



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO
ESTEROIDEOS EN POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO
EL PORVENIR- CHIMBOTE, 2015.

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

AUTOR:

LISSETH ROXANA VARGAS CABANILLAS

ASESOR:

Mgtr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE-PERÚ

2016

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO
ESTEROIDEOS EN POBLADORES DEL ASENTAMIENTO
HUMANO. EL PORVENIR - CHIMBOTE, 2015

JURADO DEL INFORME

Mgtr. Q.F. Bernard Claudio delgado
PRESIDENTE

Mgtr. Q.F. Walter Teodoro Ramírez
SECRETARIO

Mgtr. Q.F. Edison Vásquez Corales
VOCAL

Mgtr. Q.F. Liz Zevallos Escobar

ASESOR

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, ser maravilloso que me dio fuerza y fe para creer lo que me parecía imposible terminar.

A mi familia por apoyarme con mi hijo, mientras yo iba a investigaciones y por estar a mi lado cada momento de mi vida.

A mi esposo, su apoyo en impulsarme y acompañarme a terminar este proyecto.

A la Q.F. Liz Zevallos por su esfuerzo y dedicación, quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

A la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote por la acogida y el apoyo recibido durante estos años de formación académica.

DEDICATORIA

“Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.”

Una persona usualmente se convierte en aquello que él cree que es. Si yo sigo diciéndome a mí mismo que no puedo hacer algo, es posible que yo termine siendo incapaz de hacerlo. Por el contrario, si yo tengo la creencia que sí puedo hacerlo, con seguridad yo adquiriré la capacidad de realizarlo, aunque no la haya tenido al principio.

Mahatma Gandhi

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) según factores sociodemográficos y patrones de uso del asentamiento humano El Porvenir, distrito de Chimbote, durante enero – agosto del 2015. Material y métodos: la investigación fue de tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo, y corte transversal que permitió medir la prevalencia del uso de los AINES aplicando 340 encuestas. Resultados: la prevalencia de uso fue de 97%; el resfrió común el motivo de uso más frecuente, y el paracetamol, el AINE más consumido, con preferencia de los genéricos. Los establecimientos del MINSA el lugar donde acuden para atender su problema de salud, la falta de acceso de medicamentos hace que lo adquieran en farmacias y boticas. Conclusión: los factores socioeconómicos y patrones de uso muestran a la población en estudio con un importante riesgo de fragilidad respecto al consumo de AINES.

Palabras clave: antiinflamatorios no esteroideos, prevalencia, uso de medicamentos

ABSTRACT

This research aimed to determine the prevalence of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) according to sociodemographic factors and usage patterns of human settlement in the Porvenir district of Chimbote. During January - August, 2015. Material and methods: The study was not experimental, descriptive, retrospective and cross-sectional approach and allowed measuring the prevalence of NSAIDs using 340 surveys. Results: the prevalence was 97.4%; the common cold was the most frequently used, and acetaminophen, the most consumed, preferably of generic NSAIDs. MINSA facilities were where people come to meet their health problem, lack of access to medicines makes it acquired in pharmacies and drugstores. Conclusion: socioeconomic factors and usage patterns show the study population with a high risk of fragility regarding the use of NSAIDs.

Keywords: NSAIDs, prevalence, drug use.

CONTENIDO

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Enunciado del problema.....	3
1.2 Objetivos de la investigación.....	3
II. REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1 Bases teóricas y antecedente.....	4
III. METODOLOGÍA.	
3.1 Diseño de la investigación.....	21
3.2 Población y muestra	21
3.3 Técnicas e Instrumentos	23
3.4 Variables de Caracterización	23
3.5 Plan de análisis.....	23
IV. RESULTADOS	
4.1 Resultado	24
4.2 Análisis de los resultados.....	36
V. CONCLUSIONES	
Recomendaciones.....	40
Referencias Bibliográficas	41
Anexos.....	44

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad según género de las personas encuestadas en el centro en el asentamiento humano. El Porvenir - Chimbote 2015.	24
Gráfico 2: Grado de instrucción de las personas encuestadas en en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	25
Gráfico 3: Ingreso económico de las personas encuestadas en en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	25
Gráfico 4: Prevalencia del uso de antihipertensivos en los pacientes encuestados que residen en el en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	26
Gráfico 5: Antecedentes mórbidos en relación al uso de antihipertensivos de los pacientes encuestados en el en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	26
Gráfico 6: Lugar donde acuden para atender su problema de salud los pacientes encuestados en el en el asentamiento humano el Porvenir, Chimbote 2015.	27
Gráfico 7: Lugar donde acuden para adquirir sus antihipertensivos los pacientes encuestados en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	33
Gráfico 8: Fuente de recomendación para la adquisición de antihipertensivos de los pacientes encuestados en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	34
Gráfico 9: Reacciones adversas de los antihipertensivos de los pacientes encuestados en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.	35

IDICE DE TABLAS

- Tabla 1:** Distribución porcentual del uso de antiinflamatorios no esteroideos **según** forma farmacéutica en las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.
- Tabla 2:** Conocimiento respecto a las indicaciones de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.
- Tabla 3:** Conocimiento respecto a la dosis de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.
- Tabla 4 :** Conocimiento respecto a la frecuencia de administración de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.
- Tabla 5:** Conocimiento respecto a los efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos son una herramienta fundamental en la terapéutica moderna, los que al utilizarse después de la aplicación de un método diagnóstico adecuado permiten la prevención, curación, atenuación y tratamiento de las enfermedades y sus síntomas. Sin embargo, cuando éstos se utilizan de manera inapropiada se convierten en una amenaza para la salud individual y colectiva, derivado de su falta de efecto, toxicidad o efectos no previstos y que van más allá de una relación riesgo/beneficio adecuada ⁽¹⁾.

Las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestran que “en el mundo más del 50% de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden en forma inadecuada. Al mismo tiempo, alrededor de un tercio de la población mundial carece de acceso a medicamentos esenciales y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta”¹; un grupo terapéutico de mayor consumo a nivel mundial son los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y es debido a sus propiedades analgésicas y antiinflamatorias. Su mayor uso se registra en especialidades como reumatología, medicina de emergencia, traumatología, cirugía general y cardiología ⁽¹⁻³⁾.

Estos medicamentos presentan riesgos derivados de su uso habitual, dentro de los cuales destacan: la nefritis intersticial, se estima que el 11% de los casos de insuficiencia renal terminal puede ser atribuido al consumo de analgésicos y la

hemorragia de vías digestivas altas es atribuible en 40% de los casos al consumo de aines, especialmente ácido acetilsalicílico (aspirina). En los pacientes con cefalea crónica diaria, el excesivo consumo de analgésicos hace que en muchos de ellos no sea diagnosticada la migraña o la cefalea tensional, pues no recurren a una valoración clínica adecuada que les haga comprender y tratar adecuadamente su patología; en estos casos, el consumo frecuente de diferentes aines puede originar como reacción paradójica una cefalea crónica ⁽⁴⁾.

Una de las causas es el uso irracional de estos es la condición de venta libre de los medicamentos que tiene relación directa con la automedicación, entendida esta como la selección y el uso de medicamentos, sin receta, por iniciativa propia de las personas para el tratamiento de enfermedades o síntomas fácilmente reconocibles de estas; concepto incluido en la definición de autocuidado, “lo que las personas hacen por sí mismas para mantener su salud, prevenir y tratar la enfermedad” ⁽⁵⁾.

El aumento de la población y de las patologías y los altos costos restringen la disponibilidad de medicamentos. En ciertos países se ha recurrido a administrar a niños medicamentos de adultos, con consecuencias adversas como las intoxicaciones o reacciones medicamentosas, que representan el 10% de todas las reacciones graves informadas.

A pesar de la envergadura del problema, son escasos la información y el conocimiento disponibles sobre la utilización de medicamentos por subgrupos de población, ya que gran parte de los estudios previos se encaminó al análisis del gasto y la sociología de la prescripción, y analizó indirectamente el consumo de medicamentos a partir de las unidades de venta, las prescripciones, fundamentalmente en el ámbito de la atención primaria, o el botiquín familiar ⁽⁶⁾.

1.1. Enunciado del problema

¿Cuál es la prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015. ?

1.2. Objetivos de la Investigación

1.2.1. Objetivo general:

Determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

1.2.2. Objetivos específicos:

1.2.2.1 Identificar los factores sociodemográficos de los pobladores del asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

1.2.2.2 Identificar los patrones de uso de los antiinflamatorios en los pobladores del asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Bases Teóricas y Antecedentes

2.1.1. Marco Teórico Conceptual

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) son medicamentos frecuentemente utilizados en diferentes condiciones inflamatorias, así como para el alivio sintomático de la fiebre y el dolor sin inflamación. Mundialmente están dentro de los medicamentos más prescritos. Se estima que en Estados Unidos se producen más de 100 millones de prescripciones anuales con un costo aproximado de 4800 millones de dólares. Al lado de su demostrada eficacia analgésica y antiinflamatoria, tienen efectos adversos cardiovasculares y gastrointestinales que pueden tener complicaciones fatales y, en la actualidad, se considera que los AINES y la aspirina causan la mayoría de úlceras pépticas sangrantes ⁽⁷⁾.

El consumo de los AINES varía según la región estudiada. Se calcula que cada día se consumen 216 millones de AINES en todo el mundo. En 1999 la prescripción en Europa de estos medicamentos oscila desde el 45% en el Reino Unido hasta el 11% en Italia, con un 7% en España y una media general 7.7%. Se estima que el 80% de los españoles tiene aspirina en su botiquín de forma habitual. En España se consumió en 1999, una medida de 17 aspirina/año por habitante, cantidad que a pesar de su importancia se encuentra aún alejada de los 100 comprimidos/año y habitante, calculado en los Estados Unidos, principal consumidor mundial ⁽⁸⁾.

Es un estudio realizado en el Hospital San Carlos de Bogotá en el año 2013 por Osorio y colaboradores, la prevalencia de consumo de aines en una población de consulta externa de Medicina Interna que, de 140 pacientes, el 30% tomaban AINES. El 47,6% (n=20) fueron clasificados en el grupo de bajo riesgo, el 28,5% (n=12) en el grupo de riesgo intermedio y el 23,8% (n=10) en el grupo de alto riesgo. El 47% (20 pacientes) de los que consumían AINES tomaban simultáneamente IBP. Con respecto a los grupos de riesgo, consumían IBP el 80% de alto riesgo, el 50% de riesgo intermedio y el 30% de bajo riesgo. En la población estudiada, la prescripción de IBP en pacientes de alto riesgo es superior a la informada en trabajos internacionales (80% versus menos del 50%). Hay formulación de IBP innecesaria en el 30% de los pacientes de bajo riesgo ⁽⁹⁾.

En España durante el periodo 2000-2012 un informe sobre la utilización de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) reveló que los derivados arilpropiónicos ha sido el grupo de AINES más consumido, con 13,1 DHD en 2000 y 31,9 DHD en 2012 (incremento del 143,7%). El ibuprofeno fue el principio activo más utilizado en términos absolutos y su consumo aumentó de 6,2 DHD en 2000 a 26,5 DHD en 2009. Sin embargo, a partir de ese año su consumo descendió hasta 21,5 DHD en 2012. No obstante, representa el 43,9% del consumo total de AINES en 2012. A partir del año 2006 el consumo de COXIB (celecoxib y etoricoxib) se incrementa, alcanzado 7,2 DHD en 2012, representando el 14,7% del consumo de total de AINES en 2012. Desde el año 2008 ketorolaco no contribuye a la serie con motivo de su cambio de estatus

administrativo a medicamento de uso hospitalario (2007) por el riesgo de complicaciones graves de úlcera péptica y daño renal agudo. Diclofenaco fue el segundo AINES más consumido a lo largo del periodo de estudio, después de ibuprofeno. Cabe destacar que a partir del año 2008 su consumo ha descendido progresivamente coincidiendo con la publicación de datos que relacionan al diclofenaco con un incremento del riesgo aterotrombótico respecto a otros AINES y un riesgo similar que el de los COXIB ⁽¹⁰⁾.

En el 2008, Luis Antonio Mendoza y colaboradores determinan el perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca, Perú; para ello 610 consumidores de AINES no hospitalizados fueron evaluados, la edad promedio de los encuestados fue en Chiclayo 31,8 años y en Cajamarca 32,7 años. El AINE que más se consumió en Cajamarca fue ibuprofeno (44,3%); en Chiclayo el uso de ibuprofeno fue de 27,5%, en cambio en Chiclayo fue el naproxeno (34.4%); en Cajamarca el uso de naproxeno fue de 21,1%. La automedicación (46,7% en Chiclayo y 47,9% en Cajamarca) y la adquisición de AINE sin indicación médica fueron altas (76,3% en Chiclayo y 65,1% en Cajamarca). Respecto al motivo de consumo de AINE: 37% en Chiclayo y 21,3% en Cajamarca lo ingieren por presentar síntomas generales inespecíficos. En cuanto a la frecuencia de consumo 70,2% en Chiclayo y 76,1% en Cajamarca refieren consumir de 1 a 15 tabletas al año ⁽¹¹⁾.

Gustavo Salvatierra y colaboradores determinan la frecuencia de HDA asociado al uso de Antiinflamatorios no esteroideos (AINES), en los hospitales Edgardo Rebagliati Martins, Hipólito Unanue, Dos de Mayo y Cayetano Heredia, de Lima-Perú. Se evaluaron en trece meses a 117 pacientes (77 varones y 40 mujeres) con una edad promedio de 57.86 años (rango: 14-85 años), 63 (54%) mujeres, consumían AINES, principalmente aspirina (60%), ibuprofeno (28.5%), diclofenaco (15.8%) y naproxeno (15.8%); 31% consumieron simultáneamente más de un AINE.

El 65% del grupo-AINES tenía más de 60 años. Las especialidades que más recetaron AINES fueron cardiología, medicina interna y reumatología; sin embargo 55.4% los consumieron sin prescripción médica. Los factores de riesgo más determinante los consumieron sin prescripción médica fue la edad mayor de 65 años. Respecto a los antecedentes patológicos fue la edad mayor de 65 años, la presencia de enfermedades cardiovasculares y reumatológicas fueron muy importantes (12).

Zevallos L. y Chancafe J. Determinan la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en la población del pueblo joven Saúl Cantoral Huamaní, distrito de Chiclayo, Perú. Aplicando 255 encuestas; se estimó una prevalencia del 95% de uso; el AINE más consumido fue el diclofenaco con un 29,35%, con preferencia de los genéricos. Las farmacias y boticas son los principales lugares donde acuden para atender sus problemas de salud y donde adquieren los AINES en un 46,3% (13).

2.1.2 Antecedentes

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) forman un grupo numeroso de fármacos que comparten acciones terapéuticas y efectos adversos. No producen depresión respiratoria y no inducen tolerancia ni dependencia física. Su eficacia analgésica es limitada (efecto techo) y no dosis dependiente (el incremento de la dosis puede prolongar el efecto, pero no produce más analgesia y aumenta la incidencia de efectos secundarios). Son efectivos para el tratamiento del dolor leve-moderado, fiebre, y en algunos casos pueden controlar el dolor intenso de componente inflamatorio, postquirúrgico y cólico. Los AINES tienen múltiples efectos centrales y periféricos, una gran cantidad de los cuales están mediados por la inhibición de la síntesis de prostaglandinas (PG). Las investigaciones realizadas en el sistema nervioso central (SNC) sobre la actividad de células inflamatorias, liberación de enzimas y radicales libres derivados de oxígeno y otros mecanismos, revelan que los efectos de los AINES pueden ser independientes de la síntesis de PG. ⁽¹⁴⁾ La síntesis de PG se inicia cuando la fosfolipasa A2 libera ácido araquidónico de la membrana celular. Esto ocurre cuando hay estímulos físicos, químicos, hipóxicos, hormonales, etc.

El ácido araquidónico sigue diversas rutas metabólicas formando varios compuestos activos llamados eicosanoides. Se denomina eicosanoides principalmente a sustancias como las prostaglandinas, tromboxanos, prostaciclina y leucotrienos, que son sintetizados a partir de ácidos esenciales

poliinsaturados de 20 átomos de carbono que poseen 3, 4 ó 5 dobles enlaces, entre los que tenemos el dihomogammalinoleico, ácido araquidónico y ácido eicosapentanoico. Las funciones de los eicosanoides en el organismo son el resultado de su interacción con receptores específicos, localizados en las membranas celulares y relacionados con la proteína G, favoreciendo el sistema adenilciclasa con incremento del AMP cíclico y calcio intracelular, ambos elementos prevalentes en una neurona para la facilitación del impulso doloroso

(15).

La vía de la COX produce los prostanoïdes que incluye las PG y tromboxanos. La COX por sí misma se cataliza en dos reacciones. Primero, actúa como ciclooxigenasa al combinar el ácido araquidónico con 2 átomos de oxígeno para producir PGG₂. Posteriormente, actúa como una peroxidasa al reducir la PGG₂ a PGH₂, haciendo que las diferentes PG tengan funciones específicas ⁽¹⁶⁾.

MECANISMO DE ACCIÓN:

La ciclooxigenasa está constituida por dos isoformas: la ciclooxigenasa 1 (COX1) y ciclooxigenasa 2 (COX2), con peso molecular cercano a 70 Kdalton. La COX1 es una enzima constitutiva que se expresa de manera inespecífica en la mayor parte de las células, es la fuente dominante (pero no exclusiva) de prostanoïdes para las funciones orgánicas como la citoprotección epitelial gástrica, la hemostasia, flujo renal y otros como la agregación plaquetaria, migración de neutrófilos y en el endotelio vascular.

Por el contrario la COX 2, es una isoenzima inducida por los mediadores de inflamación en condiciones patológicas; esta enzima es activada por las citosinas, las fuerzas de cizallamiento y los factores que favorecen tumores, es la fuente más importante de prostanoïdes en la inflamación. Sin embargo, las dos isoformas contribuyen a la generación de prostanoïdes autoreguladores y homeostáticos, las dos pueden contribuir a la formación de prostanoïdes en los síndromes de inflamación y dolor ⁽¹⁵⁾.

La inhibición de la COX 1 da lugar en gran parte a los efectos secundarios gástricos que complican el tratamiento con AINES en especial en pacientes crónicos.

La aplicación terapéutica de AINES tradicionales es limitada por su escasa tolerabilidad digestiva. Los pacientes crónicos son propensos a experimentar irritación del tubo digestivo en un $\leq 20\%$ de los casos, por el contrario, ocurre con la inhibición de la COX 2, ya que tiene buena tolerabilidad digestiva ⁽¹⁷⁾.

FARMACOCINÉTICA:

Todos los AINES son absorbidos rápidamente y casi por completo con la administración oral y las concentraciones plasmáticas máximas por lo general se alcanzan al cabo de 2 a 3h. Todos los AINES selectivos de la COX 2 se absorben bien, pero se alcanzan las concentraciones máximas con Lumiracoxib y etoricoxib en cerca de 1h en comparación con 2 a 4h para otros compuestos. La

absorción ocurre por difusión pasiva en el estómago y en la zona superior del intestino delgado. Como estas drogas son ácidos débiles no son ionizados en el medio muy ácido de la mucosa gástrica, en este estado los AINES son lípidos solubles y difunden rápidamente dentro de las células gástricas, donde el pH es muy alto y la droga se disocia, de esta forma el AINES, se convierte en un ión atrapado dentro de las células gástricas ⁽¹⁴⁾.

Esta alta concentración local contribuye al efecto adverso gastrointestinal y coadministrando antiácidos se retarda la absorción, pero la misma cantidad de droga es absorbida. Una gran fracción de la dosis del medicamento es absorbida en el intestino delgado a pesar de esta circunstancia.

La vía rectal no confiere ventajas ya que la absorción es errática e incompleta y de la misma forma, por los mecanismos sistémicos se producen los efectos secundarios. Así que por todo esto se prefiere la vía oral.

En el plasma los AINES se combinan con albúmina en gran proporción. Pero es una combinación fácilmente disociable por lo que son frecuentes las interacciones.

Las uniones proteicas sirven como una reserva y sólo la droga libre es activa, esto es, capaz de producir los efectos terapéuticos o tóxicos y disponibles para el metabolismo o la eliminación ⁽¹⁷⁾.

Los AINES se distribuyen de manera uniforme por todo el organismo y en particular aquellos que desarrollan un proceso inflamatorio: probablemente a causa de sus características ácidas. Esta débil acidificación de las drogas afecta la concentración diferencial en el plasma y los tejidos; sólo las moléculas no ionizadas son liposolubles y capaces de difundir a través de las membranas biológicas. Por lo tanto, si hay una disminución del pH sérico, aumenta la fracción del AINE no ionizada y el movimiento de la droga desde el plasma hasta los tejidos.

Se metabolizan a nivel del hígado y se produce una recirculación entero hepática, esto contribuye a la persistencia de los niveles sanguíneos terapéuticos.

Además de las concentraciones plasmáticas, también alcanzan importantes niveles en el líquido sinovial. Pasan a todos los tejidos y atraviesan fácilmente la placenta a excepción del Sulindac ^(17,18).

Casi todas estas drogas se eliminan a nivel renal, como metabolitos. Sin embargo, su biotransformación es específica para cada fármaco debido a su naturaleza química ⁽¹⁸⁾.

FARMACODINAMIA

Ya se ha comentado que los AINES cumplen fundamentalmente tres efectos terapéuticos: analgésico, antipirético y antiinflamatorio, sin embargo, se hará hincapié en el mecanismo de los AINES para producir el efecto antiinflamatorio,

obviamente por ser el efecto primordialmente buscado en el control de la enfermedad periodontal.

Para producir el efecto antiinflamatorio, estas drogas inhiben el ciclo de la ciclooxigenasa, y por ende impiden la producción de las prostaglandinas, siendo ésta la acción terapéutica fundamental de los antiinflamatorios no esteroideos.

Para ser más específicos, estos fármacos inhiben la biosíntesis y liberación local de las prostaglandinas a concentraciones terapéuticas, lo que quiere decir que existe una correlación razonable entre la actividad enzimática y la potencia terapéutica. Esto explica el efecto antiinflamatorio de los AINES, pero también el efecto analgésico y antipirético, ya que las prostaglandinas son mediadores bioquímicos que están presentes tanto en la inflamación como en el dolor y la fiebre ^(15,16) .

Hoy en día se sabe que las prostaglandinas aumentan notablemente los niveles de sustancia P y glutamato en las vías que involucran la transmisión del dolor a nivel de la médula espinal, además sus niveles incrementados favorecen la continuación del estímulo doloroso en las fibras C. ⁽¹⁴⁾ Estudios clínicos revelan que las prostaglandinas están involucradas en el bloqueo de la liberación de Noradrenalina. De esta forma, al evitar la síntesis de prostaglandinas, los AINES pueden prevenir la amplificación de los impulsos dolorosos. ⁽¹⁴⁾ Privan al tejido inflamado de la energía metabólica necesaria para mantener la respuesta inflamatoria.

- Impiden la producción de inmunoglobulinas.
- Interfieren en las funciones realizadas por los polimorfonucleares neutrófilos como adhesividad, agregación, fagocitosis, generación de metabolitos reactivos de oxígeno.
- Interfieren en el metabolismo de los nucleótidos cíclicos.
- Desintegran la membrana lisosomal.
- Alteran los receptores de membrana.
- Interfieren en la interacción ligando-receptor.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Los síntomas que se manifiestan en las reacciones adversas con medicamentos del grupo de los AINES se engloban, su mayoría, en tres tipos de reacciones según los órganos afectados. Consisten en síntomas respiratorios (nasales/oculares, crisis asmáticas), síntomas cutáneos (reacciones urticariales, angioedema), o incluso, reacciones sistémicas (anafilácticas/anafilactoides). Estas últimas son las reacciones más graves y potencialmente mortales.

Los síntomas respiratorios consisten en picor de nariz, estornudos, congestión nasal y aumento de mucosidad que pueden acompañarse de picor de ojos, lagrimeo y enrojecimiento ocular. A veces se asocian a crisis asmáticas, que consisten en la dificultad brusca para respirar por opresión en el pecho, falta de aire, tos o ruidos (pitidos) en el pecho asociados a la respiración. Aparecen

normalmente al poco tiempo (entre 30 minutos y cuatro horas) después de tomar el medicamento. (15)

Los síntomas cutáneos suelen aparecer entre 1 y 6 horas tras la toma del fármaco, y suelen ser reacciones urticariformes, es decir, similares a urticaria, que consisten en la aparición en cualquier parte del cuerpo de una erupción rojiza de habones, como “ronchas”, que recuerda a la reacción ocasionada por el contacto de la piel con ortigas (ortiga en latín es *Urtica dioica*, de donde proviene el término urticaria). Cada habón dura menos de 24 horas y puede desaparecer de una localización y aparecer en otra parte del cuerpo, desapareciendo sin dejar señal ni cicatriz. También pueden dar lugar a angioedema, que consiste en hinchazón de zonas determinadas de la piel, como pueden ser los párpados, los labios, la lengua, etc. Otra reacción cutánea posible es el exantema no urticarial, que consiste en manchas en la piel asociado a la toma de AINE.

Las reacciones sistémicas consisten en la aparición de síntomas de múltiples órganos o sistemas, como síntomas respiratorios asociados a síntomas cutáneos, caída brusca de la Tensión Arterial, dificultad para respirar, hablar o tragar, edema laríngeo, mareo, visión borrosa, dolor abdominal y pérdida de consciencia. Todo de forma inmediata y brusca después de tomar el medicamento. Las reacciones anafilactoides (no mediadas por mecanismo inmunológico) son clínicamente indistinguibles de una verdadera reacción anafiláctica (mediada por IgE específica a un alérgeno). La diferencia está en si la reacción le ocurre con diferentes AINES o sólo con uno, es decir, las reacciones anafilactoides se producen por diversos AINES de distintas familias y las reacciones anafilácticas por un AINES y su familia (17)

CLASIFICACIÓN:

SALICILATOS:

- Ácido acetilsalicílico
- Ácido salicílico.
- Acetilsalicilato de lisina
- Diflunisal, Sulfazalacina o salicilazo sulfapiridina
- Salicilato de sodio, Salicilamida.

PIRAZOLONAS:

- Antipirina o fenasona y aminopirina (se retiraron del comercio, pueden ser mutagénicas y carcinogénicas).
- Diprofona.
- Fenilbutazona (se retiró por su toxicidad hematológica)
- Oxifenbutazona.
- Gamacetofenilbutazona.
- Pirazinobutazona o feprazona o prenazona.
- Clofenazona.
- Bumadizona.
- Suxibuzona.
- Azapropazona

PARAMINOFENOL:

- Fenacetina (se retiró por ser tóxica a nivel renal).
- Acetaminofeno o paracetamol.

INDOLES:

- Indometacina.
- Benzidamina.
- Sulindac. Puede producir colestasis, se puede usar en enfermos renales.
- Acemetacina.
- Proglumetacina
- Talmetacina

DERIVADOS DEL ÁCIDO ACÉTICO:

1) ARILACÉTICOS o FENILACÉTICOS:

- Diclofenáco sódico oral e i.m.
- Diclofenáco potásico
- Aceclofenaco
- Alclofenaco puede producir nefropatías, nefritis intersticial.
- Ácido metiazinico.
- Fenclofenaco se acumula en médula ósea, puede producir toxicidad medular
- Fentiazaco.

2) PIRROLACÉTICO:

- Ketorolaco (emparentado con indoles y propiónicos)
- Tolmetina puede producir hipersensibilidad grave.

3) PIRANOACÉTICO:

- Etodolac

4) OTROS:

- Clometacina

FENAMATOS O ARILANTRANILICOS:

- Ácido mefenámico.
- Flufenamico
- Niflúmico
- Flufenamato de aluminio.
- Talniflumato
- Floctafenina.
- Glafenina.
- Meclofenamato
- Ácido tolfenámico
- Ácido meclofenámico
- Tolfenámico.

DERIVADOS DEL ÁCIDO PROPIONICO:

- Ibuprofeno oral e i.m.
- Ketoprofeno.
- Naproxeno (Útil en dismenorrea y odontalgias)
- Indoprofeno
- Procetofeno
- Fenbufen
- Piroprofeno
- Suprofeno
- Flurbiprofeno
- Fenilpropionato de lisina Oral y parenteral.
- Fenoprofeno
- Ácido tiaprofénico

OXICAMES:

- Piroxicam (afinidad in vitro alta por COX1)
- Tenoxicam
- Meloxicam (Inhibición selectiva COX2)

DERIVADOS DEL ÁCIDO NICOTÍNICO:

- Clonixinato de lisina.
- Isonixina

DERIVADOS DE LA NAFTILALCANONAS:

- Nabumetona (inhibe más COX2 que COX1)

DERIVADOS DE ÁCIDOS HETEROCÍCLICOS:

- Oxaprozin

DERIVADOS DE LA SULFONANILIDA:

- Nimesulida (inhibición >COX2 que COX1)

DERIVADOS DE LAS BENZOAZOCINAS:

- Nefopam

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Nivel de Investigación.

La presente investigación pretende desarrollar un estudio de tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

3.2. Diseño de la Investigación.

El presente estudio tiene como finalidad analizar la información recopilada mediante el uso de un cuestionario (ANEXO II) que se validó en comparación a otros estudios. Previa recolección de datos se realizará un prototipo del cuestionario para comprobar la claridad de las preguntas, el uso de palabras de fácil entendimiento frente al paciente, el tiempo de la entrevista y el porcentaje de las entrevistas rechazadas. Para la recolección de información se utilizará una encuesta será de carácter anónima y confidencial; los encuestados fueron informados de su participación.

3.3. Población y muestra:

El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el secretario general del asentamiento humano El Porvenir, distrito de Chimbote; considerando así que la población total estimada corresponde a 1794 habitantes.

Para la estimación del tamaño muestral (n), se considerará una prevalencia del 50%, utilizando la siguiente fórmula:

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

Tamaño de muestra objetivo.
n = 340

Dónde:

n = tamaño de muestra

z = Es el valor de la desviación normal, igual a 1,96 para un nivel de significación del 5%

P = Prevalencia de la característica en la población, para este caso

50% Q = 1 – P

d = precisión (en cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo.

N = Universo.

Se considerará como en los ***criterios de inclusión*** a personas de diferentes edades y sexos que vivan dentro del asentamiento humano El Porvenir, Chimbote que serán encuestadas para evaluar si utilizaron antiinflamatorios no esteroideos (AINES) por alguna enfermedad o alguna situación en particular, y en los ***criterios de exclusión*** a pacientes con enfermedades terminales, pacientes que no colaboran y pacientes que vivan fuera del asentamiento humano El Porvenir, Chimbote.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

El presente trabajo de investigación permitió desarrollar un estudio de prevalencia cuya finalidad del análisis fue extraer la información necesaria recopilada mediante el cuestionario validado. Previo a la recolección de los datos se realizó una prueba piloto que consistió en la aplicación del cuestionario en un sector, para comprobar la claridad de los ítems, la receptividad de la entrevista, el tiempo promedio de llenado de la encuesta y el porcentaje de no respuesta. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta de carácter confidencial mediante una entrevista personal, el entrevistador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines. 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.

3.5. Plan de Análisis:

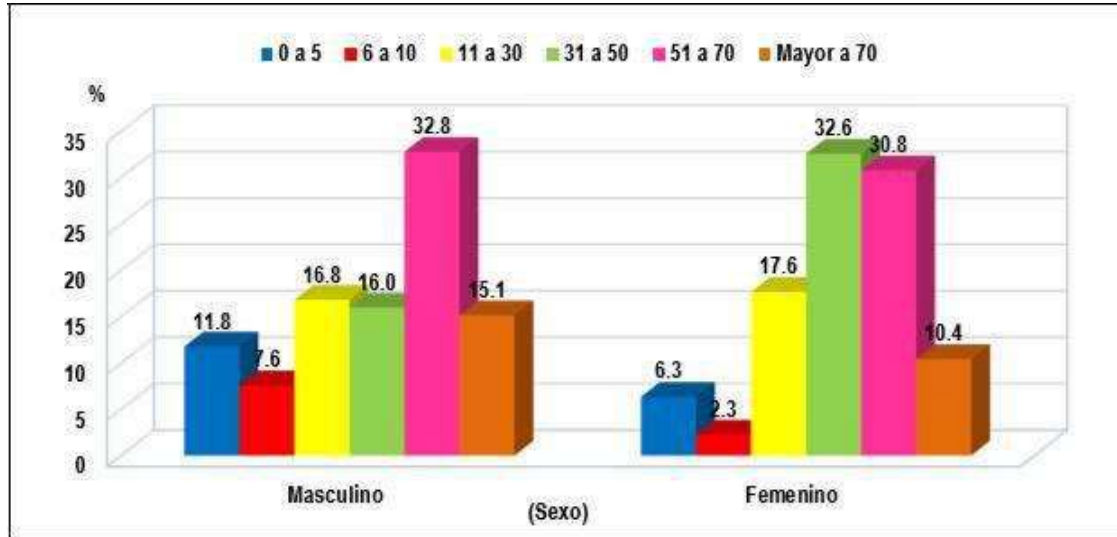
Para los estudios de prevalencia los resultados serán presentados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, así como gráficos estadísticos de acuerdo al tipo de variables en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizará el programa informático Microsoft Excel 2010.

IV.- RESULTADOS

4.1. Resultados

Gráfico 1:

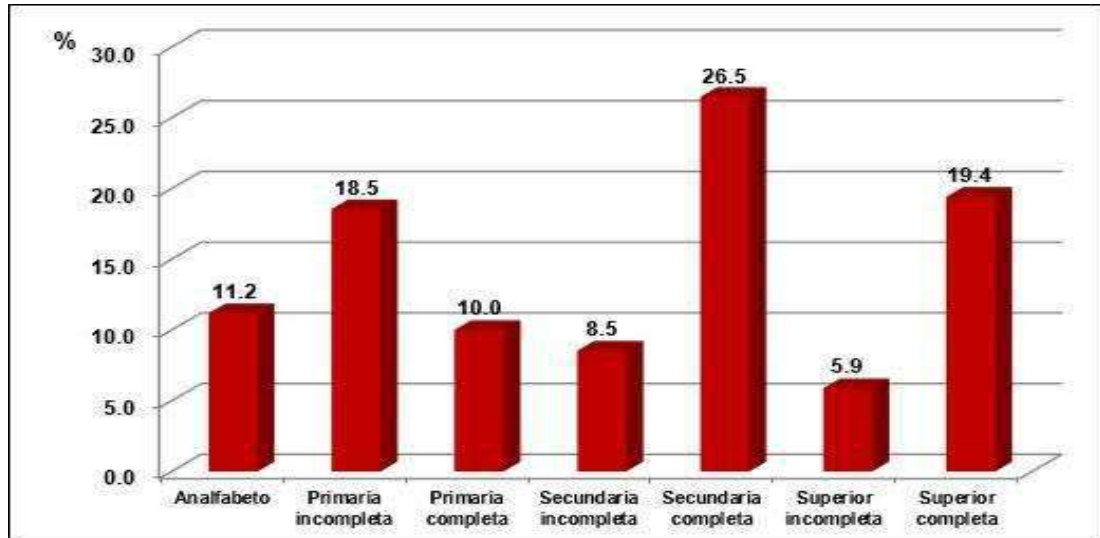
Edad según género de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 2:

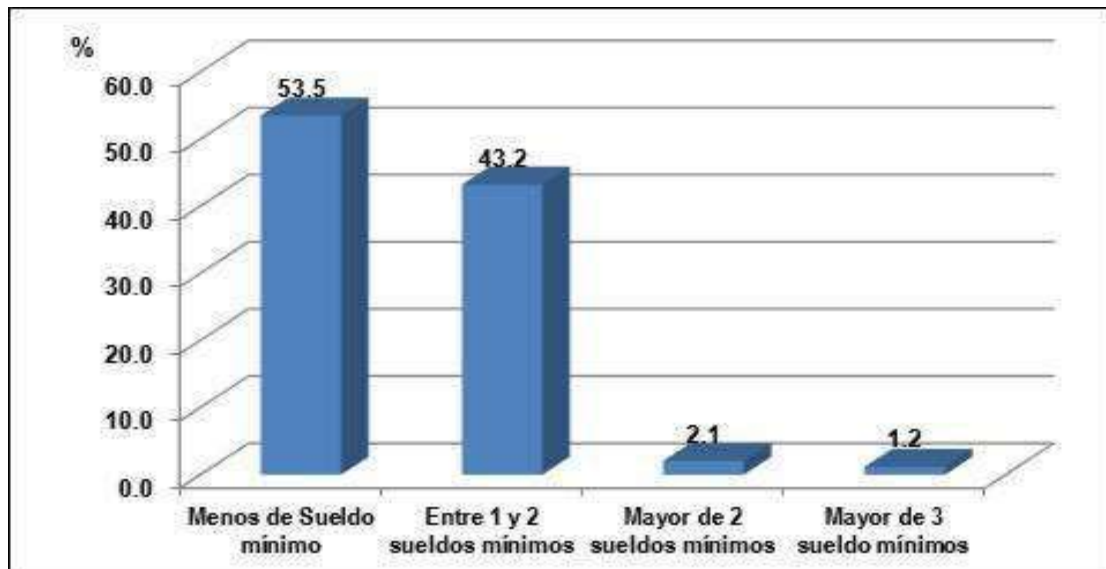
Grado de instrucción de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 3:

Ingreso económico de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 4:

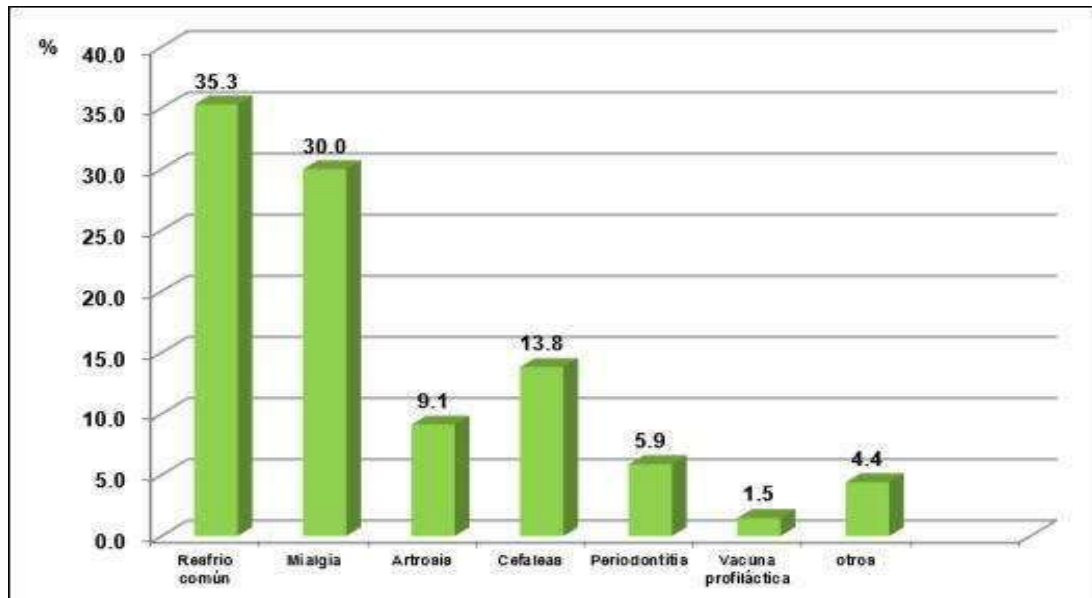
Prevalencia del uso de aines en las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 5:

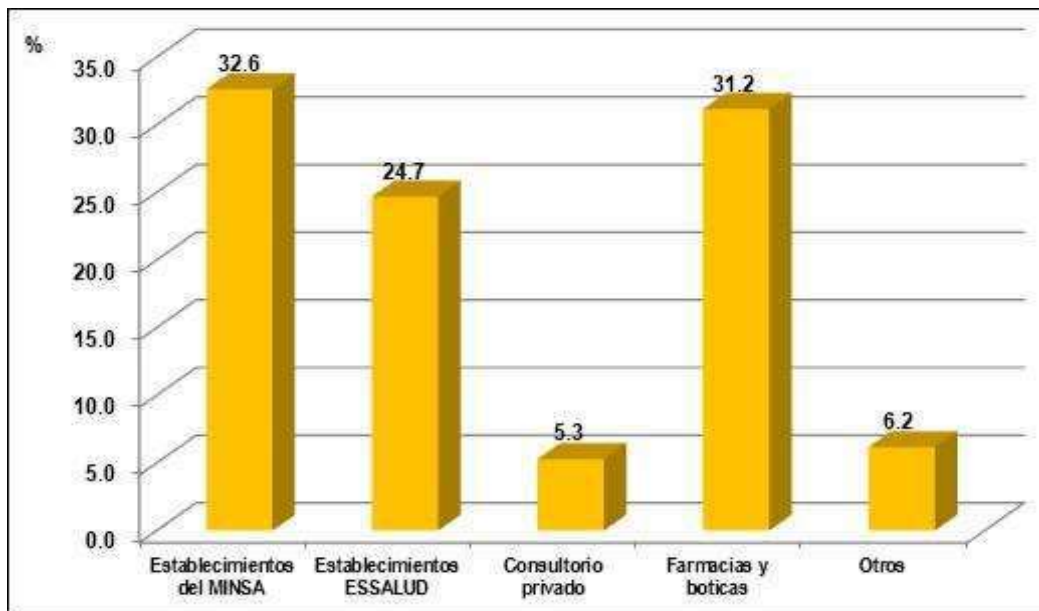
Antecedentes mórbidos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: cálculos propios de resultados a través de la encuesta de prevalencia de uso anti inflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 6:

Lugar donde acuden para atender sus problemas de salud las personas encuestadas en el asentamiento humano, El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Tabla 1

Distribución porcentual del uso de antiinflamatorios no esteroideos según forma Farmacéutica en las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

AINES	Forma farmacéutica 1/								Genérico		Marca		Total	
	1		2		3		6		n	%	n	%	n	%
	c	%	c	%	c	%	n	%						
Paracetamol	88	34.5	27.0	57.4	0.0	0.0	0	0.0	88	35.63	27	29.03	115	33.82
Ibuprofeno	43	16.9	20.0	42.6	0.0	0.0	0	0.0	55	22.27	8	8.60	63	18.53
naproxeno	88	34.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	62	25.10	26	27.96	88	25.88
diclofenaco	2	0.8	0.0	0.0	1.0	100.0	37	100.0	38	15.38	2	2.15	40	11.76
celecoxib	4	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	1	0.40	3	3.23	4	1.18
meloxicam	2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	2	0.81	0	0.00	2	0.59
ketorolaco	2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	1	0.40	1	1.08	2	0.59
paracetamol-diclofenaco	25	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.00	25	26.88	25	7.35
paracetamol-naproxeno	1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.00	1	1.08	1	0.29
Total	255	100.0	47.0	100.0	1.0	100.0	37	100.0	247	72.65	93	27.35	340	100

1/ Comprende: (1) Tabletas, grageas cápsulas; (2) Jarabes, suspensión gotas vo; (3) Cremas, lociones, unguentos (6) Inyectables.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Tabla 2

Conocimiento respecto a las indicaciones de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

N°	Medicamento	Indicación								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	paracetamol	2	22.2	21	30.4	69	33.0	23	43.3962	115	1.7	18.3	60.0	20.0
2	ibuprofeno	0	0.0	18	26.1	35	16.7	10	18.8679	63	0.0	28.6	55.6	15.9
3	naproxeno	4	44.4	15	21.7	56	26.8	13	24.5283	88	4.5	17.0	63.6	14.8
4	diclofenaco	0	0.0	11	15.9	26	12.4	3	5.66038	40	0.0	27.5	65.0	7.5
5	celecoxib	1	11.1	1	1.4	2	1.0	0	0	4	25.0	25.0	50.0	0.0
6	meloxicam	0	0.0	1	1.4	1	0.5	0	0	2	0.0	50.0	50.0	0.0
7	ketorolaco	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	1.88679	2	0.0	0.0	50.0	50.0
8	paracetamol-diclofenaco	1	50.0	2	2.9	19	9.1	3	5.66038	25	4.0	8.0	76.0	12.0
9	paracetamol-naproxeno	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0	1	100.0	0.0	0.0	0.0
Total		9	100.0	69	100.0	209	100.0	53	100	340	2.6	20.3	61.5	15.6

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Tabla 3

Conocimiento respecto a la dosis de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

N°	Medicamento	Posología								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	Paracetamol	2	22.2	18	23.4	69	37.1	26	38.235	115	1.7	15.7	60.0	22.6
2	Ibuprofeno	0	0.0	22	28.6	30	16.1	11	16.176	63	0.0	34.9	47.6	17.5
3	naproxeno	4	44.4	20	26.0	47	25.3	17	25	88	4.5	22.7	53.4	19.3
4	diclofenaco	0	0.0	12	15.6	23	12.4	5	7.3529	40	0.0	30.0	57.5	12.5
5	celecoxib	1	11.1	1	1.3	0	0.0	2	2.9412	4	25.0	25.0	0.0	50.0
6	meloxicam	0	0.0	1	1.3	1	0.5	0	0	2	0.0	50.0	50.0	0.0
7	ketorolaco	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	1.4706	2	0.0	0.0	50.0	50.0
8	paracetamol-diclofenaco	1	50.0	3	3.9	15	8.1	6	8.8235	25	4.0	12.0	60.0	24.0
9	paracetamol-naproxeno	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0	1	100.0	0.0	0.0	0.0
Total		9	100.0	77	100.0	186	100.0	68	100	340	2.6	22.6	54.7	20.0

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Tabla 4

Conocimiento respecto a la frecuencia de administración de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

N°	Medicamento	Frecuencia								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	paracetamol	2	22.2	18	24.3	69	36.3	26	38.806	115	1.7	15.7	60.0	22.6
2	ibuprofeno	0	0.0	22	29.7	29	15.3	12	17.91	63	0.0	34.9	46.0	19.0
3	naproxeno	4	44.4	19	25.7	53	27.9	12	17.91	88	4.5	21.6	60.2	13.6
4	diclofenaco	0	0.0	10	13.5	22	11.6	8	11.94	40	0.0	25.0	55.0	20.0
5	celecoxib	1	11.1	1	1.4	0	0.0	2	2.9851	4	25.0	25.0	0.0	50.0
6	meloxicam	0	0.0	1	1.4	1	0.5	0	0	2	0.0	50.0	50.0	0.0
7	ketorolaco	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	1.4925	2	0.0	0.0	50.0	50.0
8	paracetamol-diclofenaco	1	50.0	3	4.1	15	7.9	6	8.9552	25	4.0	12.0	60.0	24.0
9	paracetamol-naproxeno	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0	1	100.0	0.0	0.0	0.0
Total		9	100.0	74	100.0	190	100.0	67	100	340	2.6	21.8	55.9	19.7

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Tabla 5

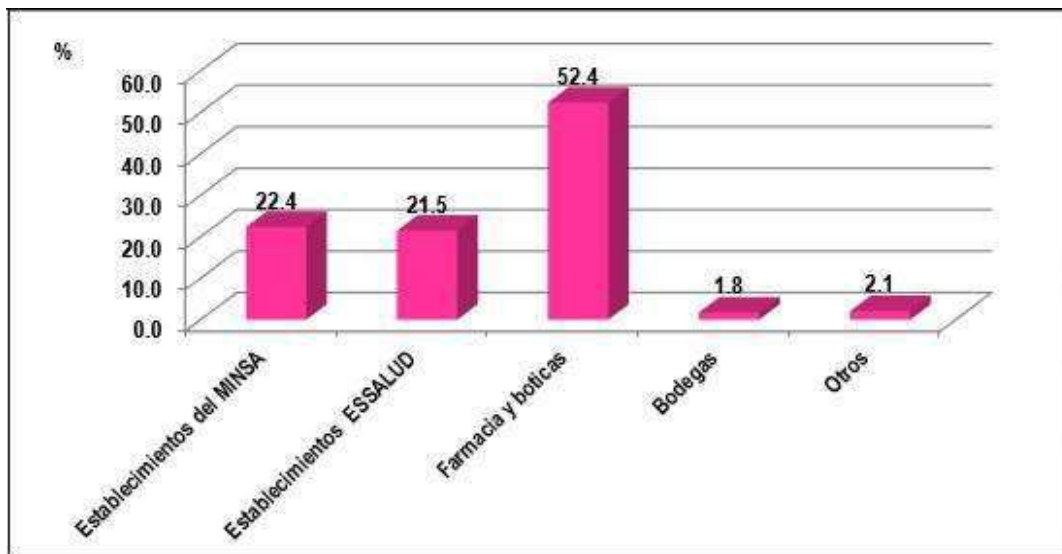
Conocimiento respecto a los efectos adversos de los antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

N°	Medicamento	Efectos adversos								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	paracetamol	2	22.222	6	23.1	52	41.8	66	30.8	115	1.7	6.2	46.2	47.8
2	ibuprofeno	0	0	5	19.2	25	20.0	33	18.3	63	0.0	7.9	39.7	52.4
3	naproxeno	4	44.444	8	30.8	24	19.2	62	28.9	88	4.6	9.1	27.3	59.1
4	diclofenaco	0	0	5	19.2	12	9.6	23	12.8	40	0.0	12.5	30.0	57.5
5	celecoxib	1	11.111	1	3.8	0	0.0	2	1.1	4	25.0	25.0	0.0	50.0
6	meloxicam	0	0	0	0.0	1	0.8	1	0.6	2	0.0	0.0	50.0	50.0
7	ketorolaco	0	0	0	0.0	1	0.8	1	0.6	2	0.0	0.0	50.0	50.0
8	paracetamol-diclofenaco	1	11.111	1	3.8	10	8.0	13	7.2	25	4.0	4.0	40.0	52.0
9	paracetamol-naproxeno	1	11.111	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0.0	0.0	0.0
Total		9	100	26	100.0	125	100.0	180	100.0	340	2.6	7.6	36.8	52.9

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 7:

Lugar donde acuden para adquirir los antiinflamatorios no esteroideos las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 8:

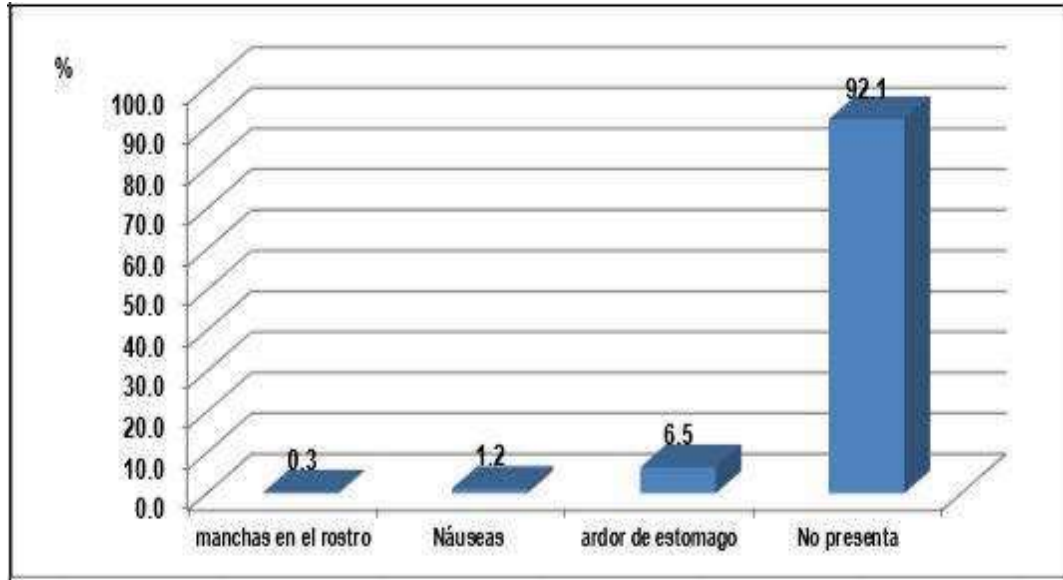
Fuentes de recomendación para el uso de Antiinflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

Gráfico 9:

Reacciones adversas a los antitimidflamatorios no esteroideos de las personas encuestadas en el asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos, 2015.

4.2. Análisis de los resultados

El propósito de esta investigación fue evaluar la prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en pobladores del asentamiento humano El Porvenir del distrito de Chimbote. La hipótesis principal del estudio fue que en los pobladores prevalece el uso inadecuado de antiinflamatorios no esteroideos basado en la falta de información sobre el correcto uso y las creencias o ideas equivocadas que tienen al respecto.

El uso de antiinflamatorios no esteroideos, está determinado por una complejidad de factores, entre los que se encuentran conocimientos y actitudes, así como factores socio-demográficos, culturales, económicos, políticos y regulatorios que conforman el contexto donde ocurre la demanda y oferta de medicamentos.

Para el estudio de prevalencia la muestra en estudio estuvo representada por 340 habitantes (sin exclusión de edad) residentes en el asentamiento humano El Porvenir, Chimbote-Perú quienes fueron encuestadas acerca del uso de antiinflamatorios no esteroideos. El 65 % fueron mujeres y el 35% fueron varones que finalmente consumieron los antiinflamatorios no esteroideos (AINES). El grado de instrucción que predominó fue la secundaria completa representando el 26,5% de los habitantes. El nivel de ingreso económico reportado fue de 53,5% que corresponde a menos del sueldo mínimo vital y 43.2% entre uno y dos sueldos mínimos, este dato hace referencia a una población de escasos recursos económicos.

El consumo de AINES fue del 97%, en el caso de Chiclayo la prevalencia fue de 95% de uso ⁽¹³⁾ y es dado por factores como: la publicidad a través de los medios de comunicación masiva, el fácil acceso a ellos y finalmente son requeridos en las farmacias de los hospitales.

El grupo etéreo utiliza los AINES para el resfrió común (35,3%) y contra la mialgia (30%), síntomas más frecuentes que motivan a la automedicación, en el distrito de Chiclayo fueron la cefalea (34,3%) y el resfrió (31,9%). ⁽¹¹⁾

Respecto a los tipos de AINES más consumidos el paracetamol con un 33,82%, el naproxeno con un 25,88%, ibuprofeno con un 18,53% y por último el diclofenaco con un 11,76%; estudios similares realizados en Chiclayo muestran al naproxeno como el más utilizado, el ibuprofeno en Cajamarca. ⁽¹¹⁾ y también en España, revelado en un informe. ⁽¹⁰⁾

Con respecto al conocimiento de las indicaciones, posología, frecuencia y efectos adversos en el consumo de AINES observamos que en pobladores hay un bajo conocimiento por falta de información influenciado por su grado de instrucción es por ello que la automedicación de AINES es un problema global. ⁽⁵⁾

En cuanto para atender sus problemas de salud es del 32,6% los que acuden al MINSA, 31,2% acudieron a farmacia y boticas y el 24,7% se atendieron en el ESSALUD, por otro lado el lugar donde adquieren los AINES, las farmacia y boticas fueron la primera opción con un 52,4% han superado notablemente a los establecimientos de MINSA y ESSALUD; dado que muchos de los casos la compra

de AINES con prescripción médica fue superada por las cifras de automedicación. La adquisición de AINES se da por el uso reiterado de las recetas médicas y falta de stock de medicamentos en los establecimientos anteriormente mencionados. A pesar que la prescripción médica (66,5%) lidera el grupo de fuentes de recomendación, así como la recomendación del Químico Farmacéutico con un 19,1%, están presentes los casos de automedicación.

Con respecto a las reacciones adversas por el consumo de AINES el 92,1% no presentó ningún tipo de problemas y el 6,5% manifestó ardor de estómago, consecuencia del consumo continuo de AINES de manera inapropiada, en otro estudio el consumo de AINES y al mismo tiempo el uso profiláctico de medicamentos antisecretores de ácido –inhibidores de bomba de protones ayuda que haya un menor riesgo de reacciones adversas en pacientes crónicos; ⁽⁹⁾ también se manifestó un 0.3% de una reacción cutánea, el exantema no urticarial, que consiste en manchas en la piel asociado a la toma de AINES. ⁽¹⁴⁾

En este estudio el paracetamol es el tipo de AINE más utilizado en comparación con otros estudios, su acción farmacológica en problemas de salud moderados evidencia una mayor demanda.

V. CONCLUSIÓN

5.1.- Conclusiones:

1. En los pobladores del asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015. se determinó una alta prevalencia de 97% del uso de AINES.
2. Los factores sociodemográficos muestran un predominio del uso de AINES en mujeres entre las edades de 31 a 50 años, las condiciones económicas de los pobladores del asentamiento humano el Porvenir, muestran escasos recursos económicos debido a que perciben menos de un sueldo mínimo, su nivel de instrucción fue secundaria completa.
3. En los patrones de uso de AINES se identificaron que los genéricos del paracetamol y el naproxeno fueron los más utilizados para los síntomas como el resfrió común y mialgias, factores por los cuales los pobladores acuden a atender sus problemas de salud a establecimientos del MINSA y adquieren sus medicamentos en farmacias y boticas con o sin prescripción médica. Fue poco el nivel de conocimientos respecto a las indicaciones, frecuencia de administración, dosis y reacciones adversas.

5.2.- Recomendaciones:

Ser conscientes de que elaborar un estudio de investigación va a ser fundamental a lo largo de nuestras presentes o futuras carrera profesional. Por ello tendremos que realizar y presentar habitualmente informes, estudios y evaluaciones, en fin, trabajos que con un conocimiento adecuado de las etapas y desarrollos de la investigación serán exitosos en la medida que nos esforcemos por ser lógicos, rigurosos, metódicos, organizados y sistemáticos.

Es conviene fijarse metas y objetivos de corto plazo, por ejemplo, darse un tiempo determinado para realizar el trabajo de campo, revisar información sobre los factores, antecedentes en el uso de AINES.

La base del proceso de investigación es la lectura, por lo menos, una de las primeras operaciones básicas que emprendemos al realizar una primera aproximación al tema de análisis de la prevalencia de uso de AINES, es importante disponer de varias fuentes de información.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de salud. Promoción del uso racional de medicamentos componentes centrales. Septiembre 2002. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4874s>
2. Fosbol EL, Gislason GH, Jacobsen S, Abildstrom SZ, Hansen ML, Schramm TK, et al. The pattern of use of non-steroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs) from 1997 to 2005: a nationwide study on 4.6 million people. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2008; 17(8): 822-833
3. Agrawal, NM. Epidemiology and prevention of non-steroidal anti-inflammatory drug effects in the gastrointestinal tract. *Rheumatology*, 1995; 44: 5-10.
4. G. Kregar, E. Filinger, ¿Qué se entiende por automedicación?, *Acta Farm. Bonaerense*, 2005; 24(1), 130-133
5. Federación Farmacéutica Internacional e Industria Mundial de la Automedicación Responsable fip-wsmi, Declaración conjunta por la automedicación responsable, url: http://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=244&table_id=, consultado el 9 de septiembre de 2011.
6. Laporte JR, Porta M, Capella D. Drug utilization studies: a tool for determining the effectiveness of drug use. *Br J Clin Pharmac* 1983; 16:301-304.
7. Lee I, Cryer B. Epidemiology and role of nonsteroidal antiinflammatory drugs in causing gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2011; 21(4):597-612.

8. Amestoy A. España patria de la aspirina y de la penicilina. El mundo magazine.2002;140:52-54
9. Osorio Álvaro, Otero William, Gómez Martín. Utilización de AINES y uso de IBP profilácticos en pacientes de medicina interna. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología 2014; 29(2).
10. Agencia Española de medicamentos y productos sanitarios, Utilización de Medicamentos Antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en España durante el periodo de 2000-2012, 27/01/14, 15/09/15. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/AINE.pdf>
11. Mendoza L, Salvatierra G, Frisancho O. Perfil del consumidor de Antiinflamatorios no Esteroides en Chiclayo y Cajamarca, Perú. 2008. 15/09/15. Pag.216. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v25n4/a06v25n4>
12. Salvatierra G, De la Cruz L, Paulino M, Vidal V, Rivera C, Cano A, et al. Hemorragia Digestiva alta no variceal asociada al uso de Antiinflamatorios No esteroideos en Lima Metropolitana. Rev. Gastroenterol. PERÚ 2006; 26:13-20.15/12/15. Disponible <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v26n1/a02v26n1.pdf>
13. Zevallos L, Chancafe J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del pueblo joven Saúl Cantoral Huamaní, Chiclayo. In Crescendo. Ciencias de la Salud. 2015; 2(1): 255-265. Disponible en: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/855/517>

14. McCormack K. Non-steroidal anti-inflammatory drug and spinal nociceptive processing. *British Journal of Sports Medicine* 1994;59:9-43
15. Goodman, Gilman. *Las bases farmacológicas de la terapéutica*. Novena edición. McGraw-Hill Interamericana 1996;1:661-669
16. Goetzl EJ, An S, Smith WL. Specificity of expression and effects of eicosanoid mediators in normal physiology and human diseases. *FASEB J* 1995; 9:1051-1058.
17. Jackson L, Morrow JD. Analgesic, antipyretic and antiinflammatory agents and drugs employed in the treatment of gout. In Goodman & Gilman's. *The Pharmacological basis of therapeutics*. Ed. Mc Graw Hill, NY, 2001. Cap. 27.
18. Feria M. Fármacos analgésicos-antitérmicos y antiinflamatorios no esteroideos. En *Farmacología Humana* Flórez J, Armijo J, Mediavilla A. Ed. Barcelona-España. 3ra. Edición. 2001, Cap 22.

VII. ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del asentamiento humano.El Porvenir - Chimbote 2015.

Investigador responsable: LISSETH ROXANA VARGAS CABANILLAS

Le invito a participar en un programa de investigación farmacoterapéutico para determinar la prevalencia del uso de AINES. 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, si sigue algún tratamiento, 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.

DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: _____ de _____ del 201__

ANEXO II

Prevalencia del uso de antiinflamatorios no Esteroides en pobladores del asentamiento humano. El Porvenir - Chimbote 2015.

Chimbote: _____ de _____ del 201__

I. DATOS GENERALES

1. Edad: 2. Sexo:
3. Grado de instrucción: Completa – Incompleta
- Analfabeta: Primaria: Secundaria: Superior:
4. Nivel de ingresos familiar:
- Menos del sueldo mínimo: Entre 1 y 2 sueldos mínimos:
- Mayor de 2 sueldo mínimo: Mayor 03 sueldos mínimos:

II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS:

5. ¿Utiliza o ha utilizado, en el último año
- Si () No ()
6. ¿Por qué problemas de salud o malestar ha utilizado.....?
-
7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:
- a. Establecimientos del MINSA () b. Establecimientos ESSALUD ()
- c. Consultorio privado, indique..... d. Farmacias y boticas ()
- e. Curandero, hierbero, huesero () f. Otros.....

III. USO DE MEDICAMENTOS *((OJO SI EL PACIENTE USA MÁS DE UN MEDICAMENTO DEL MISMO GRUPO FARMACOLÓGICO SE DEBE REPORTAR LOS DATOS POR CADA FÁRMACO))*

7. Según los medicamentos que el paciente informa considerar:

FF: 1. Tabletas, grageas cápsulas 2. Jarabes, suspensión gotas v.o 3. Cremas, lociones, ungüentos 4. Supositorios, óvulos 5. Gotas oftal, oticas o nasales 6. Inyectables 7. Inhalado 8. Talcos, jabones 9. Enjuagues bucales, spray

Nombre del medicamento

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8() 9() ----- G () M ()

8. Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones del..... que utilizó?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

9. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe aplicarse o tomar.....?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar.....?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de..... ?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

12. Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de..... ?

No () Si () ¿Cuál o cuáles?

13. Usted adquiere estos medicamentos por:

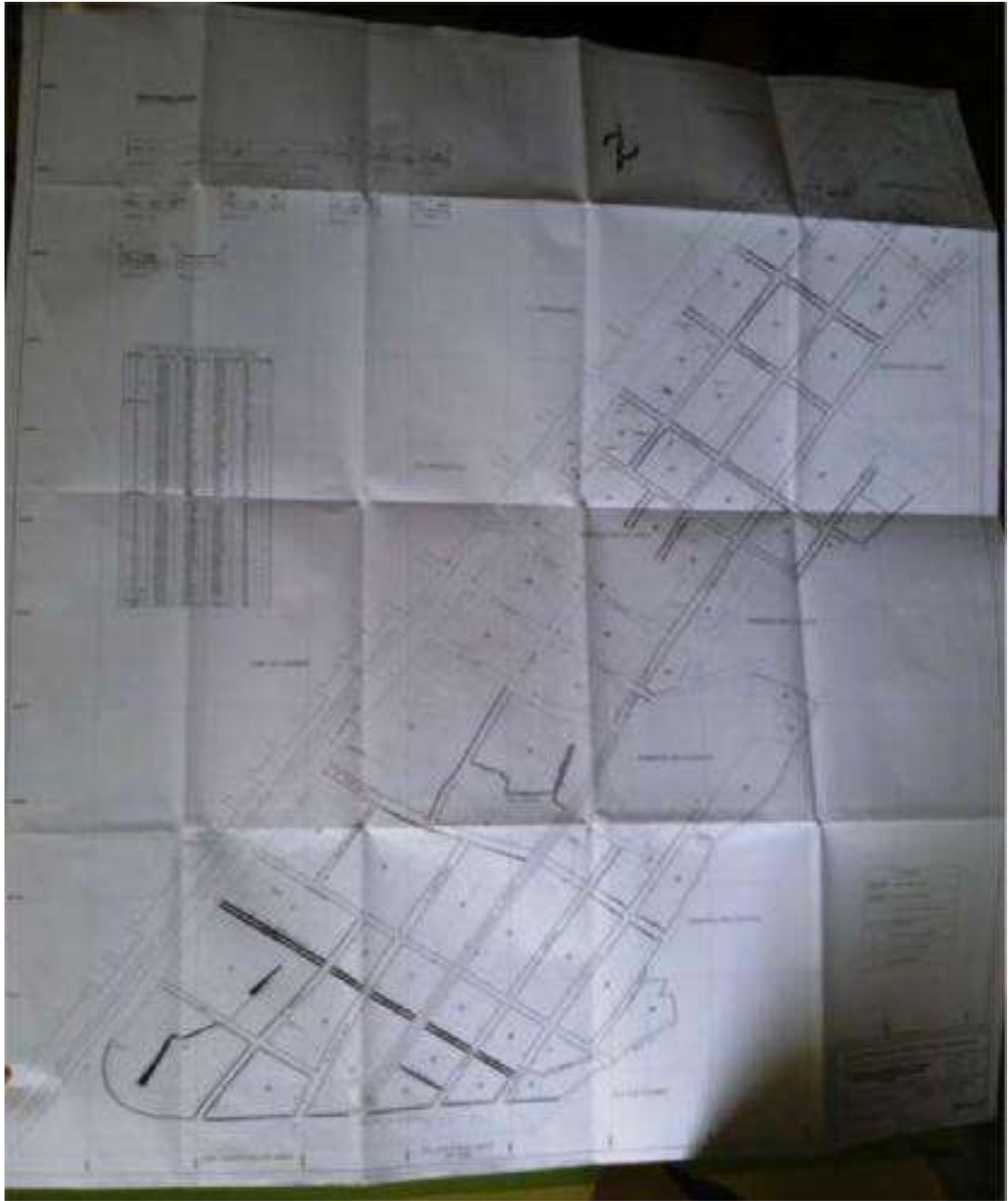
- a. Prescripción médica ()
- b. Recomendación del Químico Farmacéutico ()
- c. Otro profesional de salud (técnico de farmacia, enfermera) ()
- d. Lo recomendó un vecino o conocido ()
- e. Lo recomendó un familiar ()
- f. Sé que sirven y ya había consumido antes ()
- g. un curandero ()
- h. Lo ví o escuche en propagandas ()
- i. Otros.....

14. Donde acude a comprar sus medicamentos:

- a. Establecimientos del MINSA ()
- b. Establecimientos de ESSALUD ()
- c. Farmacias y boticas ()
- e. Bodegas ()
- f. Otros.....

ANEXO III

MAPA DEMOGRÁFICO DEL TRABAJO DE CAMPO, AAHH. EL
PORVENIR - CHIMBOTE 2015.



ANEXO IV

IMAGEN DEL TRABAJO EN EL CAMPO



