



**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 DISTRITO DE MARCARÁ
PROVINCIA DE CARHUAZ - ANCASH, SETIEMBRE
2014- SETIEMBRE 2015**

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

AUTOR(A):

DE LA SOTA CASTRO FIORELLA

ASESOR(A):

Mgr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE – PERÚ

2016

TÍTULO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL USO ADECUADO DE CLORFENAMINA EN
POBLADORES DEL DISTRITO DE MARCARÁ
PROVINCIA DE CARHUAZ-ANCASH, SETIEMBRE
2014 - SETIEMBRE 2015**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgtr. Jorge Luis Díaz Ortega

Presidente

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero

Secretario

Q.F. Édison Vásquez Corales

MIEMBRO

ASESOR

Mgtr. Q.F. Liz Zevallos Escobar

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la vida y estar a mi lado en cada momento, dándome salud, alegría y armonía en mi hogar y en mi universidad. Gracias mi Dios por permitir terminar mi carrera profesional y darme energía, fuerzas y sabiduría para seguir esforzándome en alcanzar mis metas trazadas.

A mi querida madre Sr. Clorinda Doris Castro Jamanca por todo lo que hizo para darme lo mejor y enseñarme a ser un buena hija, a mi esposo Phol Antony Gonzales Alvarez por darme ese apoyo moral en todo momento y por sus consejos, motivación y comprensión; gracias por todo, los quiero mucho.

A mis hermanos, tíos y primas por sus consejos y su buena motivación para mi formación académica.

A la universidad los Ángeles de Chimbote y a cada uno de los docentes de la escuela de Farmacia y Bioquímica que me brindaron sus conocimientos y experiencias vividas a lo largo de su carrera profesional.

Un sincero agradecimiento a la Dr. Liz Zevallos Escobar quien con su ayuda y apoyo en cada momento pude lograr concluir mi proyecto de investigación.

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar con vida hasta este momento muy especial para mí, dándome salud para lograr uno de mis objetivos y metas trazadas.

A mi mama, Sr. Clorinda Doris Castro Jamanca porque a ella le debo todo en la vida, estoy agradecida porque en todo momento me dio ese apoyo incondicional y aposto por mi futuro, por su comprensión, sus consejos, por su paciencia a lo largo de todo este tiempo.

A mi hija Estefany Gonzales De La Sota, ella me dio la fuerza para culminar mi carrera profesional y a mi esposo Phol Gonzales Alvarez por estar siempre ahí conmigo apoyándome para seguir adelante con mis objetivos y metas trazadas y así mi familia esté orgullosa de mí.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de clorfenamina en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz – Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 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 y se desarrolló una intervención educativa 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 mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina con un valor de ($p = 0,0000$). Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de clorfenamina en la población de estudio.

Palabras clave: intervención educativa de clorfenamina, patrones de uso.

ABSTRACT

This research aims to evaluate the impact of an educational intervention for the proper use of chlorpheniramine in the district's population of Marcará carhuaz province - Ancash. During September 2014 to March 2015. A study of longitudinal type, pre experimental research with a level of quantitative approach was developed. A household survey about the proper use of chlorpheniramine was performed and an educational intervention was developed in order to improve their skills. 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 showed a favorable change in the knowledge of the proper use of chlorpheniramine with a significance $p = 0.0000$. It concludes that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the proper use of chlorpheniramine in the study population.

Keywords: educational intervention chlorpheniramine, usage patterns

ÍNDICE

	Pag.
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	4
2.1. Antecedentes	4
2.2. Bases teóricas	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Diseño de la investigación	13
3.2 Población y muestra	13
3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5 Plan de análisis de datos	18
3.6 Consideraciones éticas	18
IV. RESULTADOS	19
4.1 Resultados	19
4.2 análisis de resultados	22
V. CONCLUSIONES	25
5.1 Conclusiones	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	26

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Patrones de uso de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz-Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015. 18

TABLA 2: Uso adecuado de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz- Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015. 20

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Patrones de uso de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz – Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015. 19

I. INTRODUCCIÓN

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⁾.

La clorfenamina es un fármaco ampliamente indicado para el tratamiento de trastornos alérgicos. Se asume generalmente que han demostrado ser medicamento eficaces y seguros, debido a su derivado de propilamina, sus propiedades va depender tanto del paciente como del fármaco que se utilice, 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 ya que están dentro de los productos OTC (over the counter-de venta libre) ⁽²⁾.

Las modalidades y razones del consumo de la clorfenamina están condicionadas por diversos factores interactuantes, entre los que cabe mencionar: Las prácticas terapéuticas y de prescripción médica, la actitud de los pacientes en su relación con los médicos, la percepción de la población en relación a las propiedades de los medicamentos, los recursos económicos de las personas, la disponibilidad de fondos públicos y privados para su adquisición y distribución, y las actividades de promoción de la industria farmacéutica. El uso de clorfenamina requiere que el beneficio de su empleo sea superior a los

riesgos que pueda generar en la práctica, el uso de la mayor parte de los medicamentos implica un cierto riesgo que debe intentar reducirse al mínimo (3).

En la actualidad 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, por ser un antihistamínico todavía hoy muy utilizado, ha sido objeto de numerosos estudios referentes tanto a sus propiedades terapéuticas como a los efectos secundarios asociados a su toma.

Entre estos últimos años, la clorfenamina 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. (4).

Por lo antes expuesto el presente trabajo de investigación consideró el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de la clorfenamina en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz - Ancash, durante setiembre 2014 – setiembre 2015?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de clorfenamina en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz – Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los patrones de uso de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz- Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.

2. Comparar el uso adecuado de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz- Ancash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Torres G. y Gomes M. ⁽⁵⁾, España en 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% de las dosis diarias definidas prescritos (% DDD). De los resultados, antes de la intervención el uso relativo de cetirizina fue 16,8% DDD. Después de la intervención fue el 37,9% DDD. 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.

No encontramos evidencia sobre el grado de conocimientos del uso adecuado de clorfenamina en la población peruana, ni sobre la utilidad de intervenciones educativas en niveles específicos de la población sobre este tema.

2.2. BASES TEÓRICAS

Intervenciones Educativas

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. ^(6,19)

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. ⁽⁶⁾

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. ^(6,19)

Medicamentos

Medicamento es todo preparado farmacéutico que contiene uno o más fármacos y que se introducen al organismo con fines curativos, sin embargo en la práctica los términos fármacos y medicamento se utilizan sin ninguna diferencia. ⁽⁷⁾

Se define también como toda sustancia y sus asociaciones o combinaciones, destinadas a prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades en humanos y animales, a los fines de controlar o modificar sus estados fisiológicos o fisiopatológicos. En este sentido todo medicamento, independientemente de su origen o naturaleza, debe garantizar tanto al individuo como a la sociedad su calidad estandarizada, así como comprobar que su seguridad y eficacia contribuirá de manera importante a la solución de problemas que justifique su utilización racional. ⁽⁸⁾

El uso adecuado de medicamentos en los países menos desarrollados la condición humana todavía está marcada por el hambre, la enfermedad y la muerte precoz, la percepción de la salud que tienen sus poblaciones es muy diferente a la que existe en los países desarrollados, por tanto la población común que toma medicamentos por lo general conoce poco sobre ellos y sobre la forma en que deben ser utilizados, pudiendo tener ideas o creencias equivocadas que posibilitan un mal empleo de los productos, lo que puede hacerlos menos efectivos y/o más peligrosos además de la promoción publicitaria algunas veces descontrolada y que incluso puede resultar engañosa. ⁽⁹⁾

La expresión “uso racional de medicamentos” aceptada en la conferencia de la OMS efectuada en 1985 en Nairobi, hace referencia a que los pacientes reciben los fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, en dosis correctas para sus requerimientos, por el tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y su comunidad. Desde un punto de vista más amplio, el uso adecuado de los medicamentos debería realizarse en los distintos eslabones de la cadena del medicamento; sin embargo, las distorsiones más frecuentes y relevantes tienen lugar en los actos de prescripción y de empleo por parte de los consumidores.⁽¹⁰⁾

Estudios de utilización de medicamento (EUM)

El uso inadecuado de medicamentos afecta la calidad de la atención de la salud y provoca una pérdida de los recursos económicos disponibles. Considerando la magnitud del gasto que ocurre a causa de la mala utilización de los medicamentos (en sus distintas variaciones), la necesidad de realizar actividades destinadas a controlar este problema resulta evidente.⁽¹⁰⁾

Los estudios de medicamentos se pueden definir como aquellos estudios epidemiológicos descriptivos con los que se pretende determinar cuáles son los patrones, perfiles y otras características de la oferta, prescripción, dispensación, consumo, cumplimiento terapéutico y cualquier otra parte relacionada con los medicamentos en una población determinada; con objetivo de conseguir, mediante el análisis de los mismos, su uso racional.⁽¹¹⁾

Estudios de consumo: Tienen un método sencillo para detectar problemas potencialmente importantes, cuantitativamente, de inadecuación en la utilización de medicamentos en un primer nivel de análisis. Sin embargo, su

grado de fiabilidad no siempre es grande, porque no se tiene en cuenta la patología o la indicación en la que los medicamentos son utilizados. Para que un estudio de consumo cumpla con los objetivos que tiene planeados, es imprescindible que se realicen de forma sistémica y continuada a lo largo del tiempo, lo que permitirá determinar tendencias de consumo en una población o ámbito dados. ⁽¹¹⁾

Patrones de uso de medicamentos: Se define patrón de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de la población que realiza dicha acción (distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de la acción en sí, el consumo (consumo de medicamento, grupo farmacológico consumido, origen del consumo, padecimientos para los cuales se automedicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida). ⁽¹²⁾

Clorfenamina

La clorfenamina es un compuesto químico utilizado en medicina como fármaco antihistamínico de primera generación, generalmente produce sueño. No debe administrarse en el embarazo ni durante la lactancia, ni a menores de 1 año, tampoco es recomendable si se va a manejar maquinaria peligrosa. ⁽¹³⁾

Es un derivado de la propilamina, que compite con la histamina por los receptores H1, presentes en las células efectoras; por consiguiente evitan, pero no revierten las respuestas mediadas sólo por la histamina. Las 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. Impide las respuestas a la acetilcolina mediadas por receptores muscarínicos, las cuales tienen múltiples indicaciones, entre estas tenemos Rinitis alérgica estacional y perenne, conjuntivitis alérgica, alergias cutáneas no complicadas, rinitis vasomotora, urticaria, angioedema (edema angioneurótico), eccema alérgico, dermatitis atópica y de contacto, reacciones de hipersensibilidad a medicamentos, reacciones anafilácticas conjuntamente con epinefrina. ⁽¹³⁾

La acción farmacológica de la clorfenamina tiene propiedades positivas y negativas entre las positivas tenemos acción antitóxica a las histaminas, previenen la broncoconstricción producida por la histamina, efecto antiespasmódico frente al espasmo intestinal histamínicos, antagonizan la caída

de la presión arterial producida por la histamina, son activas para suprimir los fenómenos alérgicos en el hombre, especialmente urticaria, fiebre de heno y dermatitis atópica siendo poco eficaces en el asma bronquial, debiéndose eso a que en la reacción antígeno – anticuerpo del asma no solo libera histamina, sino sobre todo la sustancia de reacción lenta. Sobre la acción uterina hay discrepancias ya que según unos antihistaminicos antagonizan poco o nada la contracción provocada por la histamina, mientras que otros han observado lo contrario, aceptándose corrientemente dicho criterio como positivo. ⁽¹³⁾

Se trata de un criterio negativo pues en forma inexplicable los antihistamínicos son incapaces de bloquear la respuesta secretoria de las glándulas gástricas a la histamina. Es posible que en este caso se trate de receptores histamínicos diferentes de los de otros órganos, y que no son ocupados por los antihistamínicos. ⁽¹³⁾

El mecanismo de acción los antagonistas de la clorfenamina no inhiben la secreción de histamina por los mastocitos como hacen el cromoglicato o el nedocromil, sino que compiten con la histamina en los receptores H1 del tracto digestivo, útero, grandes vasos y músculos lisos de los bronquios. El bloqueo de estos receptores suprime la formación de edema, vasodilatación y prurito que resultan de la acción de la histamina. 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. ⁽¹⁴⁾

Los efectos sedantes de la clorfeniramina se deben a una acción sobre los receptores histamínicos del sistema nervioso central. La administración crónica de la clorfeniramina puede ocasionar una cierta tolerancia. ⁽¹⁴⁾

Acciones directas sobre el organismo

Entre ellas tenemos acción sobre el sistema nervioso central, dosis terapéuticas o algo mayores pueden producir a veces inquietud e insomnio pero lo más frecuente es un estado de depresión, sedación y somnolencia, hasta llegar al sueño, además la clorfenamina posee propiedades anticolinérgicas, por lo que inhiben las manifestaciones de hipersecreción e hipermotilidad gástrica, y por otra parte producen efectos sedantes que contribuyen a aliviar los síntomas de la cinetosis, acción sobre el sistema nervioso periférico la clorfenamina tiene acción anestésica local sobre la piel, mucosa y nervios periféricos, pero no se emplean para ese fin por ser algo irritantes locales. Esta acción interviene en parte en el alivio del prurito que producen por aplicación local y acción sobre el sistema nervioso autónomo la clorfenamina posee acción anticolinérgica o para simpaticolinérgica, y antagonizan la acción de la acetilcolina; esta acción es claramente inferior al antagonismo que dichas drogas muestran con respecto a la histamina. La acción se revela a veces por sequedad de la boca, disuria y aun retención urinaria. ⁽¹⁵⁾

Las Reacciones Adversas de la clorfenamina afecta el sistema nervioso central, al causar estimulación, somnolencia ligera o moderada, letargo, mareo, vértigo, trastornos de la coordinación, excitabilidad, sudación excesiva, escalofríos; en el centro venoso: Hipotensión y palpitaciones; en la vía gastrointestinal:

Anorexia, náuseas, estreñimiento, malestar epigástrico, vómito, sequedad bucal y faríngea; en el genitourinario: Retención urinaria; en las vías respiratorias: Espesamiento de secreciones bronquiales, dérmica, urticaria, erupción y fotosensibilidad.⁽¹⁶⁾

La clorfenamina está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad conocida a cualquiera de los componentes de este medicamento o a los anti-histamínicos con estructuras químicas similares como la dexclorfeniramina, bromfeniramina o la triprolidina durante un ataque asmático agudo, porque espesan las secreciones bronquiales, y en aquellos que en las dos semanas anteriores han tomado inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO).

Se recomienda el uso de clorfenamina con precaución en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho; en aquellos con obstrucción piloroduodenal o de la vejiga por hipertrofia prostática o estrechez del cuello de la vejiga por sus manifiestos efectos anticolinérgicos; en pacientes con enfermedad cardiovascular hipertensión o hipertiroidismo por el riesgo de palpitaciones y taquicardia, y en aquellos con enfermedad renal, diabetes, asma bronquial, retención urinaria o úlceras pépticas estenosantes. No utilizarse en menores de 2 años y lactante. ^(17, 18)

III.METODOLOGÍA *Según Maldonado⁽¹⁹⁾ y Del Valle⁽²⁰⁾ 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.

3.2 Población y muestra

Universo y población: *Según Duffao⁽²¹⁾, modificada*

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el centro de salud de Marcará considerando así que la población total estimada corresponde a 2874 habitantes.

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

P= Probabilidad 50% pobladores que conocen el uso de medicamentos

- 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 339 habitantes del distrito de Marcará provincia de Carhuaz- Áncash.

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 motivos.

Finalmente en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 110 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
			Discrimina entre genérico y comercial	Si/ No
			Cumplimiento del tratamiento	Si/ No
Conocimiento del uso de receta medica	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 determinó la influencia de la intervención educativa mediante el test de Mcnemar. El impacto será cuando los encuestados varíen sus respuestas de lo inadecuado a lo adecuado o viceversa, o en su defecto no varié.		Varió No varió

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 quienes usaban clorfenamina y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presento 10 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, identificación de reacciones adversas, recomendación profesional, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial, uso de receta médica y cumplimiento de tratamiento.

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 7 preguntas de 10 (70% de respuesta adecuada= uso adecuado, menos de 70% 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 ⁽²²⁾

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 cuadrado 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

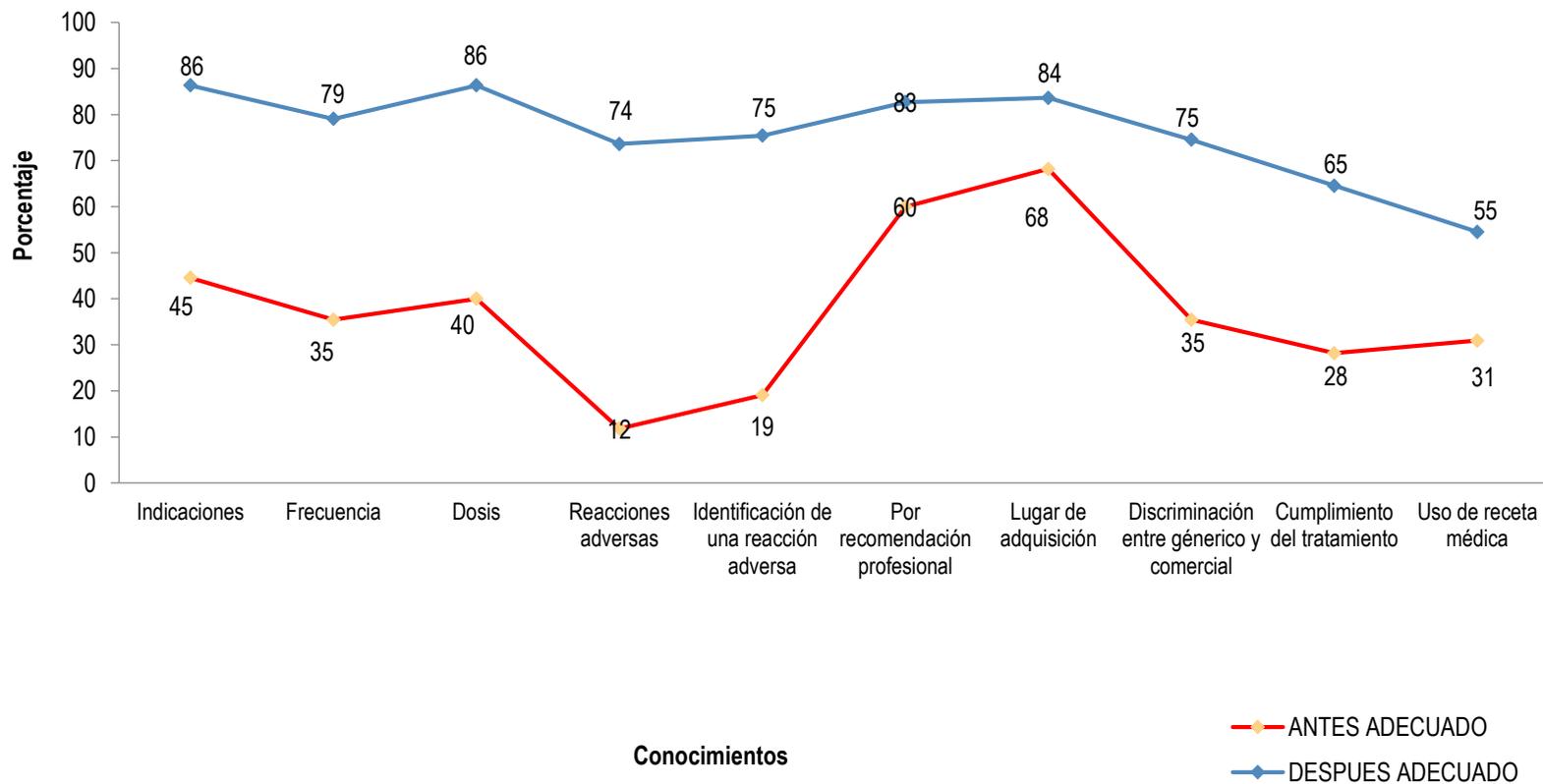
4.1 Resultados

Tabla 1: Patrones de uso de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del distrito de Marcará provincia de Carhuaz - Áncash durante setiembre 2014 a setiembre 2015

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE LA CLORFENAMINA							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	N	%	n	%	n	%	N	%
Indicaciones	49	45	61	55	95	86	15	14
Frecuencia	39	35	71	65	87	79	23	21
Dosis	44	40	66	60	95	86	15	14
Reacciones adversas	13	12	97	88	81	74	29	26
Identificación de una reacción adversa	21	19	89	81	83	75	27	25
Por recomendación profesional	66	60	44	40	91	83	19	17
Lugar de adquisición	75	68	35	32	92	84	18	16
Discriminación entre genérico y comercial	39	35	71	65	82	75	28	25
Cumplimiento del tratamiento	31	28	79	72	71	65	39	35
Uso de receta medica	34	31	76	69	60	55	50	45

Fuente: cuestionario aplicado

GRÁFICO 1: Patrones de uso de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz – Áncash durante setiembre 2014 a setiembre 2015



Fuente: cuestionario aplicado

Tabla 2

Uso adecuado de clorfenamina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz - Ancash Durante setiembre 2014 a setiembre 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	41	37,3	43	39,1	84	76,4	0,0000**
Uso inadecuado de CLORFENAMINA	0	0,0	26	23,6	26	23,6	
TOTAL	41	37,3	69	62,7	110	100,0	

**P<0,01

Fuente: Cuestionario aplicado.

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. Los resultados obtenidos en la aplicación de cuestionarios en el Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz- Áncash, durante setiembre 2014 a setiembre 2015, permiten considerar que la intervención educativa fue eficaz para mejorar los conocimientos de los pobladores y para disminuir la frecuencia de creencias erróneas respecto al uso de clorfenamina.

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 de 45 % a 86%, mejorando un 41%; la frecuencia que debe ser administrado de 35% a 79%, mejorando un 44%; la dosificación de 40% a 86%, mejorando un 46%. En cuanto a las reacciones adversas de 12 % a 74 %, mejorando un 62%; el 19% identificaba una reacción adversa, luego 75% identifica una reacción adversa, mejorando un 56%.

Se observó un aumento leve de aciertos en varios de los ítems evaluados como en el uso por recomendación de un profesional idóneo de 60% a 83%, mejorando un 23%; lugar de adquisición 68% a 84% mejorado un 16%, discrimina entre un genérico y un comercial un 35% a 75% mejorando un 40%, cumplimiento del tratamiento de 28% a 65% mejorando un 37%, uso de receta médica de 31% a 55% mejorando un 24%.

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 conocimientos respecto al uso adecuado de clorfenamina.

Estudios realizados de intervenciones educativas sobre el uso adecuado de la clorfenamina demuestran que la población tiene un uso inadecuado de este fármaco según el estudio demostrado por Torres G y Gomes M. en España en el 2001 donde su estudio demostró la utilidad de las intervenciones la cual demuestra ser efectivo para mejorar el uso adecuado de antihistaminicos

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 37,3% indicaron un uso adecuado de clorfenamina, lo que significa que 41 personas contestaron más de 07 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 39,1% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 76,4% de personas que conocen el uso

adecuado clorfenamina, quedando entonces que el 23,6% de los encuestados indican un uso inadecuado de clorfenamina.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de $p = 0,0000$; siendo este valor menor que 0,05 ($p < 0,05$), por tanto se evidencia que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tiene un impacto positivo.

Estudios sobre intervenciones educativas demuestran ser efectivos para ayudar o mejorar el uso adecuado de los medicamentos, tal como lo evidencia Maldonado⁽¹⁹⁾, 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 $p = 0,001$.

V. CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

- 1.** La intervención educativa dirigida a los pobladores del Distrito de Marcará Provincia de Carhuaz- Áncash tuvo un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento del uso adecuado de clorfenamina.
- 2.** Dentro de los patrones de uso de clorfenamina, se obtuvo una mejora en cuanto a los conocimientos de las indicaciones, frecuencia que debe ser administrado, la dosificación, las reacciones adversas, identifica una reacción adversa, recomendación de un profesional, discrimina entre un genérico y un comercial, lugar de adquisición, con los valores obtenidos podemos concluir que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona 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, respecto al uso de clorfenamina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Dr. Jose Z, Dra. Luisa B, Dr. Ignacio J, Dr. Carlos S. 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/>
2. Simons F. Antagonistas de los Receptores H1. “Tolerabilidad Comparativa Seguridad”. Seguridad de Medicamentos” España de 1994; 10: 350-380.
3. Meana J, Parodi J, Livia J. y Torales P. Utilización De Medicamentos Antihistaminicos Antihipertensivos En Pacientes Con Alergias. Rev. Postgrado UNNE. 2005; 152: 8-12.
4. Drug J. Benedictis et al. Nuevos antihistamínicos H1 orales: hechos y necesidades unmeet. Allergy 2008; Ecuador 63: 1395-1404.
5. 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: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4735084>
6. Santana T. Eficacia de la microdosis de captopril en el tratamiento de la hipertensión arterial esencial. [Tesis]. Universidad de Ciencias Médicas. Camaguey, Cuba. 2012.
7. Sanunga L. Análisis del consumo de medicamentos en el área de emergencia del Hospital pediátrico Alfonso Villa gomez- Riobamaba. (Tesis). Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2012

8. Avila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011
9. Zevallos L. Prevalencia e intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en niños menores de 08 años de edad del asentamiento humano Bellavista-Nuevo Chimbote [proyecto de investigación] Chimbote universidad los Ángeles de Chimbote octubre 2014. último acceso 15/11/2015 Disponible en <Http://Erp.Uladech.Edu.Pe/Archivos/03/03012/Documentos/Repositorio/2014/01/08/162855/16285520150423050950.Pdf>
10. Organización Mundial de la Salud. (Homepage en internet). [Actualizado Mayo 2010. Consultado Julio 2014.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>
11. Brito Y. y Serrano P. Uso de medicamentos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas en un hospital obstétrico de Puebla, México. Rev Informt. 2011; 7(27): 58-98
12. García A, Carbonel L, López P. y León P. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. Rev. Horizonte sanitario. 2013; 12(3):79-83
13. Manuel Litter, compendio de Farmacología, editorial “El Ateneo” – Buenos Aires, primera edición 1972: 213-256.
14. González JL et al. Dermatitis atópica: Diagnóstico diferencial a través de casos clínicos. Tetracon Trading, SL. Madrid, 2006: 10-40.
15. Bertram G. Katzung farmacología básica clínica, octava edición, España 1997.
16. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del Consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012.; 67:161-189.

- 17.** Anderson S D; Brannan J D. Exercise-induced asthma: is there still a case for histamine? (Historial). *J Allergy Clin Immunol.* 2002; 109(5):771-773. Idis N°481929
- 18.** Raffa B. Antihistamines as analgesics. *J Clin Pharm Ther.*2001; 26 (2): 81-85. Idis N° 462324
- 19.** 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>
- 20.** 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
- 21.** 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=S0370-4106200000050001
- 22.** 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

ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TÍTULO DEL ESTUDIO

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DE CLORFENAMINA EN POBLADORES DEL DISTRITO DE MARCARÁ PROVINCIA DE CARHUAZ-ANCASH, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE 2015

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

DE LA SOTA CASTRO FIORELLA

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente 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 DISTRITO DE MARCARÁ PROVINCIA DE CARHUAZ-ANCASH

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y responda.

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 ()

8. El tratamiento con clorfenamina debe cumplirse los días que indica el médico

SI ()

NO ()

9. sabe que precauciones debe tener al consumir la clorfenamina

Si ()

NO ()

ANEXO III



¿Qué reacciones adversas tiene la clorfenamina?

Las reacciones adversas mas comunes tenemos.

- Produce somnolencia.
- zumbido de oídos.
- cansancio o debilidad.



- Náuseas, Vómitos.
- malestar epigástrico.
- estreñimiento o diarrea.
- Hipotensión.
- Cefalea.
- sequedad en la boca, nariz o garganta.



"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN
PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO
DE LA EDUCACIÓN"



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

Asesor: Mg. Q.F. Liz Zevallos
Escobar.

Alumna: DE LA SOTA CASTRO FIORELLA

Tema: Uso adecuado de la
clorfenamina

CHIMBOTE - PERÚ

2014

¿Qué es la clorfenamina?

La **clorfenamina** es un compuesto químico utilizado en medicina como fármaco antihistamínico.



¿Para que está indicado la clorfenamina?

En cuadros alérgicos se usa para aliviar la rinitis, la urticaria; el estornudo; la picazón de ojos, nariz y garganta; la comezón por picaduras de insectos, hiedra venenosa y ronchas causadas por alimentos o cosméticos.



¿Sabes cuál es la dosis correcta para el uso adecuado de la clorfenamina?

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

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.

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.

¿Qué recomendaciones debemos tener al usar clorfenamina?

- No se recomienda su utilización en mujeres lactantes debido al riesgo de que se produzcan en el niño efectos adversos .
- No se recomienda en ancianos porque son más sensibles a los efectos adversos; mareos, sedación, confusión e hipotensión, sequedad de mucosas y retención urinaria
- Almacénelo a temperatura ambiente y la humedad.

¿sabe cada que tiempo o por cuantos días puede tomar la clorfenamina?

Se debe administrar cada 6 o cada 8 horas, pero por un máximo de 5 días

ANEXO V

DATOS DE LA POBLACIÓN OTORGADO POR EL CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE MARCARÁ

POBLACION ESTIMACION POR GRUPOS DE EDAD PUNTUALES , MICRORRED MARCARA DIRES ANCASH 2014

DEPENDENCIAS	TOTAL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
MICRORRED MARCARA	13,596	297	289	283	279	276	277	278	280	282	283	288	291	292	291	287	285	282	277	270	261
DISTRITO MARCARA	9,258	214	200	189	182	178	175	174	176	178	182	186	191	194	196	195	195	196	194	188	181
C.S. Marcara	2,874	67	62	59	56	56	55	54	54	56	56	57	59	60	62	60	61	60	60	59	56
P.S. Purhuay	835	20	20	17	17	16	16	16	16	16	17	17	18	18	18	17	17	18	17	17	17
P.S. Vicos	3,233	75	70	67	63	62	61	60	61	61	63	64	66	68	69	69	68	69	68	66	63
P.S. Recuayhuanca	1,298	29	27	26	26	25	24	25	25	26	26	27	27	27	26	28	28	28	28	26	26
P.S. Copa Grande	1,019	23	20	21	21	19	19	20	20	20	21	21	22	22	22	22	21	22	21	21	20
DISTRITO PARIAHUANCA	1,602	31	31	31	31	29	31	31	31	31	29	31	31	31	31	30	31	30	30	31	32
P.S. Parihuanca	1,602	31	31	31	31	29	31	31	31	31	29	31	31	31	31	30	31	30	30	31	32
DISTRITO SAN MIGUEL DE ACO	2,736	52	58	63	66	69	71	73	73	73	73	72	71	69	67	64	62	59	56	53	48
P.S. San Miguel	2,736	52	58	63	66	69	71	73	73	73	73	72	71	69	67	64	62	59	56	53	48

DEPENDENCIAS	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 Y +	NACIMIENTOS	28 DÍAS	POB. FEM. TOTAL	POBLACION FEMENINA			
																	10-14	15-19	20-24	GESTANTES ESPERADAS
MICRORRED MARCARA	1,192	1,148	897	854	774	659	535	486	424	346	250	203	180	312	22	6,858	694	691	2,782	386
DISTRITO MARCARA	819	831	609	615	555	436	377	339	302	202	145	133	131	221	16	4,686	468	485	1,953	274
C.S. Marcara	254	258	189	190	172	136	117	106	94	62	46	42	41	67	5	1,449	145	151	597	84
P.S. Purhuay	74	75	55	56	50	39	34	30	27	18	13	12	12	21	1	460	42	43	180	25
P.S. Vicos	287	290	212	215	195	153	132	119	106	72	50	46	45	77	6	1,640	164	170	683	96
P.S. Recuayhuanca	115	117	86	86	78	61	53	47	42	28	20	19	18	31	2	621	66	68	275	38
P.S. Copa Grande	90	92	67	68	60	48	42	37	33	22	16	15	14	24	2	516	51	52	218	30
DISTRITO PARIAHUANCA	160	109	119	92	81	84	57	56	48	66	53	38	25	35	2	801	79	76	310	43
P.S. Parihuanca	160	109	119	92	81	84	57	56	48	66	53	38	25	35	2	801	79	76	310	43
DISTRITO SAN MIGUEL DE ACO	213	208	169	147	138	139	101	91	74	78	52	32	24	56	4	1,371	147	130	519	69
P.S. San Miguel	213	208	169	147	138	139	101	91	74	78	52	32	24	56	4	1,371	147	130	519	69



GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
MICRORRED A CLAS MARCARA
Jorge Blanco Jara
DNI N° 3185602
RESPONSABLE EPIDEMIOLOGIA

ANEXO VI

PANEL FOTOGRÁFICO





ANEXO VII

**PAGINA WEB DEL VIDEO DE LA INTERVENCION EDUCATIVA
APLICADA.**

https://www.youtube.com/watch?v=uZyxedGAI_s&feature=youtu.be