



---

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 PACIENTES ATENDIDOS EN  
LA BOTICA NAMOC, LA ESPERANZA, TRUJILLO.**

**JUNIO – AGOSTO 2021**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL  
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN  
FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

AUTOR

**CARRASCO HUAMAN, GIAN MARCOS**

**ORCID: 0000-0001-5831-1491**

ASESOR

**LEAL VERA, CESAR ALFREDO**

**ORCID: 0000-0003-4125-3381**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2021**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Carrasco Huamán, Gian Marcos

ORCID: 0000-0001-5831-1491

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado  
Trujillo, Perú.

### **ASESOR**

Leal Vera, César Alfredo

ORCID: 0000-0003-4125-3381

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencias de  
la Salud. Escuela profesional de Farmacia y Bioquímica. Trujillo, Perú.

### **JURADO**

Ramírez Romero, Teodoro Walter

ORCID: 0000-0002-2809-709X

Arteaga Revilla, Nilda María

ORCID: 0000-0002-7897-8151

Matos Inga, Matilde Anais

ORCID: 0000-0002-3999-8491

# **JURADO EVALUADOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero

**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

**Miembro**

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga

**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*A Dios principalmente por haberme brindado salud, fuerza y fortaleza para seguir adelante hasta culminar mi profesión.*

*A mis asesores por brindarme sus enseñanzas y orientación, y contribuir en el desarrollo y culminación del presente trabajo de investigación*

*A mis compañeros y amigos que compartieron sus conocimientos, alegrías durante el transcurso de mi carrera, brindándome su apoyo para lograr mi objetivo*

*A mi Universidad Católica Los Ángeles  
Chimbote, por la formación académica  
brindada*

## DEDICATORIA

*A mi familia, porque siempre me han apoyado de manera incondicional en toda mi carrera profesional y han estado pendientes de mí.*

*A mis hermanas por el cariño y paciencia en el transcurso de todo este tiempo el apoyo que me dieron todo este tiempo.*

*A mi madre, quien es una persona muy especial en mi vida, por siempre estar en todo momento apoyándome en esta hermosa carrera.*

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos, identificando la prevalencia y los patrones de uso del consumo de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo entre junio a agosto del 2021. Esta investigación corresponde a un estudio de diseño no experimental de nivel descriptivo con enfoque cuantitativo de corte transversal. Participando 272 pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, a quienes se les aplicó una encuesta sobre el consumo de antiinflamatorios no esteroideos. En relación a los resultados obtenidos, el 31% de los encuestados presenta dolor de garganta según el antecedente mórbido más frecuente, las tabletas o capsulas la forma farmacéutica más utilizada con un 46%, el antiinflamatorio no esteroideo más consumido fue el ibuprofeno con 28%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos es del 39% el mismo que servirá de precedente para otras investigaciones futuras

**Palabras Claves:** Antiinflamatorios no esteroideos, antecedente mórbido, forma farmacéutica, prevalencia.

## ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the prevalence of the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, identifying the prevalence and patterns of use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in patients treated in the Namoc pharmacy, Hope, Trujillo between June to August 2021. This research corresponds to a nonexperimental design study at the level described with a quantitative, cross-sectional approach. Involving 272 patients over 18 years of age, of both sexes, to whom a survey on the consumption of nonsteroidal anti-inflammatory drugs was applied. Regarding the results obtained, 31% of the respondents had a sore throat according to the most frequent morbid history, tablets or capsules the most used pharmaceutical form with 46%, the most consumed non-steroidal anti-inflammatory was ibuprofen with 28%. It is concluded that the point prevalence of the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs is 39% the same as it will serve as a precedent for future research.

**Key words:** Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, morbid history, pharmaceutical form, prevalence.

## CONTENIDO

1. Título de tesis .....	i
2. Equipo de trabajo .....	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor. ....	iii
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria. ....	iv
5. Resumen y abstract. ....	vi
6. Contenido .....	viii
7. Índice de gráficos, tablas y cuadros.....	ix
<b>I. Introducción.</b> .....	1
<b>II. Revisión de la literatura</b> .....	5
2.1. Antecedentes .....	5
2.2. Bases teóricas de la investigación. ....	9
<b>III. Hipótesis</b> .....	15
<b>IV. Metodología</b> .....	16
4.1. Diseño de la investigación .....	16
4.2. Población y muestra .....	16
4.3. Definición y operacionalización de variables e investigaciones.....	18
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	19
4.5. Plan de análisis .....	20
4.6. Matriz de consistencia .....	21
4.7. Principios éticos.....	22
<b>V. Resultados</b> .....	23
5.1. Resultados .....	23
5.2. Análisis de los resultados .....	25
<b>VI. Conclusiones</b> .....	29
Aspectos complementarios.....	30
Referencias bibliográficas. ....	31
Anexos.....	41

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1:</b> Frecuencia absoluta y relativa porcentual de la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, la Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021.....	23
<b>TABLA 2:</b> Frecuencia absoluta y relativa porcentual según antecedentes mórbidos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio - Agosto 2021.....	23
<b>TABLA 3:</b> Frecuencia absoluta y relativa porcentual según el uso de antiinflamatorios no esteroideos más consumidos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio - Agosto 2021.....	24
<b>TABLA 4:</b> Frecuencia absoluta y relativa porcentual según la forma farmacéutica en relación al uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021.....	24

## I. INTRODUCCIÓN

En el mundo existen datos que más del 40% de la población consume antiinflamatorios no esteroideos (AINES) sin receta médica, usándose en un 84% para tratar dolores como; dolor de cabeza, dolor muscular o dolor menstrual, entre otros, esto sin tener en cuenta las reacciones adversas que les puede conllevar<sup>(1)</sup>. Además, se calcula que unos 30 millones de personas usan AINES diariamente. Solo en Norteamérica (USA) se realizan más de 70 millones de prescripciones de AINES al año de los cuales el 40% aproximadamente son mayores de 60 años<sup>(2)</sup>.

En el mundo occidental el consumo de AINES como aspirina, ibuprofeno y diclofenaco representa un mercado de más de 250 millones de personas y abarca un volumen de negocio anual de millones de euros en ventas farmacéuticas sin receta médica. En nuestra sociedad, el consumo de AINES es extensivo y generalizado; no sólo se usan por sus propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas, sino también por otros importantes efectos beneficiosos sobre el organismo humano, entre ellos encontramos estudios epidemiológicos que demuestran que la ingesta de dosis moderadas de aspirina, el AINES de uso más común, disminuye de forma notable el riesgo de infarto de miocardio, reduciendo aproximadamente en un 50% la mortalidad y el reinfarto en pacientes con angina inestable<sup>(3)</sup>.

En el Perú hasta la actualidad luego de varios meses de la llegada del sars cov-2 el consumo de antiinflamatorios no esteroideos se incrementó debido a su uso para tratar síntomas de malestar general y otros dolores inespecíficos generados por la covid-19, tal es así que hasta la fecha no existe un fundamento que avale que algún antiinflamatorio no esteroideo incremente la susceptibilidad de contraer o que se

agrave la enfermedad del COVID-19, he ahí que diversas instituciones como la OMS, OPS, EMA, NHS y DIGEMID no recomiendan la suspensión de algún antiinflamatorio no esteroideo si ya lo están tomando, dado que la evidencia en general aun es escaza, y mientras se va estudiando el tema para llegar a un resultado más confiable, así también lo mencionan autoridades sanitarias de Francia que a la fecha, no existe ningún estudio formal que permita afirmar un agravamiento de la enfermedad<sup>(4)</sup>.

En tal sentido en el Perú el consumo de medicamentos incluyendo los Aines se ha duplicado en los últimos años, esto se ha reflejado en el incremento del mercado de medicamentos del Perú que está compuesto por un mercado público y un mercado privado. Medido en unidades de venta, el mercado público es el 70% del total y el mercado privado sólo el 30%<sup>(5)</sup>.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) se encuentran entre los grupos de fármacos más prescritos y consumidos en el mundo, con cifras que alcanzan hasta un 10 % del total de prescripciones, sin contar con el porcentaje que supone la automedicación, ya que, en muchos países como España, se pueden dispensar estos fármacos sin necesidad de receta. En un informe reciente de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) se muestra que la prescripción de estos medicamentos en el periodo 2000-2012 ha sufrido un incremento notable hasta 2009 con un ligero descenso en el último trienio<sup>(6)</sup>.

El dolor es el origen y uno de los motivos de consulta médica más frecuente. Teniendo en cuenta el aumento en la expectativa de vida, el tratamiento de estos síntomas tiene un impacto importante en los sistemas de salud. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) constituyen un grupo heterogéneo de compuestos que presentan actividad analgésica, antiinflamatoria y antipirética. Se emplean en múltiples situaciones

clínicas, tanto agudas como crónicas, siendo uno de los grupos terapéuticos más utilizados a nivel mundial, en España estos se encuentran dentro de los primeros 15 grupos de medicamentos con mayor consumo<sup>(7)</sup>.

Ningún AINE ha demostrado ser superior a otro, por lo que la elección de estos dependerá de tres factores; perfil del AINE, características del paciente y la elección del médico u odontólogo. En relación a la vía de administración estos son más seguros si se usan vía oral. En relación al tiempo es mejor usarlos durante el menor tiempo posible y a dosis tolerada suficiente para ser eficaz. En cuanto a seguridad, los de origen gastrointestinal son los más frecuentes y renal potencialmente graves.<sup>(8)</sup>

Desde que la OMS publicó la primera lista de medicamentos esenciales en 1977 muchos países han ido implementando esta política de salud, tan solo a finales del siglo pasado más de ciento cincuenta países ya contaban con el listado de medicamentos esenciales, además el número de la población que accede a éstos medicamentos se ha incrementado, en América Latina más de dieciséis países ya cuentan con ello y el 90% de la población tienen acceso libre al consumo de estos medicamentos ya sea prescritos o por elección de ellos mismos<sup>(9)</sup>.

Actualmente AINES son considerados un grupo muy variado de fármacos utilizados principalmente como antiinflamatorios, analgésicos y antipiréticos y que constituye uno de los grupos farmacológicos más empleados y consumido por todo el mundo, siendo este uno de los propósitos para cuantificar el consumo de estos medicamentos que permitan conocer un índice de porcentaje de prevalencia sobre el uso de estos medicamentos. De esta manera la información obtenida es de gran utilidad para futuras investigaciones que se ejecuten, con la finalidad de mantener una vigilancia sanitaria de enfermedades que en su tratamiento manejan antiinflamatorios no esteroideos.

La presente investigación está enfocada a evaluar.

¿Cuál es la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, la Esperanza, Trujillo. Durante los periodo de junio a agosto del 2021?

### **Objetivo General**

- Determinar la prevalencia del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar la prevalencia puntual del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021.
- Identificar los patrones del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes**

Gómez<sup>(10)</sup>, en el año 2019 en Trujillo, en su estudio sobre la prevalencia de uso de antiinflamatorios no Esteroides en la población del sector la Unión, barrio I del distrito del Provenir en Trujillo, durante el período de diciembre – marzo del 2015. Para esta investigación se consideró la prevalencia del 25 % aplicando 250 encuestas. Encontrando que el 88 % usaron AINES, la forma farmacéutica más frecuente fueron las tabletas con un 91,2%, el AINE más utilizado naproxeno con un 42%. Las personas de la zona en estudio el 68,4 % refieren gastar mensualmente de 50 a 100 soles. El 64,8 % de las personas se atienden en las farmacias, además el 30% adquieren los AINEs para dolor de garganta y fue el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron. Concluyó que la prevalencia de uso de AINEs, es de 88%.

Gálvez<sup>(11)</sup>, en el año 2019 en Sullana realizó un trabajo de investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que asisten al centro de salud Zoila Obando Pintado del distrito de Suyo, en Piura, durante la temporada de junio a octubre del 2017. Para este estudio consideró una prevalencia del 30%, en relación al gasto de medicamentos se encontró que 76,3% refirieron gastar menos de 50 soles mensual en medicamentos. Según los antecedentes más mórbido encontró que el 21% corresponde a dolor muscular, el medicamento más utilizado fue el Ibuprofeno con un porcentaje del 32%; en lo que se refiere a su forma farmacéutica de mayor uso se encontró a las tabletas con un 58% seguido de los

inyectables con 17,2%. Concluyó que la prevalencia del uso de antiinflamatorio no esteroideos fue del 97,7%.

García<sup>(12)</sup>, en el año 2018 en Trujillo, realizó un trabajo de investigación con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Farmavida en la Urbanización Los Cedros en Trujillo, durante el periodo de octubre del 2017 a enero del 2018. Para la estimación de la muestra se consideró la prevalencia del 25% aplicándose una encuesta para la recolección de datos a 250 pobladores. Según patrones de uso el 36,4% consumió antiinflamatorios no esteroideos para tratar la mialgia, la fórmula farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas con 56,4%, el antiinflamatorio no esteroideo de mayor consumo fue el naproxeno con 38,8%. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes en estudio es de 68,4%.

Vejarano<sup>(13)</sup>, en el año 2018 en Trujillo, en su trabajo de investigación determinó la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica InkaFarma, Urbanización Los Cedros en Trujillo, durante el periodo de Julio a Octubre del 2018. El estudio estuvo conformado por 250 personas mayores de 18 años a quienes se le aplicó un cuestionario sobre el consumo de AINES. En relación a los patrones de uso, el 41,2% consumió antiinflamatorios no esteroideos para tratar la mialgia, siendo la fórmula farmacéutica de uso más frecuente las tabletas en 59,6%. El antiinflamatorio no esteroideo de mayor consumo fue el naproxeno con 40,8%. Se concluyó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes en estudio es de 72,4%.

Guanilo<sup>(14)</sup>, en el año 2018 en Trujillo, realizó una investigación con el propósito de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes

atendidos en Boticas Mifarma en Trujillo, entre el periodo de Enero a Abril. La recolección de la información fue mediante encuesta directa a 200 pacientes. Según patrones de uso, el 32.5% refirieron haber usado AINES por presentar dolores musculoesqueléticos; las formas farmacéuticas más utilizadas fueron las tabletas y cápsulas con un 72.5%, el AINE más utilizado fue el naproxeno con 26.5%. concluye que la prevalencia puntual del uso de AINEs fue de 32.5 %.

Mendieta<sup>(15)</sup> en el año 2016 en Trujillo realizó un estudio sobre el consumo de medicamentos Antiinflamatorios no esteroideos genéricos expendido en un establecimiento farmacéutico de la ciudad de Trujillo, durante el periodo de Febrero 2014 – Febrero 2015. Para este estudio se consideró datos de las unidades dispensadas de AINES las cuales fueron obtenidos de la base de datos del establecimiento farmacéutico determinándose la demanda mensual y anual; siendo así que el AINE de mayor consumo fue Naproxeno sódico 550 mg con un consumo anual de 9578 unidades y gasto anual de S/. 10451,175. De igual manera el AINE de menor consumo fue el Ketorolaco 10 mg con un consumo anual de 3181 y gasto anual de S/. 318,1.

Valarezo<sup>(16)</sup>, en el año 2016 en Ecuador realizó un estudio con la finalidad describir el tratamiento recibido por pacientes hospitalizados con dengue en un hospital básico. El estudio incluyó 36 pacientes adultos, 21 varones y 15 mujeres. Encontrando que del total de pacientes el 44,44% recibieron únicamente paracetamol, 17 pacientes correspondientes al 47,22% recibieron una combinación de Aines como metamizol y paracetamol. Los tres pacientes restantes recibieron otras combinaciones de aines. Así mismo concluyo que en relación al uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes con dengue es escasa la información significativa.

Alucena<sup>(17)</sup>, en el año 2013 en Chile, realizó una investigación sobre uso de medicamentos determinando los patrones de uso en clientes de una farmacia comunitaria de la ciudad de Antofagasta. Se aplicó una encuesta a 297 personas mayores de 18 años. El estudio reveló que el 41% lo consumían con frecuencia de al menos una vez al mes. El rango de edad del grupo estudiado se encontraba entre los 31-50 años de edad. El principal motivo para incurrir a consumir fue por síntomas leves de dolor, dentro de los cuales el más señalado fue la cefalea (11%). El grupo terapéutico de medicamentos más solicitados fueron los AINE (20%). Concluyendo que los resultados revelan que un alto porcentaje de los clientes consume este tipo de medicamentos.

Sada<sup>(18)</sup>, en el año 2011 en México en su estudio evaluó la prevalencia del dolor agudo postoperatorio en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, las pautas analgésicas usadas, la eficacia de las mismas y la satisfacción de los pacientes con los tratamientos empleados. El estudio fue descriptivo, prospectivo y observacional, se evaluaron en 154 pacientes. Encontrando que, para tratamiento de dolor, la media de analgésicos utilizados en sala de hospitalización fue de 1,8, con un mínimo de 1 y un máximo de 4 medicamentos; todos los analgésicos utilizados fueron AINE, el tratamiento analgésico en todos los casos fue pautado por los servicios tratantes. El 79% de los pacientes manifestó tener nada, poca o moderada satisfacción con el tratamiento analgésico empleado. Concluye que el personal debe ser capacitado en la administración de aines combinados para tratar el dolor.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

### **Medicamento**

Actualmente los medicamentos indispensables para la satisfacción de una buena salud, por lo que repercutirá directamente en la calidad de vida de las personas si se dificulta el acceso a medicamentos. Tal es así que se define a 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” (19, pg.3, 20).

### **Uso racional de los medicamentos (URM)**

El uso racional de medicamentos es un proceso que comprende la dispensación y prescripción apropiada del medicamento, la eficacia, además de la seguridad y calidad del mismo. Se incluye la relación entre el costo y beneficio, el buen almacenamiento, la administración adecuada del medicamento. Es así que la Organización Mundial de la Salud define que hay uso racional “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” (19, pg.3, 20).

### **Dolor**

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor definió el dolor como "una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o

potencial<sup>(23, pg1)</sup>. Es así que debemos reconocer que no todos los dolores son iguales, en tal sentido se debe reconocer el tipo de dolor de cada paciente, ejemplo en el dolor somático este hace referencia a que está bien localizado y se relaciona con daños a estructuras somáticas como musculo, tendón, hueso, además también se encuentra el dolor visceral que se manifiesta tipo cólico<sup>(24,25)</sup>.

El dolor es el motivo más frecuente de las consultas y es un signo de enfermedad. Se lo puede clasificar en agudo o crónico, neuropático, así como lento o rápido, siendo el dolor agudo originado por la activación de los sistemas de los nociceptores de la noxa, este aparece por la estimulación química, mecánica o térmica nociceptores específicas estos tienen una función biológica. El dolor crónico es aquel que no posee una función de protección y es persistente pudiendo durar por tiempo prolongado luego de una lesión o incluso en la ausencia de la misma. Actualmente en el mundo el costo económico es alto, como por ejemplo un reporte en los Estados Unidos estima que los costos por consumo de analgésicos como los aines es de \$560 y \$635 billones de dólares<sup>(26)</sup>.

### **Inflamación**

La inflamación constituye un proceso defensivo multifactorial ante el daño de cualquier etiología causado a células y tejidos vascularizados. Este mecanismo puede ir desde una respuesta local, que tiende a circunscribirse en la zona afectada, generando rubor, calor, edema, dolor y pérdida de la función; hasta una respuesta generalizada conocida como respuesta de fase aguda, caracterizada por fiebre, leucocitosis, liberación de corticoides y la producción hepática de proteínas que actúan como marcadores de inflamación activa como el fibrinógeno, la proteína C reactiva, entre otras<sup>(27)</sup>.

La inflamación es la respuesta del organismo a diferentes agresiones exógenas o endógenas, esta se caracteriza por signos como calor, rubor, dolor e impotencia funcional. La inflamación aguda inicia en minutos u horas y participan mecanismos de respuesta inmune innata que activan la adquirida, en cambio la inflamación crónica ocurre en días, semana e incluso meses cuando no se ha eliminado la noxa, participan los mecanismos de defensa inmune innata pero la adquirida es la que mantiene el proceso en el tiempo y causa daño tisular. La inflamación puede ser causada por infecciones persistentes, exposición prolongada a tóxicos o enfermedades autoinmunes, en tal sentido desde décadas se ha venido utilizando la capacidad de los antiinflamatorios para inhibir la inflamación entre estos inhibidores tenemos a los AINES los cuales actuarán dependiendo de su aspecto de acción y del tipo de proceso de inflamación<sup>(28,29)</sup>.

### **Los antiinflamatorios no esteroides (AINES)**

Los analgésicos antiinflamatorios se encuentran dentro de los medicamentos más prescritos en todo el mundo, estos incluyen a los inhibidores de la (COX), selectivos o no. Los antiinflamatorios no esteroideos más antiguos son los no selectivos o llamados como tradicionales o convencionales. Mientras que los selectivos para la COX-2 se designan COXIBEs. A lo largo de los años se sabe que los AINE actúan sobre enzimas implicadas en los mecanismos bioquímicos de la producción de sustancias como prostaglandinas, desde inicios de los años noventa se conoce a dos isoformas como la COX-1 y la COX-2 a partir de ellos es que se han desarrollado fármacos inhibidores de la COX-2 con ello en la actualidad se diferencian los selectivos de la COX-1 y los selectivos de la COX-2<sup>(30,31)</sup>.

Los AINE clásicos son inhibidores tanto de la ciclooxigenasa 1 (COX-1) como de la 2 (COX-2). Ambas enzimas poseen características y funciones diferentes, por ello al ser bloqueadas, el resultado es distinto en cada una. El bloqueo de la COX-1 parece ser responsable de los efectos secundarios gastrointestinales, renales y plaquetarios<sup>(32)</sup>. Entre los AINES de uso más frecuente se encuentran: diclofenaco, paracetamol, ibuprofeno, naproxeno, ketorolaco, metamizol, meloxicam, celecoxib. 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>(33)</sup>.

### **Mecanismo**

Los antiinflamatorios no esteroideos ejercen su acción eficaz a través de dos mecanismos principalmente; inhibiendo las enzimas ciclooxigenasas cox-1 y cox-2 con ello suprimiendo las síntesis de prostaglandinas pro inflamatorias, y por la disminución de la migración de neutrófilos al sitio de inflamación<sup>(34)</sup>. Esta inhibición de los distintos eicosanoides sintetizados por el ácido araquidónico, estos eicosanoides son los responsables de diferentes procesos fisiológicos, y la inhibición es principal responsable de los efectos terapéuticos y adversos, además se postula que la responsable de los efectos adversos generados por los aines sobre la mucosa gástrica son la inhibición de la cox-1 mientras que sus beneficios terapéuticos dependerían de la inhibición de la COX-2, al inhibir solo la cox-2 se la mismas eficacia y reduciendo los efectos adversos derivados de inhibir la COX-1<sup>(35)</sup>.

El efecto farmacológico varía para cada principio activo en relación con la intensidad de la inhibición de la enzima (irreversible, no competitiva), la capacidad para llegar a los tejidos o con la existencia de diferentes tipos de ciclooxigenasa analgésicos-

antitérmicos ejercen su acción a través de la inhibición de la ciclooxigenasa a nivel central, impidiendo la sensibilización de las neuronas medulares y supra medulares, permitiendo la modulación (inhibición) central del dolor. El efecto antiinflamatorio se basa, en parte, en la inhibición periférica de la síntesis de PG (PGE2), sin embargo, la potencia antiinflamatoria no es correlativa con la intensidad de la inhibición periférica. El efecto antiinflamatorio es tardío y tiene un período de latencia de alrededor de una semana y cuando aparece puede dar lugar a un mayor efecto analgésico<sup>(36)</sup>.

**Clasificación** los antiinflamatorios no esteroideos se pueden clasificar de diversas maneras, ya sea por su estructura química, su tiempo de vida media de acción corta o larga o su acción terapéutica como inhibidores de la cox-1 y cox-2. Los aines que son utilizados en la actualidad la mayoría inhibe la actividad de la cox-1 presente en diferentes tejidos y la cox-2 presente en el tejido lesionado<sup>(37)</sup>.

### **Reacciones adversas**

De acuerdo a reportes emitidos por la Organización mundial de la salud y del programa de monitorización de medicamentos, los antiinflamatorios no esteroideos ocupan los primeros lugares de reportes de reacciones adversas en todo el mundo<sup>(34)</sup>. los AINES presentan reacciones en diferentes sistemas como.

Gastrointestinales: perforación, sangrado y ulceración, el mayor riesgo en estos pacientes son los antecedentes de úlceras, intolerantes a aines, adultos mayores, cambios hepáticos y enfermedades cardiovasculares, a nivel renal causa insuficiencia renal, síndrome nefrítico, fallo renal, incrementa el riesgo cardiovascular. A nivel cardiovascular produce hipertensión arterial e incrementa en pacientes que usan beta bloqueadores, en lo hematológico por interferir con función antiagregante de las

plaquetas, además a nivel dermatológico producen eritemas multiforme, foto sensibilidad, agiodemas y en el sistema nervioso central como cefalea, irritabilidad, depresión, confusión, entre otras reacciones adversas en los distintos sistemas del cuerpo<sup>(37)</sup>.

**Prevalencia:** La prevalencia es una herramienta que se utiliza para medir una proporción de individuos de una población o eventos u otras características en un determinado momento<sup>(38)</sup>.

**Prevalencia puntual:** hace referencia al número de casos de un evento de salud en un momento determinado del tiempo<sup>(38)</sup>.

### **III. Hipótesis**

Implícita

## **IV. Metodología**

### **4.1. Diseño de la Investigación**

La investigación fue de diseño no experimental de nivel descriptivo con un enfoque cuantitativo de corte transversal con la finalidad de determinar la prevalencia del uso de corticoides en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo.

### **4.2. Población y muestra**

#### **Población**

La presente investigación tuvo como referente la información de la base de datos (Kardex) de la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo, considerando un total de 5000 personas atendidas.

#### **Muestra**

La muestra fue seleccionada según la fórmula Duffau<sup>(39)</sup>, considerándose como referencia el estudio similar de Guanilo<sup>(14)</sup>, donde consideró el 25% de prevalencia en su población, para ello se utilizó la siguiente fórmula.

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N=Tamaño de la población (5000).

Z= Nivel de confianza al 95% establecido por el investigador = 1,96.

P= Prevalencia de la caracterización en la población, para este caso 25% <sup>(40,14)</sup>.

Q = 100 – P

D = 0,05 Margen de error permisible establecido por el investigador =5%

Al aplicar la fórmula con una población de 5000 se obtuvo como resultado 272 de personas mayores de 18 años a encuestar.

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 25 \times (100 - 25) \times 5000}{(5)^2(5000 - 1) + (1.96)^2 \times (25 \times 75)}$$

$$n = 272$$

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes de ambos sexos mayores de 18 años.
- Pacientes en todas sus facultades mentales.

### **Criterio de Exclusión:**

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes con enfermedades terminales.
- Pacientes con dificultad para leer y escribir.
- Pacientes en estado de gestación.

### 4.3. Definición y Operacionalización de Variables e indicadores

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Patrones de uso</b>	1. Antecedentes mórbidos  2. Forma farmacéutica  3. Medicamento	1. Enfermedades más frecuentes  2. Característica física de un medicamento  3. Sustancia que sirve para curar o prevenir una enfermedad.	Desarrollado mediante la aplicación de encuestas a los pacientes de la botica Namoc.	Frecuencia de casos porcentuales	Cuantitativa de razón
	Prevalencia Puntual	Cantidad de personas que usan el determinado medicamento en un determinado tiempo	Se determina en los pacientes atendidos en la Botica Kc Pharma que usan corticoides respecto al total de la muestra	Frecuencia porcentual	Cuantitativa de razón

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En la presente investigación se necesitó la obtención de información a través de preguntas planteadas, realizadas en encuestas dirigidas a los pacientes mayores de 18 años atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021.

La recolección de datos se realizó previo consentimiento informado, donde se utilizó una encuesta de carácter confidencial, el investigador acudió al establecimiento farmacéutico durante 4 horas diarias entre tardes y mañana en horario de afluencia durante 25 días

**Técnica:** Se utilizó como técnica de recolección de datos una encuesta, la cual se realizó de manera confidencial y personalizada previo consentimiento informado donde además se explicó los objetivos de la investigación a realizar, tras su aceptación se procedió al llenado de la encuesta, teniendo en cuenta las normas de bioseguridad como la distancia necesaria y uso de mascarilla, finalizada la encuesta se agradeció por el tiempo brindado.

**Instrumento:** El instrumento que se empleó en la investigación fue un cuestionario de 13 preguntas de opción múltiple, cerradas y abiertas para determinar prevalencia puntual y patrones de uso de antiinflamatorios no esteroideos, además los resultados se analizaron y se tabularon mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2016, para su valoración estadística.

#### 4.5. Plan de análisis

Método de Wayne <sup>(41)</sup>.

Luego de la recolección de datos, los resultados fueron debidamente organizados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, luego serán presentados en gráficos estadísticos para su respectivo análisis e interpretación. Para el procesamiento de los datos se utilizará el software Microsoft Office Excel 2016.

#### **Fórmula de prevalencia puntual** <sup>(42)</sup>.

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

$$pp = \frac{N^{\circ} \text{ de pacientes que actualmente consumen AINES}}{N^{\circ} \text{ de pacientes de la muestra}} \times 100$$

Después de la recolección de datos, los resultados fueron debidamente organizados en tablas porcentuales, para luego ser presentados en gráficos estadísticos para su respectivo análisis e interpretación. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software Microsoft Office Excel 2016.

#### 4.6. Matriz de Consistencia

Título de la Investigación	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo de Investigación	Variable	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores y escala de medición	Plan de análisis
Prevalencia del uso de Antiinflamatorios No Esteroides en pacientes atendidos en Botica NAMOC Trujillo Junio – Agosto 2021	¿Cuál será la prevalencia de uso de Antiinflamatorio no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021?	<p><b>GENERAL</b> Determinar la prevalencia del uso de Antiinflamatorios No Esteroides en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza - Trujillo. Junio – Agosto 2020</p> <p><b>ESPECÍFICOS.</b> Determinar la prevalencia puntual del uso de Antiinflamatorios No Esteroides en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio - Agosto 2021</p> <p>Identificar los patrones del uso de corticoides en pacientes atendidos en la Botica Namoc, La Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021</p>	Implícita	<p>Nivel Descriptivo</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Corte Transversal</p>	<p>Patrones de uso</p> <p>Prevalencia</p>	<p>Antecedentes Mórbidos. Medicamentos más usados. Forma farmacéutica</p> <p>Prevalencia Puntual</p>	<p>Se evaluó a través de un cuestionario de preguntas sobre antecedentes mórbidos y uso Anti-inflamatorios-No Esteroides</p> <p>Se determinó a través de la relación entre el número de personas que consumen Antiinflamatorios No Esteroides y la cantidad de personas de la muestra.</p>	<p>Frecuencia Porcentual</p> <p>Cuantitativa de razón</p>	<p>Datos del estudio obtenido representado en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentual</p> <p>Datos del estudio analizados con por el programa Microsoft Excel</p>

#### **4.7. Principios Éticos**

En esta investigación, se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad se aseguró el anonimato de los participantes el cual el bienestar y la seguridad es el fin principal (protección a las personas), así como el consentimiento informado y expreso, lo cual se le deben informar de nuestro propósito y también conocer los fines de la investigación. Además, se tuvo presente el principio de integridad científica, garantizando de esta manera que la información obtenida solo fuera utilizada con fines científicos. Así, el principio de beneficencia y no maleficencia asegura el bienestar de las personas que participen en la investigación y finalmente el principio de justicia, donde el investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas los presentes principios éticos fueron considerados de acuerdo a lo planteado en los documentos de ética para investigaciones de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote<sup>(43,44)</sup>.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

**TABLA 1:** Frecuencia absoluta y relativa porcentual de la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021

<b>Consumo de AINES</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Prevalencia puntual</b>	107	39	165	61	272	100

Fuente: Datos propios de la investigación

**TABLA 2:** Frecuencia absoluta y relativa porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021

<b>Antecedentes mórbidos</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Dolor de garganta	33	<b>31</b>
Dolor de cabeza	20	<b>19</b>
Dolor muscular	16	<b>15</b>
Artritis	12	<b>11</b>
Fiebre	9	<b>8</b>
Resfrio	7	<b>7</b>
Lumbalgia	6	<b>6</b>
Dolor dental	4	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos propios de la investigación

**TABLA 3:** Frecuencia absoluta y relativa porcentual según la forma farmacéutica más utilizada en relación al uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021

<b>Forma farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Tableta o capsula	49	46
Inyectable	24	22
Jarabe o suspensión	17	16
Gotas oral/oftálmica	10	9
Gel	7	7
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos propios de la investigación

**TABLA 4:** Frecuencia absoluta y relativa porcentual en relación al uso de antiinflamatorios no esteroideos más consumido en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo. Junio – Agosto 2021

<b>AINE más consumido</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Ibuprofeno	30	28
Diclofenaco	23	21
Naproxeno	17	16
Celecoxib	13	12
Ketoprofeno	10	9
Meloxicam	9	8
Otros	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos propios de la investigación

## 5.2. Análisis de Resultados

En la tabla 1 se puede observar que en la presente investigación se obtuvo una prevalencia del 39% en el consumo de antiinflamatorios no esteroideos en la Botica Namoc entre los meses de junio a agosto del año 2021, esto hace referencia a que tanto en el Perú como en diversos lugares y en este caso en La Esperanza se dispensan estos medicamentos sin ningún control además que la población lo adquiere sin ninguna restricción, así mismo García<sup>(45)</sup> en su estudio realizado encontró una prevalencia del 68.4 % , así mismo Guanilo<sup>(14)</sup> en su estudio desarrollado en Trujillo en el 2018 encontró una prevalencia de 32.5%. Comparado con el presente estudio se puede observar que hay una similitud así mismo la pequeña variación en los porcentajes debido a factores como la zona geográfica o el tiempo que fue tomada la muestras ya que los AINES son consumidos de forma general e inespecífica solos o acompañados así lo concluye Mendoza<sup>(2)</sup> et al en su investigación.

La prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos, va en aumento, el consumo de estos fármacos más utilizados en todo el mundo es debido a las diversas indicaciones terapéuticas y su gran arraigo popular, sin embargo en estudios realizados como el de Gil<sup>(46)</sup> desarrollado en Chimbote encontró que la prevalencia de antiinflamatorios no esteroideos es de 34,0 %, así mismo Hermosa et al en su investigación desarrollada en Lima metropolitana encontraron que el consumo de medicamentos como los antiinflamatorios no esteroideos fue de un 30%, siendo la causa principal el síndrome doloroso con un 40.35%, llega a concluir que el consumo de medicamentos por consumidores que acuden a establecimientos farmacéuticos fue alta<sup>(47)</sup>.

La tabla 2 del presente estudio muestra estadísticamente los porcentajes según antecedentes mórbidos en relación al uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, entre ellos encontramos que el 31% corresponde a dolor de cabeza de diferente origen de manera general, seguido de dolor de cabeza con un 19% donde la población mayormente lo consume por dolores producidos por estrés además de resfríos entre otros, luego sigue el dolor muscular con un 15%, así mismo Rondo en su investigación encontró que el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron este tipo de medicamentos fue el dolor con 38.4%<sup>(48)</sup>. Por tanto comparando los resultados con la investigación de Gómez<sup>(10)</sup>. realizada en la botica Live en el porvenir concluyo que de los antecedentes más mórbidos consumidos el 30% adquieren los aines para dolor de garganta y fue el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron aines de los mismo el 82% no refirieron reacciones adversas sobre este medicamento para este tipo de dolencias. Por otro lado esta investigación se realizó en los meses de junio a agosto, meses donde la demanda en el consumo de antiinflamatorios se ha visto elevada por el cambio de clima entre otras causas que conllevan al origen de muchas dolencias encontrándose una prevalencia elevada, por otro lado Gómez encontró que La cefalea fue la molestia principal entre los que se automedican con Aines (57.39%)<sup>(49)</sup>, en comparación con el segundo antecedente más mórbido la cefalea tiene un porcentaje elevado en el que los pacientes consumen antiinflamatorios con el fin de tratar este malestar, es así que Gálvez en su estudio indica que según las patologías referidas en la encuesta se encontró que el 35.5% usaron medicamentos para aliviar el dolor de cabeza<sup>(50)</sup>. Además, se puede ver que estos resultados coinciden estadísticamente a estudios realizados por el ministerio de salud, el mismo que indica que los dolores mencionados

anteriormente se ubica dentro de las quince primeras causas por las cuales las personas acuden a un establecimiento de salud<sup>(48)</sup>. El dolor de origen muscular es uno de los motivos de consulta médica más frecuente. Teniendo en cuenta el aumento en la expectativa de vida, el tratamiento de estos síntomas tiene un impacto importante en los sistemas de salud<sup>(7)</sup>. El consumo para este tipo de dolencia se ve reflejado en los estudios hechos por Castañeda en Trujillo y por el de Nunes en Brasil quienes encontraron que los antecedentes mórbidos más reportados fue dolor muscular o musculoesqueletico con 26.4 %. Y el 45% respectivamente <sup>(51,52)</sup>.

En la tabla 3 podemos apreciar que según las formas farmacéuticas más utilizadas por los pacientes atendidos en la botica Namoc sobre uso de antiinflamatorios no esteroideos corresponde a tabletas o capsulas 46% e inyectables o un 22%, estos índices de consumo demuestran que para las personas es mucho más cómoda su administración en formas oral o parenteral por ello su aceptación, Además en el porcentaje de tabletas o capsulas influyen factores para adquirir en estas características como; la facilidad de dosificación, la misma que permite ser administrada de forma ambulatoria e inclusive fácil de adquirirlo y dosificarlo, debido a que es más rentable y más económico; la siguiente forma farmacéutica que tiene un elevado porcentaje de consumo son los inyectables un valor relativamente alto y se puede explicar aduciendo que las formas farmacéuticas del tipo inyectables, ya sean intramusculares o endovenosas, son de acción rápida y efecto sostenido debido a que ingresan directamente y su distribución del fármaco en el organismo es más rápido, en tal sentido estos resultados encontrados en nuestro estudio se acercan a los encontrados por Vejarano el mismo que en su investigación encontró que el uso más frecuente de las formas farmacéuticas fueron las tabletas en 59.6% <sup>(53,54)</sup>.

Por otro lado Jara, indica que las tabletas son las más consumidas en la población de Cuenca, Ecuador con un 66,8%, seguido por inyectables con un 24,8%<sup>(54)</sup>, además Briceño evidencia que la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas y cápsulas con 63.6% la cual supera a los inyectables con 15.2%, ya que los pobladores indicaron que es más fácil y económico adquirir su medicamento en tabletas o capsulas<sup>(55)</sup>.

Luego de obtener los resultados en la tabla 4 se observa que dentro de los AINES más consumidos por los pacientes de la botica Namoc encontramos que el 38% corresponde a ibuprofenos seguido del diclofenaco con 31% y el naproxeno con un 16%, es así que estos resultados coinciden con el estudio hecho por caballero<sup>(56)</sup>, el cual indica que antiinflamatorio no esteroideo más consumido fue ibuprofeno con 33,6%. Del mismo modo, en el estudio realizado por Mendoza, realizado en Chiclayo y Cajamarca, Perú indica que en la Ciudad de Cajamarca el AINE de mayor consumo fue Ibuprofeno 44,3%, mientras tanto en la ciudad de Chiclayo el AINE de mayor consumo fue Naproxeno con un 34,4%<sup>(2)</sup>. Así mismo, Briceño uso de AINES más consumidos en pobladores del distrito de Huanchaco en Trujillo. encontró que el ibuprofeno es el AINE de mayor consumo por los pobladores encuestados con un 37.2% luego lo sigue el naproxeno con 27.2%<sup>(55)</sup>. Es así que se puede comparar que entre los AINEs más usados estuvieron el naproxeno e ibuprofeno (60.21% y 51.40%) respectivamente, además en otros estudios el AINE más usado fue el Ibuprofeno<sup>(57,58)</sup>. Entre Los principios activos comúnmente adquiridos fueron ibuprofeno y diclofenaco. Los principal condición subyacente que motiva la búsqueda de AINE eran dolores de garganta como trastornos musculoesqueléticos (45,0%), así reporto Nunes en su investigación hecha en Brasil<sup>(52)</sup>.

## VI. Conclusiones

- La prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo en los meses de junio a agosto del 2021 fue del 39% el mismo que servirá de precedente para otras investigaciones futuras.
- Con respecto a los patrones de uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Namoc, la Esperanza, Trujillo se encontró como antecedente más mórbido el dolor de garganta con un 31%, así mismo la forma farmacéutica más usada fueron las tabletas o capsulas con un 46% y el antiinflamatorio más usado es el ibuprofeno con un 28%.

### **Aspectos complementarios**

- Una vez concluida la investigación, se considera realizar campañas de educación sobre el uso irracional de medicamentos en la población de La Esperanza en Trujillo, incluyendo el tema del uso adecuado de AINES.
- El Ministerio de Salud y DIGEMID deben mejorar su sistema de control y fiscalización a los establecimientos farmacéuticos en especial a las boticas y farmacias donde más prevalece el consumo de medicamentos conllevando a una posible automedicación.
- Los resultados obtenidos en la presente investigación sirvan de referencia para que el estado, los gobiernos regionales y locales busquen disminuir la prevalencia de Aines ya que es un problema de salud pública.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aranguren I, Elizondo G, Azparren A. Consideraciones de seguridad de los aine [Internet]. Servicio Navarro de Salud. 2016 [cited 2021 Oct 4]. Available from: [https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFA8CDF9-77DA-47BD-8B0B7C961EFF550B/358992/Bit\\_v24n2.pdf](https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFA8CDF9-77DA-47BD-8B0B7C961EFF550B/358992/Bit_v24n2.pdf)
2. Urrutia L, Laytén S, Frisancho O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca, Perú. Acta méd Peru [Internet]. 2008 [cited 2021 Sep 14];v25. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172008000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400006)
3. Clària J. Los nuevos antiinflamatorios | Medicina Integral. El [Internet]. 2001 [cited 2021 Oct 4];175–83. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-los-nuevos-antiinflamatorios-13018802>
4. Essalud. Uso de aines en pacientes con diagnóstico de COVID-19 [Internet]. Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación reporte-Essalud. 2020 [cited 2021 Oct 4]. Available from: [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/covid\\_19/AINES\\_RB\\_13\\_editado\\_270320\\_lm.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/covid_19/AINES_RB_13_editado_270320_lm.pdf)
5. Ugarte O. Estrategias para mejorar el acceso a medicamentos en el Perú. An la Fac Med [Internet]. 2019 Mar 27 [cited 2021 Oct 10];80(1):104–8. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n1/a19v80n1.pdf>
6. Serrano S, Burillo T, Fernández C, López J, Serrano P, Hernández C. Originales » Asociación entre el síndrome coronario agudo y el consumo de antiinflamatorios no esteroideos. Ars Pharm [Internet]. 2015 [cited 2021 Sep 27];56(1). Available from: <http://farmacia.ugr.es/ars>
7. Ministerio de Sanidad y servicios sociales. Utilización de medicamentos

antiinflamatorios no esteroideos en España durante el periodo 2013-2016. Agencia Española Medicam y Prod Sanit [Internet]. 2017 [cited 2021 Sep 27]; Available from: <https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/antiinflamatorios-AINEs-periodo-2013-2016.pdf>

8. Aguilar A. Características de la prescripción con AINE, en pacientes que acuden a las clínicas odontológicas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 2015. Univ Ciencias y Artes Chiapas Posgrado [Internet]. 2018 [cited 2021 Sep 27];3. Available from: <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/606>
9. Herrera J. La política nacional de medicamentos en el contexto de américa latina [Internet]. Revista cubana de salud publica. 2018 [cited 2021 Oct 4]. Available from: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2018.v44n2/398-421/es>
10. Gomez A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en personas atendidos en la botica Farma Live - sector central –barrio I - Porvenir - Trujillo. Diciembre 2014 - marzo 2015. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2019 Jul 15 [cited 2021 Sep 6]; Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11995>
11. Galvez I. Prevalencia del uso de AINES en el centro de salud Zoila Obando Pintado - Suyo - Ayabaca enero - junio 2018. Univ San Pedro [Internet]. 2019 Jan 31 [cited 2021 Sep 6]; Available from: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/9285>
12. Garcia Reyes LR. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Farmavida, urbanización Los Cedros – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2018 Jun 11 [cited 2021 Sep 6]; Available from:

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3738>

13. Vejarano J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica INKAFARMA, Urbanización los Cedros – Trujillo. Julio – Octubre 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2018 [cited 2021 Sep 6];58. Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7333/PREVALENCIA\\_AINES\\_VEJARANO\\_ESPINOZA\\_ROBERTO\\_JAIME.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7333/PREVALENCIA_AINES_VEJARANO_ESPINOZA_ROBERTO_JAIME.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Guanilo M. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en Boticas MIFARMA Trujillo. Enero – Abril 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2018 [cited 2021 Sep 6];45. Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2551/PREVALENCIA\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_GUANILO\\_JAVIER\\_MARY\\_YSABEL.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2551/PREVALENCIA_ANTIINFLAMATORIOS_GUANILO_JAVIER_MARY_YSABEL.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
15. Mendieta L. Consumo de aines genericos comercializados en un establecimiento farmaceutico de la ciudad de trujillo durante el periodo febrero 2014-febrero 2015. Univ Nac Trujillo [Internet]. 2016 [cited 2021 Sep 6]; Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1469>
16. Valarezo D. Dengue y uso de Anti-inflamatorios no esteroideos: estudio observacional [Internet]. Correo Científico Médico de Holguín. [Ecuador]; 2016 [cited 2021 Oct 17]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812016000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000300008)
17. Alucema A, Chavarría N, Valdés M. Patrones de automedicación en clientes de una farmacia comunitaria de la ciudad de Antofagasta [Patterns of self-medication in customers of a community pharmacy in the Antofagasta city]. J Pharm

- Pharmacogn Res [Internet]. 2013 [cited 2021 Oct 17];1(2):54–63. Available from:  
<http://jppres.com/jppres>
18. Sada T, Delgado E, Castellanos A. Prevalencia del dolor postoperatorio en cirugía electiva de pacientes del hospital de especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS [Internet]. Vol. 18, Revista de la Sociedad Española del Dolor. Mexico; 2011 [cited 2021 Oct 17]. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462011000200004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462011000200004)
19. Fabio C. Farnacopea Argentina; Medicamentos. Ministerio de Salud [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 17]; Available from: <https://salud.gob.ar/dels/printpdf/132>
20. DIGEMID. Glosario; medicamento. Glosario [Internet]. :101. Available from: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/101\\_al\\_105\\_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/101_al_105_07.pdf)
21. Ramos G. Uso racional de medicamentos. División de políticas públicas saludables y promoción dpto de políticas farmacéuticas y profesiones médicas [Internet]. 2010 [cited 2021 Oct 17]; Available from: <http://www.cuidadoysalud.com/importancia-de-tener-un-seguro-medico/>
22. OMS P políticas sobre medicamentos de la. Promocion del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Organ Mund la salud [Internet]. 2002 [cited 2021 Oct 17]; Available from: <http://www.msh.org/inrud>;
23. Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. In: Instituto Madrileño de Oncología San Francisco de Asís Madrid [Internet]. 2005 [cited 2021 Oct 17]. p. 33–7. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-48352005000300006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006)
24. Flores J. FÁRMACOS Y DOLOR. In: Universidad de Cantabria Santander. madrid; 2004.

25. García J. Manejo básico del dolor agudo y crónico. *Anest en México* [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 17];29:77–85. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-87712017000400077](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-87712017000400077)
26. López G. Bases fisiopatológicas del dolor perioperatorio. *Rev Mex Anesthesiol* [Internet]. 2005 [cited 2021 Oct 17];28(SUPPL. 1):105–8. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172007000200007](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172007000200007)
27. Torres W, Mendoza L, Vicci H, Eblen A, Navarro D. Evaluación de parámetros inflamatorios locales y sistémicos de quemadura periférica en un modelo animal. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2016 Oct 1 [cited 2021 Oct 17];33(4):713–8. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000400015&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000400015&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
28. Garrote A, Bonet R. El papel de los AINE en el tratamiento analgésico | *Offarm* [Internet]. elsevier. 2003 [cited 2021 Oct 17]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-papel-aime-el-tratamiento-13043197>
29. González M, González A. La inflamación desde una perspectiva inmunológica: desafío a la Medicina en el siglo XXI. *Rev Habanera Ciencias Medicas* [Internet]. 2007 [cited 2021 Oct 17];6(5):1–15. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2019000100030](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000100030)
30. Batloun M. Antiinflamatorios No Esteroides: Efectos Cardiovasculares, Cerebrovasculares y Renales [Internet]. [cited 2021 Sep 27]. Available from: <https://www.scielo.br/j/abc/a/tF6ntrTM9pyt8r9Tmvtgfm/?format=pdf&lang=es>
31. Quintana R, Hernández O. Descripción y cuantificación de riesgos atribuidos a

- analgésicos antiinflamatorios no esteroides no selectivos consumidos por la población mexicana [Internet]. [cited 2021 Sep 27]. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0186-48662018000200002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0186-48662018000200002&lng=es&nrm=iso)
32. Divins M. Antiinflamatorios | Farmacia Profesional. ELSEVIER [Internet]. 2014 [cited 2021 Oct 4];28(5):19–22. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-antiinflamatorios-X0213932414516582>
33. López J, Gulias A, Gutiérrez C, Cárdenas M; Carrillo E, Terrazas H, et al. Actitud ante los inhibidores selectivos de COX-2 [Internet]. Vol. 57, Revista de Investigacion Clinica. 2005 [cited 2021 Oct 4]. p. 6–12. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-83762005000100001#:~:text=Los inhibidores selectivos de ciclooxigenasa,%2C lumiracoxib%2C parecoxib y rofecoxib.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762005000100001#:~:text=Los%20inhibidores%20selectivos%20de%20ciclooxigenasa,%20lumiracoxib%20parecoxib%20y%20rofecoxib.)
34. Doubova S, Torres L, Reyes H. Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos en la terapia del dolor. Orientación para su uso en el primer nivel de atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2006 [cited 2021 Oct 17];44(6):565–72. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745536011.pdf>
35. Núñez C, López V, Escudero M. AINEs “clásicos” e inhibidores selectivos de la COX-2. IN S A L U D [Internet]. 2001 [cited 2021 Oct 17];11-Nº4. Available from: [https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacia/ii\\_4\\_aines\\_clasicos.pdf](https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacia/ii_4_aines_clasicos.pdf)
36. Serna V. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (II): Farmacocinética y farmacodinamia de los analgésicos no opioides [Internet]. Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital del Niño Jesús. 1998 [cited 2021 Oct 18]. Available from:

<https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/48-2-19.pdf>

37. Perez A, López A, Grau I. Antiinflamatorios no esteroideos AINES. Consideraciones para su uso estomatológico. Rev Cuba Estomatol [Internet]. 2010 [cited 2021 Oct 18];43(5). Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072002000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072002000200004)
38. Mirón J, Sardón S. Medidas de frecuencia, asociación e impacto en investigación aplicada. Med Segur Trab (Madr). 2008;54(211):93–102.
39. Duffau T. G. Tamaño muestral en estudios biomédicos. Rev Chil pediatría [Internet]. 1999 Jul [cited 2020 May 18];70(4):314–24. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41061999000400009&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000400009&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
40. Fernández P. Metodología investigación: Determinación del tamaño muestral [Internet]. elsevier. 2010 [cited 2020 Oct 31]. Available from: <https://www.fisioterapia.com/formacion/metodologia-investigacion/determinacion-tamano-muestral/>
41. Wayne, W., Daniel. Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud | roberto mas - Academia.edu [Internet]. EDITORIAL LIMUSA. S.A. 1991 [cited 2020 May 22]. Available from: [https://www.academia.edu/17988752/Bioestadistica\\_Base\\_para\\_el\\_analisis\\_de\\_las\\_ciencias\\_de\\_la\\_salud](https://www.academia.edu/17988752/Bioestadistica_Base_para_el_analisis_de_las_ciencias_de_la_salud)
42. Donado M, Cap C. ¿Cómo se miden la frecuencia de la enfermedad y el riesgo de enfermar? [cited 2020 May 22];1–59. Available from: [http://www.proyectosame.com/brotos/Apoyo/Bibliografía/20\\_Medidas\\_de\\_frecuencia.pdf](http://www.proyectosame.com/brotos/Apoyo/Bibliografía/20_Medidas_de_frecuencia.pdf)
43. Rectorado., Consejo U. Reglamento del comité Institucional de ética en Investigación (CIEI). uladech 2019 [Internet]. 2019 [cited 2021 May 20]; Available from: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2018>

/reglamento-comite-etica-v001.pdf

44. Consejo; Universitario. Código de ética para la investigación. Univ Católica Los Ángeles Chimbote. 2021;
45. Garcia L. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la botica Farmavida, urbanización Los Cedros – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2018 Jun 11 [cited 2021 Oct 8];45. Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3738>
46. Moreno A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la población del pueblo joven La victoria - Chimbote, 2014. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2014 [cited 2021 Oct 10]; Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/196/GIL\\_MORENO\\_DIANA\\_ASUNTA\\_USO\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_NO\\_ESTEROIDEOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/196/GIL_MORENO_DIANA_ASUNTA_USO_ANTIINFLAMATORIOS_NO_ESTEROIDEOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
47. Hermoza R, Loza C, Rodríguez D, Arellano C, Hermoza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Rev Medica Hered [Internet]. 2016 [cited 2021 Oct 10];27(1):15. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2016000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000100003)
48. Rondo R. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital de especialidades básicas la noria – Trujillo. setiembre – diciembre 2014. Universidad Los Angeles de Chimbote. 2016.
49. Yolanda G. Factores asociados a la automedicación con aines en pacientes ambulatorios de la consulta externa de cirugía [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego. 2017 [cited 2021 Oct 10]. Available from:

[http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2723/1/RE\\_MED.HUMA\\_PAOLA.GOMEZ\\_AUTOMEDICACION.CON.AINES\\_DATOS.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2723/1/RE_MED.HUMA_PAOLA.GOMEZ_AUTOMEDICACION.CON.AINES_DATOS.PDF)

50. Gálvez K. Prevalencia del uso de AINES en el centro de salud Zoila Obando Pintado, Ayabaca enero – junio 2018 [Internet]. Universidad San Pedro. 2018 [cited 2021 Oct 10]. Available from: [http://repositorio.usanpedro.edu .pe/bitstream/handle/USANPEDRO/9285/Tesis\\_59652.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/9285/Tesis_59652.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
51. Castañeda J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital distrital Santa Isabel, El Porvenir- Trujillo. SETIEMBRE-Diciembre 2014 [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2016 [cited 2021 Oct 11]. Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1604/PREVALENCIA\\_MEDICAMENTO\\_CASTANEDA\\_R ODRIGUEZ\\_JOVANA\\_VANESA.pdf?sequence=3](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1604/PREVALENCIA_MEDICAMENTO_CASTANEDA_R ODRIGUEZ_JOVANA_VANESA.pdf?sequence=3)
52. Nunes A. Costa F (f. Determinants of self-medication with NSAIDs in a Portuguese community pharmacy [Internet]. 2016 [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/pharmacy/v14n1/original3.pdf>
53. Espinoza J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica INKAFARMA, Urbanización los Cedros – Trujillo. Julio – Octubre 2018 [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2018 [cited 2021 Oct 8]. Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7333/PREVALENCIA\\_AINES\\_VEJARANO\\_ESPINOZA\\_R OBERTO\\_JAIME.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7333/PREVALENCIA_AINES_VEJARANO_ESPINOZA_R OBERTO_JAIME.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
54. Arévalo J, Castro LJ, Matamoros JM. 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 en el año 2011 [Internet]. Medicina, Universidad

De Cuenca Facultad De Ciencias Médicas 2021 [cited 2021 Oct 8]. Available from:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3466/1/MED95.pdf>

55. Vasquez Y. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del distrito de Huanchaco – Trujillo. Octubre 2017 – Enero 2018. Univ Católica Los Ángeles Chimbote [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 10]; Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4944/PREVALENCIA\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_BRICENO\\_VASQUEZ\\_MARIA\\_YUDIZA.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4944/PREVALENCIA_ANTIINFLAMATORIOS_BRICENO_VASQUEZ_MARIA_YUDIZA.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
56. CABALLERO A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes del hospital Jerusalén del Distrito La Esperanza – Trujillo. OCTUBRE 2017 - Enero 2018. [Internet]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2017 [cited 2021 Oct 10]. Available from: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4728/PREVALENCIA\\_MEDICAMENTOS\\_CABALLERO\\_ESPEJO\\_ALAN\\_ANIBAL.pdf?sequence=3](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4728/PREVALENCIA_MEDICAMENTOS_CABALLERO_ESPEJO_ALAN_ANIBAL.pdf?sequence=3)
57. Baigent C, Bhala N, Emberson J, Merhi A, Abramson S, Arber N, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. *Lancet* [Internet]. 2013 Aug 31 [cited 2021 Oct 10];382(9894):769–79. Available from: <http://www.thelancet.com/article/S0140673613609009/fulltext>
58. Escobar C. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del pueblo joven Saúl Cantoral Huamaní, Chiclayo | Semantic Scholar [Internet]. 2015 [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Prevalencia-del-uso-de-antiinflamatorios-no-en-del-Escobar-Bazán/e0a66419db28bd1400c84ed9841785f5e0328acc>

## VII. ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento de recolección de datos -Encuesta

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA NAMOC, LA ESPERANZA,  
TRUJILLO. JUNIO – AGOSTO 2021

### I. DATOS GENERALES:

1. **Edad:** 18-35  36-59  Mayor a 60

2. **Sexo:** Masculino:  Femenino:

### 3. Grado de Instrucción:

Analfabeto(a)  Primaria  Secundaria  Superior

### II.-ANTECEDENTES MÓRBIDOS

4.- ¿Qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en el último año?

.....

5.-Dónde acudió para atender su malestar de salud?

a.- Hospital del MINSA  b.-Hospital ESSALUD

c.- Consultorio privado  d.-Farmacias o boticas

e.- Posta Medica

### III.-USO DE MEDICAMENTOS

6.- ¿En los últimos 12 meses ha consumido o aplicado Antiinflamatorios no esteroideos?

Sí

No

7.- ¿Actualmente utiliza o aplica Antiinflamatorios no esteroideos para alguna molestia?

Sí

No

Si su respuesta es sí, en que forma lo utiliza:

- |                        |                      |                        |                      |
|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| a. Tabletas o capsulas | <input type="text"/> | b. Jarabe o Suspensión | <input type="text"/> |
| c. Gotas.              | <input type="text"/> | d. Gel.                | <input type="text"/> |
| e. Inyectable          | <input type="text"/> |                        |                      |

**8.- ¿Que Antiinflamatorios no esteroideos utiliza o aplica con más frecuencia?**

- |                |                      |                           |                      |
|----------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| a. Naproxeno   | <input type="text"/> | b. Ácido Acetilsalicílico | <input type="text"/> |
| c. Diclofenaco | <input type="text"/> | d. Celecoxib              | <input type="text"/> |
| e. Ibuprofeno  | <input type="text"/> | f. Meloxicam              | <input type="text"/> |
| g. Ketoprofeno | <input type="text"/> | h. Otros:.....            |                      |

**9.- Para su malestar, usted toma o aplica el medicamento:**

Genérico o básico  Marca o comercial

**10.- ¿Cuántas veces al día toma o aplica el medicamento?**

1 vez  2 veces  3 veces  4 veces

**11.- ¿Por cuantos días toma o aplica el medicamento?**

Menos de 2 días  De 2 a 4días  De 4 a 7días

Más de 7 días

**12. Usted adquiere medicamentos por:**

- |                              |                      |   |                      |
|------------------------------|----------------------|---|----------------------|
| a) Prescripción médica       | <input type="text"/> | b) Recomendación del Químico Farmacéutico | <input type="text"/> |
| c) Otro profesional de salud | <input type="text"/> | d) Lo recomendó un vecino o conocido      | <input type="text"/> |
| f) Otros                     | <input type="text"/> |   |                      |

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ANEXO 2:** Consentimiento Informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO-DECLARACIÓN**

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA NAMOC, LA ESPERANZA,  
TRUJILLO. JUNIO – AGOSTO 2021

INVESTIGACIÓN RESPONSABLE: **Carrasco Huamán, Gian Marcos**

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los Antiinflamatorios no esteroideos. 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, llenará 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.

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE:

DNI:

FECHA: \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEL 2021

PACIENTE N°: .....

ANEXO 3: Carta de presentación

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
*Creemos Contigo*

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

*"Año del Bicentenario: 200 años de independencia"*

*Trujillo, 08 de julio del 2021*

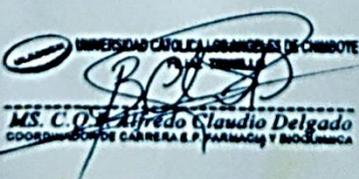
**CARTA N° 081-2021 COORDEFFYBB-ULADECH CATOLICA – TRUJILLO**

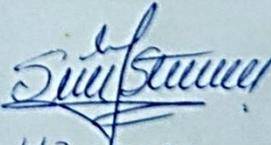
***Sra. SHIRLEY STEFHANY PAREDES RODRIGUEZ***  
***Propietario de BOTICA NAMOC***  
***La Esperanza.***

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar al estudiante **CARRASCO HUAMAN GIAN MARCOS**, código de estudiante **1608171157**, de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, quien por motivo de ejecución de su trabajo de investigación para el curso Taller de Investigación IV: **"PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA NAMOC, LA ESPERANZA, TRUJILLO. JUNIO – AGOSTO 2021"**, solicita autorización para el desarrollo de actividades relacionadas al tema, que serán coordinadas con su persona según disponibilidad y aceptación.

Esperando la aceptación del presente me despido de Ud. reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FILIAL TRUJILLO  
MS. C. O. Alfredo Claudio Delgado  
COORDINADOR DE CARRERA E.F. FARMACIA Y BIOQUÍMICA

  
47011601  
**BOTICA NAMOC**  
**MZ. 14 LT 25 III**  
**SECTOR WICHANZAO**

ABCD

Calle Agua Marina 165 – Urb. Santa Inés  
Trujillo, Perú  
Cel: 948515338  
www.uladech.edu.pe

ANEXO 4: Encuesta llenada

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN LA BOTICA NAMOC, LA ESPERANZA, TRUJILLO.  
JUNIO – AGOSTO 2021

**I. DATOS GENERALES:**

1. Edad: 18-35  36-59  Mayor a 60

2. Sexo: Masculino:  Femenino:

**3. Grado de Instrucción:**

Analfabeto(a)  Primaria  Secundaria  Superior

**II.-ANTECEDENTES MÓRBIDOS**

4.- ¿Qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en el último año?

Dolor de garganta, dolor de cabeza

5.-Dónde acudió para atender su malestar de salud?

a.- Hospital del MINSA  b.-Hospital ESSALUD   
c.- Consultorio privado  d.-Farmacias o boticas   
e.- Posta Medica

**III.-USO DE MEDICAMENTOS**

6.- ¿En los últimos 12 meses ha consumido o aplicado Antiinflamatorios no esteroideos?

Sí  No

7.- ¿Actualmente utiliza o aplica Antiinflamatorios no esteroideos para alguna molestia?

Sí  No

ANEXO 5: Consentimiento llenado

Si su respuesta es sí, en que forma lo utiliza:

- |                        |                                     |                        |                          |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| a. Tabletas o capsulas | <input checked="" type="checkbox"/> | b. Jarabe o Suspensión | <input type="checkbox"/> |
| c. Gotas.              | <input type="checkbox"/>            | d Gel.                 | <input type="checkbox"/> |
| e. Inyectable          | <input type="checkbox"/>            |                        |                          |

8.- ¿Que Antiinflamatorios no esteroideos utiliza o aplica con más frecuencia?

- |                |                                     |                           |                          |
|----------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a. Naproxeno   | <input type="checkbox"/>            | b. Ácido Acetilsalicílico | <input type="checkbox"/> |
| c. Diclofenaco | <input type="checkbox"/>            | d. Celecoxib              | <input type="checkbox"/> |
| e. Ibuprofeno  | <input checked="" type="checkbox"/> | f. Meloxicam              | <input type="checkbox"/> |
| g. Ketoprofeno | <input type="checkbox"/>            | h. Otros :.....           |                          |

9.- Para su malestar, usted toma o aplica el medicamento:

Genérico o básico  Marca o comercial

10.- ¿Cuántas veces al día toma o aplica el medicamento?

1 vez  2 veces  3 veces  4 veces

11.- ¿Por cuantos días toma o aplica el medicamento?

Menos de 2 días  De 2 a 4días  De 4 a 7días

Más de 7 días

12. Usted adquiere medicamentos por:

- |                              |                          |   |                                     |
|------------------------------|--------------------------|---|-------------------------------------|
| a) Prescripción médica       | <input type="checkbox"/> | b) Recomendación del Químico Farmacéutico | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c) Otro profesional de salud | <input type="checkbox"/> | d) Lo recomendó un vecino o conocido      | <input type="checkbox"/>            |
| f) Otros                     | <input type="checkbox"/> |   |                                     |

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## ANEXO 5: Evidencias fotográficas

### Paciente 1



## Paciente 2



### Paciente 3



## ANEXO 6: Lugar de la Botica Namoc



**FUENTE:** Google Maps –La Esperanza– Trujillo