



---

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 DEL PARACETAMOL EN  
POBLADORES DEL BARRIO NUEVA FLORIDA-  
HUARAZ, SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE 2015**

**Tesis para optar el título profesional de Químico  
Farmacéutico**

**AUTOR: LEON ROJAS DAISSY LIZBETH**

**ASESOR: Mgtr. QF. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR**

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2016**

**TÍTULO:**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO  
ADECUADO DE PARACETAMOL EN POBLADORES DEL  
BARRIO DE NUEVA FLORIDA - HUARAZ, SETIEMBRE 2014 –  
SETIEMBRE 2015**

**JURADO EVALUADOR DE TESIS**

**Mgtr. JOSE LUIS DIAZ ORTEGA**

**PRESIDENTE**

**Mgtr. TEODORO WALTER RAMÍREZ ROMERO**

**SECRETARIO**

**Mgtr. MATILDE ANAÍS MATOS INGA**

**MIEMBRO**

**Mgtr. Q.F. LIZ ZEVALLOS ESCOBAR**

**ASESOR**

## **AGRADECIMIENTO**

Al finalizar mis estudios universitarios en la carrera de Farmacia y Bioquímica, doy gracias a dios por estar siempre a mi lado darme sabiduría, fortaleza para seguir adelante. Existen un grupo de personas a las que no puedo dejar de mostrar mi gratitud debido a que durante todo este tiempo estuvieron presentes de una u otra manera alentándome, depositando su respeto, confianza y solidaridad en mí.

A mis padres Mateo y Maura; porque me dieron el soporte anímico, cuando y cuanto pudieron, a su vez por la comprensión y sacrificio que ello enmarcaba. A mis Hermanos Rildo y Mayumi, porque fueron mis pilares fundamentales para salir adelante en el transcurso del tiempo lo único que pensaba era en demostrarles que puedo ser un orgullo para ellos.

A la Universidad Los Ángeles de Chimbote, porque en sus aulas, recibimos el conocimiento intelectual y humano de cada uno de los docentes de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

A mis docentes María Palacios, Luis Torres, Karem Rodas, Edison Vásquez, Liz Zevallos, Percy Ocampo, Marco Alva, Claudio Bernard, Walter Ramírez, Anais Matos y a todos los demás docentes que me brindaron un poco de sus conocimientos intelectuales y experiencias vividas a lo largo de su prestigiosa trayectoria.

## **DEDICATORIA**

A Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentara, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres Mateo y Maura, que los admiro, los quiero y que siempre me han enseñado excelentes valores, como el estar unido en familia, luchar por nuestras metas. Gracias padres por su interminable paciencia, gracias por sus consejos y apoyo.

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 del paracetamol en pobladores del barrio de Nueva Florida Huaraz, 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 del paracetamol 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 del paracetamol con una significancia  $p= 0.0000$  Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de paracetamol en la población de estudio.

**Palabras clave:** intervención educativa, paracetamol

## **ABSTRACT**

This research aimed to evaluate the impact of an educational intervention for the proper use of paracetamol to habitants, in the neighborhood of florida new Huaraz, during september 2014 to september 2015. A longitudinal study of type, with a level pre experimental research of quantitative approach was developed. a household survey on the appropriate use of paracetamol was performed and an educational intervention was developed in order to improve their knowledge. 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 was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the proper use of paracetamol with a significance  $p = 0.0000$  is finally concluded that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the proper use of paracetamol in the study population.

**Keywords:** educational intervention, paracetamol

## INDICE

	<b>Pág.</b>
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
2.1 Antecedentes.....	5
2.1. Bases teóricas.....	6
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	15
3.2 Población y muestra.....	15
3.3 Definición y operacionalización de variables.....	17
3.4 Técnicas e instrumentos.....	18
3.5 Plan de análisis.....	19
3.6. Consideraciones éticas.....	20
IV. RESULTADOS.....	21
4.1 Resultados.....	21
4.2 Análisis de Resultados.....	24
V. CONCLUSIONES.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
ANEXOS.....	32

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1:</b> Patrones de uso del paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del barrio de Nueva Florida- Huaraz, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	21
--	----

<b>TABLA 2:</b> Uso adecuado del paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del barrio de Nueva Florida- Huaraz, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	23
---	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1:</b> Patrones de uso del paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del barrio de Nueva Florida- Huaraz, durante setiembre 2014 a setiembre .....	22
--	----

## **I. INTRODUCCIÓN**

El uso inapropiado de los medicamentos, genera problemas de salud y una distorsión de los recursos disponibles para el cuidado y la promoción de la salud de las poblaciones, debido a la falta de los conocimientos de la población y el uso inapropiado que se hace de los Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) a cual se ha incrementado considerablemente. <sup>(1)</sup>

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), están dentro de un grupo de fármacos muy utilizados a nivel mundial, por sus múltiples acciones antipirética, analgésica y antiinflamatoria; variado perfil de indicaciones terapéuticas y su gran uso en la cultura popular tanto por prescripción médica como por automedicación. <sup>(2)</sup>

El paracetamol es uno de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), es un analgésico y antipirético, inhibidor de la síntesis de prostaglandinas periférica y central por acción sobre la ciclooxigenasa, bloquea la generación del impulso doloroso a nivel periférico. Actúa sobre el centro hipotalámico regulador de la temperatura. Su acción antiinflamatoria es muy débil y no presenta otras acciones típicas de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (antiagregante, gastrolesiva.) <sup>(3,4,5)</sup>

El uso inadecuado de los AINEs, es una causa frecuente de reacciones adversas medicamentosas que pueden ser mediadas por mecanismos, el paracetamol puede causar toxicidad renal crónica (nefropatía, intersticial crónica o nefropatía analgésica) también en el sistema hepática causa necrosis hepática e intoxicaciones agudas. <sup>(5)</sup>

El rápido acceso sobre al paracetamol obliga a las personas a hacer uso de medicamentos sin receta u Over the Counter (OTC) lo cual genera un uso inadecuado de paracetamol por no tener conocimientos previo, la FDA La FDA (Food and Drug Administration, Agencia de alimentos y medicamentos o agencia de drogas y alimentos) establece que los consumidores deben confiar en su propio criterio cuando se trata de OTC. Dentro de este proceso, los fabricantes están en la obligación de brindar a los consumidores suficiente información que permitan usarlo con riesgos mínimos para la salud e instruirlos sobre su adecuado uso. <sup>(6)</sup>

En el Perú el paracetamol forma parte de la composición de medicamentos que se vende con receta o sin receta médica, como monofármaco o en combinación con otros compuestos, por lo que es fácil acceder al consumo de Paracetamol y no establecer el uso adecuado.

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 paracetamol en pobladores del barrio de Nueva Florida de Huaraz durante setiembre 2014 a setiembre 2015?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de paracetamol en pobladores del barrio de Nueva Florida de Huaraz durante setiembre 2014 a setiembre 2015.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Determinar los patrones del uso del paracetamol, antes y después de la intervención educativa en pobladores del barrio de Nueva Florida de Huaraz durante setiembre 2014 a setiembre 2015
2. Comparar el uso adecuado de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del barrio de Nueva Florida de Huaraz durante setiembre 2014 a setiembre 2015

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

### **2.1 ANTECEDENTES**

Un estudio realizado por Pimentel V. <sup>(7)</sup> en la Universidad de San Carlos de Guatemala en Febrero del 2010 describe en la investigación que fue realizada a los padres encargados en niños de 5 a 6 años de los colegios privados de la Ciudad de San Cristóbal, Mixco, determinan el uso que hace el acetaminofén en la medicación de los niños teniendo como objetivo evaluar el conocimiento que se tiene sobre el uso racional y los posible efectos adversos que se produce por sobredosis en niños y de esta manera promover la educación sanitaria sobre el uso correcto de acetaminofén en niños . La investigación se realizó por medio de una encuesta con preguntas relacionadas con el uso acetaminofén, de acuerdo al estudio el 87% mostro interés en conocer más acerca del uso racional de los medicamentos y lo más resaltante del estudio es saber que se informó adecuadamente al uso de medicamento.

Entre los estudios más recientes Lucia del Valle <sup>(8)</sup> en el año 2012, realizó un proyecto de 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 a 6 años en Guatemala, el objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento que poseen los padres de familia sobre los medicamentos que utilizan para tratar la fiebre y dolor de sus hijos. Gracias a la educación sanitaria impartida por el químico farmacéutico el 46,7% de los sujetos de este estudio incrementaron sus conocimientos sobre el uso correcto de AINEs en

niños menores de 6 años, lo que comprueba la utilidad de este programa de atención farmacéutica.

## **2.2 BASES TEORICAS**

### **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. <sup>(9,8)</sup>

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. <sup>(9)</sup>

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 <sup>(10)</sup>

### **Uso adecuado de medicamentos**

El uso adecuado en los países desarrollados y sub desarrollados de 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 uso de los productos, lo que puede hacerlos menos efectivos y/o más peligrosos e intoxicantes además de la promoción publicitaria algunas veces descontrolada y que incluso puede resultar engañosa <sup>(9)</sup>

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 <sup>(11)</sup>

### **Estudios de utilización de medicamento (EUM)**

Los estudios realizados para uso inadecuado del medicamento afecta la calidad de vida y la atención 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. <sup>(12)</sup>

El impacto de uso de medicamentos son 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. <sup>(12)</sup>

**Estudios de consumo:** Es un método muy fácil de aplicar para detectar problemas potencialmente importantes, cuantitativamente, de inadecuación en la utilización de medicamentos en un primer nivel de análisis. el grado y su porcentaje 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. <sup>(13)</sup>

**Patrones de uso de medicamentos:** Es el uso adecuado 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 auto medicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida. <sup>(14)</sup>

## **Paracetamol**

Es un fármaco con propiedades analgésicas, sin propiedades antiinflamatorias clínicamente significativas. Actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas, mediadores celulares responsables de la aparición del dolor. Además, tiene efectos antipiréticos. Se presenta habitualmente en forma de cápsulas, comprimidos, o gotas de administración oral. <sup>(15,16)</sup>

El paracetamol es un analgésico (es decir, calma el dolor) y antipirético (o sea, que baja la fiebre) que en principio no tiene propiedades antiinflamatorias (o lo que es lo mismo, no puede rebajar la inflamación). A diferencia de los analgésicos opioides. <sup>(17)</sup>

Además, presenta acción antipirética (reductora de la fiebre), al inhibir las prostaglandinas a nivel del centro termorregulador situado en el hipotálamo, en el cerebro. Sin embargo, no presenta acción antiinflamatoria significativa. Se utiliza, por tanto, para el tratamiento de la fiebre y el dolor moderado. <sup>(18)</sup>

Circulan en la sangre y estimulan la expresión de COX-2 en las células endoteliales del Cerebro y la prostaglandina sintetizada por esta enzima difundiría fácilmente al área pre óptica del hipotálamo anterior, el cual no tiene barrera hemato encefálica y produciría fiebre. Sin embargo, esto no explicaría la acción antipirética del paracetamol, el cual tiene una baja acción inhibitoria sobre COX-2, pero fácilmente penetra en el SNC, teniendo un claro acceso a la COX-3.

Con la inhibición de esta última, enzima se lograría una reducción en la producción de PGE2 con la consecuente abolición de fiebre.

Adicionalmente, los inhibidores selectivos de la COX-2, que reaccionarían en forma débil con el sitio activo de COX-3, ya que esta última es idéntica a la COX-1, son buenos antipiréticos como los AINES tradicionales. La fiebre ha sido relacionada con una rápida inducción de expresión de COX-2, y con lo último, el aumento de los niveles de prostaglandina E2, acción no relacionada con COX-1 o un producto de su gen: COX-3. Finalmente, los sitios de expresión de COX-3 no parecen estar acordes con aquellos sitios asociados con la fiebre, ya que esta enzima debería estar en el hipotálamo más que en la corteza cerebral. <sup>(19)</sup>

Tomando estas consideraciones, la idea de que la acción antipirética del paracetamol es por el bloqueo contra COX-3 debería ser cuestionada. Sin embargo, el paracetamol actúa en un sitio diferente que los otros AINES y que más de una forma de COX participa en la producción de fiebre. Por otro lado, la acción analgésica del paracetamol es más difícil de dilucidar. Las prostaglandinas producidas en el sitio de inflamación sensibilizan las terminaciones nerviosas y con esto ponen en manifiesto la sensación dolorosa del sitio dañado. Estas prostaglandinas pueden ser producidas por la COX-2 inducida en el lugar inflamado, lo que no explica que el paracetamol cause analgesia, ya que es un antiinflamatorio débil al no actuar donde los niveles de peróxidos son elevados, como en el tejido inflamado. Existe evidencia de que el mayor sitio de acción

analgésica del paracetamol es el SNC, aunque el mecanismo parece ser desconocido. Lo que es claro es que el paracetamol induce antinocicepción mediada por la médula espinal, y tiene efecto sinérgico entre sitios procedentes de la médula espinal y cerebro.

Otro rol importante en la analgesia es saber que en ocasiones en que inevitablemente el cuerpo resentirá su presencia. Es decir que, hay altas probabilidades de que seamos víctimas de los efectos secundarios en caso que nuestra estructura sea más sensible de lo esperado. Como por ejemplo, enrojecimiento de la piel, descamación, ampollas, salpullido, urticaria, picazón, hinchazón en el rostro, garganta, lengua, labios, ojos, manos, pies, tobillos o piernas, ronquera o dificultad para respirar o pasar saliva; inclusive, se asoció la dosis diaria de este medicamento con enfermedades varias.<sup>(18)</sup>

**Mecanismo de acción:** se desconoce el mecanismo exacto de la acción del paracetamol aunque se sabe que actúa a nivel central. Se cree que el paracetamol aumenta el umbral al dolor inhibiendo las ciclooxigenasas en el sistema nervioso central, enzimas que participan en la síntesis de las prostaglandinas. Sin embargo, el paracetamol no inhibe las ciclooxigenasas en los tejidos periféricos, razón por la cual carece de actividad antiinflamatoria. El paracetamol también parece inhibir la síntesis y/o los efectos de varios mediadores químicos que sensibilizan los receptores del dolor a los estímulos mecánicos o químicos.<sup>(15)</sup>

Los efectos antipiréticos el paracetamol tienen lugar bloqueando el pirógeno endógeno en el centro hipotalámico regulador de la temperatura inhibiendo la síntesis de las prostaglandinas. El calor es disipado por vasodilatación, aumento del flujo sanguíneo periférico y sudoración. <sup>(16)</sup>

Las sobredosis de paracetamol o el uso continuo de este fármaco pueden ocasionar hepa toxicidad y nefropatía, debidas a un metabolito oxidativo que se produce en el hígado y, en menor grado, en el riñón. Este metabolito se une de forma covalente a las proteínas que contienen azufre, originando una necrosis celular. La depleción de las reservas de un glutatión constituye el inicio de la toxicidad hepática del paracetamol. La administración de N-acetilcisteína o metionina reducen la toxicidad hepática, pero no previene la toxicidad renal, en la que juegan un cierto papel los conjugados sulfurados del paracetamol y que se caracteriza por nefritis intersticial y necrosis papilar. <sup>(19)</sup>

**Farmacocinética:** después de la administración oral el paracetamol se absorbe rápida y completamente por el tracto digestivo. Las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan a los 30-60 minutos, aunque no están del todo relacionadas con los máximos efectos analgésicos. El paracetamol se une a las proteínas del plasma en un 25%. Aproximadamente una cuarta parte de la dosis experimenta en el hígado un metabolismo de primer paso. También es metabolizada en el hígado la mayor parte de la dosis terapéutica, produciéndose conjugados glucurónicos y sulfatos, que son posteriormente eliminados en la orina. Entre un 10-15% de la

dosis experimenta un metabolismo oxidativo mediante las isoenzimas de citocromo P450, siendo posteriormente conjugado con cisteína y ácido mercaptúrico. En la insuficiencia renal pueden acumularse los metabolitos pero no el fármaco sin alterar. <sup>(16)</sup>

La semi-vida de eliminación del paracetamol es de 2-4 horas en los pacientes con la función hepática normal, siendo prácticamente indetectable en el plasma 8 horas después de su administración. En los pacientes con disfunción hepática la semi-vida aumenta sustancialmente, lo que puede ocasionar el desarrollo de una necrosis hepática. <sup>(15)</sup>

**REACCIONES ADVERSAS.** El paracetamol es hepatotóxico aunque en la mayor parte de las ocasiones esta toxicidad es el resultado de una sobredosis o de dosis excesivas administradas crónicamente. La hepatotoxicidad inducida por el paracetamol se manifiesta como necrosis hepática, ictericia, hemorragias, y encefalopatía. Después de una sobredosis, las lesiones hepáticas se manifiestan a los 2 o 3 días. En las 2-3 horas después de la sobredosis se observan náuseas/vómitos, anorexia, y dolor abdominal con elevación de las enzimas hepáticas e hipoprotrombinemia. Pueden producirse hemorragias gastrointestinales secundarias a los bajos niveles de protrombina. La recuperación tiene lugar en cinco a diez días. Los niños tienen menor riesgo de desarrollar hepatotoxicidad, posiblemente debido a su diferente metabolismo. <sup>(18, 20)</sup>

### III. METODOLOGÍA *Según Del Valle* <sup>(8)</sup> y *Maldonado* <sup>(9)</sup> *modificada*.

#### 3.1 Diseño de la investigación.

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

#### 3.2 Población y muestra *Según Duffa* <sup>21</sup>, *modificada*

##### **Universo y población:**

**Población:** El tamaño del universo se determinó sobre la base tomada del barrio Nueva Florida, según la información brindada por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática- INEI, según el censo del 2007, considerando una población aproximada de 532 habitantes.

**Muestra:** Para la estimación del tamaño muestra (n), se aplicó los siguiente criterios. <sup>(17)</sup>

- 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 constituyo de 233, del barrio de Nueva Florida Huaraz.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### ***Criterios de inclusión***

- Pobladores que usaron el paracetamol 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 100 pobladores a quienes se realizó la intervención educativa.

### 3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Sub variable o dimensión	indicador
<b>Uso adecuado del paracetamol</b>	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso del paracetamol a través del aprendizaje y la experiencia	Implica el uso del paracetamol 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
<b>Intervención Educativa</b>	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.		Asistió a charla 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 usan el paracetamol y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presenta 8 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, recomendación profesional, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial.

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 del paracetamol. 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 las sales de magnesio. 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 8 preguntas de (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**

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

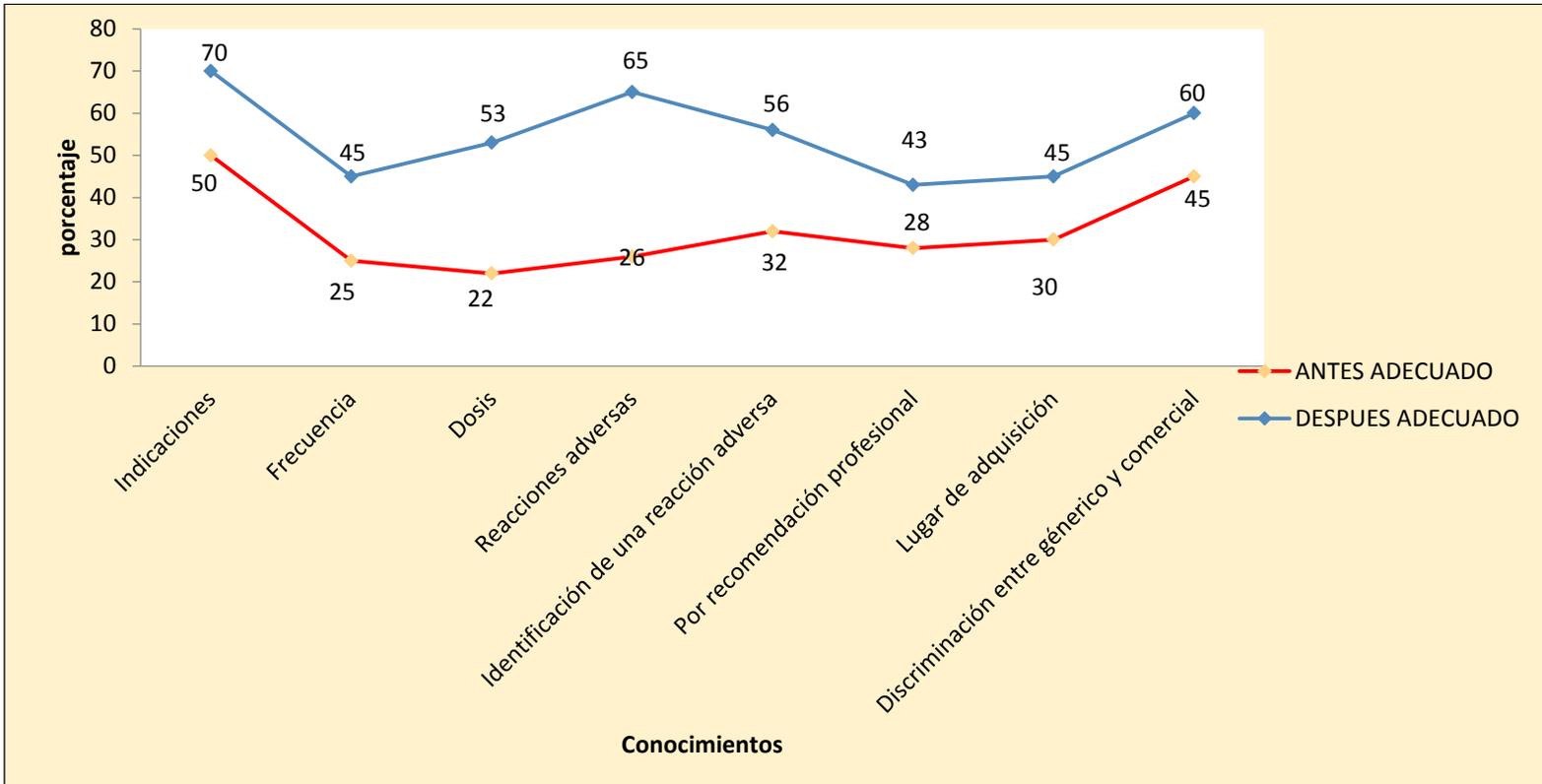
**Tabla 1**

*Patrones de uso de paracetamol antes y después de la intervención educativa en pobladores del barrio Nueva Florida-Huaraz, durante setiembre 2014 a setiembre 2015*

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DEL PARACETAMOL							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	50	50	50	50	70	70	30	30
Frecuencia	25	25	75	75	45	45	55	55
Dosis	22	22	78	78	53	53	47	47
Reacciones adversas	26	26	74	74	65	65	35	35
Identificación de una reacción adversa	32	32	68	68	56	56	44	44
Por recomendación profesional	28	28	72	72	43	43	57	57
Lugar de adquisición	30	30	70	70	45	45	55	55
Discriminación entre générico y comercial	45	45	55	55	60	60	40	40

**Fuente:** cuestionario aplicado

**GRÁFICO 1: Patrones de uso del paracetamol entre el antes y después de la intervención educativa en el barrio de nueva florida Huaraz. Durante Setiembre 2014 a setiembre 2015.**



**Fuente: cuestionario aplicado**

**Tabla 2**

*Uso adecuado del paracetamol entre el antes y después de la intervención educativa en el barrio de nueva florida Huaraz Durante Setiembre 2014 a setiembre 2015.*

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado del paracetamol	%	Uso inadecuado del paracetamol	%			
Uso adecuado del paracetamol	32	32.0	22	22.0	54	54.0	0.0000
Uso inadecuado del paracetamol	0	0.0	46	46.0	46	46.0	
TOTAL	32	32.0	68	68.0	100	100.0	

**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 barrio de Nueva Florida Huaraz, 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 paracetamol.

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 del paracetamol de 50 % a 70%, mejorando un 20%; la frecuencia que debe ser administrado de 25% a 45%, mejorando un 20%; la dosificación de 22% a 53%, mejorando un 31%. En cuanto a las reacciones adversas de 26 % a 65 %, mejorando un 39%; el 32% identificaba una reacción adversa, luego 56% identifica una reacción adversa, mejorando un 24%, el uso por recomendación de un profesional idóneo de 28% a 43%, mejorando un 15%; lugar de adquisición 30% a 45%, mejorando un 15%, discrimina entre un genérico y un comercial de 45% a 60%, mejorando un 15%.

Los resultados presentados mejoran o mantienen el aprendizaje en los pobladores de acuerdo a tabla y gráfico 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 del paracetamol.

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 32% indicaron un uso adecuado del paracetamol, lo que significa que 32 personas contestaron más de 07 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 22% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 54% de personas que conocen el uso adecuado del paracetamol, quedando entonces que el 46% de los encuestados indican un uso inadecuado del paracetamol.

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.<sup>(9)</sup>, 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  $p= 0.001$ .

Pimentel V<sup>(7)</sup>, realizó un estudio de educación sanitaria en el uso de paracetamol en niños de 5 a 6 años en la ciudad de Guatemala, en la cual concluye que un 45,19 % usa el paracetamol más de 3 o 4 veces al día y el 60 % de estos casos lo usan más d cuatro días consecutivos. El riesgo en la frecuencia de uso mayor a 3 veces diarias cuando la dosis es superior a la adecuada, o cuando por considerar inocuo su uso se incrementa la frecuencia indicada por el médico, ocasiona grandes riegos en los niños. La intervención sanitaria mejoró el nivel de conocimiento de los padres respecto al uso correcto de paracetamol.

## **V. CONCLUSIONES**

- 1.** La intervención educativa dirigida al barrio de Nueva Florida de Huaraz tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado del paracetamol.
- 2.** Dentro de los patrones del uso del paracetamol , se mejora el aprendizaje respecto al uso adecuado de paracetamol en relación de las indicaciones, la frecuencia que debe ser administrado , la dosis, las reacciones adversas, identifica una reacción adversa, recomendación de un profesional idóneo, discrimina entre un genérico y un comercial, adquiere el paracetamol en establecimientos de salud, por lo que se concluye 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.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial la Salud. [Homepage] Promoción del uso racional de medicamentos: Componentes Centrales. Rev. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. [Actualizada 11 abril 2015] [Citado en junio 2015] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
2. Boutaud, O. Aronoff, D. M. "Determinants of the cellular specificity Of acetaminophen as an inhibitor of prostaglandin H2 synthases" Proc. Natl. Acad. Sci; 99: 7130–7135, 2002.
3. Mendoza L. Salvatierra G. Frisancho O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca, Perú. Acta Médica Peruana. 2008;25(4): 216-219 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96625406>
4. López E. Evaluación de la profilaxis de gastropatía y optimización de la farmacoterapia en consumidores de AINEs usuarios de farmacias comunitarias [Tesis doctoral]. Universidad Miguel Hernández de Elche. Elche - España; 2010. [Citado en junio 2015] Disponible en: <http://www.ifarcom.org/thesis/evaluacion-profilaxis-gastropatiaoptimizacion-farmacoterapia-consumidores-aime-usuarios>
5. Boutaud O, Aronoff DM, Richardson JH, Marnett LJ, Oates JA (2002). "Determinantes de la especificidad celular de acetaminofeno como un inhibidor de prostaglandina sintasas H2". Proc Natl Acad Sci U S A 99 (10): 7130-5. PMID.
6. Cardoso P. y col. Comprensibilidad de un prospecto de medicamento de venta libre. 2012; 3 (13): 30-31. [Citado Mayo del 2015]. Disponible en: <http://saludinvestiga.org.ar/rasp/edicion-completa/RASPVolumen-XIII.pdf#page=30>

7. Pimentel V. Educación sanitaria a padres o responsables de niños de 5 a 6 años que asisten a Kínder en colegios privados de Ciudad San Cristóbal, Mixco, Guatemala, sobre el uso adecuado de acetaminofén. [Tesis]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2010. [Citado mayo del 2014]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_2888.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2888.pdf)
8. 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 Doctoral]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2012. [Citado abril del 2015]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3363.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf)
9. 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. [Citado abril del 2015]. Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>
10. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis Doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011. [Citado mayo del 2014]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48519/aa1de1.pdf?sequence=1>
11. Organización Mundial la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Rev Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS.

2002. [Serie en Internet]. [Citado mayo del 2014]. Disponible en:  
<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
12. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012. [Serie en Internet]. [Citado abril del 2015]; 67: 161-189. Disponible en:  
[http://www.revistasice.com/cache/pdf/cice\\_67\\_161-189\\_\\_25d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf](http://www.revistasice.com/cache/pdf/cice_67_161-189__25d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf)
13. Zevallos L. Vásquez E. Palacios M. Estudio de Prevalencia e Intervención Educativa para el Uso Adecuado de Medicamentos y Recursos Terapéuticos Naturales. [Serie en Internet]. [Citado Abril del 2015]. Disponible en:  
<http://erp.uladech.edu.pe/archivos/03/03012/documentos/repositorio/2014/01/08/000180/00018020140512111111.pdf>
14. Blanes A. García J. Estudios de utilización de medicamentos en España. Evaluación de la literatura. Rev. Farm Hosp. 1997. [Serie en Internet]. [Citado mayo del 2014]; 21 (3): 151-156. Disponible en: [http://www.sefh.es/revistas/vol21/n3/151\\_156.PDF](http://www.sefh.es/revistas/vol21/n3/151_156.PDF)
15. Montejano J. Estudio De Utilización De Analgésicos y Antiinflamatorios No Esteroides En Población Rural. [Tesis Doctoral]. Universidad de Valencia. Valencia. 2006. [Citado abril del 2015]. Disponible en:  
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9908/montejano.pdf?sequence=1>
16. Kehoe, M. J .; Cohen, S. M .; Zarrinnia, K. & Cowan, A. El efecto del paracetamol, el ibuprofeno y el misoprostol en la síntesis de la prostaglandina E2 y el grado y la velocidad de movimiento dental ortodóncico. . Ángulo Orthod, 66 (5): 33950, 1996.

17. Perneger TV, Whelton PK, Klag MJ. Riesgo de insuficiencia renal asociada con el uso de acetaminofeno, aspirina y fármacos antiinflamatorios no esteroideos. *N Engl J Med* 1994; 331: 1675-9.
18. Miller, R. P.; Roberts, R. .; Fischer, L: Acetaminophen elimination kinetics in neonates, children and adults. *Clin. Pharmacol. Ther.* 1976; 19: 284-294.
19. Pierce CA, Voss B. Efficacy and safety of ibuprofen and acetaminophen in children and adults: a meta-analysis and qualitative review. *Annals of Pharmacotherapy.* 2010; 44(3):489-506.
20. Bravo V. Román M. Bettini M. Cerda P. Mieres J. Paris Enrique. et al. Caracterización de la ingestión por sobredosis de paracetamol: Reporte de un centro de información toxicológica chileno. *Rev. Méd. Chile [Serie en Internet].* 2012; 140 (3): 13-318. [citado mayo del 2015]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003498872012000300005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872012000300005&lng=es).
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](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106200000050001)

# **ANEXOS**

## ANEXO I

### Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DEL PARACETAMOL  
EN POBLADORES DEL BARRIO DE NUEVA FLORIDA - HUARAZ, SETIEMBRE 2014 - SETIEMBRE  
2015.**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: DAISSY LIZBETH LEON ROJAS

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente el paracetamol. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, 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 PARACETAMOL EN LA POBLACION RURAL DE  
NUEVA FLORIDA-PROVINCIA DE HUARAZ**

**1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones del paracetamol ?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**2. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe tomar el paracetamol ?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad del paracetamol ?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**4. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas del paracetamol ?**

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

**5. ¿Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado a consecuencia del uso del paracetamol ?**

No ( )

Si ( )

¿Cuál o cuáles? .....

**6. Usted adquiere estos medicamentos por:**

Recomendación de un profesional idóneo ( )

Recomendación de otro que no es profesional ( )

**7. ¿Dónde acude a comprar sus medicamentos?**

Establecimiento de salud o farmacéuticos ( )

Otros establecimientos ( )

**8. ¿Considera usted que el paracetamol genérico tiene menos efecto que el paracetamol de marca?**

SI ( ) NO ( )

## ANEXO IV

**¿CADA QUE TIEMPO SE TOMA EL PARACETAMOL?**

edad	Dosis	Intervalo de
0 - 3 meses	40 mg	4 - 6 horas
4 - 11 meses	80 mg	4 - 6 horas
1 - 2 años	120 mg	4 - 6 horas
2 - 3 años	160 mg	4 - 6 horas
4 - 5 años	240 mg	4 - 6 horas
6 - 8 años	320 mg	4 - 6 horas
9 - 10 años	400 mg	4 - 6 horas
11 - 12 años	480 mg	4 - 6 horas

**¿EN QUIEN ESTAN CONTRAINDICADO EL PARACETAMOL?**

No utilice paracetamol en caso de enfermedad grave del hígado.

No utilice paracetamol en caso de alergia comprobada al paracetamol.

Si padece alguna enfermedad del hígado o de los riñones, tiene problemas de alcoholismo o de nutrición (desnutrición) o deshidratación, usted deberá prevenir al médico acerca de su condición

El paracetamol puede ser utilizado a las dosis recomendadas durante el embarazo o durante el periodo de lactancia.

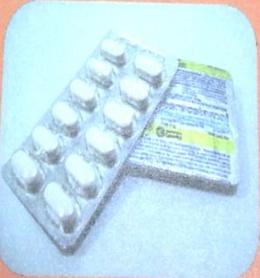


**¿QUE ES EL PARACETAMOL?**

Es un fármaco con propiedades analgésicas (para el dolor), sin propiedades antiinflamatorias (inflamaciones) clinicamente significativas. Actúa inhibiendo (bloqueando) la síntesis de prostaglandinas, mediadores celulares responsables de la aparición del dolor. Además, tiene efectos antipiréticos (fiebre).

**¿EN QUE PROBLEMAS DE SALUD SE UTILIZA EL PARACETAMOL?**

Paracetamol se utiliza para aliviar las molestias leves a moderadas de los dolores de cabeza, dolores musculares, períodos menstruales, resfriados y dolores de garganta, dolores de dientes, dolores de espalda y reacciones a inmunizaciones (vacunas), así como también para bajar la fiebre.



**UNIVERSIDAD**  
**LOS ANGELES DE CHIMBOTE**



**INTERVENCIÓN EDUCATIVA**  
**PARA EL USO ADECUADO**  
**DEL PARACETAMOL**

**FACULTAD:**



**ALUMNA:**  
**LEON ROJAS DAISSY**

### ¿PRECAUCIONES ANTE EL PARACETAMOL?

1. Si se automedica, consulte siempre a su médico ante cualquier síntoma, dolor o padecimiento
2. Averigüe si sus medicinas contienen paracetamol
3. Nunca tome más medicina de lo que indica la etiqueta
4. Siempre lea la etiqueta de la medicina y siga las instrucciones
5. Es importante verificar los ingredientes de todas sus medicinas para ver si contienen paracetamol. Nunca tome más de un producto que contenga paracetamol al mismo tiempo
6. En las medicinas de venta libre la palabra "paracetamol" está escrita enfrente del empaque o frasco



**GRACIAS POR SU PARTICIPACION**

### ¿POR QUE NO ES BUENO LA AUTOMEDICACION?

La automedicación, práctica común tanto en hombres como mujeres, conlleva riesgos severos incluso en pastillas que nos son familiares, como las aspirinas o algunas vitaminas. Esto por varias razones, pero la principal es que cada persona es diferente y puede manifestar una reacción propia al medicamento lo cual puede llevar a una intoxicación y hasta la muerte.



Por esta razón el mal uso del paracetamol puede causar la muerte el cual a través de este folleto queremos manifestar nuestra preocupación ante las reacciones que puede causar el mal uso de este medicamento, el uso excesivo de este puede ocasionar un cirrosis hepática así que es mejor consultar con un especialista y evitar así estos problemas.

### ¿RECOMENDACIÓN CUANDO UTILISE EL PARACETAMOL?

El paracetamol no deberá tomarse durante largos periodos de tiempo ni tampoco a dosis altas, ya que, aunque a dosis terapéuticas no suele presentar efectos tóxicos, tanto a dosis muy elevadas como en el uso prolongado continuo (normalmente a partir del año, pero en ocasiones desde la 3ª semana) puede causar toxicidad en el hígado.

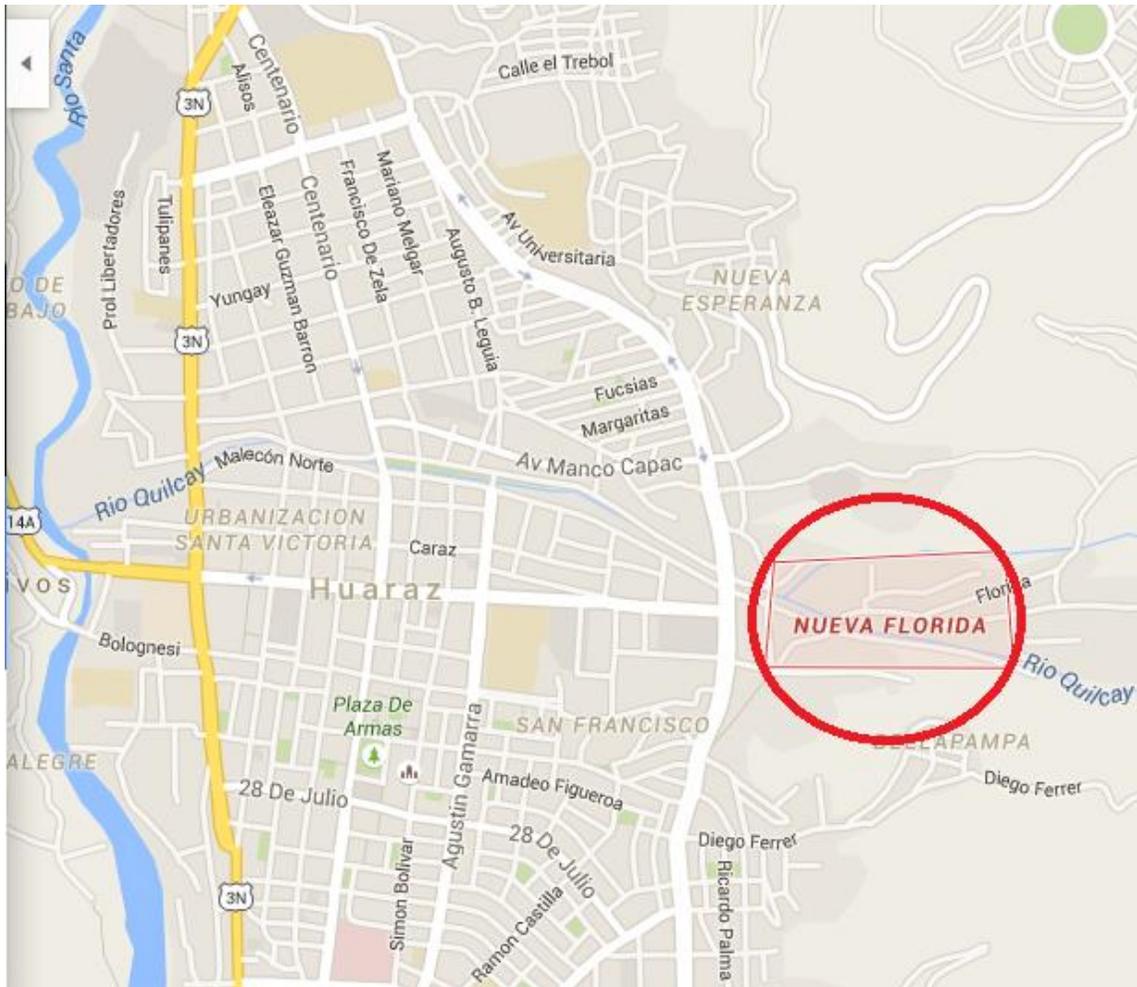
Si la fiebre persiste más de 3 días, el dolor más de 3 días en niños y 5 días en adultos, o bien el dolor o la fiebre empeoran o aparecen otros síntomas, se deberá evaluar la situación clínica.

Para el dolor de garganta no se debe administrar más de 2 días seguidos, sin evaluar la situación clínica



## ANEXO IV

### UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL BARRIO DE NUEVA FLORIDA DE HUARAZ. SETIEMBRE 2014-SETIEMBRE-2015.



## ANEXO V

### FOTO DEL PACIENTE ENCUESTADO EN EL BARRIO DE NUEVA FLORIDA DE HUARAZ. SETIEMBRE 2014-SETIEMBRE 2015



## ANEXO VII

VIDEO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA APLICADA

[https://www.youtube.com/watch?v=IbgXEyOCmEw.](https://www.youtube.com/watch?v=IbgXEyOCmEw)