



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL USO ADECUADO DE AMOXICILINA EN
ESTUDIANTES DE 4TO DE SECUNDARIA DE LA I.E
REPÚBLICA FEDERAL SOCIALISTA DE YUGOSLAVIA,
NUEVO CHIMBOTE, JULIO – DICIEMBRE 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTOR

YESICA KARINA LOPEZ FLORENTINO

ORCID: 0000-0001-9708-9520

ASESOR

Mgtr. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

ORCID: 0000-0003-2547-9831

**CHIMBOTE – PERÚ
2020**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Lopez Florentino, Yesica Karina

ORCID: 0000-0001-9708-9520

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Zevallos Escobar, Liz Elva

ORCID: 0000-0003-2547-9831

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de La
Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Chimbote, Perú

JURADO

DIAZ ORTEGA, JORGE LUIS

ORCID: 0000-0002-6154-8913

RAMIREZ ROMERO, TEODORO WALTER

ORCID: 0000-0002-2809-709X

KAREM RODAS TRUJILLO

ORCID: 0000-0002-8873-8725

TITULO

**"IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA
EL USO ADECUADO DE AMOXICILINA EN
ESTUDIANTES DE 4^{TO} AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E
REPÚBLICA FEDERAL SOCIALISTA DE YUGOSLAVIA,
NUEVO CHIMBOTE, DURANTE LOS MESES DE JULIO –
DICIEMBRE 2018"**

Jurado evaluador

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega
Presidente

Mgtr. Walter Teodoro Ramírez Romero
Miembro

Mg. Karem Rodas Trujillo
Miembro

Mgtr. Liz Elva Zevallos Escobar
DTI

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por siempre estar presente en cada paso que doy para poder culminar con mucho éxito una etapa más en mi vida y así poder desarrollarme profesionalmente

A mis padres Linda y Pedro por a verme dado la vida, por el afecto que me han demostrado siempre y me siguen brindando su apoyo incondicional y permanente para poder lograr mis sueños y culminar una etapa más en mi vida

A mi asesora de tesis, a mis profesores, por brindarme todo su conocimiento y despejar todas mis dudas e inquietudes por su respaldo durante el desarrollo de la presente investigación

DEDICATORIA

agradecer a mis padres por todo el apoyo y confianza brindada por siempre motivarme a seguir mis sueños y así poder culminar con mucho éxito una etapa más en mi vida

A mis hijos que siempre estuvieron ahí en los momentos más difíciles, por saber comprenderme y brindarme todo su amor y apoyo incondicional a mi esposo por comprenderme y apoyarme en los momentos más difíciles de mi vida, para poder culminar con éxito mi proyecto

Mi hermana que siempre me motivo a seguir adelante y nunca rendirme a mis abuelos, tíos que siempre estuvieron pendientes de mí y gracias a ellos pude culminar una etapa más en mi vida

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018. Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. La determinación del impacto de la intervención educativa se inició usando la técnica de charlas referidas al uso adecuado de amoxicilina para mejorar sus conocimientos, mediante la aplicación de una encuesta antes y después con un cuestionario estructurado y coherente al tema de antibióticos midiendo el nivel de cambio tras la intervención a través de la prueba de McNemar se con una significancia menor a $P < 0.05$. Como resultados se halló cambios en varios ítems o patrones de uso, las indicaciones mejoraron tras la intervención educativa. El nivel de conocimiento antes y después de la intervención muestran al inicio tuvo un conocimiento deficiente en un 53 % de estudiantes y luego de la intervención un mejor conocimiento en el 76,7 % mostrando un nivel significativo de $p = 0.008$. Se concluye que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de amoxicilina.

Palabras clave: Amoxicilina, impacto, intervención educativa.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the impact of an educational intervention for the adequate use of amoxicillin in students from the 4th year of secondary education at I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, July - December 2018. A longitudinal, pre-experimental study was carried out with a quantitative approach research level. The determination of the impact of the educational intervention was started using the technique of talks referring to the adequate use of amoxicillin to improve their knowledge, by applying a before and after survey with a structured and coherent questionnaire on the topic of antibiotics, measuring the level of change. after the intervention through the McNemar test, a significance was less than $P < 0.05$. As results, changes were found in various items or patterns of use, the indications improved after the educational intervention. The level of knowledge before and after the intervention showed a poor knowledge at the beginning in 53% of students and after the intervention a better knowledge in 76.7% showing a significant level of $p = 0.008$. It is concluded that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the adequate use of amoxicillin. Key words: Amoxicillin, impact, educational intervention

INDICE

AGRADECIMIENTO.	v
DEDICATORIA.	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISION DE LA LITERATURA.....	4
2.1. Antecedentes.	4
2.2. Bases Teóricas de la Investigación.	6
2.2.1.Medicamentos.....	6
2.2.2 .Patrones de uso de medicamentos	6
2.2.3.Antimicrobianos	8
2.2.4.Intervención educativa y sanitaria	11
III. HIPOTESIS.....	12
IV. METODOLOGIA	13
4.1. Diseño de la investigación:	13
4.2. Población y muestra	14
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores:	16
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	17
4.5. Plan de análisis	17
4.6. Matriz de consistencia:	19
4.7. Principios éticos:	20
V. RESULTADOS.	21
5.1. Resultados:	21
5.2. Análisis de Resultados:	23
VI. CONCLUSIÓN	27
REFRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Patrones de uso de amoxicilina entre el antes y después de la intervención educativa a los estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio- diciembre 2018.....21

Tabla 2: Evaluación del uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en los estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio-diciembre 2018.....22

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día para mejorar la calidad de vida, el medicamento se ha convertido en un producto muy indispensable, es tanto de interés que con los años ha conseguido ayudar en la prevención, diagnóstico, cura, como tratamiento de una diversa cantidad de enfermedades, con ello surge tras su uso una cultura de consumo para la vida saludable, pero también surgen errores que originan sobredosificación, efectos adversos, intoxicaciones hasta la propia muerte. ¹

Según la política de cada país este puede definir a la salud como un derecho y al acceso a un medicamento como algo indispensable para mantenerse pleno, lo que no precisa es la unificación de estos conceptos en cada espacio, lo perfecto sería que también trabajara sobre la información que se les brinda sobre ello a su población, pues un problema actual es el uso irracional de fármacos para encontrar bienestar. ² La educación es un todo donde se construye un comportamiento correcto, desde lo social hasta lo sanitario debe comprender reglas, normas que orienten a un resultado final frente a un problema, que se vive y suscita a niveles inimaginables como los fallos terapéuticos, luego de administrar antibióticos de primera línea que antes eran eficaces y ahora pasan a ser inseguros. ³

En el Perú la automedicación y la compra de antibióticos se ha visto crecer con los años de auge o apertura de boticas y farmacias en sitios céntricos de la capital como rurales, hasta en pueblos de joven registro así lo deja evidente la investigación hecho por el Ministerio de salud (MINSA) para esta organización en el año 2017 la compra de amoxicilina se observó en 43 % sin receta médica y todas fueron mayormente adquiridas en establecimiento privados de salud, es aquí donde incide más esta realidad. ⁴

Los antimicrobianos según la necesidad surgen como fármacos innovadores derivados desde el descubrimiento de la penicilina basados en el anillo penicilínico que proporcione un máximo beneficio con mejor efectividad, así disminuyeron los costos del tratamiento, pero consecuentemente no evito trágicos efectos en el ser humano, de forma hereditaria nació una alergia contra ellos, un arrastre de flora bacteriana necesaria y peligroso desarrollo de resistencia.⁵

Se está encaminado así los países latinoamericanos el uso exclusivo de antibióticos tras las atenciones médicas ante los problemas infecciosos, pues la anticipación a afecciones comunes y su toma se han arraigado entre la percepción de necesidad contra cualquier sintomatología, cuando este principio activo no es inocuo pues genera alguna reacción en el organismo.⁶

Determinado así automedicarse es el acto más irresponsable, pues si no se hace un manejo cuidadoso de la dosis, frecuencia, reconocimiento de indicación, en un exacto momento se provocará un efecto negativo que a escala mundial está como una alerta mundial y levanta un sinfín de estrategias para luchar frente a ese problema.⁷ En solución a ello el trabajo del farmacéutico ha ido muy bien con su intervención directa hacia el cambio de esas actitudes, obteniendo en sesiones educativas en base a charlas, mejores conocimientos dejando al grupo de trabajo una conciencia razonada entorno al uso y cuidado de medicamentos.⁸

Los conocimientos de los patrones de uso se encuentran a través de cuestionarios, el impacto se mide tras la diferencia de un antes y después, estudios modernos procesan los datos y se validan con la ayuda de una estadística descriptiva como lo requiere el Test de Mc Nemar con un índice positivo al mantener una igualdad o ser menor a una significancia abreviada como $p = 0.05$ equivalente a un 5 % del total, siendo la fórmula idónea para evaluar estos tipos de estudios.⁹

La disminución del consumo de fármacos posterior a una atención médica ha contribuido a un mundo mejor, pues al abarcar el tema disminuye los daños e incrementa los años de seguridad de los medicamentos y su acción terapéutica.¹⁰

Planteamiento del problema:

¿Tendrá impacto la intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la IE República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018?

El estudio presenta los siguientes objetivos:

Objetivos:

Objetivo general

Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018

Objetivos específicos

- Determinar los patrones del uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en los estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018
- Nivel de Conocimiento del uso adecuado de amoxicilina pre y post educación de los estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio-diciembre 2018.
- Determinar el nivel de Conocimiento del uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa a los estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018

II. REVISION DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

Para Solórzano E ¹², en el año en que se habló del impacto de una mediación instructiva para la utilización agradable de operadores hostiles a infecciosos, por ejemplo, amoxicilina en los ocupantes de los jóvenes del Alto Perú, Chimbote, entre septiembre de 2014 y septiembre 2015. Dirigió una investigación de una familia nuclear sobre la utilización más ideal de antimicrobianos en 80 inquilinos, y se realizó una mediación educativa mediante conversación, transmisión de material valioso y visitas a domicilio; La prueba cuantificable de McNemar verificó que la intercesión instructiva demostró un gran cambio para un sobresaliente $p < 0.01$.

Como lo indica la investigación de Santolaya¹³ quien avalúo el impacto de la intervención educativa en adolescentes de la comuna Barnechea sobre el uso adecuado de amoxicilina. Se aplicó una encuesta, se realizó la intervención educativa con talleres tanto teórico como prácticos, luego de 4 meses se volvió a repetir la encuesta inicial.

Como resultados antes de la intervención se obtuvo 40,2%, luego de ella 74,5% ($p: 0,0001$), concluyendo una significancia en el estudio.

El 2015 Feris ¹⁴, logro evaluar el efecto de una intervención educativa para el uso satisfactorio de los profesionales de la salud para el uso prudente de Antibióticos. Se aplicó una encuesta, se realizó la intervención educativa y se repitió la encuesta post intervención. Como resultados se halló por el post-intervención una mejoría significativa en el uso de penicilinas, como macrólidos, también de quinolinas, como vancomicina y hasta aminoglucósidos. Concluyendo que la intervención puede mejorar el uso adecuado de los antimicrobianos en profesionales de salud.

Catenaccio ¹⁵ el año 2014 estudio la situación del uso de antibióticos en la comunidad usando como método una intervención educativa con escolares. Se aplicó una encuesta a los escolares. Como resultado se observó que la intervención logro un mejor conocimiento siendo favorable para el uso adecuado.

Palacios G, ¹⁶ fue más allá y evaluó la cura de especialistas hostiles a infecciosos después de una intercesión instructiva para contaminar el tracto urinario, enfermedades de la piel y tejidos frágiles, faringitis, contaminación del tracto respiratorio superior, otitis media extrema y sinusitis bacteriana. excepcional. El resultado de la utilización inadecuada de antimicrobianos en todas las condiciones fue del 10% antes y del 8% después de la intercesión ($p = 0,02$). Después de la intercesión instructiva ($p < 0.01$), se observó una disminución en la ausencia de solución para los especialistas en contra enfermedades.

Pérez J, ¹⁷ evaluó el impacto de una intercesión instructiva para la utilización aceptable de una antitoxina en los habitantes del asentamiento humano de San Juan Chimbote de abril a diciembre de 2015. Lideró un resumen familiar de 40 habitantes sobre la utilización agradable de la amoxicilina. y se realizó una intervención de instrucción a través de una charla de instrucción. Hay una diferencia extraordinaria entre la medición de aprendizaje adquirida por la visión general cuando la intercesión instructiva de la utilización adecuada de amoxicilina con una $p < 0.0143$.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1. Medicamento

Es el compuesto producto de la mezcla de un principio activo, excipientes que garantizan una cura, un tratamiento, una recuperación o un diagnóstico, también ocasiona una acción terapéutica. ¹⁸

Prescripción médica

Es el acto que solo puede ser recreado por un médico, luego de elegir el tratamiento y transcribirlo que se presenta en toda oficina farmacéutica o establecimiento de salud con servicio de farmacia. ¹⁹

2.2.2. Patrones de uso de medicamentos

Patrón

Un patrón es un conjunto de elementos que forman una unidad diferenciada. Puede tomarse como punto de partida, ya que constituye un modelo de comportamiento que brinda perfiles y tendencias, elemento este que lo convierte en referencia para el desarrollo de estrategias particulares de cada país o localidad. ²⁰

Tipos de patrones

Entre los rasgos o características que se deben conocer o se han estudiado para listar los patrones, se resumen en estos comportamientos de forma poco apropiada que se reflejan aspectos. ²¹

- a. Persona:** relación que refuerza esa decisión de consumirlo por la alta o menor edad, el sexo, su grado educativo, económico como cultural. ²²

- b. Medicamento:** cantidad de medicamentos consumidos, genérico, de marca, la forma farmacéutica, la dosis, también la frecuencia de consumo, el tiempo de duración de tratamiento, el tipo de medicamento, la indicación hecha o pensada, hasta la fuente de obtenerlo. ²³
- c. Actitudes:** poca orientación, nivel de voluntad para administrarse, poca o nula información del medicamento, incumplimiento, aceptación de uso sin receta. ²⁴
- d. Prescriptor autorizado y no autorizado:** Profesional de salud u otro no autorizado para prescribir, que consigue Confianza, oferta una solución, no deja indecisión, garantía de seguridad, influencia al uso correcta o no. ²⁵

Uso irracional de medicamentos

Es el consumo sin prescripción médica de un fármaco, por algún síntoma, acto que influye en la naturaleza de los servicios médicos, que prevalece en la comunidad ante enfermedades comunes, que puede llevar a múltiples consecuencias, dosis terapéutica disminuida, creando fallo terapéutico. ²⁶

Medicamento de venta libre

Es toda forma de adquirir y dispensar sin solicitar prescripción médica, donde se da información sobre fármaco sin el cumplimiento de presentar de antemano una receta médica, pues está libre requisitos que se diferencian frente a los medicamentos de uso con receta y supervisión médica. ²⁷

Automedicación

La automedicación es un comportamiento irresponsable sin razón o exageración de administración de medicamentos sin conocimiento de efectos, correcta toma y hasta malas indicaciones, poniendo en riesgo de sobredosis, toxicidad y gasto económico.²⁸

Reacción negativa o adversa

Son episodios donde todo fármaco puede ocasionar intrínsecamente por naturaleza un daño o evento que aparece cuando este sobrepasa su uso o duplica, cuando se equivoca la forma de administración hasta ser mortal.²⁹

2.2.3. Antimicrobiano

Son un grupo de sustancias con determinada estructura química que difieren de ser derivados de microorganismos o plantas, con la capacidad de detener la multiplicación de patógenos infecciosos, estos pueden dividirse clases que inician su labor en controlar su existencia o darles muertes por distintos sitios de ataque desde membrana hasta núcleo de los microbios.³⁰

Tipos de antimicrobianos

Estos pueden ser clasificados por grupo terapéutico, por mecanismo de acción y por actividad.³¹

Según espectro

Bactericida

Cuando aniquila o elimina dejando sin vida al microorganismo como bacterias.³¹

Bacteriostático

Cuando solo detiene el crecimiento o proliferación de las colonias de bacterias.³²

Según mecanismo de acción

Según donde actúen sobre pared, sobre núcleo o sobre la formación de ácido fólico, en las etapas de replicación o traducción del ADN, interrumpiendo todo el proceso desde enzimas hasta metabolitos necesarios para sobrevivir o replicarse.³³

- Los inhibidores de la formación de la pared bacteriana
- Los inhibidores de la síntesis proteica
- Los inhibidores de la membrana
- Los inhibidores de vías metabólicas¹.³³

Según grupos terapéutico

Aminoglucósidos: están amikacina; gentamicina

Betalactámicos y penicilinas:

- Bencilpenicilina
- fenoximetilpenicilina
- Aminopenicilinas: amoxicilina y ampicilina.³⁴

Cefalosporinas:

- 1ª generación: como cefadroxilo o cefalexina;
- 2ª generación: como cefaclor o cefuroxima
- 3ª generación como ceftriaxona.
- 4ª generación: Así cefepima.³⁵

Monobactamas: como aztreonam.

Carbapenemes: como imipenem

Anfenicoles: como cloranfenicol.

Glicopéptidos: como vancomicina

Lincosamidas: como clindamicina hasta lincomicina.

Macrólidos: como eritromicina;

Quinolonas: como ciprofloxacino

Sulfamidas: como trimetoprima; cotrimoxazol.

Tetraciclinas: como doxiciclina.³⁶

Resistencia bacteriana

Este es un mecanismo de poder impedir por parte de las bacterias que los medicamentos con efecto de matarlo no puedan interferir en su desarrollo o supervivencia de detener su avance o eliminar su presencia.³⁷

Efectos adversos de los antimicrobianos

Trastornos gastrointestinales, náuseas y asfixia, leucopenia, trombocitopenia, prolongación del tiempo de protrombina, edema, sensibilidad extrema, escozor, urticaria.³⁸

AMOXICILINA

Indicaciones

Entre los procesos en que se receta este medicamento es estados infecciosos faringitis, amigdalitis, infecciones dérmicas, de vías respiratorias como blandas, dentales.³⁹

Precauciones

Los problemas estomacales pueden ser severos, anafilaxia, resistencia, aumentar el nivel de glucosa en diabéticos, presión arterial en hipertensos, exacerbar a pacientes asmáticos, forjar alergia, etc.⁴⁰

Interacciones

Entre las interacciones más potenciales y riesgosas se tiene por el hecho de que muchos tienen a ser metabolizados por el citocromo P450 tipo 3A4, que también tiene metaboliza a otros Fármacos que pueden inducir su inhibición o inducción.⁴¹

2.2.5. Intervención educativa y sanitaria

La posibilidad de una mediación instructiva es utilizar intercesiones que distingan el tema esclarecedor faltante en una reunión, para convencer a los agujeros académicos o de sentido común, las consideraciones se verán y se encontrarán en este momento de actuar en la disposición de un punto expreso, hacia progresivamente explícito, tomando como razón a miembros en cualquier examen para comprender con mayor probabilidad una circunstancia o parte del todo. ⁴²

Intervención en educación sanitaria

La intervención educativa en bienestar de la salud propia o de un paciente, es por ello que se perfecciona el saber del individuo hasta el punto de conocer la práctica del uso o del defecto de un mismo cuidado, proceso o responsabilidad medida desde su buen comportamiento frente a ese deber o situación. ⁴³

Método directo

Estos suelen ser más efectivos pues se tiene más contacto con ellos, este puede ser tanto para particulares, grupo o conjuntos, eso ayuda a poder tener durante más tiempo su atención y entablar dialogo. Se compone de las siguientes técnicas.

- Un diálogo educativo
- Unas clases
- Brindar Charlas.
- Discusión grupal. ⁴⁴

Método indirecto

Esto puede ser para grupo extensos o numerosos, son menos efectivas y las técnicas que suelen usarse son: Medios impresos como folletos, carteles. Medio audiovisual como internet, radio, televisión, cine. ⁴⁵

III. **HIPÓTESIS**

HIPOTESIS POSITIVA

La intervención educativa tiene un impacto positivo porque mejora el nivel de conocimiento respecto al uso adecuado de amoxicilina en los estudiantes del 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018

HIPOTESIS NULA

La intervención educativa no tiene un impacto positivo porque no mejora el nivel de conocimiento respecto al uso adecuado de amoxicilina en los estudiantes del 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, julio – diciembre 2018

IV. METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo longitudinal, de un nivel cuantitativo de diseño pre-experimental.

4.1 Diseño de la investigación. (Modificado de Zevallos L.⁴⁶) y (Sede M, Suaifan G, et al.⁴⁷)

El presente trabajo de investigación corresponde a un diseño pre-experimental **que** se esquematiza así.

El esquema a seguir es el siguiente:

GE OI X _____ O2

Dónde:

GE=Grupo experimental

O= Pobladores

OI= Pre-test para la evaluación del uso adecuado de amoxicilina antes de la intervención educativa

O2= Pos-test para la evaluación del uso adecuado de amoxicilina después de la intervención educativa

X= Intervención educativa

4.1.1. Proceso de la intervención

Como parte del desarrollo del estudio primero se realizó la entrevista con el Directora del Colegio. Luego de entregarle la solicitud de aplicación del estudio. Se informe de los alcances del tema y las dimensiones de la intervención educativa centrada en el uso adecuado de Antibioticos. Se coordinó el día de la primera visita ante los alumnos y el tiempo promedio de la charla junto a los documentos que se boletines informativos que se entregaran en no más de 25 minutos de trabajo.

El día de la presentación se tomó 10 minutos adicionales para presentar ante los alumnos el tema y la forma como pueden llenar la primera encuesta (pre-test) como requisito principal antes de seguir con la intervención educativa. Realizadas las encuestas se empezó a compartir la charla ayudados con la entrega de trípticos. Se educado a los estudiantes de manera verbal y didáctica a través de información adicional con material gráfico y escrito. En la siguiente visita se volvió a aplicar la charla y se volvió aplicar el mismo cuestionario (pos-test).

4.1. POBLACIÓN Y MUESTRA:

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el dirigente de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, que fueron 30 alumnos del 4to año de secundaria matriculados y asistentes en el presente año.

Muestra: Para la estimación del tamaño muestral (30), se aplicó la siguiente técnica de: *Según Duffao* ⁴⁸

Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes que aceptan su participación
- Estudiantes cuyos padres aceptaron el consentimiento informado
- Estudiantes sin enfermedades mentales o terminales

Criterios de exclusión:

- Estudiantes con enfermedades terminales o mentales
- Estudiantes que no aceptaron a participar en el estudio
- Estudiantes que no participaron en la encuesta final

Finalmente, en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 30 estudiantes a quienes se realizó la intervención educativa.

4.3 Definición y operacionalización de variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariables o dimensión	indicador
Dependiente: Uso adecuado de amoxicilina	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de amoxicilina través del aprendizaje y la experiencia	Se realizó y aplicó una encuesta que contiene un cuestionario de 8 preguntas a los estudiantes donde se midió antes y después el conocimiento adecuado del uso de amoxicilina	Conocimiento adecuado de las indicaciones de los antibióticos	Si/No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración amoxicilina	Si/No
			Conocimiento de resistencia bacteriana por uso de amoxicilina.	Si/No
			Conocimiento adecuado de reacciones adversas de amoxicilina.	Si/No
			Identificación de reacciones adversas de amoxicilina.	Si/No
			Conocimiento adecuado de la recomendación profesional amoxicilina.	Si/No
			Conocimiento adecuado del lugar de adquisición amoxicilina.	Si/No
			Discrimina entre genérico y comercial amoxicilina.	Si/No
			Conocimiento de interacciones de amoxicilina	Si /No
Recomendación de amoxicilina	Si /No			
Independiente: Intervención Educativa	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población común, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, dibujos, etc.	Se realiza una charla sencilla y educativa, en toda visita y se expone las definiciones de amoxicilina		Asistió a la intervención educativa

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnica: La presente investigación tuvo como técnica cuantitativa sobre la muestra de sujetos mediante una encuesta estructurada en el conocimiento adecuado de la amoxicilina

Instrumento: El documento básico que permitió la recolección de datos fue la ficha del consentimiento informado (Anexo1) donde antemano se notificó al entrevistado el objetivo del estudio y sus fines.

El segundo documento fue el cuestionario preeducativo y post educativo con 10 preguntas (Anexo 02) coherente y estructurado con el fin de que sus respuestas puedan ofrecer toda la información que se precisa sobre el conocimiento adecuado del uso de amoxicilina. ⁴⁶

4.5 Plan de análisis.

Los datos fueron recabados, registrados y analizados en el programa de Excel 2016, los mismos fueron procesados con uso de herramientas, aplicando estadística descriptiva por las pruebas no paramétricas, el análisis de las mismas características de los patrones de uso y el conocimiento.

Se ejecutó una tabla de recurrencias de acuerdo a la agrupación anterior, esta lista pudo presentar de manera porcentual los conocimientos y también la frecuencia de información

de las personas, comparo, contrastó el aprendizaje anterior y el aprendizaje tras el seguimiento de su participación en el estudio.

Se utilizó la prueba estadística de chi-cuadrado de McNemar para determinar la efectividad de la intervención educativa dada a la población en una tabla en la que se compara antes de la charla y después de la misma con la estimación de la significancia (P) por debajo de <0.05 .⁴⁷

4.6 Matriz de consistencia

Título	Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo de investigación	Plan de Analisis
Impacto la intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, durante los meses de julio – diciembre 2018	¿Cuál será el impacto en la intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, ¿durante los meses de julio – diciembre 2018?	<p align="center">General</p> <p>Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, durante los meses de julio – diciembre 2018</p> <p align="center">Específicos</p> <p>-Determinar los patrones del uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en los estudiantes del 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, durante los meses de julio – diciembre 2018</p> <p>- Nivel de Conocimiento del uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa a los estudiantes del 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, durante los meses de julio – diciembre 2018</p>	La intervención educativa tiene un impacto positivo porque mejora el nivel del conocimiento respecto al uso adecuado de amoxicilina en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, durante los meses de julio – diciembre 2018	Longitudinal, pre experimental con enfoque cuantitativo.	Estadística descriptiva y prueba no paramétrica (Mac Nemar P<0.05)

4.7 Principios éticos

Se realizó el estudio manteniendo las recomendaciones de la declaración de Helsinki, adoptado por la Institución académica Uladech, que orienta el trabajo de investigaciones como bien social, académico y resguardando toda la información de los participantes haciendo buen uso de la Etica.⁴⁸

V. RESULTADOS

5.1 Resultados

Tabla 1. Patrones del uso de amoxicilina, antes y después de la intervención educativa en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, durante los meses de julio – diciembre 2018

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE AMOXICILINA							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Indicaciones	7	23	23	77	23	77	7	23
Frecuencia de administración	10	33	20	67	19	63	11	37
Reacción adversa	19	63	11	37	25	83	5	17
Identificación de reacción adversa	26	87	4	13	28	93	2	7
Resistencia bacteriana	17	56	13	44	22	73	8	27
Por recomendación profesional	14	47	16	53	20	67	10	33
Lugar de adquisición	21	70	9	30	27	90	3	10
Discriminación entre genérico y comercial	17	56	13	44	21	70	9	30
Interacción	10	33	20	67	21	70	9	30
Recomendaría	20	67	10	33	23	77	7	23

Fuente: cuestionario aplicado a participantes del estudio

Tabla 2. Evaluación del uso adecuado de amoxicilina entre el antes y después de la intervención educativa en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E República Federal socialista de Yugoslavia, Nuevo Chimbote, durante los meses de julio – diciembre 2018

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de amoxicilina		Uso inadecuado de amoxicilina				
		%		%			
Uso adecuado de amoxicilina	16	53.3	7	23.3	23	76.7	0.0082
Uso inadecuado de amoxicilina	0	0.0	7	23.3	7	23.3	
TOTAL	16	53.3	14	46.7	30	100.0	

Leyenda: Significancia *P <0.05

5.2. Análisis de resultados

Luego de la aplicación de las encuestas y la intervención educativa las frecuencias de respuestas variaron en ciertos ítems evaluados:

De acuerdo a la **Tabla 1**, luego de la aplicación de la intervención educativa las frecuencias de respuestas aumentaron las respuestas correctas en varios de los ítems evaluados, en las indicaciones de amoxicilina paso de 23 % a 77 %, mejorando un 54%, en la frecuencia administración de 33% a 63%, mejorando un 30 %. En cuanto a las reacciones adversas paso de 63 % a 83 %, mejorando un 20%. Mientras que en la identificación de una reacción adversa paso de 87 % a 93% mejorando un 6%, en tanto a reconocer la resistencia bacteriana paso de 56 % a 73%, mejorando un 17%, mientras que en el lugar adonde se debe adquirir su medicamento varió de 70% a 90% mejorando un 20%, también en la fuente de recomendación para el uso del medicamento paso de 47% a 67% mejorando 20%, si discrimina entre un genérico y un comercial vario de 56% a 70%, mejorando un 14%. Con respecto a si conoce de la interacción de amoxicilina pasó de 33 % a 70% mejorado un 37% y con referencia a si lo recomendaría este pasó de 67% a 77% mejorando un 10%. Un patrón es un conjunto de elementos que forman una unidad diferenciada, puede tomarse como punto de partida, ya que constituye un modelo de comportamiento que brinda perfiles y tendencias, elemento que lo convierte en frecuencia como referencia para el desarrollo de estrategias particulares de cada país o localidad.²⁰

La frecuencia de los patrones distan mucho en los estudios del uso de los medicamentos marcando un incidencia, si el participante mantiene un bajo nivel de conocimiento responderá de forma común sin anteponer la razón en lo correcto creyendo que así se hace o usa algo, también si este varia entonces quiere decir que está mejorando su saber ante esas acciones, que se enmarcan como patrones siendo signos de algo que está mal o bien pero es característico de uno, si esto se hace sin el pensamiento crítico que aparece luego

de conocer las bases del concepto de la utilización parte del trabajo del farmacéutico que busca eso un cambio de comportamientos hacia lo correcto. ¹⁹

Datos que coinciden con lo hallado en el estudio de Solórzano E, ¹² en relación a los Patrones del uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en Chimbote con respecto a las indicaciones de antibióticos existía antes un 51 % luego un 68%, mejorando un 17 %, en cuanto al patrón de reacciones adversas un 29% tenía ese perfil de conocimiento luego paso a aumentar hasta un 40 %, mejorando un 11 %, en cuanto al centro autorizado este halló que un 99%.lo hacía en una botica o farmacia.

Mientras que otros datos que se asemejan a lo halló en el estudio es el de Jícaro E, ²² en el grupo aplicado la intervención uno de los patrones que cambio fueron las indicaciones de las cuales 63.5 % de respuestas evidenciaron un conocimiento inadecuado del uso de amoxicilina, siendo tan solo un 36.5% de respuestas con conocimiento adecuado.

Otro autor Cheng J, ⁴⁹ comparando las preguntas del cuestionario de su estudio aplicó a 2760 residentes de zonas rurales de China utilizando entrevistas estructuradas, un total de 2390 encuestados (91,6%) nombraron al menos una desventaja de usar amoxicilina.

Datos que coinciden con Shehadeh M, ⁴⁷ que en su encuesta los individuos del estudio del autor admitieron el uso frecuente de amoxicilina para curar los síntomas del resfriado común y las infecciones virales. Los participantes desconocían el uso racional de amoxicilina y el riesgo de una reacción adversa.

El conocimiento tras una intervención educativa en bien de la salud propia o de un paciente, puede perfeccionar su conocimiento, el saber del individuo hasta el punto de conocer la práctica del uso o defecto de un mismo cuidado, proceso o responsabilidad medida desde su buen comportamiento frente a ese deber o situación, puede dejar como evidencia cuando observamos el cambio en el nivel de conocimiento. ⁴³

Con respecto a la **tabla 2**, la evaluación del uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en los estudiantes de 4to año de secundaria se observa un valor según el Test de Mac Nemmar de un valor muy significativo dejando claro un impacto positivo de la intervención a un nivel de $p= 0,0082$.

Antes de la intervención educativa el 53 % indicaron un uso adecuado de amoxicilina, lo que significa que 16 personas contestaron más de 09 respuesta correctas del cuestionario aplicado. Mientras que luego de la intervención educativa el 76.7 % indicaron un uso adecuado de amoxicilina, lo que significa que 23 persona contestó más de 09 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

La estadística del Test de Mc Nemmar es una prueba no paramétrica de comparación de proporciones para dos muestras relacionadas, para ello debe cumplir características como se observa en el presenta estudio, estos datos se ajustan a la distribución del chi cuadrada, así se registra al comparar el cambio en la distribución de proporciones entre variable dicotómica positiva.

Datos que coinciden con Shehadeh M,⁴⁷ donde el puntaje de conocimiento se calculó también según el porcentaje de respuestas correctas, así el puntaje de conocimiento promedio de la intervención fue 59.4% equivalente a 20.3 personas y después de la educación, la puntuación fue del 65,9% quedando como un conjunto de individuos con un nivel regular y con una $P < 0.001$

En tanto la investigación de Santolaya¹³ quien avaló el impacto de la intervención educativa en adolescentes de la comuna Barnechea sobre el uso adecuado de amoxicilina encontró antes de la intervención se obtuvo 40. 2%, luego de ella 74,5% ($p: 0,0001$), concluyendo una significancia en el estudio. También Pérez J¹⁷, evaluó el efecto de su intervención educativa para el uso satisfactorio de un antibiótico y obtuvo un conocimiento adecuado y suficiente con una $p < 0.0143$.

El estudio demuestra que se logra un cambio tras la acción de la intervención educativa, consiguiendo mejores conocimientos en el tema propuesto por la técnica de forma directa o indirecta usando trípticos y formas de comunicación que ponen la atención en el ponente y congenia con el participante.

VI. CONCLUSIÓN

6.1. Conclusion

- La intervención educativa dirigida a los estudiantes de 4to año de secundaria del I.E República Federal socialista de Yugoslavia, tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado de amoxicilina.
- Antes y después de la intervención educativa los patrones de uso de amoxicilina en los estudiantes de 4to año de secundaria I.E República Federal socialista de Yugoslavia, mejoro de manera significativa sus conocimientos.
- Se pudo establecer que existió un cambio entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a esta, obteniendo un valor significativo de $p=0.0082$.

6.2. Recomendaciones

La mejora continua se tiene que empezar por ir hacia grupos de personas más vulnerables como ancianos para con ello medir que tanto están haciendo uso y su conocimiento de medicamentos como los antibióticos que pueden causar en el ellos problemas más severos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS (Organización Mundial de la Salud). Boletín de Medicamentos Esenciales. Número doble – No 28 y 29. Ginebra. Suiza. 2000. [Consultado el 07 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2250s/s2250s.pdf> 5.
2. Tobón M. Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. IATREIA 2002; 15(4): 27-32. Disponible en: <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/3963>
3. García A, Alonso L, López P, Yera I, Ruiz A, Blanco N. Consumo de medicamentos referidos por la población adulta de Cuba. Revista Cubana Medicina General Integral 2007; 25 (4): 27-36. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000400002
4. Rodríguez H, Solar O. Uso indiscriminado de tetraciclinas en afecciones bucales de origen odontógenas. Revista cubana de Estomatología 2007; 44(1): 14-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000100002
5. Hardon A, Hodking C, Fresle D. Cómo investigar el uso de medicamentos por parte de los consumidores. Organización Mundial de la Salud y Universidad de Ámsterdam. 2004; (1):9-13 Disponible en: http://www.who.int/medicines/publications/WHO_EDM_PAR04.2SP.pdf
6. García M. Estrategias de la Alianza para el Uso Prudente de Antibióticos en Cuba. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [citado 2018 octubre 16]; 17(10): 6018-

6020. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n10/san011710>
7. Dreser A. Wirtz V. Corbett K. Echániz G. Uso de antibióticos en México: revisión de problemas y políticas. Salud pública Méx [revista en Internet]. 2008 [citado 2018 octubre 23]; 50(4):480-487. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008001000009
 8. 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. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004. Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/psicologia-educacional-y-tutorial/27.pdf>
 9. Franco Y; Torres Y. Programa de Sensibilización Sobre Uso Adecuado de Medicamentos a Estudiantes de Educación Media en un Colegio Municipal de Villavicencio. 2018. [Tesis doctoral]. Universidad de los Llanos. 2018 Disponible en: <http://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/667>
 10. Bernabé E, Flores M, Martínez F. Análisis de la dispensación de Antibióticos en pacientes ambulatorios en una Farmacia Comunitaria en Murcia. VITAE [En internet]: 2013 [Citado el 28 octubre 2018] 20 (3): 203-214. Disponible en: <http://vitae-udea.org/aprendeonline/A-203-201.pdf>
 11. Martínez L, Percepción De La Automedicación Con Antibióticos En Los Usuarios Externos En Un Hospital Público En Lima. Universidad Nacional Mayor De San Marcos Facultad De Medicina Humana Unidad De Post-Grado, 2013. Disponible en:

http://Cybertesis.Unmsm.Edu.Pe/Bitstream/Cybertesis/3077/1/Martinez_CI.Pdf

12. Aguilar F, et al. Portadores de bacterias multirresistentes de importancia clínica en áreas críticas (UCI-UCIN) de un hospital al norte del Perú. Horiz. Med. [Internet]. 2016 Jul [citado 2019 Mar 21]; 16(3): 50-57. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727558X2016000300008&lng=es.
13. Moreno A. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado del ciprofloxacino en los pobladores del asentamiento humano Corazón de Jesús, distrito de Chimbote, provincia del santa, departamento de Ancash, durante septiembre 2014 – septiembre 2015. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en:
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000042454>
14. Flores M. Impacto de una intervención educativa en madres de familia para el uso adecuado de amoxicilina en niños menores de 05 años del pueblo joven Víctor Raúl Haya de la Torre. Chiclayo, abril-diciembre 2015. 2016. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en:
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1417>
15. Solórzano E. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en pobladores del pueblo joven Alto Perú-Chimbote. Durante setiembre 2014- setiembre 2015. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en:
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000042450>
16. Melgarejo R. Impacto de intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, Abril–diciembre 2015. 2016. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los

- Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en:
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2063>
17. Zeballos et al. Impacto de una intervención educativa para el uso de amoxicilina en los pobladores del Asentamiento Humano Corazón de Jesús–Chimbote, 2015. 2016. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/194>
18. Palacios G, et al. Evaluación del uso de antibióticos e impacto de una intervención dirigida a modificar la conducta prescriptiva en profilaxis quirúrgica en 6 hospitales del área metropolitana de Monterrey. *Cirugía y Cirujanos*. [Internet]. 2017 [citado 2018 Jul 11]; 85(6): 459-470. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009741116301268>
19. Pérez J. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano San Juan. Chimbote, abril-diciembre 2015. 2016. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1580>.
20. Saldívar-González F, Prieto-Martínez F., Medina-Franco J. Descubrimiento y desarrollo de fármacos: un enfoque computacional. *Educ. quím* [revista en Internet]. 2017 [citado 2019 Mar 21]; 28(1): 51-58. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eq.2016.06.002>.
21. Carmona J; Cruz I; Ruiz F. Un modelo de prescripción prudente. *Medicina Clínica*, [revista en Internet]. 2015 [citado 2019 Mar 21]; 144(8):362-369. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531400236X>
22. Avalos C. Prevalencia del uso de antibióticos en la población del Asentamiento

Humano Villa Victoria, distrito de Nuevo Chimbote, agosto-diciembre 2014. 2015. Perú.

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.2015. Disponible en:

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4725>

23. Mengue So, et al. Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM): métodos do inquérito domiciliar. *Revista de saúde pública. São Paulo*. [revista en Internet]. 2016[citado 2019 Mar 21]; 50(2: 1-

13. Disponible en: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/151183>

24. Cribillero V. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización las brisas nuevo Chimbote 2015. Perú. Universidad Católica Los

Ángeles de Chimbote.2015. Disponible en:

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/183/ROLDAN_C_RIBILLERO_CATHERINE_VICTORIA_USO_ANTIBIOTICOS_URBANIZA_CI%C3%93N_BRISAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

25. Moura W, et al. Eficacia del Tratamiento con Amoxicilina en la Prevención de

Complicaciones Postoperatorias en Pacientes Sometidos a Cirugía del Tercer

Molar: un Estudio Doble Ciego. *Int. J. Odontostomat*. [Internet]. 2011 Ago

[citado 2018 Jul 11]; 5(2): 147-152. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2011000200006>.

26. Baquero F, et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica, Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátricas,

Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria y Sociedad Española de

Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria sobre antibioterapia en alergia a penicilina o amoxicilina. En *Anales de Pediatría*. Elsevier Doyma, [Internet].

2017 [citado 2018 Jul 11]: 99(1):9. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403316302077>

27. Castro J, Molineros L. Cualificación y experiencia de los vendedores de droguería para la dispensación de amoxicilina en una comuna de Santiago de Cali, Colombia. *Rev. colomb. cienc. quim. farm.* [Internet]. 2018 Apr [cited 2019 Mar 21]; 47(1): 53-70. Available from:
<http://dx.doi.org/10.15446/rcciquifa.v47n1.70658>.
28. Cubas-Jaeger J, Asmat-Abanto A. Amoxicilina para prevenir la infección postexodoncia de terceros molares incluidos: ensayo clínico aleatorizado. *Rev. Esp Cirug Oral y Maxilofac* [Internet]. 2016 Dic [citado 2019 Mar 21]; 38 (4): 188-192. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2015.04.001>
29. Brito Y, Serrano P, et al. Uso de medicamentos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas en un hospital obstétrico de Puebla, México. *Rev. Informt.*, [Internet]. 2011[citado 2019 Mar 21]; 7(27): 58-98. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/3759/375942683004.pdf>
30. Beltrán C. Farmacocinética y farmacodinamia de antimicrobianos: Utilidad práctica. *Revista chilena de Infectología.* [Internet]. 2004, [citado 2019 Mar 21]; 21(1): 39-44. Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v21s1/art08.pdf>
31. Porta N, et al. Farmacocinética comparativa de una preparación de duración prolongada de amoxicilina luego de su administración por vía subcutánea e intramuscular a caninos. *InVet*, [Internet]. 2015[citado 2019 Mar 21]; 17: 1. Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/1791/179144263002/>
32. Arteaga B. Uso de penicilinas en sepsis neonatal: Carencia de efectos adversos un

año después. Rev. bol. ped. 2004; 43(1): 21-33. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S102406752004000100012&script=sci_arttext&lng=en

33. Beltrán Y, et al. Implementación del Programa de Notificación de Efectos Adversos por Pacientes en Guantánamo. *Revista de Información Científica*, 2018, vol. 97, no 2, p. 281-297.

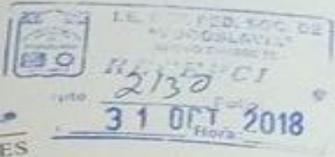
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6322368>

Duffau T. Gastón. Tamaño muestral en estudios biomédicos. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 1999 Jul [citado 2019 Mar 21]; 70(4): 314-324. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41061999000400009>

ANEXOS

Consentimiento Informado – Declaración



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
"Año del diálogo y la reconciliación nacional"

Chimbote, 30 de octubre del 2018

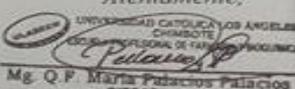
Sr.
Lic. Cecilia Bocanegra Ramos
Director de la I.E. RFS de Yugoslavia –Nuevo Chimbote.
Presente.-

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote y al mismo tiempo informar que nuestra Escuela profesional de Farmacia y Bioquímica preocupada por el bienestar de la salud de nuestra población sobre todo en lo que respecta al uso de medicamentos ha desarrollado proyectos de investigación relacionados a la educación en el uso adecuado de los medicamentos de mayor consumo en la población, por lo que solicitamos a su despacho sirva autorizar que nuestras estudiantes Yesica Karina López Florentino con código: 0108132023, Irwin Jhonatan Esteban Polo con código: 0108141040 y Brigitte Del Pilar Mejía Mora con código: 0412081007 puedan desarrollar un programa educativo en estudiantes 4to. de secundaria que asisten a la Institución educativa que usted dirige donde se han propuesto los siguientes trabajos de investigación: "Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de Amoxicilina", "Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de Ibuprofeno" e "Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de Metanizol" durante los meses de Octubre a diciembre del 2018.

Sin otro particular me despido de usted agradeciendo la atención que sirva prestarle al presente,

Atentamente,



Mg. Q.F. María Paz Arias Palacios
DIRECTORA

Av. José Pardo N° 4199 A.H. San Juan
Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 351253
Web Site: www.uladech.edu.pe

ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DEL 4to DE SECUNDARIA DE I.E
REPÚBLICA FEDERAL SOCIALISTA YUGOSLAVIA

Lee atentamente cada pregunta y responde

1. ¿Conoce para qué está indicado amoxicilina?
A) Tiene efecto contra bacterias b) calma el dolor c) baja la fiebre
2. ¿Cuántas veces al día se debe tomar amoxicilina?
a) una vez b) dos veces c) tres veces d) condicional
3. ¿La amoxicilina produce reacciones adversas?
a) si b) no
4. ¿Conoce los efectos adversos de amoxicilina?
a) dolor de cabeza b) urticarias c) vómitos /nauseas
5. ¿El uso incorrecto de moxicilina puede producir resistencia bacteriana?
a) si b) no
6. ¿Quién debe indicar el uso de amoxicilina?
a) familiar /vecino b) Químico farmacéutico c) Médico d) otros
7. ¿Dónde adquiere amoxicilina?
a) farmacia b) bodegas c) hospitales d) postas e) menos b
8. ¿Considera usted que el uso de amoxicilina genérico tiene menos efecto que una amoxicilina de marca?
a) Si b) No
9. ¿Existe interacción si se administra amoxicilina con anticonceptivos?
a) Si b) No
10. ¿Recomendarías usar amoxicilina?
a) Si, porque es efectivo b) No, porque debe hacerlo el médico

RELACION DE ALUMNOS

Asistencia 4^{to} B R.F.S. "YUGOSLAVIA"

1. BERRIOS PASTOR Ana Sofia 4^{to} B
2. Osoria Sanchez Ginecas Nicol 4^{to} B
3. Aguirre Iparraguirre Victor Engel 4^{to} B
4. Villanueva Zambrano Allen Smith 4B
5. Rodriguez Masante Jesus Guesmith 4B^a
6. Carlos Lopez Garcia Garcia 4B^a
7. Nancy Becerra Torres 4B^a
8. Susana Suarez Suarez 4B^a
9. Lujano Victoria Jain 4B
10. Vasquez Rodriguez Katherine
11. Elias Ruiz Valdehama
12. Villanueva Miranda Darlin Enrique
13. Garcia Garcia Mayra Miguel 4^{to} B
14. Aguilar Chavez Aron
15. Guerrero Olano Yadhira
16. Dominick Mes Jaramilla
17. Torres Lopez Yadir 4B
18. Inocencio Bances Mayly 4^{to} B
19. Lopez Barrios Arany 4B
20. Trejo Gomez Ang 4^{to} B
21. Saucedo Lucero Luz Xiomara 4B
22. Gamboa Soledad Myriam Bughyth
23. Carlos Campos Alcazar 4^{to} B
24. Dela Cruz Palma Vanessa 4^{to} B
25. Figueroa Maguino Erika 4^{to} B
26. SAUCEDO LITAN MILAGROS
27. PITMAN Paulina Soledad
28. ROSA Obregon HUAROMO 4^{to} B
29. Jhonatan GRANADOS CALVO
30. ROSARIO DEL PILAR CALVO MONTANEZ 4^{to} B



