



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 CLORFENAMINA EN
POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN SAN ISIDRO –
CHIMBOTE, ABRIL – DICIEMBRE 2015.**

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

AUTOR:

ALFARO VALDERRAMA YHOVANNA LUCILA

ASESOR:

Mgtr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE - PERÚ

2016

TÍTULO:

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO
ADECUADO DE CLORFENAMINA EN POBLADORES DEL PUEBLO
JOVEN SAN ISIDRO – CHIMBOTE, ABRIL – DICIEMBRE 2015.**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

**Mgtr. Teodoro Walter
Ramírez Romero**

SECRETARIO

**Mgtr. Edison Vásquez
Corales**

MIEMBRO

**Mgtr. Jorge Luis
Díaz Ortega**

PRESIDENTE

**Mgtr. Q.F. Liz Elva
Zevallos Escobar**

ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios por la salud y por las fuerzas brindadas para poder concluir mi carrera profesional.

A mis abuelitos, que ocuparon el lugar de mis padres y que son personas ejemplares que día a día me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

A mis amigos Ricardo Jose LLontof Ordoñez y su linda esposa Etel Marilyn Pedraza Izquierdo por compartir sus conocimientos brindándome su ayuda incondicional y sus palabras de aliento en estos años de estudios.

A la Dra. Liz Elva Zevallos Escobar tutora en la elaboración de mi Tesis, por su apoyo incondicional y brindarme su amistad de manera desinteresada.

A todos los docentes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, por sus enseñanzas y conocimientos impartidos, en estos años de estudio.

DEDICATORIA

A mis abuelitos Esteban y Ricardina por el apoyo continuo e incondicional, el sacrificio, el esfuerzo que me brindaron y por la esperanza puesta en mí por verme profesional un día como hoy. Con mucho amor y cariño para ellos.

A un gran amigo Dr: Vicente. QEPD que fue el impulso para que hoy yo este terminando mi carrera, quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis tíos, Alex y Déniz que fueron como mis hermanos y que supieron formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, que me han ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

No conozco ningún hecho más alentador que la incuestionable capacidad del hombre para dignificar su vida por medio del esfuerzo consciente.

HENRI DAVID THOREAU

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de clorfenamina, en pobladores del pueblo joven San Isidro, Chimbote, durante abril a diciembre 2015. Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de clorfenamina en 50 pobladores y se desarrolló una intervención educativa a través de una charla educativa, entrega de trípticos y visitas domiciliarias con la finalidad de mejorar sus conocimientos. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mejoró de manera muy significativa el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina con una significancia ($p < 0,01$). Se concluye finalmente que la intervención educativa tuvo un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina en la población de estudio.

Palabras clave: clorfenamina, intervención educativa

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the impact of an educational intervention for the proper use of chlorpheniramine, residents of the shantytown in San Isidro, Chimbote, during April to December 2015. A longitudinal study type was developed, pre experimental with a level quantitative research approach. a household survey on the proper use of chlorpheniramine in 50 people was carried out and an educational intervention through an educational talk, delivering leaflets and home visits in order to improve their knowledge was developed. The results show a significant difference between the level of knowledge obtained by questionnaire applied before and after the educational intervention. Through statistical McNemar test it was determined that the educational intervention improved very significantly the knowledge of the proper use of chlorpheniramine with a significance ($p < 0.01$). Finally it concluded that the educational intervention had a positive impact on the knowledge of the proper use of chlorpheniramine in the study population.

Keywords: chlorpheniramine, educational intervention

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I.INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas	6
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de investigación	13
3.2 Población y muestra	14
3.3 Definición y operacionalización de variables	16
3.4 Técnicas e instrumentos	17
3.5 Plan de análisis	18
3.6 Consideraciones éticas	18
IV. RESULTADOS	19
4.1 Resultados	19
4.2 Análisis de resultados	22
V. CONCLUSIONES	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS	32

INDICE DE TABLAS

TABLA 1: Patrones de uso de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro – Chimbote, durante abril a diciembre 2015

18

TABLA 2: Uso adecuado de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro – Chimbote, durante abril a diciembre 2015

20

INDICE DE FIGURA

FIGURA 1: Patrones de uso de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro – Chimbote, durante abril a diciembre 2015

19

I. INTRODUCCIÓN

La salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico, social y repercute de manera importante en la calidad de vida de los individuos. En la actualidad el uso de medicamentos constituye una de las principales causas de mortalidad en el mundo desarrollado, históricamente se han utilizado para salvar vidas y prevenir enfermedades. Sin embargo la utilización inadecuada de los medicamentos los está convirtiendo en un problema de salud pública ⁽¹⁾.

El uso racional de medicamentos implica obtener el mejor efecto con el menor número de fármacos, durante el período más corto posible y con un costo más razonable. Aunque parece fácil lograrlo, la práctica ha demostrado que rara vez los medicamentos se usan racionalmente. A pesar de los numerosos esfuerzos por lograr soluciones satisfactorias, una de las principales razones de esta situación radica en la falta en muchos países, de fuentes confiables de información sobre el uso de fármacos. ⁽²⁾

Los antihistamínicos son los fármacos más empleados en el tratamiento de las enfermedades alérgicas. Actúan neutralizando los efectos de la histamina, y se emplean en el tratamiento sintomático de enfermedades alérgicas como las rinitis y urticarias agudas o crónicas; en el control del picor de diversas causas; en el mareo del movimiento; en el tratamiento menor del insomnio, la anafilaxia y otras reacciones alérgicas agudas. Estos medicamentos deben proveer un máximo beneficio con un mínimo de riesgo y al mismo tiempo

maximizar los recursos evitando aumento de los costos de tratamiento y consecuentemente en gastos por motivos de salud o mal tratamiento de las enfermedades. Por ello conocer cómo eligen los consumidores los antihistamínicos es fundamental, para una intervención destinada a disminuir los efectos adversos.⁽³⁾

La clorfenamina es un antihistamínico eficaz en la rinitis alérgica y vasomotora, en la conjuntivitis alérgica, urticaria y el angioedema leve, en reacciones alérgicas a la sangre y el plasma en pacientes sensibles, en el dermatografismo y como tratamiento auxiliar del shock anafiláctico. Es utilizado como ingrediente de fórmulas antitusígenas de marca registrada, es importante conocer las propiedades y características más importantes ya que son consumidos en alta proporción por la población, ya que se presentan para la automedicación debido a su fácil acceso pues están dentro de los productos OTC (over the counter-de venta libre)⁽⁴⁾

La clorfeniramina, es un antihistamínico muy utilizado hoy en día, por ello ha sido objeto de numerosos estudios referentes tanto a sus propiedades terapéuticas como a los efectos secundarios que están asociados a su toma. Entre estos últimos, se le ha atribuido causar somnolencia y disminuir el nivel de alerta, por lo que se recomienda no realizar tareas peligrosas o que requieran niveles altos de alerta al estar bajo sus efectos.⁽⁵⁾

Actualmente la clorfenamina se encuentra disponible en gran número, los cuales son distribuidos por variados fabricantes, importadores y distribuidores. Sin embargo, las leyes y reglamentos para su autorización y control son con frecuencia incompletos, lo que afecta el alcance de los objetivos contenidos en las políticas de salud. Nuestro estudio ha puesto de manifiesto que, a parte de sus propiedades terapéuticas, la clorfenamina también produce efectos secundarios, que pueden ser perjudiciales para la salud por ser un antihistamínico muy utilizado.

Por lo antes expuesto, el presente trabajo de investigación consideró el siguiente problema: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de clorfenamina en pobladores del pueblo joven San Isidro - Chimbote, durante el periodo de abril a diciembre 2015?

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de clorfenamina en pobladores del pueblo joven San Isidro- Chimbote durante abril a diciembre 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar los patrones del uso de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro - Chimbote durante abril a diciembre 2015.

2. Comparar el uso adecuado de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro - Chimbote durante abril a diciembre 2015.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Torres G. y Gomes M. ⁽⁶⁾, en España el 2001, evaluaron el impacto de una intervención sobre la prescripción de antihistamínicos no sedantes entre los médicos de atención primaria de salud (APS) en el área de Ibiza-Formentera. Realizaron un estudio de intervención "antes-después" sobre las prescripciones de todos (APS) médicos. La intervención consiste en la preparación y distribución de un conjunto de folletos con una sesión de información en cada centro de salud. Se realiza un análisis de la utilización relativa de cada medicamento en los tres meses antes y después del estudio, utilizando el porcentaje de las dosis diarias definidas prescritos (% DDD). De los resultados, antes de la intervención el uso relativo de cetirizina fue 16,8%. Después de la intervención fue el 37,9%. Se concluyó que la intervención provocó el cambio deseado en las actitudes de prescripción y ha demostrado ser una forma efectiva de mejorar el uso de medicamentos.

Villanueva J. ⁽⁷⁾, Lima en 2015, desarrolló una investigación en relación a una intervención educativa para mejorar el uso adecuado de clorfenamina, en pobladores del asentamiento humano Huayaringa alta Tercera zona Santa Eulalia- Huarochirí, Lima durante setiembre a marzo 2015. Realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de clorfenamina y desarrolló una intervención educativa con la finalidad de mejorar sus conocimientos,

encontrándose así que el 49,40% de las persona encuestadas conocían el uso de clorfenamina y después de la intervención educativa el 79,52% de personas de la población tienen conocimiento sobre el uso adecuado de clorfenamina. A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio significativo en el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina con una significancia $p=0,000$ ($p<0,01$). Finalmente concluyó que la intervención educativa tuvo un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina en la población de estudio.

2.2.Bases Teóricas

2.2.1 Intervenciones Educativas y su medida de impacto

Las intervenciones educativas para los pacientes/consumidores frecuentemente involucran un abordaje múltiple que incluye la combinación de diferentes estrategias educativas y materiales, tales como posters, folletos informativos, promoción por los medios de comunicación, educación en las escuelas y colegios, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos (“comics”) y videos .El fundamento de estas estrategias es el promover un cambio cultural tanto en los prescriptores como en los usuarios de los servicios (recuérdese aquí el eje de los conocimientos, actitudes y prácticas abordado previamente), pero lamentablemente los efectos positivos de estas estrategias suelen ser a largo plazo, lo que provoca muy poco interés por parte de las autoridades sanitarias y el nivel político. ^(8,9)

La mayoría de estas intervenciones se han conducido por organizaciones no gubernamentales, pero muchas han sido poco documentadas y evaluadas, contando con muy poco apoyo. El impacto que algunas han tenido para mejorar los hábitos de consumo ha sido muy variable. Lamentablemente, existen pocos estudios que han determinado la utilidad o efectividad de las intervenciones educativas dirigidas a la población. Además, existe limitada información sobre el tipo de educación que requieren las personas comunes respecto al uso adecuado de medicamentos. ⁽⁸⁾

Se estima que el 30% de las hospitalizaciones están relacionadas con el uso de medicamentos ya sea por enfermedades no tratadas, inadecuada selección, reacciones adversas, tratamiento incompletos, interacciones, sobredosis, la utilización poco controlada de productos naturales y la automedicación se consideran un problema preocupante desde el punto de vista de la salud pública. ⁽¹⁰⁾

2.2.2 ANTIHISTAMINICOS

La histamina es una amina primaria derivada del imidazol, que se encuentra ampliamente distribuida en las mucosas del tracto gastrointestinal y respiratorio, así como en la piel, se han logrado identificar tres tipos de receptores para la histamina (H1, H2, H3). Los tipos H1 y H2 son los responsables, fundamentalmente, de la mayor parte de las acciones

histamínicos conocidas, mientras que el H₃ tiene un papel esencialmente modulador de la liberación de histamina.⁽¹¹⁾

En los años 1940-1950 se hizo comercial la primera generación de antihistamínicos. Los fármacos pertenecientes a este grupo como por ejemplo, la clorfeniramina, difenhidramina, prometazina y triprolidina, muestran una pobre selectividad y marcados efectos sedantes y anticolinérgicos, debido a que producen bloqueo de la histamina en los receptores H₁ del SNC. Para distinguirlos de los nuevos antihistamínicos, que carecen de estos efectos, se les ha denominado antihistamínicos sedantes.⁽¹¹⁾

El término antihistamínico se reserva normalmente para los antagonistas de receptores H₁. Los antagonistas de receptores H₁ disminuyen o eliminan las mayores acciones de la histamina en el cuerpo, al competir reversiblemente por el sitio de unión del receptor en los tejidos.⁽¹²⁾

En 1937, Bovet y Staub detectaron por primera vez la actividad de bloqueo histamínico, en un compuesto de una serie de aminas con una función de éter fenólico. La sustancia, 2-isopropil-5-metilfenoxildietilamina protegía a los cobayos de varias dosis letales de histamina; antagonizaba el espasmo histaminérgico en diversos músculos lisos y reducía los síntomas del choque anafiláctico. El producto era demasiado tóxico para emplearlo en seres humanos. Para 1944, Bovet y colaboradores describieron el maleato de pirilamina; éste sigue siendo uno de los antagonistas de histamina más específicos y eficaces. Pronto se descubrieron otros antagonistas similares sumamente eficaces como la difenhidramina y la tripelamina.^(11,12)

En 1980, aparece un nuevo grupo de antihistaminicos al cual se le denomino antihistamínicos de segunda generación o antihistamínicos no sedantes. Esta generación tiene poco o casi nulo efecto de sedación, la terfenadina y astemizol fueron los pioneros, y más recientemente la cetirizina que es un metabolito de la hidroxizina. Los fármacos pertenecientes a éste grupo poseen una mayor potencia, más larga duración y menores efectos adversos. ⁽¹³⁾

La histamina desempeña funciones fisiológicas importantes, interviene decisivamente en las reacciones de hipersensibilidad inmediata y alérgica. Sus efectos en el músculo liso de bronquios y vasos sanguíneos explican muchos de los síntomas de la reacción alérgica. Además, algunos fármacos de utilidad clínica inducen directamente en las células cebadas la liberación de histamina, lo cual explica algunos de sus efectos adversos. Dicho compuesto tiene participación importante en la regulación de la secreción de ácido en el estómago y también modula la liberación de neurotransmisores. ⁽¹⁴⁾

2.2.2.1 Clorfenamina

La clorfenamina es un antagonista de los receptores H1 de primera generación que pertenece al grupo de las alquilaminas. Se presenta en forma de polvo cristalino blanco, inodoro y amargo, es un compuesto químico utilizado en medicina como fármaco antihistamínico de primera generación, generalmente produce sueño. ⁽⁵⁾

Este fármaco presenta actividad antimuscarínica y se ha observado que tomarla de forma continuada provoca tolerancia, que se manifiesta entre los 7 y los 21 días después de iniciarse el tratamiento, sin que se pueda contrarrestar con un aumento de la dosis. La acción antihistamínica de la clorfeniramina reside en el isómero óptico dextro (+) o Dclorfeniramina, estas acciones antimuscarínicas producen efecto secante en la mucosa oral; atraviesa la barrera hematoencefálica y produce sedación debida a la ocupación de receptores H3 cerebrales, que están implicados en el control de los estados de vigilia ⁽⁵⁾

La clorfenamina maleato ha sido usada desde hace mucho tiempo en el tratamiento clínico de distintos tipos de alergias como son: rinitis alérgica estacional y perenne, rinitis vasomotora, conjuntivitis alérgica, manifestaciones alérgicas cutáneas no complicadas leves de urticarias y angiodema, reacciones alérgicas a sangre o plasma. También está indicada en el tratamiento de reacciones anafilácticas conjuntamente con epinefrina y otras medidas de rigor después de controlar las manifestaciones agudas. A menudo alivia las afecciones cutáneas tales como eczema, dermatitis de contacto, picaduras de insectos y reacciones medicamentosas. ⁽¹³⁾

Su mecanismo de acción de la clorfenamina es el de competir con la histamina por los sitios receptores en las células efectoras (la histamina es el agonista natural de este tipo de receptores y al hacer contacto con ellos desencadena la respuesta alérgica). Un gran número de bloqueantes H1 de

histamina también tienen efectos anticolinérgicos debidos a una acción antimuscarínica central. Sin embargo, los efectos anticolinérgicos de la clorfeniramina son moderados. ⁽¹³⁾

La mayor parte de los antihistaminicos desarrollados inicialmente como la Clorfenamina maleato, producen, en mayor o menor grado, sedación lo que se debe a la capacidad que tiene los antihistaminicos de primera generación de atravesar la barrera hematoencefalica. Tambien producen cierta actividad anticolinérgica (sequedad de la boca y mucosas, dificultades de micción, visión borrosa y otros efectos según la dosis). Esto se debe a que su acción no es del todo selectiva por los receptores como por ejemplo los anticolinérgicos. ⁽¹²⁾

La forma de administración más habitual es la oral, y la posología varía según el compuesto utilizado, el motivo de prescripción y la edad de quien la toma. Para mayores de 12 años, el maleato de clorfeniramina suele administrarse en una dosis máxima de 24 mg/día, y lo más habitual son 4 mg cada 4 o 6 horas, en edades inferiores a 12 años, la dosis se reducen. Niños de 1 a 2 años VO 0,0875mg/Kg. c/6 h; 2 a 5 años VO 1mg c/12 h, 1mg c/4 a 6 h, no exceder dosis máxima de 6mg/día; 6 a 12 años VO 2mg c/4 a 6 h no exceder dosis máxima de 12mg/día ^(5, 15)

Las Reacciones Adversas de la clorfenamina más frecuentes son: somnolencia, espesamiento o sequedad de las mucosas bronquiales. Poco

frecuentes: excitación, nerviosismo, inquietud o irritabilidad (reacción paradójica); retención urinaria, sequedad de boca, visión borrosa y dolor abdominal (efectos antimus-carínicos); rash cutáneo, discrasias sanguíneas, arritmias cardíacas. ⁽¹⁵⁾

La clorfenamina está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a clorfenamina, usos simultáneos de inhibidores de la MAO, pacientes con crisis asmática, recién nacidos. Evaluar la relación riesgo-beneficio en las siguientes condiciones: obstrucción del cuello vesical, hipertrofia prostática, retención urinaria, glaucoma de ángulo agudo y de ángulo abierto, insuficiencia renal, enfermedad cardiovascular, asma, úlcera péptica estenosante, hipertiroidismo, hipertensión. Puede causar excitación, especialmente en pacientes con asma, glaucoma o dificultades para orinar por hipertrofia prostática. Si la formulación contiene tartrazina puede causar reacciones alérgicas en pacientes sensibles. ^(13,15)

III.METODOLOGÍA Según Maldonado ⁽⁸⁾ y Del Valle ⁽¹⁶⁾ modificada

3.1 Diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo longitudinal, preexperimental, con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al tratamiento.

El diseño de la investigación es pre experimental y se utiliza 1 solo grupo de control y experimento.

El esquema a seguir es el siguiente:

GE O1 ----- X -----O2

Dónde:

GE= Grupo experimental

O= Pobladores

O1= Pre-test para la evaluación del uso adecuado de la clorfenamina aplicado al grupo experimental

O2= Post-test para la evaluación del uso adecuado de la clorfenamina aplicado al grupo experimental

X= Intervención educativa

3.2 Población y muestra

Universo y población: *Según Duffao ⁽¹⁷⁾ modificada*

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente al Sr. Roberto Roque Reyes, actual presidente del pueblo joven San Isidro-Chimbote, considerando así que la población total correspondiente a dicho pueblo es de 1079 habitantes.

Muestra: Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó los siguiente criterios.

- P= Proporción: 50% de la población
- Q = Probabilidad de fracaso: 1 – P
- d = Precisión: 5 % (cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo)
- z = 1,96. (Nivel de confianza 95% para un nivel de significación del 5%)
- n = tamaño de muestra
- N = Universo

Luego se aplicó la fórmula:

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{d^2(N-1) + z^2 * P * Q}$$

La muestra objetivo constituyó en 283 habitantes del pueblo joven "San Isidro" distrito de Chimbote.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pobladores que usaron clorfenamina por alguna enfermedad o alguna situación en particular.

Criterios de exclusión

- Pobladores con enfermedades terminales
- Pobladores que no aceptaron a participar en el estudio
- Pobladores que no participaron en la encuesta final por razones de no encontrarse en su domicilio por motivos de trabajo, viaje a otro lugar, entre otros motivo.
- Finalmente en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 50 pobladores a quienes se realizó la intervención educativa.

3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	indicador
Uso adecuado de clorfenamina.	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de clorfenamina a través del aprendizaje y la experiencia	Implica el uso de clorfenamina de acuerdo la forma correcta de adquisición y administración.	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración	Si No
			Conocimiento adecuado de la dosis	Si No
			Conocimiento adecuado de reacciones adversas	Si No
			Identificación de reacciones adversas	Si No
			Conocimiento adecuado de la recomendación profesional	Si No
			Conocimiento adecuado del lugar de adquisición	Si No
Intervención Educativa	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población común, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos y videos	Se aplicó una charla educativa, entrega de trípticos y visita domiciliaria a los pobladores. Se determinó la influencia de la intervención educativa mediante el test de McNemar.		Asistió a una intervención educativa

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación se desarrolló en dos etapas: la primera fue considerada una evaluación de pre prueba sobre la población objetivo que nos permitió identificar a quienes usaban clorfenamina y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presento 07 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, recomendación profesional, lugar de adquisición.

Se utilizó un consentimiento informado (ANEXO I) donde el investigador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines.

La intervención educativa se dio a través de una presentación adecuada a la población a través de una charla educativa, así como también a través de material impreso sobre temas específicos relacionados con el uso adecuado de clorfenamina. Que fue socializado mediante visitas domiciliarias para absolver dudas. El contenido de la ponencia y la presentación del material impreso tuvieron en cuenta lenguaje sencillo y claro así como mensajes cortos e ideas concretas. La evaluación post prueba se llevó a cabo luego de un mes de la intervención a través de un cuestionario validado para evaluar el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

Evaluación del impacto de la intervención educativa

Criterios de aceptación: Según el cuestionario se debe responder 6 preguntas de 7 (87,5% de respuesta adecuada= uso adecuado, menos de 87,5% uso inadecuado).

Con estas respuestas se realizó un análisis descriptivo de frecuencias (antes/después) de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente que permitieron comprobar el avance de conocimientos de forma individual.

3.5 Plan de análisis de datos Según Amaro y Chía ⁽¹⁸⁾

Se realizó una tabla de frecuencias de acuerdo a la clasificación anterior, capaz de evidenciar de forma porcentual y por frecuencia la cantidad de conocimiento de los individuos y se comparó un conocimiento previo con el conocimiento analizado de la encuesta de seguimiento.

Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrada de McNemar, para determinar la efectividad de la intervención educativa impartida a la población en una tabla que compara antes de la charla y después de la misma con el valor de la significancia menor a 0,05.

3.6 Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Los datos que fueron recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

IV.RESULTADOS

4.1 Resultados

Tabla 1 Patrones de uso de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven San Isidro, durante abril a diciembre 2015.

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE CLORFENAMINA.							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	38	76	12	24	42	84	8	16
Frecuencia	18	36	32	64	35	70	15	30
Dosis	31	62	19	38	40	80	10	20
Reacciones adversas	8	16	42	84	30	60	20	40
Identificación de una reacción adversa	5	10	45	90	32	64	18	36
Por recomendación profesional	42	84	8	16	48	96	2	4
Lugar de adquisición	40	80	10	20	45	90	5	10

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores que participan en la investigación.

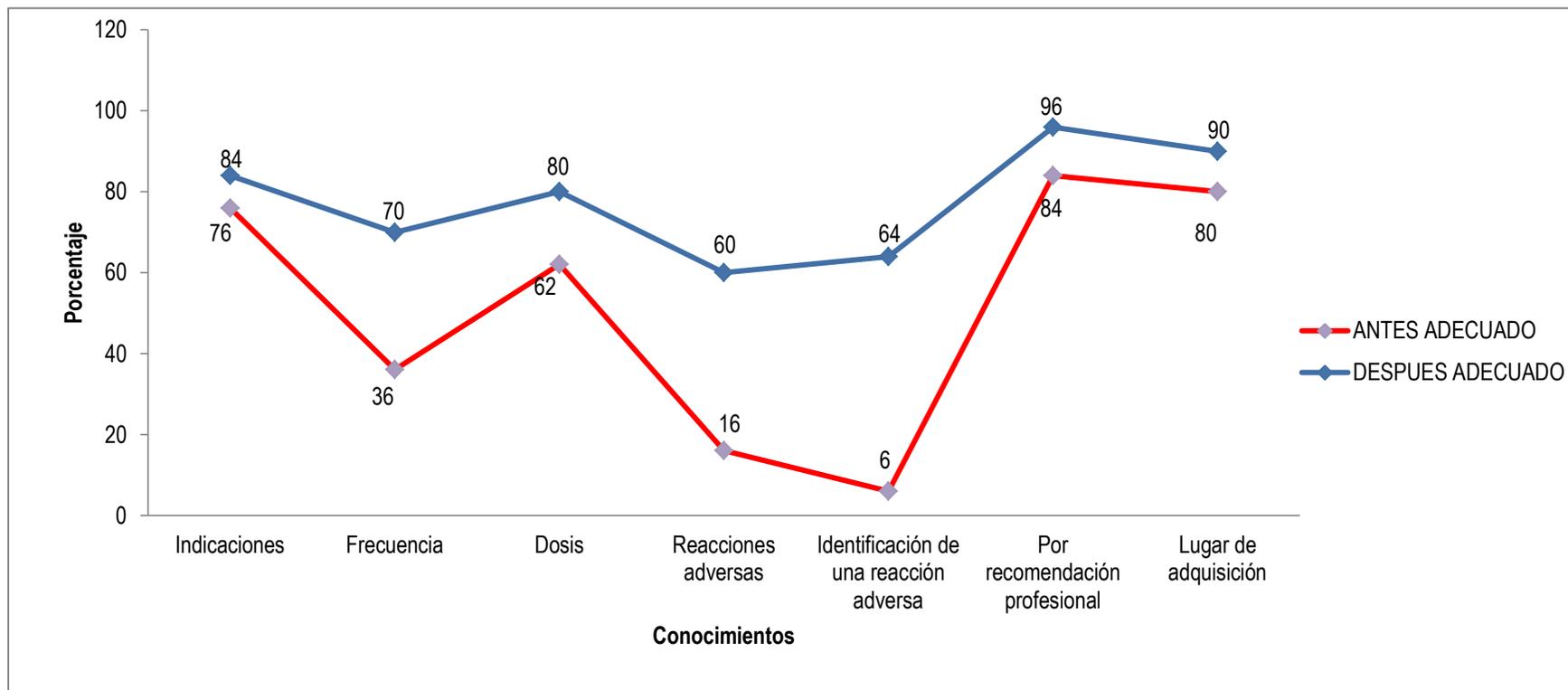


Figura 1. Patrones de uso de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro, durante abril a diciembre 2015.

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores que participan en la investigación.

Tabla 2 Uso adecuado de clorfenamina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven San Isidro, durante abril a diciembre 2015

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de clorfenamina	%	Uso inadecuado de clorfenamina	%			
Uso adecuado de clorfenamina	26	52,0	13	26,0	39	78,0	0,0003**
Uso inadecuado de clorfenamina	0	0,0	11	22,0	11	22,0	
TOTAL	26	52,0	24	48,0	50	100,0	

****p<0,01**

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores que participan en la investigación.

4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS:

La mayoría de las intervenciones educativas destinadas a mejorar el uso de medicamentos en la población común han sido poco documentadas.

Luego de la aplicación de la intervención educativa las frecuencias de respuestas aumentaron los aciertos en varios de los ítems evaluados como en las indicaciones de clorfenamina se observa que antes de la intervención educativa un 76 % desconocía y luego de la intervención educativa un 84%, conoce las indicaciones mejorando un 8 %.

En relación a la frecuencia de administración de la clorfenamina antes de la intervención educativa, observamos que un 36 % desconocía y después de la intervención educativa un 70 % conoce la frecuencia de administración, mejorando un 34 %.

En cuanto a la dosificación de la clorfenamina antes de la intervención educativa un 62 % desconocía y luego de la intervención educativa un 80% conoce la dosificación, mejorando así un 18 %.

Estos resultados son similares a los encontrados por Villanueva J ⁽⁷⁾ en una investigación en relación a una intervención educativa para mejorar el uso de clorfenamina, en pobladores del asentamiento humano Huayaringa alta Tercera zona Santa Eulalia- Huarochirí, Lima, durante setiembre a marzo 2015, encontró que los pobladores mejoraron el conocimiento de indicaciones de un 89,16% a 91,57%, frecuencia de administración, mejora de 56,63% a 83,13% dosis, de 61,45% a 89,16%.

En referencia a las reacciones adversas de la clorfenamina antes de la intervención educativa un 16% desconocía y luego de la intervención educativa un 60 % conoce las reacciones adversas, mejorando un 44 %.

Con respecto a la identificación de una reacción adversa antes de la intervención educativa el 10% desconocía y luego de la intervención educativa un 64 % identifica una reacción adversa, mejorando un 54%.

En cuanto al uso de clorfenamina recomendada por un profesional idóneo, antes de la intervención educativa un 84% lo adquiriría por recomendación de personas idóneas y no idóneas y luego de la intervención educativa un 96% lo adquiere por recomendación profesional, mejorando un 12%.

En lo concerniente a la adquisición de clorfenamina en establecimientos de salud o farmacéuticos, antes de la intervención educativa el 80% lo adquiriría en distintos lugares incluidos bodegas y luego de la intervención educativa el 90% lo adquiere en establecimientos de salud o farmacias, mejorando así en un 10%.

El estudio de Collao R.⁽¹⁹⁾ sobre la Prevalencia del uso de antihistamínicos en la población del asentamiento humano Villa España, distrito de Chimbote durante abril a agosto 2014, indica que las principales fuentes de recomendación fueron la prescripción médica (53,4%) y la recomendación del Químico Farmacéutico (31,1%), considerando que el 40,38% prefiere clorfenamina.

Los resultados presentados mejoran el aprendizaje en los pobladores de acuerdo a tabla y figura 1, por lo que se infiere que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimiento respecto al uso adecuado clorfenamina.

La prueba de McNemar se utiliza para decidir si hubo o no un cambio significativo entre una evaluación inicial y una final. Predice si existe un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al estudio, y es aplicable a los diseños del tipo "antes-después" en los que cada elemento actúa como su propio control, que permiten comprobar si hay diferencias entre frecuencias y proporciones, por lo que hace referencia a un conjunto de características que se consideran relevantes.

A pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables, como podemos observar en la tabla 2, que antes de la intervención educativa el 52 % indicaron un uso adecuado clorfenamina, lo que significa que 26 personas contestaron más de 06 respuesta correctas del cuestionario aplicado

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 26 % mejora su nivel de conocimientos dando un total del 78 % de personas que conocen el uso adecuado de clorfenamina, quedando entonces que el 22 % de los encuestados indican un uso inadecuado clorfenamina.

Así lo demuestra el estudio realizado por Torres G y Gómez M ⁽⁶⁾, donde nos muestra la importancia de realizar una intervención educativa sobre el uso

adecuado de clorfenamina y la importancia del papel del Químico en cuanto a la promoción de la educación sanitaria.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de $p = 0,0003$; siendo este valor menor que 0,01, por tanto se evidencia que existe diferencia altamente significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tiene un impacto positivo.

Diversos estudios sobre intervenciones educativas demuestran ser efectivos para ayudar o mejorar el uso adecuado de los medicamentos, tal como lo evidencia Maldonado. ⁽⁸⁾ quien utilizó estrategias de charlas educativas a estudiantes y midió la intervención educativa a corto y largo plazo mostrando una efectividad de la intervención educativa con un valor de $p= 0.003$.

Del Valle ⁽¹⁶⁾ en su estudio de educación sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en padres de familia, los resultados muestran una diferencia significativa ($p<0.0001$), con lo que se comprobó en el estudio que de acuerdo a los conocimientos obtenidos por los padres de familia en estudio aumento el nivel de conocimiento.

Villanueva J ⁽⁷⁾ en su investigación donde utilizó como estrategias las visitas domiciliarias, entrega de trípticos y una charla educativa obtuvo un valor significativo de $p= 0.0000$.

V. CONCLUSIONES

1. La intervención educativa dirigida a los pobladores de pueblo joven San Isidro tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado de clorfenamina.
2. Dentro de los patrones de uso de clorfenamina, se mejora el aprendizaje respecto al uso adecuado, en indicaciones de clorfenamina se mejoró de un 76% a 84%, la frecuencia que debe ser administrado mejoró 36% a 70%, la dosificación de 62% a 80% ,conocimiento de reacciones adversas mejoro de 16% a 60%, identificación de una reacción adversa mejoro 10% a 64%, recomendación de un profesional idóneo de un 84% a 96%, adquiere la clorfenamina en establecimientos de salud o farmacéuticos de un 80% a 90%, por lo que se concluye que la aplicación de una intervención educativa en los pobladores está relacionado con el aumento del nivel de conocimientos.
3. Se pudo establecer que existió un cambio significativo entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a ésta, con valor altamente significativo de $p < 0,01$ respecto al conocimiento del uso adecuado de clorfenamina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez M. Identificación de Interacciones entre medicamentos administrados en el Área de Hospitalización del Hospital Pediátrico Alfonso Villa Gómez Román. [Tesis doctoral]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador. 2011. Disponible en: <https://www.google.com/#q=%2Chist%C3%B3ricamente+se+han+utilizado+para+salvar+vidas+y+prevenir+enfermedades.+Sin+embargo+la+utilizaci%C3%B3n+inadecuada+de+los+medicamentos+los+est%C3%A1+convirtiendo+en+un+problema+de+salud+p%C3%ABblica+>
2. Fernández E. y Sala L. Algunas consideraciones sobre los estudios del uso de los medicamentos. [Carta]. Rev Cubana Invest Biomed 1997; 16(2):156-158. Disponible en : http://www.bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol16_2_97/ibi13297.htm
3. Zubeldía J; Baeza L; Jáuregui I. y Senent K. Libro de las enfermedades Alérgicas de la fundación BBVA. [serie en internet] 2005 enero [consultado el 23 de noviembre 2015] 12 (3) 1 Disponible en: <http://www.alergiafbvva.es/el-tratamiento-de-las-enfermedades-alergicas/46-los-antihistaminicos/>
4. Vallejo F. Validación de la Metodología Analítica de Cuantificación de Clorfeniramina Maleato, Dextrometorfano Bromhidrato, Fenilefrina Clorhidrato y Guaifenesina en dos jarabes comerciales por Cromatografía Líquida de Alta Resolución [Tesis doctoral]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2009. [Citado en abril 2016]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2763.pdf

5. Serra J. Sánchez M. Grau C. Efectos secundarios del antihistamínico clorfeniramina sobre el sistema nervioso central. Rev Neurol 2002; 4 (12): 1178-1182. Disponible en:
http://www.ub.edu/neuropsychology/Articles_jmsg/THE_SECONDARY_EFFECTS_OF_THE_ANTIHISTAMINE_CHLORPHENIRAMINE_on_the_snc.pdf
6. Torres G. y Gomes M. Evaluación de una Intervención sobre la Prescripción de antihistaminicos no sedantes en el área de salud de Ibiza-Formentera. [serie en internet]. 2001 [citado 20 sep. 2015]. 20 (2) págs. 174-178 .Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4735084>
7. Villanueva J. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de clorfenamina en pobladores del Asentamiento Humano Huayaringa Alta tercera zona, Santa Eulalia-Huarochirí- Lima. [Tesis]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016. Disponible en:
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000039796>
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/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>
9. Rodríguez M; Díaz J; Duque A. y Urrego J. Intervención educativa sobre prescripción de aines en un hospital de baja complejidad. Rev. Colomb. Cienc.

- Quím. Farm., Vol. 39 (2), 107-121, 2010. Disponible en:
www.revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/23004
10. Ávila L. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra - España; 2011. [Consultado junio 2015] Disponible en:
<http://www.tdx.cat/bitstream/10803/48519/1/aa1de1.pdf>
11. Benedí J. Antihistamínicos H₁. Rev. Farmacia comunitaria. 2005; 19(3): 54 – 60. [artículo en internet] Disponible en:
http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13073277&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=3&ty=156&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=3v19n03a13073277p df001.pdf
12. Gómez C. Los antihistamínicos y sus usos. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Instituto de Investigaciones Farmacéuticas. Universidad de Costa Rica. Mayo de 2003. Disponible en:
<http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed12.pdf>
13. Oyarzun F. Interacciones entre clorfenamina maleato y polímeros solubles en agua. [Tesis doctoral]. Universidad Austral de Chile. Valdivia – Chile 2004. [Citado en abril 2016]. Disponible en:
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fco.98i/pdf/fco.98i.pdf>
14. Goodman, Gilman (1996). Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 9ª ed. Vol.I. Mc Graw - Hill Interamericana. pp. 630–640. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/anajarquin167/goodman-gilman-las-bases-farmacologicas-de-la-terapeutica>

15. Ministerio de Salud. Centro de Atención Farmacéutica (CAF DIGEMID) Clorfenamina maleato. [Citado en abril 2016] Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Clorfenamina_maleato.pdf
16. Del Valle L. Educación Sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) utilizados para tratar el dolor y la fiebre, dirigida a padres de familia de niños de 1-6 años que asisten a colegios ubicados en Ciudad San Cristóbal zona 8 de Mixco. [Tesis]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2012. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf
17. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500010
18. Amaro I. y Chía Y. Algunas consideraciones sobre el uso de la prueba de Mc Nemar en las intervenciones educativas. MEDISAN 2013; 17(11):8121-8126. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_11_13/san191711.htm

19. Collao R. Prevalencia del uso de antihistamínicos en la población del asentamiento humano Villa España, distrito de Chimbote, abril - agosto 2014. [Tesis]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034950>

ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO
ADECUADO DE CLORFENAMINA EN POBLADORES DEL PUEBLO
JOVEN SAN ISIDRO –ABRIL – DICIEMBRE 2015**

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

ALFARO VALDERRAMA YHOVANNA

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente la clorfenamina. Para el estudio se van a registrar el medicamento que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, si conoce indicaciones, reacciones adversas, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: _____ de _____ del

2015

ANEXO II

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL USO ADECUADO DE CLORFENAMINA EN POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN SAN ISIDRO.

1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de clorfenamina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

2. ¿Cree Usted en es importante la frecuencia de administración o que tiempo debe tomar clorfenamina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe tomar de clorfenamina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

4. ¿Conoce Usted los riesgos como el efecto adverso respecto al uso de clorfenamina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

5. ¿Usted identificó algún efecto adverso o no deseado a consecuencia del uso de clorfenamina?

No ()

Si ()

¿Cuál o cuáles?

.....
.....

6. Usted adquiere, clorfenamina por:

Recomendación de un profesional idóneo ()

Recomendación de otro que no es profesional ()

7. ¿Dónde acude a comprar clorfenamina?

Establecimiento de salud o farmacéuticos ()

Otros establecimientos ()

ANEXO III

CONTRAINDICACION

La relación riesgo-beneficio debe evaluarse en presencia de:

- ♥ Asma aguda,
- ♥ obstrucción del cuello vesical,
- ♥ Hipertrofia prostática sintomática,
- ♥ Predisposición a retención urinaria,
- ♥ Glaucoma de ángulo cerrado,
- ♥ Glaucoma de ángulo abierto.



EFFECTOS SECUNDARIOS

- ♥ somnolencia
- ♥ sequedad en la boca, la nariz y la garganta
- ♥ náuseas
- ♥ vómitos
- ♥ pérdida del apetito
- ♥ estreñimiento
- ♥ dolor de cabeza
- ♥ aumento de la congestión en el pecho



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

"CLORFENAMINA"



ALUMNA:

♥ Alfaro Valderrama Yhovanna.

INDICACION

La clorfeniramina se usa para:

- ▼ Aliviar el enrojecimiento, la picazón y el lagrimeo de ojos.
- ▼ Los estornudos.
- ▼ La irritación de nariz o garganta;
- ▼ La secreción nasal ocasionada por las alergias.
- ▼ La fiebre del heno.
- ▼ El resfriado común.

La clorfeniramina ayuda a controlar los síntomas de los resfriados y las alergias, pero no trata sus causas ni acelera la recuperación.



PRESENTACION



TABLETAS



JARABE



AMPOLLA

DOSIS

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral.

Adultos y niños mayores de 12 años: Tomar de 1 a 2 cucharaditas (5-10 ml) cada 4 a 6 horas.

Dosis máxima: 24 mg/día.

Niños de 6 a 11 años: Tomar media a una cucharadita (2.5-5 ml) cada 4 a 6 horas.

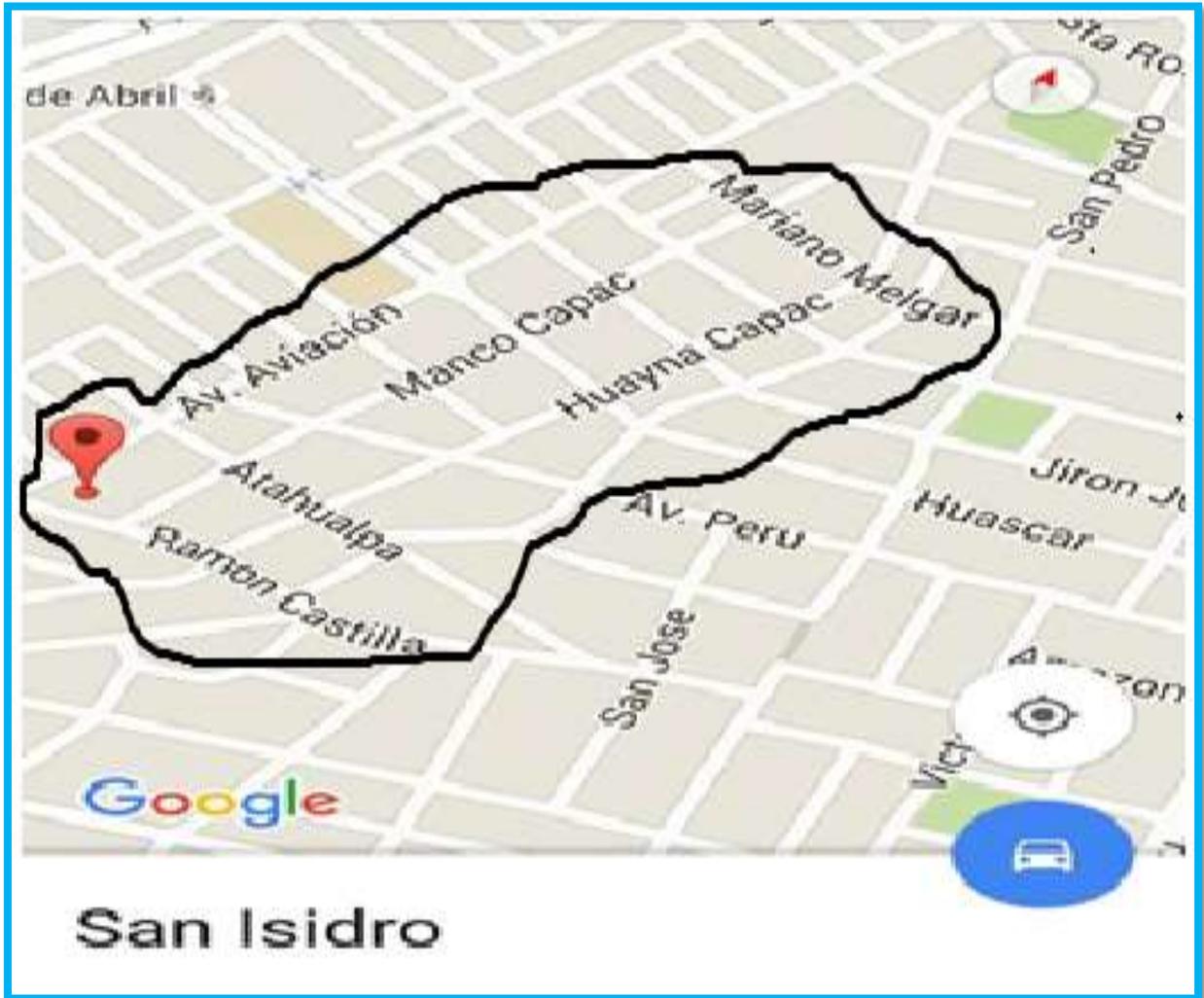
Dosis máxima: 12 mg/día.

Niños de 2 a 6 años: Tomar media cucharadita (2.5 ml) cada 4 a 6 horas.

Dosis máxima: 6 mg/día.

ANEXO IV

UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PUEBLO JOVEN SAN ISIDRO
DISTRITO DE CHIMBOTE - ABRIL - DICIEMBRE 2015.



ANEXO V

DOCUMENTO QUE INDICA LA CANTIDAD DE POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN SAN ISIDRO.

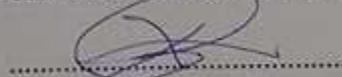
CONSTANCIA

La presente constancia que suscribe el **Sr: Roberto Roque Reyes**, actual presidente del pueblo joven San Isidro- Chimbote, informa que en el padrón general de nuestro pueblo se encuentran generalmente inscritos 1079 empadronados.

Se extiende este documento a la Srta. Yhovanna Lucila Alfaro Valderrama, alumna de la Universidad Católica de Chimbote, para los fines necesarios y/o para los estudios futuros necesarios, sin otro particular me despido.

Chimbote 20 de Mayo del 2016

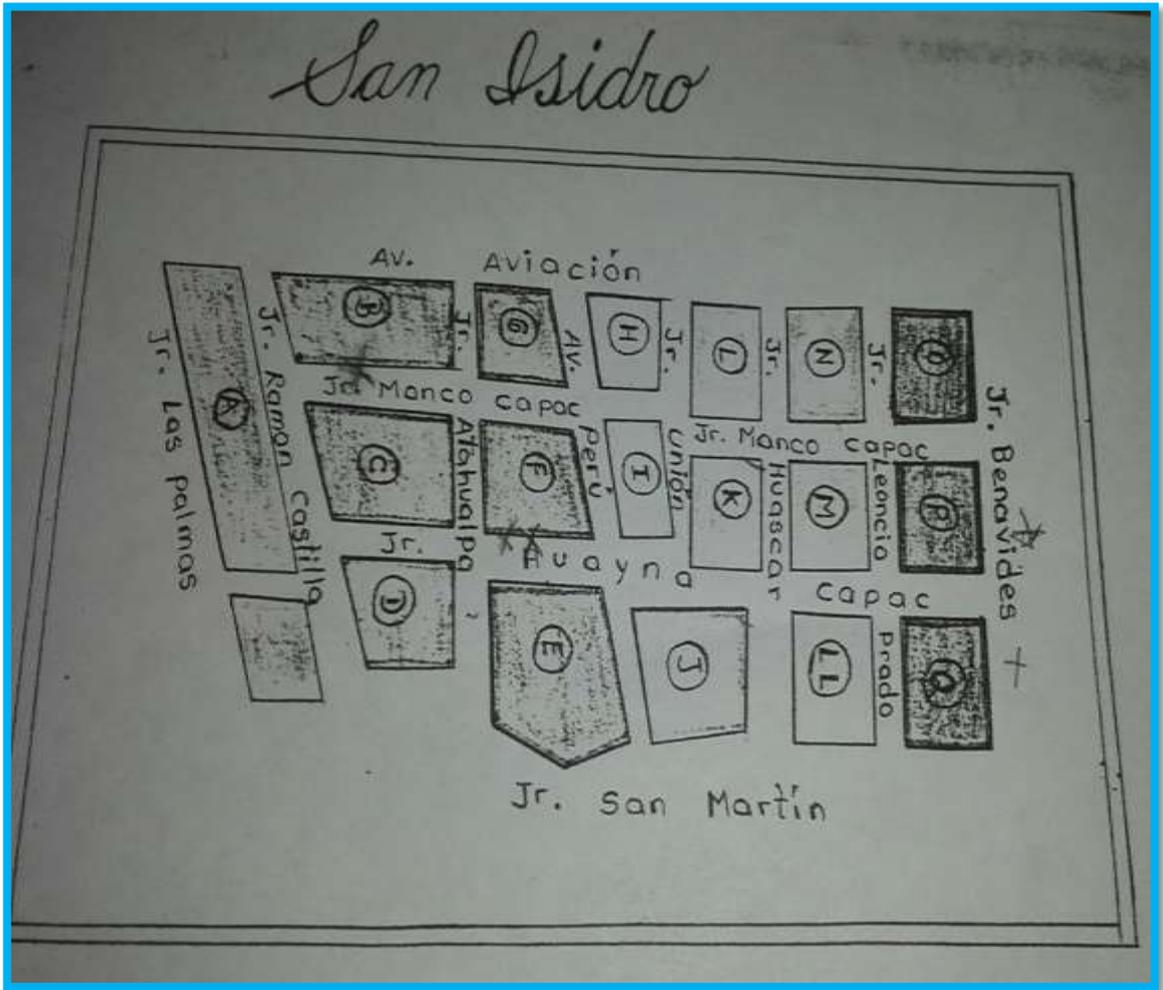
PUEBLO JOVEN "SAN ISIDRO"



SECRETARIA GENERAL

ANEXO VI

PLANO DE LA POBLACIÓN OTORGADO POR EL CENTRO DE SALUD
DEL PUEBLO JOVEN SAN ISIDRO



ANEXO VII

PANEL FOTOGRAFICO

ENCUESTANDO



EN LA INTERVENCION EDUCATIVA.



ANEXO VIII

PAGINA WEB DEL VIDEO DE LA INTERVENCION EDUCATIVA APLICADA.

<https://youtu.be/SJGfxd6jSao>