



---

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 DE LA  
URBANIZACIÓN EL BOSQUE – TRUJILLO.  
DICIEMBRE 2014 - MARZO 2015.**

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

**AUTOR  
MIÑANO MEJÍA, RAÚL**

**ASESOR  
Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2017**

## **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

**Miembro**

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*A mi amada Lili, por su gran amor y paciencia durante estos años de formación universitaria, y por estar siempre a mi lado.*

*A mis hijos, por su cariño y paciencia, por los domingos que no pude ir con ellos de paseo.*

*A mis docentes, por compartir sus conocimientos y experiencias, por su amistad, tolerancia y motivación.*

## DEDICATORIA

*A Dios:*

*por sus bendiciones, por ser la  
luz que siempre guía mis pasos.*

*A mi familia:*

*llenar mi vida de dicha y  
felicidad, son el motivo que me  
impulsa seguir adelante y  
esforzarme cada día por ser  
algo más de lo que fui ayer...*

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en pobladores de la urbanización El Bosque, distrito de Trujillo, durante el período de diciembre del 2014 a marzo del 2015. La investigación es de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo y diseño no experimental. Se aplicó una encuesta para la recolección de datos a 250 pobladores. Según patrones de uso el 33.2% consumió antiinflamatorios no esteroideos para tratar dolores musculoesqueléticos; la forma farmacéutica de uso consumo más frecuente fueron las tabletas y cápsulas con 67.6%; el antiinflamatorio no esteroideo de mayor consumo fue el ibuprofeno con 32.4% seguido por el naproxeno con 28.4%. Se concluye que la prevalencia de vida y prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población en estudio es de 86.8% y 51.6% respectivamente, valor que se considera de referencia para ulteriores estudios.

**Palabras clave:** Prevalencia, antiinflamatorios no esteroideos, patrones de uso.

## ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of determining the prevalence of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in populations of the El Bosque urbanization, district of Trujillo, during the period from December 2014 to March 2015. The research is of a quantitative nature, descriptive level and non-experimental design. A survey was applied for data collection to 250 residents. According to usage patterns, 33.2% consumed non-steroidal anti-inflammatory drugs to treat musculoskeletal pain; the most frequent use pharmaceutical form were tablets and capsules with 67.6%; the non-steroidal anti-inflammatory drug with the highest consumption was ibuprofen with 32.4% followed by naproxen with 28.4%. It is concluded that the prevalence of life and punctual prevalence of non-steroidal anti-inflammatory drugs in the population in the study is 86.8% and 51.6% respectively, a value that is considered a reference for further studies.

**Key words:** Prevalence, non-steroidal anti-inflammatories, usage patterns.

## CONTENIDOS

	Pág.
AGRADECIMIENTO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCIÓN .....	01
II. REVISIÓN DE LITERATURA .....	06
2.1 Antecedentes.....	06
2.2 Bases Teóricas .....	11
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1 Tipo y nivel de la investigación.....	15
3.2 Diseño de la investigación .....	15
3.3 Población y muestra.....	15
3.4 Operacionalización de variables.....	17
3.5 Técnicas e instrumento .....	18
3.6 Plan de análisis .....	19
3.7 Consideraciones éticas.....	20
IV. RESULTADOS .....	21
4.1 Resultados .....	21
4.2 Análisis de los resultados .....	23
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	26
5.1 Conclusiones .....	26
5.2 Recomendaciones .....	27
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28
VII. ANEXOS .....	34

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencia absoluta y relativa porcentual de los antecedentes mórbidos en relación al uso de AINES por los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015 .....	21
Tabla 2. Frecuencia absoluta y relativa porcentual de la forma farmacéutica que utilizaron los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015.....	21
Tabla 3. Frecuencia absoluta y relativa porcentual de los AINES de mayor uso por los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015 .....	22
Tabla 4. Frecuencia absoluta y relativa porcentual de prevalencia de vida y prevalencia puntual de uso de AINES en los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque - Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015.....	22



## **I. INTRODUCCIÓN**

Desde la síntesis de la aspirina en 1899, los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) han sido uno de los fármacos más prescritos en el mundo para el tratamiento de la fiebre, la analgesia y los estados inflamatorios. Es bien conocido, tanto a nivel del profesional sanitario como culturalmente por la sociedad, que este grupo de fármacos pueden causar daño gastrointestinal, llevando a la aparición de inflamación, ulceración, sangrado y perforación. También se sabe de los riesgos cardiovasculares y renales que conlleva su uso prolongado en el tiempo. Son muchos los casos de hipersensibilidad o alergias a alguno de estos principios activos <sup>(1)</sup>.

El dolor corresponde a procesos patológicos variados, expresado de diferente manera según el paciente, es una sensación extremadamente subjetiva lo que significa que sólo el paciente puede apreciar su intensidad, la evaluación regular de la intensidad del dolor es indispensable para establecer un tratamiento eficaz. Los AINES representan uno de los grupos farmacológicos más consumidos en el mundo. Sin embargo, en muchas ocasiones son infrutilizados o se abusa de ellos, siendo a veces innecesaria su prescripción <sup>(2,3)</sup>.

Los AINES son un conjunto heterogéneo de compuestos químicos generalmente no relacionados entre sí, que comparten acciones terapéuticas para el control en diverso grado del dolor, la inflamación y la fiebre. Esta diversidad química les confiere propiedades farmacocinéticas distintas. Asimismo, comparten un perfil de efectos secundarios relativamente frecuentes <sup>(3)</sup>.

Los productos farmacéuticos son considerados bienes de salud; sin embargo, al ser comercializados, pasan a ser también bienes de consumo, como cualquier otro producto en el mercado. Estos bienes se pueden clasificar en dos grandes grupos, de acuerdo a la manera en que se comercializan a los consumidores: los de venta bajo prescripción facultativa y los de venta sin prescripción (o de venta libre). Como grupo terapéutico, los AINES de venta libre son muy comercializados en todos los mercados a nivel mundial <sup>(4)</sup>.

Los medicamentos AINES son los fármacos más comúnmente implicados en las reacciones a los medicamentos de hipersensibilidad. Tales reacciones pueden deberse a la liberación de mediadores inflamatorios en ausencia de reconocimiento inmunológico específico o respuestas de inmunoglobulina E (IgE) o selectivas de células T. Los primeros incluyen los síntomas de la vía aérea superior e inferior en pacientes con enfermedad respiratoria crónica subyacente, la exacerbación de la urticaria crónica espontánea y la inducción de síntomas cutáneos. Estos últimos incluyen respuestas selectivas a un único AINE con buena tolerancia a inhibidores potentes de la ciclooxigenasa-1, con un posible mecanismo de IgE o célula T propuesto. Estas reacciones pueden ser agudas o retardadas <sup>(5)</sup>.

Salvatierra, evaluó 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%) consumían AINES, principalmente aspirina (60%), ibuprofeno (28.5%), diclofenaco (15.8%) y naproxeno (15.8%); 31% consumieron simultáneamente más de un AINE. Concluyó que la frecuencia de hemorragia digestiva alta no variceal asociada al uso de AINES es alta

en Lima Metropolitana, especialmente en el adulto mayor, siendo la lesión más importante la úlcera péptica, principalmente la gástrica <sup>(6)</sup>.

Los AINES en el norte del Perú generalmente son usados para asistir síntomas generales inespecíficos. Es frecuente el uso simultáneo de AINES con antibióticos. Treinta años es la edad media de los usuarios de AINES en el ámbito extrahospitalario del norte del país. El ibuprofeno y el naproxeno son los AINES preferidos; no es frecuente el consumo de dos o más AINES juntos. La automedicación con AINES es un problema de salud pública en Chiclayo y Cajamarca <sup>(7)</sup>.

Todos los AINES disponibles, incluido el paracetamol y la aspirina, están asociados con posibles efectos secundarios, particularmente efectos gastrointestinales y cardiovasculares, por su selectividad relativa para COX-1 y COX-2. Dado que todos los AINES ejercen su actividad terapéutica a través de la inhibición de las isoenzimas COX, se necesitan estrategias para reducir los riesgos asociados con los AINES mientras se logra un alivio suficiente del dolor. Una mejor comprensión de la actividad inhibidora y la selectividad de COX-1 / COX-2 de un AINE a dosis terapéuticas, en función de sus propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas <sup>(8)</sup>.

La introducción de inhibidores selectivos de COX-2 ha mejorado el perfil de seguridad de los fármacos con respecto a su efecto secundario más común que ocurre a nivel gastrointestinal, pero no los ha vuelto menos cardio-nefrotóxicos. Los efectos secundarios renales de los AINES son poco frecuentes, a veces transitorios y con frecuencia reversibles al retirar el medicamento. La tasa de incidentes y la gravedad del efecto secundario renal, sin embargo, aumentan en los pacientes con factores de

riesgo como los que tienen diabetes, insuficiencia cardíaca, disfunción renal y en los ancianos. Los efectos secundarios van desde la retención de electrolitos y reducir la filtración glomerular hasta el síndrome nefrítico y la insuficiencia renal crónica. Estos efectos se comparten entre los AINES con evidencia de dosis y dependencia de la exposición <sup>(9)</sup>.

Diferentes factores influyen en el uso no adecuado de los medicamentos y ejercen su influjo en los eslabones de la cadena antedicha. La promoción exagerada de fármacos unida a una educación inadecuada de los profesionales de la atención sanitaria y una fuerte influencia de la industria, terminó por engendrar una sociedad medicalizada. Esta promoción crea demanda de suministros por los profesionales de la atención sanitaria. La mayor parte está dirigida a profesionales y estudiantes de ciencias de la salud; sin embargo, existe un aumento gradual en la promoción dirigida a la población, con el objetivo de elevar los niveles de autoconsumo y hacer que esta ejerza presiones sobre la prescripción y dispensación <sup>(10)</sup>.

Debido a todo lo anteriormente mencionado, el problema de la presente investigación se orientó básicamente a determinar ¿Cuál es la prevalencia del uso de AINES en pobladores de la urbanización El Bosque, distrito de Trujillo, durante el período diciembre 2014 – marzo 2015?

### **Objetivo general**

- Determinar la prevalencia del uso de AINES en los pobladores de la urbanización El Bosque, Distrito de Trujillo entre los meses de diciembre 2014 a marzo del 2015.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los patrones de uso de los AINES en los pobladores de la urbanización El Bosque, distrito de Trujillo, entre los meses de diciembre 2014 a marzo del 2015.
- Determinar la prevalencia puntual y la prevalencia de vida del uso de AINES de los pobladores de la urbanización El Bosque, distrito de Trujillo, entre los meses de diciembre 2014 a marzo del 2015.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Antecedentes

En un estudio transversal en Cuenca, Ecuador (2010), con 1582 pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso, en los Servicios de Emergencia de Clínica y Cirugía, noviembre - diciembre del 2010, con mayor frecuencia acuden a la emergencia mujeres (51,26%) en comparación con los hombres (48,74%). En cuanto a la edad tenemos un promedio de 37 años. El dolor predominante fue el lancinante (57.07%). El analgésico más utilizado ketorolaco (57.96%); el efecto secundario más frecuente es la urticaria (50%); la vía intravenosa fue la más usada (63.2%); la dosis prescrita con mayor frecuencia fue de tres veces al día (75,85). Por último, se encontró que el 84% del personal médico prescribe correctamente mientras que un 8% presenta errores en la prescripción <sup>(11)</sup>.

Jara et al (2011), en un estudio para ver la frecuencia de automedicación de antiinflamatorios no esteroideos y analgésicos antipiréticos, además de las características que los rodean, en hogares de la parroquia San Blas de la ciudad de Cuenca, manifestó que el nivel educacional no influyó en las personas que se automedican. El 69,6% de la población estudiada se automedicó en alguna ocasión y la mayor frecuencia de automedicación fue encontrada en el último mes previo al estudio (63,4%). Con relación a los fármacos mayormente ingeridos son acetaminofén y ácido acetyl salicílico son los más representativos (45,1% vs 39,5%). Con respecto a naproxeno sódico y diclofenaco representan respectivamente 39,9% y 40,6%. <sup>(12)</sup>.

Según Duarte (2010) de la Universidad de Murcia, se calcula que cada día se consumieron 216 millones de AINES en todo el mundo. En 1999 la prescripción en Europa de estos medicamentos osciló desde el 45% en el Reino Unido hasta el 11% en Italia, con un 7% en España y una media general de 7,7%; se estima que el 80% de los españoles tiene aspirina de forma habitual en su botiquín. En España se consumió en 1999, una media de 17 aspirinas al año por habitante (producto más consumido como automedicación); cantidad que a pesar de su importancia se encuentra aún alejada de los 100 comprimidos al año por habitante, calculado en Estados Unidos como principal consumidor mundial <sup>(13)</sup>.

El estudio sobre automedicación de López et al (2009) en Bogotá, estima que la automedicación fue de 27,3 % (IC 95 %, 19,2 % - 35,3 %) y la autoprescripción de 7,7 % (IC 95%, 2,8 %-12,5 %). La afiliación al sistema de beneficiarios de la seguridad social en salud (OR=2,61 IC 95 % 1,4-4,8) está asociado con esta conducta. No se encontró asociación con otras variables. Los medicamentos más consumidos por automedicación son analgésicos (59,3 %), antigripales (13,5 %) y vitaminas (6,8 %). Los principales problemas que llevan a automedicarse son dolor, fiebre y gripe. Las principales razones que se mencionan para no asistir al médico son falta de tiempo (40 %) y recursos económicos (43 %), además de otros argumentos como la percepción de que el problema es leve y la congestión en los servicios de urgencia <sup>(14)</sup>.

En la ciudad de Chiclayo, Zevallos et al (2015), estimó una prevalencia del 95 % de uso; los problemas articulares son el motivo de uso más frecuente, y diclofenaco, el AINE más consumido, 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. Los factores socioeconómicos y patrones de uso muestran a la población en estudio con un importante riesgo de fragilidad respecto al consumo de AINES <sup>(15)</sup>.

Huertas (2014) en Olmos realizó una investigación con 282 pacientes de ambos géneros y de distintas edades, quienes se sometieron a un cuestionario; obteniéndose los siguientes resultados, la prevalencia del uso de los AINES fue de 43,6 %, el motivo más frecuente para el consumo de los AINES fueron la contractura muscular y la dismenorrea ambos con un 15,4%; el AINE con mayor frecuencia de uso fue el diclofenaco con un 20,73%, la forma farmacéutica de mayor uso fueron las tabletas en un 67,07%; y la reacción adversa reportada con mayor frecuencia relacionada al uso de los AINES fueron los problemas estomacales con un 11,4 % <sup>(16)</sup>.

Ramos (2014), en Ate Vitarte, encuestó a 384 habitantes, el 90.1% de los encuestados recurrieron a la práctica de automedicación, el mayor porcentaje correspondió al sexo femenino (59.37%) y al grupo etario de 26 a 35 años de edad (31.12%), no se obtuvo asociación entre la práctica de automedicación con las características sociodemográficas antes mencionadas. El 50.1% manifestó que el motivo principal para automedicarse es que “la enfermedad no era muy grave”. Gripe y cefalea fueron las principales patologías que motivaron la práctica de automedicación. Los analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos y antipiréticos fueron los fármacos más utilizados. El 41.5% manifestó que la publicidad en la televisión fue la facilitadora de información para automedicarse sumado al hecho de “leve condición de la enfermedad” y a la “falta de tiempo para acudir al médico” <sup>(17)</sup>.



En la investigación de Mendoza et al (2008) para determinar el perfil del consumidor no hospitalizado de AINES en las ciudades de Chiclayo y Cajamarca, determina que la edad promedio 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%. El AINE que más se consumió 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 AINES sin indicación médica fueron altas (76,3% en Chiclayo y 65,1% en Cajamarca) <sup>(7)</sup>.

En la misma investigación se determinó que ibuprofeno, naproxeno, diclofenaco y aspirina fueron los AINES más consumidos en ambas ciudades. Concluye que el perfil del consumidor de AINES en Chiclayo y Cajamarca corresponde al de un adulto joven que usa los AINES “clásicos” debido a síntomas inespecíficos y los adquiere generalmente sin indicación médica (71%) <sup>(7)</sup>.

Castañeda (2016), en una investigación realizada en el hospital Santa Isabel en El Porvenir - Trujillo, manifiesta que según los factores sociodemográficos el mayor número de pacientes encuestados se encuentran entre 18 a 35 años de edad con un 64 %; el 53,6 % corresponde al género femenino y el 52 % culminaron estudios secundarios. Según, patrones de uso el medicamento más consumido fue el paracetamol con 31,6 %; la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas y cápsulas con un 87.6 %; el antecedente mórbido más reportado fue dolor musculoesquelético con 26.4 %. Concluyó que la prevalencia del uso de AINES fue de 90 % <sup>(18)</sup>.

Castillo (2014), refiere en su investigación en 221 pobladores de La Esperanza, Trujillo, el 95,9% usaron AINES, la forma farmacéutica más frecuente de estos fueron las tabletas con un 99.48%, siendo el más utilizado ibuprofeno con un 38,11%. Las personas de la zona en estudio fueron en mayor proporción 54,4% del sexo femenino con edad promedio entre 31-50 años, (53,4%), y el 26,3% de sexo femenino con edad promedio entre 11-30 años, (27,2%); el 33,5% concluyeron secundaria, el 19% concluyeron primaria completa. Cefaleas con 41% fue el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron AINES <sup>(19)</sup>.

En base a los antecedentes mencionados, es de suma importancia fomentar los estudios de prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en el Perú, con la finalidad de disminuir o eliminar los problemas relacionados a medicamentos (PRM), con la consecuente mejora de la calidad de vida de la población y con impacto económico positivo tanto en la sociedad como a nivel gubernamental, y de esta manera generar políticas que involucren al Químico Farmacéutico como principal mediador en la orientación y manejo de medicamentos en la sociedad, utilizando como herramienta principal la atención farmacéutica.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Medicamento.**

Se define como toda sustancia y sus asociaciones o combinaciones, destinadas a prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades en humanos y animales, a los fines de controlar o modificar sus estados fisiológicos o fisiopatológicos. En este sentido todo medicamento, independientemente de su origen o naturaleza, debe garantizar tanto al individuo como a la sociedad su calidad estandarizada, así como comprobar que su seguridad y eficacia contribuirá de manera importante a la solución de problemas que justifique su utilización racional <sup>(20)</sup>.

La Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) define medicamento como aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado <sup>(21)</sup>.

### **Antiinflamatorios no esteroideos (AINES)**

Los AINES son un grupo de fármacos que tienen propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. Se prescriben tanto para el tratamiento sintomático de procesos agudos como crónicos. La acción principal de todos los AINES es la inhibición de la ciclooxigenasa, una enzima que convierte el ácido araquidónico en endoperóxidos cíclicos, los cuales se transforman en prostaglandinas y en tromboxanos mediadores de la inflamación y factores biológicos locales no circulantes llamados autacoides,

incluyendo los eicosanoides. La inhibición de la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos por los AINE sería responsable de su actividad terapéutica y de los varios efectos tóxicos de este grupo de fármacos. Entre los AINES de uso más frecuente se encuentran: diclofenaco, paracetamol, ibuprofeno, naproxeno, ketorolaco, metamizol, meloxicam, celecoxib, piroxicam. La frecuencia de uso de AINES por la población refiere a dolor post-operatorio, artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante, gota, tendinitis, bursitis, mialgia, dismenorrea, dolor dental, cefalea y cólicos renales <sup>(13)</sup>.

El ácido acetilsalicílico lo hace de modo irreversible y todos los demás de forma reversible. Inhiben la enzima ciclooxigenasa (COX) que convierte el ácido araquidónico en PG y tromboxanos (TX). Las PG son mediadores potentes con múltiples funciones biológicas. Algunas, en concreto la PGE2, desempeñan un importante papel en la inflamación (son proinflamatorias). Participan en la aparición del dolor y en la sensibilización de los receptores. También producen fiebre. El TXA2 induce agregación plaquetaria y participa en la coagulación de la sangre <sup>(7)</sup>.

### **Prevalencia**

Prevalencia es la proporción de una población que tiene una condición. Para calcularla, se compara el número de personas que tienen la condición con el número de personas estudiadas. El resultado suele expresarse como una fracción (por ejemplo, 1/3), como porcentaje (%) o como el número de casos por cada 10 000 o 100 000 personas. La prevalencia se puede medir en un momento concreto, prevalencia puntual o en un periodo de tiempo dado, prevalencia de periodo <sup>(22)</sup>.

Prevalencia puntual, el número de casos de un evento de salud en un momento determinado y prevalencia de periodo o de vida es el número de casos de un evento de salud en referencia a un periodo de tiempo, a menudo 12 meses. <sup>(23)</sup>.

### **Patrones de uso de medicamentos**

Se define patrones de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de la población que realiza dicha acción (distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de la acción en sí, el consumo (consumo de medicamento, grupo farmacológico consumido, origen del consumo, padecimientos para los cuales se auto medicaría, el cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida) <sup>(24)</sup>.

### **Uso racional de medicamentos**

Las entidades sanitarias internacionales han definido que hay uso racional de medicamentos “cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad” (OMS, Nairobi 1985). La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1985 define que hay uso racional de los medicamentos (URM) “cuando los pacientes

reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad” (25).

### **Automedicación**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el término automedicación se refiere al uso de productos medicinales por parte del paciente para tratar desórdenes o síntomas que el paciente reconoce, o el uso intermitente o continuado de una medicación prescrita por el médico para enfermedades o síntomas recurrentes o crónicos. La automedicación es una práctica riesgosa cuyas consecuencias incluyen enmascaramiento de una enfermedad, aparición de reacciones adversas, interacciones medicamentosas, aumento de la resistencia a ciertos tipos de fármacos y fármaco dependencia. La OMS contempla la posibilidad de educar a la población en prácticas de automedicación responsable, señalando al profesional farmacéutico como figura clave de este proceso educativo. (26).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de diseño de la investigación**

Se realizó una investigación de tipo cuantitativo, corte transversal y de nivel descriptivo para medir la prevalencia del uso de AINES de los pobladores de la urbanización El Bosque, distrito de Trujillo, en el período diciembre 2014 – marzo 2015.

#### **3.2 Diseño de la investigación**

Se realizó una investigación no experimental, con el fin de recolectar datos sin intervenir de manera alguna a fin de garantizar la objetividad de la misma. El recojo de información se realizó mediante una encuesta.

#### **3.3 Población y muestra**

##### **Población**

La urbanización El Bosque está habitada por 11,108 habitantes aproximadamente, según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), está compuesta por 48% de hombres y 52% de mujeres, agrupándolas en edades menor de un año de 173 habitantes, de 1 a 11 años 2445 habitantes, de 15 a 29 años. 3,321 habitantes, de 30 a 44 años 2027 habitantes, 45 a 64 años 2050 habitantes y de 65 a más de 840 habitantes.

Los límites de la urbanización El Bosque: Por el norte con la urbanización La Noria, por el sur con la avenida Ricardo Palma, por el oeste con la urbanización Santo Dominguito y por el este con la avenida Honorio Delgado.

Para definir la muestra se delimitó a la población comprendida entre la avenida Honorio Delgado por el este, la avenida Ricardo Palma por el sur, el jirón Juan Zapata por el norte y por el oeste con el jirón Víctor Andrés Belaunde. Esta área comprende las calles Francisco Becerra, Luis Montero, Rafael Sanzio, Pablo Picasso, David Lozano, Gil de Castro, Diego de Medina, Basilio Pacheco y Juan Dellepiani <sup>(27)</sup>.

**Muestra.** Según Duffau <sup>(28)</sup> modificada.

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró la prevalencia del 25% <sup>(18)</sup>, aplicando 250 encuestas a los pobladores de la urbanización El Bosque de la ciudad de Trujillo durante el periodo comprendido entre los meses de diciembre del 2014 y marzo del 2015. De los 11108 habitantes según INEI, se consideró a los mayores de 18 años obteniendo una población de 8238 habitantes. Estos datos se reemplazaron en la fórmula de Duffau, la cual nos da un resultado de 278 pobladores a aplicarles la encuesta. A este resultado se le aplicaron los criterios de inclusión y exclusión reajustándose finalmente a 250 pobladores a encuestar (muestra).

Utilizando la siguiente fórmula:

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

Donde:

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 25%, valor considerado por referencia de estudios similares anteriores <sup>(18)</sup>.



$$Q = 100 - P$$

d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción) 5%

N=Tamaño de la población

$$n = \frac{(3.84)^2 (25) (75) (8238)}{25 (8237) + (3.84)^2 (25) (75)}$$

$$n = 278 \text{ pobladores}$$

### **Criterios de inclusión**

- Pobladores mayores de 18 años.
- Pobladores que utilizaron medicamentos en los últimos 12 meses.
- Pobladores que aceptaron el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- Pobladores con enfermedades terminales.
- Pobladores que no facilitan información.

## **3.4 Definición y operacionalización de variables**

### **Prevalencia del uso de AINES.**

**Pobladores** de la urbanización El Bosque que consumen o han consumido AINES en los últimos 12 meses.

### **Patrones de uso**

### **AINES consumidos**

**Situación mórbida** o malestar que motivaron su uso como dolor musculoesquelético, dolor gástrico, dolor bucofaringeo, y otros tipos de dolor o malestares referidos por los pobladores encuestados.

**Forma farmacéutica**, se consideró las formas farmacéuticas sólidas: Tabletas y cápsulas como una forma indistinta por la percepción del poblador común. Líquidas: Inyectables, gotas oftálmicas, jarabes y suspensiones.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.** Según Ávila <sup>(20)</sup>.

Se obtuvo la información necesaria para responder a las preguntas planteadas en la investigación a partir de las encuestas aplicadas.

**Técnicas:** Se utilizó como técnica de recolección de información la elaboración de la encuesta y la aplicación de la misma mediante una entrevista estructurada.

**Instrumento:** El recojo de la información se realizó con un cuestionario (anexo N° 2) estructurado con preguntas cerradas, de opción múltiple y respuestas a escala. Previamente validado por el juicio de expertos con la aplicación a una muestra piloto a 10 pacientes para el estudio, la cual permitió identificar deficiencias en la misma para su corrección.

**Presentación de los resultados:** La información obtenida por la encuesta fue procesada y analizada mediante la utilización del software de procesamiento de datos Microsoft Office Excel. Se obtuvieron tablas que consolidan la información recogida. Esta información consolidada facilitó el entendimiento, análisis y valoración estadística de los resultados.

**3.6 Plan de análisis. Método de Wayne <sup>(29)</sup>.**

La información recogida por la encuesta para este estudio de prevalencia se resumió 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 utilizó el programa informático Microsoft Excel. Una vez terminado este proceso con los resultados consolidados obtenidos se intenta dar respuesta a las preguntas que motivaron la realización de esta investigación a fin de conocer la realidad de la población en estudio frente a la prevalencia del consumo de AINES, resultados que también se compararon con los obtenidos por otras investigaciones similares.

**Fórmula de prevalencia de vida <sup>(23)</sup>.**

Es aquella en la que la proporción de individuos que presentan la característica en común se da en un período determinado coincidiendo con la vida completa.

$$P = \frac{\text{Número de individuos con característica en últimos 12 meses}}{\text{Número total de individuos}} \times 100$$

**Fórmula de prevalencia puntual <sup>(23)</sup>.**

Es aquella en la que la proporción de individuos que presentan la característica en común se da en un tiempo específico.

$$P = \frac{\text{Número de individuos con característica en tiempo específico}}{\text{Número total de individuos}} \times 100$$

### **3.7 Consideraciones éticas**

Se solicitó el consentimiento de todos y cada uno de los participantes mediante la firma de una carta de consentimiento (anexo N° 1) para que se enteraran 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 la encuesta se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados

**TABLA 1**

Frecuencia absoluta y relativa porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de AINES por los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015.

<b>Antecedentes mórbidos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Dolor musculoesquelético	83	33.2
Dolor cabeza	59	23.6
Dolor gástrico	48	19.2
Dolor bucofaringeo	43	17.2
Otros	17	6.8
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta de prevalencia de uso de AINES.

**TABLA 2**

Frecuencia absoluta y relativa porcentual de la forma farmacéutica que utilizaron los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015.

<b>Forma farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tabletas y cápsulas	169	67.6
Inyectables	34	13.6
Jarabes y suspensión	24	9.6
Cremas	17	6.8
Gotas oftálmicas	6	2.4
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta de prevalencia de uso de AINES.

**TABLA 3**

Frecuencia absoluta y relativa porcentual de los AINES de mayor uso por los pobladores de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015.

<b>AINE más consumido</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Ibuprofeno	81	32.4
Naproxeno	71	28.4
Diclofenaco	58	23.2
Paracetamol	24	9.6
Otros	16	6.4
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta de prevalencia de uso de AINES.

**TABLA 4**

Frecuencia absoluta y relativa porcentual de prevalencia de vida y prevalencia puntual del uso de AINES en los pobladores encuestados de la urbanización El Bosque – Trujillo. Diciembre 2014 – marzo 2015.

<b>Consumo de AINES</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>Total</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Prevalencia de vida	217	86.8	33	13.2	250	100
Prevalencia puntual	129	51.6	121	48.4	250	100

Fuente: Encuesta de prevalencia de uso de AINES.

## 4.2 Análisis de resultados

La tabla 1, muestra los antecedentes mórbidos de los encuestados en relación al uso de AINES, el 33.2 % corresponde a dolores de articulaciones y musculares, sean estas por enfermedades crónicas o por traumatismos. Los dolores de cabeza secundan con un 23.6 %, dolores de distinta génesis muy generalizado en el género femenino del cual es mayoritaria la población en estudio, sobre todo por estrés. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Castañeda en su investigación en El Porvenir (2014) quien afirma “el antecedente mórbido más reportado fue dolor musculoesquelético con 31.5% <sup>(18)</sup>.

De igual forma, el grupo etario femenino de adultos tiene una alta probabilidad de dolores en las articulaciones, por problemas relacionados al metabolismo del calcio. Sin embargo, en un estudio realizado por Mendoza et al, indica que los usaron por presentar síntomas inespecíficos, en la ciudad Chiclayo 37 % y un 21,3% para Cajamarca <sup>(7)</sup>. Estos datos indicarían que este grupo de medicamentos representan una clase terapéutica ampliamente utilizada, en razón de sus propiedades analgésicas, antipirética y antiinflamatoria, afirmación que corrobora Hermoza et al, con su investigación donde evidencia que el síndrome doloroso fue la causa más importante de automedicación en 40,35% <sup>(30)</sup>.

Cabe resaltar el 19.2 % correspondiente a dolores de origen gástrico y el 17.2 % por malestares relacionados con odontalgia, amígdala y faringitis considerando los meses de calor en que se realizó esta investigación y el incremento del consumo bebidas heladas lo que conlleva a un porcentaje importante de problemas respiratorios cuya

sintomatología incluye congestión nasal, dolor de cabeza, dolor de garganta, entre otros.

La tabla 2, evidencia que las tabletas y cápsulas son la forma farmacéutica de antiinflamatorios no esteroideos más frecuentemente consumida con un 67.6%, supera largamente a los 13.6% de inyectables. Este valor concuerda con el 95.6% encontrado por Alarcón (2014) en Chiclayo. Inferimos que estos resultados se dan por la facilidad de conseguir de administrar una tableta o cápsula a una persona para tratar su malestar, estos resultados concuerdan con los de la investigación de Gil (2014) en Chimbote con un 85.3% de preferencia en el consumo de tabletas, pero disímil con nuestro resultado reportando 20.9% de consumo de paracetamol <sup>(31,32)</sup>.

La tabla 3, evidencia que ibuprofeno es el AINE más consumido por los pacientes encuestados en un 32.4 % de incidencia, seguido de cerca por naproxeno con un 28.4 % de consumo, este resultado concuerda con el obtenido por el estudio realizado por Mendoza et al, en el que encontró que los más utilizados fueron en la ciudad Cajamarca, el ibuprofeno 44,3% a diferencia de la ciudad de Chiclayo, el más consumido fue el naproxeno 34,4 % <sup>(7)</sup>.

Estas preferencias de consumo coinciden con lo encontrado por Moya (2012) en Santiago de Chile, en su investigación refiere que el AINE más consumido por su acción terapéutica según sistema u órgano efector en el sistema músculo-esquelético fue el ibuprofeno (29 Sujetos), sobre diclofenaco (15 sujetos) y ketoprofeno (12 sujetos) <sup>(33)</sup>.



La tabla 4, muestra la prevalencia de vida del consumo de AINES en los pobladores encuestados 86.8 %, quienes en algún momento en los últimos doce meses han consumido AINES para tratar su dolor y 13.2% manifiestan no haberlos consumido. Por consiguiente, la gran mayoría de pobladores encuestados consumió AINES. En lo referente a los pacientes que están consumiendo medicamento para tratar su dolor al momento de la aplicación de la encuesta se observa una prevalencia puntual del 51.6 % frente al 13.2% que no estaban consumiendo AINES en dicho momento.

En Chiclayo, Zevallos et al, refiere una prevalencia de uso mayor, el 95 %, debiendo considerarse que la muestra poblacional fueron pobladores que acudieron a determinadas boticas en la zona de estudio, y en esta investigación al poblador se le aborda en la calle o en su domicilio. Contrariamente Huertas (2014) en Olmos nos presenta una prevalencia de uso de 43.6 % en una muestra de 282 pobladores. Se puede inferir que por la zona ser de agricultores, de costumbres distintas, más afines al consumo de hierbas, sean la causa por la cual se obtuvo este valor comparativamente bajo con respecto a la mayoría de investigaciones de AINES <sup>(15,16)</sup>.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- En relación a los patrones de uso, los antiinflamatorios no esteroideos son consumidos por los pobladores encuestados en un 33.2 % para tratar dolores musculoesqueléticos; el 67.6 % hace uso de tabletas y cápsulas y el más consumido es el ibuprofeno con un 32.4 %.
- La prevalencia de vida y puntual con respecto al uso de antiinflamatorio no esteroideo en pobladores de la urbanización El Bosque, distrito de Trujillo, durante los meses de diciembre del 2014 a marzo del 2015 fue de 86.8 % y 51.6 % respectivamente, valor que se toma de referencia para estudios posteriores.

## **5.2 Recomendaciones**

- Realizar estudios comparativos de consumo en distintas zonas geográficas y dentro de una misma zona en distintos períodos de tiempo.
- Realizar investigaciones referentes al tema para analizar el consumo, la evolución y la variabilidad de la utilización de los AINES en las áreas de salud, y a determinar la prevalencia de la automedicación.
- Elaborar guías, folletos educativos, que promuevan, motiven y orienten, el uso racional de AINES entre las personas de nuestra sociedad.
- Informar adecuadamente a los pacientes del uso de AINES y promover la no automedicación.
- Evaluar la calidad de la prescripción de ciertos medicamentos en atención primaria, en función de sus indicaciones para los que fueron prescritos a fin de reducir su uso inapropiado.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fraile F. Uso de AINE y Recomendaciones de la AEMPS. (Trabajo Fin de Grado Inédito). Universidad de Sevilla, Sevilla. 2016. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/65120?show=full>
2. Brook H. Guía clínica y terapéutica para uso de personal sanitario cualificado en programas curativos en hospitales y dispensarios. 2013
3. Prieto J. Antiinflamatorios no Esteroides (AINES) ¿Donde estamos y hacia donde nos dirigimos? *Cient. Dent.* 2007; 4(3): p. 203-212
4. Mayma C, Orellana G. Influencia de la publicidad en la decisión de compra de productos farmacéuticos antiinflamatorios no esteroideos de venta libre (AINE) en consumidores en Lima Metropolitana durante el mes de setiembre de 2012. [Tesis]. Universidad Wiener; 2013. Disponible en: <http://tesis.uwiener.edu.pe/Files/2014/TU201400011/009.pdf>
5. Torres M, Barrionuevo E, Kowalski M, Blanca M. Hypersensitivity Reactions to Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs. *Immunology and Allergy Clinics of North America* 2014;34;507-524. Disponible en: [http://www.immunology.Theclinics.com/article/S0889-8561\(14\)00036-8/abstract](http://www.immunology.Theclinics.com/article/S0889-8561(14)00036-8/abstract)

6. Salvatierra L, De la Cruz G, Paulino L, Vidal V, Cano A, Frisancho O. Conocimientos Básicos sobre uso de antiinflamatorios en pacientes con hemorragia digestiva alta. *Enferm. Apar. Dig.* 2005 Oct; 8(4): p. 133-137.
7. Mendoza L, Salvatierra L, Frisancho O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca. Perú. 2008. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v25n4/a06v25n4.pdf>
8. Brune K, Patrignani P. New insights into the use of currently available non -steroidal anti -inflammatory drugs. *J Pain Res.* 2015 Feb 20; 8:105 -18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4346004/>
9. Harirforoosh S. Efectos adversos renales de los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos. *Pharm D PhD yFakhreddin Jamali , PhD.* Pg 669-681. Publicado en línea: 15 de octubre de 2009. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1517/14740330903311023>
10. Dellamea A, Drutman J. ¿Derecho a la salud? ¿o incitación al abuso y la automedicación? *Boletín Fármacos* 2004; 7(1). (Citado enero 2010).
11. Rambay J, Rodríguez J. Características del uso de analgésicos en el servicio de emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso, noviembre-diciembre 2010. Universidad de Cuenca. 2012. Fecha de acceso: 11 de octubre 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3503/1/MED153.pdf>

12. Jara M, Jaramillo L, Macías J. Frecuencia de automedicación de AINES y analgésicos-antipiréticos y características que los rodean, en hogares de la parroquia San Blas de la ciudad de Cuenca año 2011. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3466/1/MED95.pdf>
13. Duarte A. Reacciones de hipersensibilidad a los antiinflamatorios no esteroideos (Tesis doctoral). Universidad de Murcia – España. 2010
14. López, J. Dennis R, Moscoso S. Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. Rev Salud Pública, mayo. 2009, 11 (3), p. 432- 442. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0124-00642009000300012>
15. 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, v.2, n. 1, p. 225-265, jul. 2015. ISSN 2409-8663. (Citado el 10 octubre 2016). Disponible en: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/855>.
16. Huertas V. Prevalencia del uso de Antiinflamatorios no Esteroides en la población de la zona Centro de la ciudad de Olmos, Distrito de Olmos, Abril – Agosto 2014. (Tesis). ULADECH; 2014. Disponible en: [http://erp.uladech.edu.pe/biblioteca\\_virtual/](http://erp.uladech.edu.pe/biblioteca_virtual/)
17. Ramos J. Caracterización de la práctica de automedicación en la población residente del distrito de Ate de la provincia de Lima-marzo 2014. Univ Nac Mayor

- San Marcos Programa Cybertesis. Perú (Internet). 2014 (citado 26 de mayo de 2016); Recuperado a partir de: <http://200.62.146.130/handle/cybertesis/3647>
18. Castañeda J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital distrital Santa Isabel, El Porvenir-Trujillo. setiembre-diciembre 2014. (Tesis). ULADECH; 2016. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1604>
  19. Castillo C. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población de La Esperanza parte alta distrito La Esperanza-Trujillo mayo - setiembre 2014. (Tesis). ULADECH; 2016. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1653>
  20. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. (Tesis). Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011
  21. DIGEMID. Glosario. [Citado el 16 de mayo del 2017]. Disponible en: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUploaded%5CPDF101\\_al\\_105\\_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUploaded%5CPDF101_al_105_07.pdf)
  22. Academia Europea de Pacientes. (Citado: 15 mayo 2017). Disponible en: <https://www.eupati.eu/es/glossary/prevalencia/>
  23. Academia Europea de Pacientes. Conceptos epidemiológicos: incidencia y prevalencia. Conceptos epidemiológicos: incidencia y prevalencia. [Citado: 15

mayo 2017]. Disponible en: <https://www.eupati.eu/es/farmacoepidemiologia-es/conceptos-epidemiologicos-incidencia-y-prevalencia/>

24. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE.21012: 67(1):161–189. Disponible en: [http://www.revistasice.com/cachepdf/cice\\_67\\_161\\_189](http://www.revistasice.com/cachepdf/cice_67_161_189).

25. Ministerio de Salud de Chile. Subsecretaria de Salud Pública. Dpto. Políticas Farmacéuticas y Profesiones Médicas. Uso racional de medicamentos: una tarea de todos. 2010. [http://web.minsal.cl/portal/url/item/8da19e5eac7b8164\\_e04001011e012993.pdf](http://web.minsal.cl/portal/url/item/8da19e5eac7b8164_e04001011e012993.pdf)

26. Castronuovo C, Chiclana F, Giosso L, Pensa G, Prario M, Rebollo V, et al. Automedicación en Estudiantes de la Universidad Nacional de La Plata. Argentina: Lat. Am. J. Pharm. 26 (6): 937-44; 2007. [Consultado: 15 mayo 2017]. Disponible en: [http://www.latamjpharm.org/trabajos/26/6/LAJOP\\_26\\_6\\_22\\_0AKQ7SJXN3.pdf](http://www.latamjpharm.org/trabajos/26/6/LAJOP_26_6_22_0AKQ7SJXN3.pdf)

27. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Datos Estadísticos según el INEI. 2014.

28. Duffau G. Tamaño muestral en estudios biomédicos. Rev. Chil.pediatr. 1999; 70(4): 314-324. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41061999000400009](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000400009)



29. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S: A. México. 2007.  
Pag.296, 572.
30. Hermoza R, Loza C, Rodríguez D, Arellano C, Hermoza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Revista Médica Heredia (Internet). Publicado 2016 Ene (citado 09 octubre del 2017); 27(1): 15-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018130X2016000100003&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2016000100003&lng=es).
31. Alarcón D. Prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores del pueblo joven Santa Rosa-Chiclayo-Lambayeque. abril – mayo 2015. [Tesis]. ULADECH; 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/Ejemplar=00000038692>
32. Gil D. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población del pueblo joven la victoria, distrito de Chimbote, abril - agosto 2014. (Tesis). ULADECH; 2014. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034937>
33. Moya S. Estudio - Prevalencia de automedicación en consultantes a un centro de atención ambulatorio adosado a un hospital de una Comuna de Santiago de Chile. 2012. (Tesis). Univ. de Chile, Chile. 2012. Disponible en:[http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111220/moya\\_sa.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111220/moya_sa.pdf?sequence=1)

## VII. ANEXOS

### ANEXO 1

**“PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO  
ESTEROIDEOS EN POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN EL BOSQUE –  
DICIEMBRE 2014 – MARZO 2015”**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** RAÚL MIÑANO MEJÍA

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos. 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 les voy hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con 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.



---

**FIRMA DEL PACIENTE**

NOMBRE..... *Alida Marcel Caspe de Benito* .....  
DNI ..... *18.152903* .....  
FECHA,..... *14*.....de..... *Enero*..... 201*5*.

**ANEXO 2**

**Paciente N°:** .....

**“PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN EL BOSQUE – DICIEMBRE 2014 – MARZO 2015”**

**INSTRUCCIONES:** ESTIMADO SEÑOR (a), a continuación, se presentan una lista de preguntas que deben ser respondidas con toda sinceridad. Marque con una X la que considere correcta. Se agradece anticipadamente su participación que da realce al presente estudio

**I. DATOS GENERALES:**

**1. Edad:**

18 – 39 años

40 – 59 años

60 a más años


**2. Sexo:**

Masculino

Femenino

**3. Grado de instrucción:**

Primaria

Secundaria

Superior


**4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en medicamentos?**

Menos de 50 soles

Entre 50 a 100 soles

Entre 100 a 300 soles

Mayor a 300 soles

**II. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES:**

**5. ¿Qué problema(s) de salud o malestar ha tenido Ud. en el último año que le haya causado dolor?**

-----

**6. Donde acudió para atender su malestar.**

Hospital, centro de salud y/o posta médica  
Farmacia y/o cadenas de boticas  
Consultorio particular  
Otros


Si respuesta es otros, especificar: -----  
-----

**III. USO DE MEDICAMENTOS**

**7. ¿Cuándo tuvo malestar o dolor tomo algún medicamento?**

SI  NO

Si su respuesta es sí, indique que medicamentos toma

-----

**8. ¿En la actualidad utiliza medicamentos para algún malestar por dolor?**

SI  NO

Si su respuesta es sí, que tipo de medicamento es:



**Tabletas y cápsulas**



**Jarabe y suspensión**



**Óvulos**



**Gotas oftálmicas**



**Inyectables**



**Cremas y ungüentos**

**9. ¿Qué medicamento (s) toma con más frecuencia?**

Naproxeno

Paracetamol

Diclofenaco

Ibuprofeno

En caso que utilice otro antiinflamatorio, por favor escriba cuál es:

-----

**10. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que toma para su malestar o dolencia?**

SI

NO

**11. Para su malestar debido a dolor y/o inflamación, ¿usted toma medicamento?:**

Genérico o básico

Marca o comercial

**12. ¿Por cuantos días toma el medicamento para tratar su dolor?**

SI

NO

**13. ¿Cuántas veces al día toma el medicamento?**

1 vez

3 veces

2 veces

4 veces

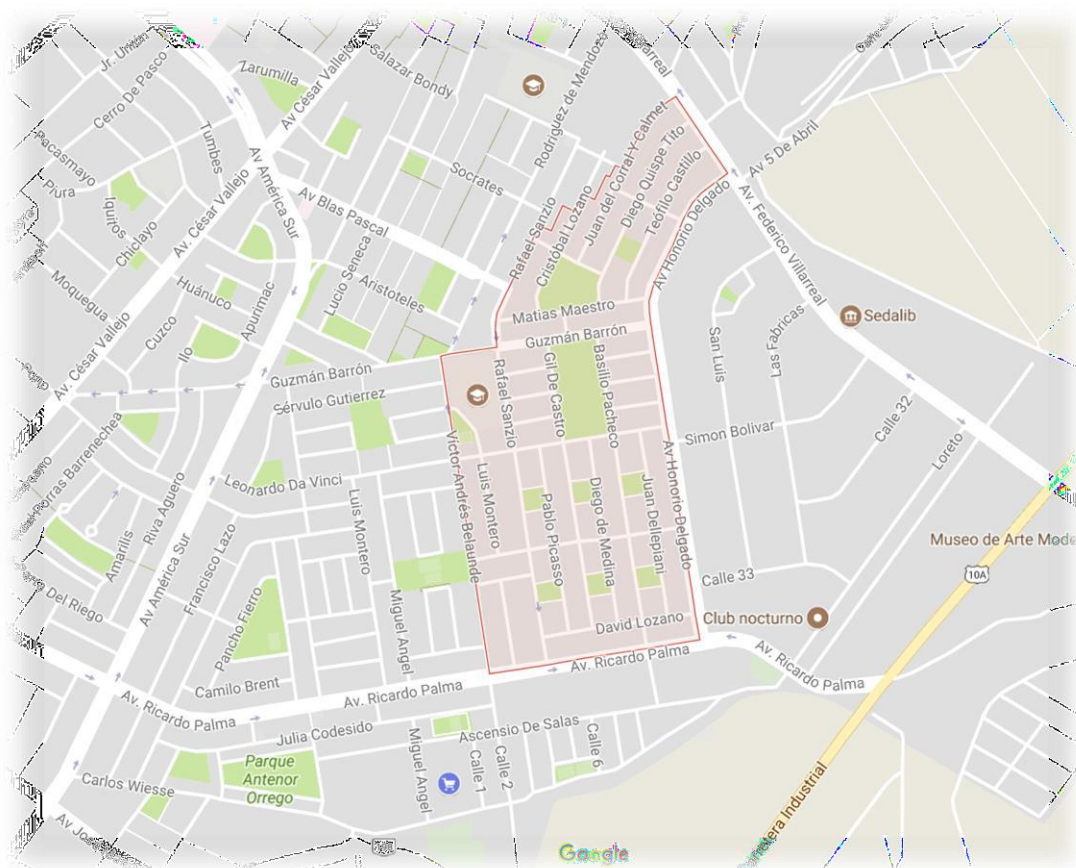
**14. ¿Cuándo toma el medicamento presenta o siente alguna molestia?**

SI

NO

### ANEXO 3

## MAPA DE UBICACIÓN DE LA URBANIZACIÓN EL BOSQUE – TRUJILLO, DICIEMBRE 2014 – MARZO 2015



## ANEXO 4

### EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

