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS?

Las bacterias son organismos vivos y, por tanto, presentan una notable capacidad adaptación al entorno.

Esta capacidad de adaptación ha permitido que muchas de estas bacterias hayan sido capaces de desarrollar mecanismos por los cuales se vuelven resistentes a los efectos de uno o varios tipos de antibióticos. Y ese es uno de los motivos por los que el empleo de algunos antibióticos en determinadas infecciones ha ido perdiendo paulatinamente eficacia.

Este incremento de la resistencia bacteriana a ciertos antibióticos supone una reducción de la eficacia, lo que ha ocasionado la aparición de infecciones de muy difícil tratamiento con los antibióticos actualmente disponibles. En los casos más graves, se han detectado bacterias que no son destruidas por ninguno de los antibióticos existentes.

## Causas de la resistencia

## a los antibióticos



La **resistencia a los antibióticos** ocurre cuando las bacterias cambian y se vuelven resistentes a los antibióticos que se usan para tratar las infecciones que estas bacterias causan.



El exceso de prescripción de antibióticos



Los pacientes que no han acabado su tratamiento



El uso excesivo de antibióticos en la cría de ganado y pescado



El control inadecuado de las infecciones en los hospitales y clínicas



La falta de higiene y saneamiento deficiente



La falta de desarrollo de nuevos antibióticos

#### EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS ANTIBIÓTICOS



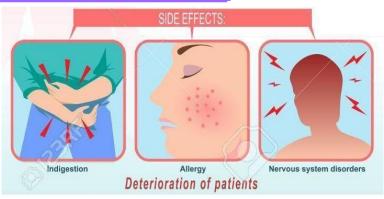
Los efectos secundarios frecuentes de los antibióticos son:

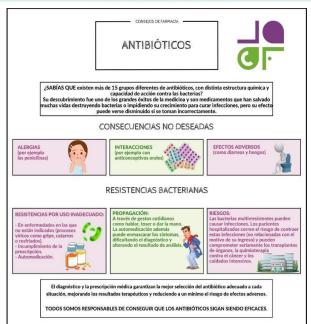
- Trastornos gástricos
- Diarrea
- En mujeres, infecciones micóticas vaginales

Algunas reacciones adversas son más graves y, dependiendo del antibiótico, alteran la función de los riñones, el hígado, la médula ósea u otros órganos. A veces, para detectar estos efectos en la función renal y de otros órganos se realizan análisis de sangre.

 La colitis, una inflamación del intestino grueso, aparece en algunas personas que toman antibióticos

Los antibióticos también causan reacciones alérgicas. Las reacciones alérgicas leves consisten en la aparición de una erupción con prurito o una ligera sibilancia al respirar. Las reacciones alérgicas graves (anafilaxia) pueden ser mortales y suelen incluir síntomas como inflamación de la garganta, dificultad para respirar y disminución de la presión arterial.





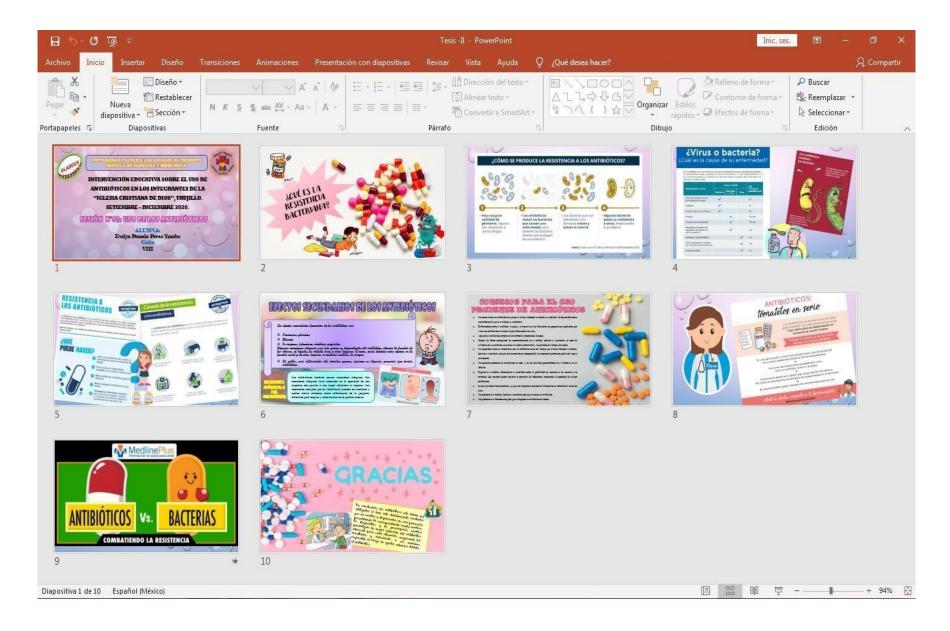
#### CONSEJOS PARA EL USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS

- No tomes nunca un antibiótico sin que así te lo haya indicado tu médico o tu dentista. No des antibióticos a tus animales sin que te lo indique tu veterinario.
- Enfermedades como el resfriado, la gripe y la mayoría de las infecciones de garganta son producidas por virus. Los antibióticos no tienen ningún efecto sobre los virus.
- Adquiere el antibiótico siempre en una farmacia, presentando la receta.
- Cumple de forma escrupulosa las recomendaciones de tu médico, dentista o veterinario, en caso de utilizarlos en tus animales, en cuanto a la dosis a administrar y los periodos de tiempo entre dosis.
- No suspendas nunca un tratamiento con un antibiótico antes del tiempo que te haya indicado tu médico, dentista o veterinario, aunque los síntomas hayan desaparecido. La suspensión prematura podría dar lugar a una recaída.
- ❖ No acumules sobrantes de antibióticos en casa, y no los reutilices posteriormente en ti mismo o en un familiar. Acude a tu farmacia y deposítalos en el punto SIGRE. De esta forma contribuirás a su correcta eliminación, e impedirás que contaminen el medio ambiente.
- Pregunta a tu médico, farmacéutico o veterinario sobre la posibilidad de vacunarte o de vacunar a tus animales. Las vacunas pueden prevenir la aparición de infecciones, reduciendo la necesidad de utilizar antibióticos.
- Lávate las manos frecuentemente, ya que una importante cantidad de infecciones se transmiten a través de ellas.
- No presiones a tu médico, dentista o veterinario para que te recete un antibiótico.
- ❖ No presiones a tu farmacéutico para que te dispense un antibiótico sin receta.

Por consiguiente, los antibióticos sólo deben ser utilizados si han sido debidamente recetados por un médico y dispensados en una farmacia presentando la correspondiente receta médica. El diagnóstico y la prescripción médica garantizan la mejor selección del los resultados y reduciendo a un mínimo razonable el considerado de la considerada del considerada de la consider



## DIAPOSITIVAS DE LA SESIÓN II



#### EL USO DE LOS ANTIBIÓTICOS

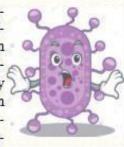
### INTRODUCCIÓN

En la actualidad una de las principales causas de patologías a nivel mundial constituye las infecciones comunitarias y nosocomiales; si bien las vacunas y las mejores condiciones de vida han permitido mejorar la esperanza de vida en diferentes partes del mundo, la gran mayoría de otras regiones siguen padeciendo de enfermedades infecciosas (TBC pulmonar, IRA, malaria, EDA, etc. Sumándole a ello la aparición de numerosos y nuevas afecciones de origen micótico, bacteriano y viral.



#### DIFERENCIAS ENTRE UNA BACTERIA Y UN VIRUS

Las bacterias son organismos unicelulares microscópicos que obtienen sus nutrientes del ambiente en que viven. Hay bacterias que conviven dentro de otros organismos en relaciones sim-



bióticas llamadas endosimbiontes. El ejemplo más común es la flora bacteriana de nuestro tracto digestivo. Existen también bacterias nocivas para muestro organismo. Las bacterias patógenas son aquellas que causan enfermedades en nuestro organismo como son, por ejemplo, los gérmenes, la fiebre tifoidea, la úlcera, la salmonella, la cólera y la tuberculosis.



Un virus es un microorganismo mucho más pequeño que una bacteria, siendo una partícula de código genético, ADN o ARN, encapsulada en una vesícula de proteinas. Los virus no se pue-

den replicar por sí solos. Necesitan infectar células y usar los componentes de la célula huésped para hacer copias de sí mismos; el cual es el causante de numerosas enfermedades como: gripe, ébola, virus del papiloma umano, sida (VIH), entre otros.

# INCORRECTO DE LOS ANTIBIÓTICOS

Una mala indicación del antibiótico, o un mal cumplimiento de la prescripción, puede provocar:

- 1. Fracaso terapéutico.
- 2. Desarrollo de resistencias bacterianas.
- 3. Enmascaramiento de procesos infecciosos.
- 4. Cronificación: la falta de erradicación de un nú-

mero suficiente de bacterias dará lugar a la persistencia de algunas que mantienen su grado de patogenicidad sin ocasionar manifestaciones agudas.



5. Recidiva: las cepas supervivientes, sean resistentes o sensibles, inician una nueva proliferación que provocará una

recaída o una reinfección.

6. Efectos adversos debidos a la acción del medicamento (independientes de que sea o no eficaz). La toxicidad de algunos antibióticos es potencialmente grave y su aparición es inaceptable si el paciente no necesitaba el fármaco.

#### ¿QUÉ SON LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS?



Las bacterias son organismos vivos y, por tanto, presentan una notable capacidad de

adaptación al entomo.

Esta capacidad de adaptación ha permitido que muchas de estas bacterias hayan sido capaces de desarrollar mecanismos por los cuales se vuelven resistentes a los efectos

de uno o varios tipos
de antibióticos. Y ese
es uno de los motivos
por los que el empleo
de algunos antibióticos
en determinadas infecciones ha ido perdiendo paulatinamente eficacia

# LOS ANTIBIÓTICOS

Los efectos secundarios frecuentes de los antibióticos son:

- Trastornos gástricos
- Diarrea
- En mujeres, infecciones micóticas vaginales

Algunas reacciones adversas son más graves y, dependiendo del antibiótico, alteran la función de los riñones, el hígado, la médula ósea u otros órganos. A veces, para detectar estos efectos en la función renal y de otros órganos se realizan análisis de sangre.

 La colitis, una inflamación del intestino grueso, aparece en algunas personas que toman antibióticos.

Los antibióticos también causan <u>reacciones</u> alérgicas. Las reacciones alérgicas leves consisten en la aparición de una erupción con prurito o una ligera sibilancia al respirar. Las reacciones alérgicas graves (anafilaxia) pueden ser mortales y suelen incluir síntomas como inflamación de la garganta, dificultad para respirar y disminución de la presión arterial.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

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

## USO DE ANTIBIÓTICOS

¿Qué son los antibióticos?

Los antibióticos son medicamentos que se utilizan para combatir infecciones causadas solo bacterias. (No virus, parásitos, ni hongos).



TOMAR
ANTIBIÓTICOS
SIN RECETA
ES UN RIESGO PARA
LA SALUD DE TODOS
la automobilidados



Autora : Evelyn Pamela Pérez Yumbo

Trujillo-Perú

and a second

2020

#### **ANEXO 14**







