



**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 ESTUDIANTES DE NIVEL  
SECUNDARIA DE LA I.E.P HUMBOLDT KOLLEGIUM -  
CHIMBOTE. MARZO - AGOSTO 2020**

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

**AUTORA**

**CALDERON MARIN, CHABELLY DARLING  
ORCID: 0000-0001-9324-2321**

**ASESOR**

**LEAL VERA, CESAR ALFREDO  
ORCID: 0000-0003-4125-3381**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2021**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

Calderón Marín, Chabelly Darling

ORCID: 0000-0001-9324-2321

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado.  
Chimbote, 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 (Presidente)

ORCID: 0000-0002-2809-709X

Arteaga Revilla, Nilda María (Miembro)

ORCID: 0000-0002-7897-8151

Matos Inga, Matilde Anais (Miembro)

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

*Agradezco a Dios porque nunca me desamparó, siempre me acompañó y guio a lo largo de mi vida y me dio las fuerzas para poder superar cualquier obstáculo y así seguir adelante.*

*A mi padre Pedro Calderón le agradezco infinitamente porque siempre me apoyó y confió en mí en todo momento de mi vida y aunque ahora ya no está conmigo, yo sé que desde el cielo él me está cuidando y dándome fuerzas para cumplir con mis objetivos.*

*A mi madre Roxana Marín y a mis hermanos porque a pesar de los momentos difíciles que se nos ha presentado en la vida siempre me han estado apoyando y dándome ánimos.*

*A todos los profesores que han pasado por mi vida estudiantil y a los docentes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, por compartirme sus conocimientos.*

## DEDICATORIA

*A Dios porque me da vida y salud para cumplir con mis objetivos y la sabiduría para enfrentar los obstáculos que se han presentado en mi corta vida.*

*A mis padres Pedro Calderón y Roxana Marín porque ellos son mi motivación y la razón por la cual sigo adelante cumpliendo mis objetivos.*

*A mis hermanos Pedro Stefhano Calderón y Kevin Calderón porque quiero que estén orgullosos de mí y de lo que he logrado, además porque siempre estuvieron conmigo acompañándome y motivándome a ser mejor cada día.*

*A mi abuelo David Marín y a mi tía Diana Marín porque sé que compartirán conmigo la alegría por haber logrado cumplir mis objetivos y estarán orgullosos de mí.*

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote, durante el periodo de Marzo a Agosto del 2020. La investigación contó con un estudio de tipo descriptivo, corte transversal y diseño observacional no experimental. Se aplicó una encuesta virtual sobre el consumo de AINES a 55 estudiantes de nivel secundaria. Se encontró que, dentro de los patrones de uso, el 49.1 % usó antiinflamatorios no esteroideos para tratar la gripe, el antiinflamatorio no esteroideo de mayor consumo fue el paracetamol con 62.8% y la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas con 100%. Se concluyó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium en la presente investigación fue de 78.2%, valor que se considerará como referencia para estudios posteriores.

**Palabras clave:** Antiinflamatorios no esteroideos, prevalencia, uso de medicamentos,

## ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of determining the prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in Secondary Level students of the IEP Humboldt Kollegium - Chimbote, during the period from March to August 2020. The research counted with a descriptive study, cross-sectional and observational design, not experimental. A virtual survey on NSAID consumption was applied to 55 high school students. It was found that, within the patterns of use, 49.1% used non-steroidal anti-inflammatory drugs to treat the flu, the non-steroidal anti-inflammatory drug with the highest consumption was paracetamol with 62.8% and the most frequently used pharmaceutical form was tablets with 100%. It was concluded that the specific prevalence of the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in Secondary Level students of the I.E.P Humboldt Kollegium in the present investigation was 78.2%, a value that will be considered as a reference for later studies.

**Keywords:** non-steroidal anti-inflammatory, prevalence, use of medications,

## CONTENIDO

Título de la tesis .....	i
Equipo de trabajo .....	ii
Hoja de Firma del jurado y asesor .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
Contenido.....	viii
I. Introducción .....	1
II. Revisión de literatura .....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases Teóricas de la Investigación .....	8
III. Hipótesis .....	14
IV. Metodología.....	15
4.1. Diseño de la investigación. ....	15
4.2. Población y muestra.....	15
4.3. Definición y operacionalización de variables .....	16
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	17
4.5. Plan de análisis.....	17
4.6. Matriz de Consistencia.....	18
4.7. Principios éticos .....	19
V. Resultados.....	20
5.1. Resultados.....	20
5.2. Análisis de resultados: .....	22
VI. Conclusiones.....	25
Aspectos complementarios .....	25
Referencias bibliográficas .....	26
Anexos: .....	34



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> Prevalencia porcentual del uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020 .....	20
<b>TABLA 2</b> Distribución porcentual del uso de AINES según antecedentes mórbidos en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020.....	20
<b>TABLA 3.</b> Distribución porcentual del uso de AINES más consumidos en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020 .....	21
<b>TABLA 4.</b> Distribución porcentual del uso de AINES en relación a su forma farmacéutica utilizada en los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020.....	21

## **I. Introducción**

La publicidad excesiva de los medicamentos anexada a una educación inapropiada de los profesionales de la atención sanitaria y un fuerte dominio de la industria, terminó por producir una sociedad medicada, esta publicidad crea demanda de abastecimiento por los profesionales de la atención sanitaria. La gran parte de la publicidad va enfocada a estudiantes y profesionales de la salud, pero también existe publicidad excesiva dirigida a la población, con el objetivo de elevar los niveles de automedicación y hacer que ésta influya en el momento de la prescripción y dispensación de un medicamento <sup>(1)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud manifiesta que un tratamiento farmacológico adecuado es cuando se hace un uso racional de los medicamentos, teniendo en cuenta la situación particular de salud del paciente para la elección del medicamento, evitando así desencadenar un problema de salud ocasionado por el mal uso de medicamentos. Más del 50% de países en todo el mundo no utilizan normas para promover el correcto uso de los medicamentos. El uso insuficiente o desmedido de los medicamentos tiene efectos nocivos para el ser humano <sup>(2)</sup>.

El dolor es un problema de salud muy común que presentan la mayoría de personas, por lo que buscan un alivio con el uso de medicamentos como antiinflamatorios no esteroideos para su tratamiento <sup>(3)</sup>.

Los AINES presentan una estructura química heterogénea que tienen actividad analgésica, antiinflamatoria y antipirética a través de su facultad para inhibir la producción de prostaglandinas pro inflamatorias. Entre los AINES más comunes están

el ibuprofeno, el naproxeno, el diclofenaco y al ácido acetil salicílico <sup>(2)</sup>. Estos medicamentos son uno de los grupos de medicamentos más prescritos en todo el mundo debido a que cuentan con propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias para calmar dolores e inflamaciones de enfermedades reumáticas, así como también todo tipo de dolores comunes como los cólicos menstruales, cefalea, migraña, cólico renal, etc <sup>(4)</sup>. Son útiles para tratar el dolor leve-moderado, y en algunos casos pueden controlar el dolor intenso de componente inflamatorio, cólico y postquirúrgico <sup>(5)</sup>.

El uso de este tipo de medicamentos no produce tolerancia ni dependencia física y menos depresión respiratoria. Su eficacia analgésica es limitada y el incremento de la dosis puede prolongar el efecto, pero no produce más analgesia y aumenta la incidencia de efectos secundarios <sup>(2)</sup>.

Este grupo de fármacos al igual que todos los medicamentos tienen un riesgo de provocar efectos secundarios, por lo que es importante conocer tanto los riesgos como los beneficios antes de usarlo. Los riesgos más probables incluyen a problemas renales, presión arterial alta, problemas estomacales, erupciones, retención u otras reacciones alérgicas <sup>(6)</sup>.

En la prevalencia del uso de AINES, influyen muchos factores, como el incremento del uso de medicamentos en los pobladores. Este tipo de medicamentos son los más usados en la mayor parte de los países occidentales, debido a su eficacia, seguridad y costo accesible para la población. Últimamente, se ha determinado un gradual aumento de su uso en las distintas edades, ya sea por prescripción médica o por la automedicación, debido a que su uso es libre y su acceso es fácil <sup>(7)</sup>.

Otro factor que también influye en el uso de los AINES, es que se puede obtener sin la necesidad de una receta médica. Generalmente los AINES atacan de manera agresiva al tracto gastrointestinal, acción por la cual deben ser prescritos con prudencia en personas que presentan gastritis, úlcera péptica o síndrome de colon irritable <sup>(8)</sup>.

La importancia de este estudio consistió en determinar la prevalencia del uso de Antiinflamatorios no esteroideos en los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote. Marzo - Agosto 2020. Este estudio es importante para futuras investigaciones las cuales buscarán una solución ante este problema <sup>(9)</sup>.

De la realidad problemática expuesta se pudo extraer un problema de investigación que fue definido de la siguiente manera: ¿Cuál es la prevalencia del uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote. Marzo - Agosto 2020?

Se planteó el siguiente objetivo general: Determinar la prevalencia del uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote. Marzo - Agosto 2020.

Del cual se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la prevalencia puntual del uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote. Marzo - Agosto 2020.
- Identificar los patrones de uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote. Marzo - Agosto 2020.

## **II. Revisión de literatura**

### **2.1. Antecedentes**

Méndez et al, en el año 2018 en Chile, en un estudio sobre la caracterización del uso de AINES en adultos, usuarios de atención primaria de Conchalí en el cual hicieron una encuesta a 201 adultos, mayores de 18 años, se obtuvo que el 34,8% sufría de hipertensión, 22,9% de diabetes, 21,4% de dislipidemia y 15,4% de artrosis. El tipo de AINE más consumido fue paracetamol (55,3%), el motivo de consumo fue dolor (70,8%), el consumo fue principalmente ocasional (72,9%). La frecuencia de automedicación fue 78,9%. Se concluyó que son necesarias intervenciones educativas en consumidores potenciales de AINES en relación a su uso y consecuencias de un uso inapropiado <sup>(10)</sup>.

Valarezo et al, en el año 2016 en Ibarra, realizaron un estudio denominado “Dengue y Uso de Antiinflamatorios no esteroides: estudio observacional” con el objetivo de describir el tratamiento recibido por pacientes hospitalizados con dengue en el cual incluyó a 36 pacientes adultos y se obtuvo como resultado que el 44,44% recibieron solo paracetamol, 47,22% recibieron una combinación de metamizol y paracetamol. Los pacientes que presentaron dengue clásico con manifestaciones hemorrágicas pertenecen al grupo que recibió paracetamol y metamizol correspondiente al 23,53% de esa combinación y al 11,11% del total de pacientes estudiados <sup>(10)</sup>. Se concluyó que se deberá plantear un ensayo clínico controlado que evalúe la eficacia y seguridad de estos fármacos, dada la importante prevalencia <sup>(11)</sup>.

Mudarra, en el año 2019 en Trujillo, realizó una tesis sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores de distrito Chao, donde se encuestó a

250 personas, obteniendo como resultado que el 35% de pobladores usa AINES para tratar mialgias, la forma farmacéutica de mayor consumo son las tabletas y cápsulas con 79.2% y el medicamento de mayor consumo para tratar sus problemas de salud es el naproxeno con un 60%. Se concluyó que la prevalencia puntual del uso de AINES es 71 %, valor que servirá de precedente para otros trabajos de investigación<sup>(12)</sup>.

Vejarano en el año 2018 en Trujillo, realizó un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica InkaFarma, Urbanización Los Cedros, durante el periodo de Julio a Octubre del 2018. Donde encuestó a 280 personas, obteniendo que, 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 llegó a la conclusión que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes en estudio es de 72,4%<sup>(13)</sup>.

Gálvez, en el año 2018 en Sullana, hizo una tesis sobre la prevalencia del uso de AINES en un puesto de salud, donde aplicó 300 encuestas. Según las patologías referidas en la encuesta se encontró que el 35.5% usaron medicamentos para aliviarel dolor de cabeza, sin considerar el fondo de la enfermedad, el medicamento más utilizado fue el paracetamol con un porcentaje de uso del 38.1%; en lo que se refiere a su forma farmacéutica de mayor uso se encontró que las tabletas sobrepasaron al resto con un 59.8%, en lo que respecta a las reacciones adversas de los medicamentos se encontró que ninguno de los pacientes entrevistados tuvieron malestar alguno. Se concluyó que la prevalencia del uso de antiinflamatorio no esteroideo fue del 88.5% <sup>(14)</sup>.

Alarcón, en el año 2017 en Trujillo, investigó la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del Sector I, del Centro Poblado Las Lomas, Distrito Huanchaco, entre los meses de Octubre 2017 y Enero 2018, por lo que se encuestó a 250 pobladores de dicha zona, con la finalidad de recolectar la información. Se obtuvo que el dolor articular con 42.4%, fue la causa más frecuente para el consumo de este tipo de medicamentos; la forma farmacéutica de uso más frecuente fueron las tabletas y cápsulas con 68.8%; el antiinflamatorio no esteroideo más consumido fue paracetamol con 36.4%. Se concluyó que la prevalencia puntual del uso de AINES en la población en estudio es de 53.2% <sup>(15)</sup>.

Amoroto, en el año 2017 en Trujillo, hizo un estudio sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos, entre los meses de Octubre 2017 a Enero 2018, en pobladores de Alto Trujillo Barrio 3B, Distrito El Porvenir – Trujillo, donde se aplicaron 200 encuestas. Se obtuvo como resultado que los antecedentes de enfermedades que causan mayor frecuencia de consumo de AINES fue la gripe 27,5%; la forma farmacéutica más usada fueron tabletas y comprimidos 54%; el antiinflamatorio no esteroideo más consumido se encontró Naproxeno 22,5%. Se concluyó que la prevalencia puntual respecto al uso de AINES fue 28,5% respectivamente valor que se considera de referencia para posteriores estudios <sup>(16)</sup>.

Miñano, en el año 2017 en Trujillo, realizó una investigación para obtener su título profesional, el cual consistió en medir la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pobladores de la Urbanización El Bosque, por lo que se hizo una encuesta a 250 pobladores en donde se obtuvo que el 33,2% consumieron este tipo de medicamentos para tratar dolores musculo esqueléticos, la forma de uso 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 concluyó 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 <sup>(17)</sup>.

Saldaña et al, en el año 2016 en Lambayeque, hicieron un estudio sobre la frecuencia y características de la automedicación en pacientes con cefalea en atención primaria, donde se encuestaron a 348 pacientes, obteniendo como resultado que el 67,96% de los encuestados consumen el paracetamol, 22,7 % ibuprofeno, 14,84% ergotamina, 16,4% consumen naproxeno y 4,7% diclofenaco. La frecuencia total de consumo de antiinflamatorios no esteroideos fue 43,9 % y 5,4% personas referían usar complejo B durante la cefalea. Se concluyó la frecuencia de automedicación en pacientes con cefalea es elevada <sup>(18)</sup>.

Muñoz, en el año 2017 en Nuevo Chimbote, realizó un estudio sobre la prevalencia del uso del naproxeno donde se encuestó a 250 pobladores al azar, con el objetivo de determinar la prevalencia de uso del naproxeno en los pobladores. Se obtuvo como resultado que el uso de naproxeno fue del 78,9% prefiriendo 90% de pobladores el medicamento genérico en cuanto al conocimiento respecto al uso de naproxeno, el 36% conocen las indicaciones y la dosis, el 51,6% no conocen la frecuencia de administración el y 68% no conoce las reacciones adversas. El lugar donde acuden a comprar son boticas y farmacias (32%). Entre las fuentes recomendación el 20% considera que saben cómo usarlo porque ya habían consumido antes y la publicidad también influye. Se concluyó que la prevalencia de uso de naproxeno fue del 78,9% durante el periodo de setiembre noviembre 2017 <sup>(19)</sup>.



## **2.2. Bases Teóricas de la Investigación**

### **Prevalencia**

Es la parte de una población que sufre un problema de salud o características que se desea estudiar en un determinado tiempo. Medir la prevalencia es muy importante en enfermedades que evolucionan lentamente o enfermedades graves como es el caso de la artritis reumatoide y la diabetes, para organizar buenos servicios de salud o para valorar necesidades. Esta medida además es útil para medir la frecuencia de características determinadas de una población <sup>(20)</sup>.

### **Prevalencia puntual**

Es la cantidad de personas o de casos que presentan enfermedades o características sobresalientes desarrollados en una fecha específica <sup>(20)</sup>.

### **Medicamentos**

Es toda sustancia o combinación de sustancias que presentan propiedades para la prevención, diagnóstico y tratamiento de diversas enfermedades con la finalidad de mejorar la salud de la persona ejerciendo una acción farmacológica, metabólica o inmunológica <sup>(21)</sup>.

Los medicamentos además de estar formados por sustancias medicinales, como el principio activo que es aquel que tiene la actividad terapéutica, también están formados por excipientes. Los excipientes tienen un cumplimiento una función muy importante en la elaboración, almacenamiento y liberación de sustancias medicinales.

Para poder administrar la dosis exacta de un medicamento, se deben preparar de forma que sean manejables. Existen diferentes formas farmacéuticas como tabletas, jarabes, inyectables, etc <sup>(22)</sup>.

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

Son elementos que califica el uso de medicamentos de una determinada población, en una situación dada y que puede ser tomado como referencia para un estudio, así como para establecer preferencias en la utilización, perfiles de uso, y costos de los tratamientos en diferentes lugares, lo cual permitirán evaluar y perfeccionar la planificación trazada <sup>(23)</sup>.

### **Uso adecuado de medicamentos**

La Organización Mundial de la Salud resalta que el uso adecuado de los medicamentos se da cuando los reciben en una correcta atención de la salud, en las dosis adecuadas a sus requisitos individuales, durante un tiempo adecuado y a un bajo costo<sup>(24)</sup>.

El uso racional de medicamentos comprende en una prescripción adecuada de los medicamentos, tener la disponibilidad de medicamentos con eficacia, calidad y seguridad y que esté a un costo al alcance de la población, además que cuente con una conservación, almacenamiento, dispensación y administración adecuada <sup>(24)</sup>.

### **Automedicación**

Se denomina automedicación al uso de medicamentos por iniciativa propia y sin disponer de una receta médica con el fin de tratar una patología no diagnosticada. La automedicación se da cuando se usan medicamentos sin prescripción ni supervisión médica, o cuando son adquiridos por medio de terceras personas como familiares y amigos <sup>(25)</sup>.

La automedicación responsable se da por el uso de medicamentos para tratar síntomas de alguna enfermedad durante un tiempo limitado sin la necesidad de tener una receta médica <sup>(25)</sup>.

La automedicación con medicamentos que necesitan una receta médica desencadena una serie de riesgos, por ejemplo, toxicidad, falta de efectividad, dependencia, enmascaramiento de procesos clínicos graves e interacciones <sup>(25)</sup>.

### **Factores que contribuyen en el uso irracional de medicamentos**

**Escasos conocimientos.** Los escasos conocimientos de los prescriptores y las inquietudes sobre el diagnóstico, la carencia de búsqueda de información, y de ocasiones para efectuar un seguimiento de los pacientes o el miedo a probables conflictos son factores que influyen a la prescripción y la dispensación inadecuadas de los distintos medicamentos <sup>(26)</sup>.

### **Promoción inapropiada de las empresas farmacéuticas sobre los medicamentos.**

Los medios de comunicación cumplen un rol muy importante en la publicidad de la información sobre nuevos tratamientos y medicamentos. Todo tipo de información que existe del medicamento en el mundo afecta de cualquier forma a los ciudadanos <sup>(27)</sup>.

**Beneficios de la venta de medicamentos.** La mayoría de los países, solo se interesan por los ingresos económicos, restando importancia a la salud del paciente, por lo que prescriben y venden fármacos sin la necesidad de una receta médica, y principalmente los más costosos <sup>(26)</sup>.

**Disponibilidad de medicamentos sin restricciones.** En varios países hay una amplia accesibilidad a los medicamentos sin receta médica, por lo que aumenta, la automedicación y el uso desmedido de estos <sup>(27)</sup>.

**Inexistencia de políticas farmacéuticas nacionales coordinadas.** Menos de la mitad de países en todo el mundo cuentan con políticas básicas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud, con la finalidad de garantizar el uso adecuado de los medicamentos y para instruir y vigilar a los profesionales de la salud que se

encargan de prescribirlos <sup>(27)</sup>.

### **Antiinflamatorios no Esteroideos**

Los antiinflamatorios no esteroideos son un grupo de fármacos frecuentemente consumido a nivel mundial. Se utiliza para calmar el dolor, fiebre e inflamación, que originan las enfermedades degenerativas debido a que cuenta con propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. Estos medicamentos también se utilizan para las enfermedades no reumáticas como el dolor dental, la migraña y para cualquier tipo de dolor, además se utilizan para tratar la fiebre y últimamente se ha demostrado que se puede utilizar como forma de prevención para el cáncer de colon <sup>(28)</sup>.

### **Efectos**

Analgésicos: Varias investigaciones han reportado que los AINES actúan a nivel periférico y espinal, siendo mecanismos involucrados en la percepción y transmisión del dolor y en la modulación central de la inflamación, sin embargo, los AINES no actúan sobre la corteza cerebral y son de eficiencia moderada.

Antipiréticos: Disminuyen la temperatura corporal en personas con fiebre.

Antiinflamatorios: De naturaleza inespecífica y reprimen la inflamación <sup>(29)</sup>.

### **Mecanismo de acción**

A partir del ácido araquidónico se producen dos enzimas: Ciclo-oxigenasa 1(COX-1) y Ciclo-oxigenasa 2 (COX-2).

El mecanismo fundamental de los AINES se da al inhibir la ciclo-oxigenasa, para así evitar que se produzcan las prostaglandinas, las cuales actúan como mediadores de la inflamación, del dolor y de la fiebre.

La COX-1 es una enzima constitutiva que está presente en casi todos los tejidos, su

inhibición puede provocar efectos secundarios a nivel gástrico, homeostasis vascular, agregación plaquetaria y función renal.

La COX-2 es una enzima que usualmente aparece en estados de inflamación y está presente en algunos tejidos. Los AINES selectivos, al inhibir particularmente la COX-2, consiguen una acción antiinflamatoria sin efectos adversos, especialmente gástricos, debido a que no inhibe la enzima COX-1 <sup>(30)</sup>.

### **Farmacocinética**

Los AINES son absorbidos casi por completo y velozmente por la vía oral. Esta absorción se da en la zona superior del intestino delgado y por difusión pasiva en el estómago <sup>(29)</sup>.

Los AINES presentan efectos adversos gastrointestinales debido a que son lípidos solubles que se propagan velozmente dentro de las células gástricas, donde el pH es demasiado alto por lo que la droga se desintegra y queda atrapado al interior de las células gástricas. A pesar de esto una gran cantidad del medicamento es absorbido en el intestino delgado <sup>(29)</sup>.

No existe ninguna ventaja si es que este proceso se lleva a cabo por la vía rectal ya que también existirá una absorción incompleta y con errores por lo que se producirán efectos secundarios, es por esto que se recomienda la vía oral <sup>(29)</sup>.

### **Reacciones Adversas**

Los medicamentos pueden provocar reacciones adversas, incluyendo a los Antiinflamatorios no esteroideos. Es muy importante conocer los riesgos de un medicamento antes de consumirlo <sup>(31)</sup>.

Las reacciones adversas de los AINES al igual que sus propiedades terapéuticas son ocasionadas al inhibir las ciclooxigenasas (enzima responsable en convertir el ácido

araquidónico en prostaglandinas y tromboxanos). Esta inhibición bloquea el proceso inflamatorio, pero también evita que el ácido araquidónico se convierta en prostaglandinas, lo que desencadena las reacciones adversas como problemas renales, trastornos de la coagulación, gástricos e intestinales <sup>(31)</sup>.

### **III. Hipótesis**

Implícita.

## **IV. Metodología**

### **4.1. Diseño de la investigación.**

Se realizó una investigación de tipo descriptivo, corte transversal, nivel cuantitativo y diseño observacional no experimental, el cual determinó la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote. Marzo – Agosto 2020.

### **4.2. Población y muestra.**

Según Duffau <sup>(32)</sup> modificada.

#### **Población:**

La población para este estudio estuvo conformada por los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium, durante los meses de marzo a agosto del 2020.

#### **Muestra:**

La muestra estuvo conformada por los estudiantes de nivel secundaria que aceptaron ser encuestados, siendo 55 estudiantes a encuestar.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium que aceptaron participar en la investigación.



**Criterio de Exclusión:**

- Los estudiantes de Nivel Inicial y de Nivel Primaria de la I.E.P Humboldt Kollegium.
- Los profesores de la I.E.P Humboldt Kollegium.
- Estudiantes que no acepten participar en la investigación.

**4.3. Definición y operacionalización de variables**

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Patrones de uso</b>	Antecedentes mórbidos  Forma farmacéutica  Medicamento	Patologías que originan el uso de AINES  Presentación individualizada a que se adaptan los principios activos y excipientes para formar un medicamento  Sustancia o preparado que tiene propiedades curativas, las cuales sirven para prevenir, curar y controlar diversas enfermedades.	Se aplicó encuestas a los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium– Chimbote. Marzo – Agosto 2020.	Frecuencia porcentual.	Cuantitativo de razón
<b>Prevalencia del uso de AINES</b>	Prevalencia puntual	Es la proporción de individuos que presentan una característica en común en un tiempo específico.	Se determinó a través de la relación entre los estudiantes que usen AINES.	Frecuencia porcentual.	Cuantitativo 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 realizadas en encuestas virtuales dirigidas a los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote, durante el periodo Marzo - Agosto 2020.

##### **Técnicas:**

Para la recolección de información, primero se envió una solicitud al director de la I.E.P Humboldt Kollegium, luego se asistió por las tardes a una clase en Zoom de los distintos grados de Nivel Secundaria por un periodo de 7 días, donde se les envió el link el cual contenía el consentimiento informado y la encuesta virtual a aplicar. Los estudiantes llenaron la encuesta con previa explicación sobre los objetivos en la investigación.

##### **Instrumentos:**

El instrumento que se empleó en la presente investigación fue una encuesta virtual, con preguntas de opciones múltiples y cerradas, para determinar la prevalencia puntual y los patrones de uso de AINES en los estudiantes de la I.E.P Humboldt Kollegium.

Los resultados se analizaron y se tabularon mediante un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2016, para su valoración estadística.

#### **4.5. Plan de análisis**

Luego de la recolección de datos, los resultados obtenidos de las encuestas virtuales, fueron procesados en el programa informático Microsoft Office Excel 2016 y correctamente organizados en tablas, para su respectivo análisis e interpretación, en la cual se compararon los resultados obtenidos con investigaciones similares <sup>(33)</sup>.



#### **4.7. Principios éticos**

Este estudio, se trabajó bajo el código de ética para la investigación, presentado por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote versión 004. La investigación estuvo basada en la protección, libre participación, derecho a estar informado, beneficencia y no beneficencia a las personas que participan en la investigación, justicia e integridad científica del investigador.

Para el presente estudio se solicitó el consentimiento informado de todos los estudiantes de la I.E.P Humboldt Kollegium, con el fin de darles a conocer el fundamento del estudio a realizar y decidan libremente su participación. Se hizo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad, se les informó que los datos obtenidos en el estudio se documentarán de manera anónima y que solo serán utilizados con fines de estudio para la presente investigación.

## V. Resultados

### 5.1. Resultados

*Tabla 1 Prevalencia puntual del uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020.*

Consumo de AINES	Si		No		Total	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje	n	Porcentaje
<b>Prevalencia puntual</b>	43	78.2	12	21.8	<b>55</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia

*Tabla 2 Distribución porcentual del uso de AINES según antecedentes mórbidos en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020.*

Antecedentes mórbidos	N	Porcentaje
Gripe	27	49.1
Cefalea	7	12.7
Otros	9	16.4
Ninguno	12	21.8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia

*Tabla 3 Distribución porcentual del uso de AINES más consumidos en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020.*

<b>AINE más consumido</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Paracetamol	27	62.8
Ibuprofeno	10	23.3
Naproxeno	4	9.3
Ácido Acetil Salicílico	1	2.3
Metamizol	1	2.3
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia

*Tabla 4 Distribución porcentual del uso de AINES en relación a su forma farmacéutica más utilizada en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium – Chimbote. Marzo – Agosto 2020.*

<b>Forma Farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Tableta y cápsula	43	100
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia

## 5.2. Análisis de resultados

En la tabla 1, se observa que de 55 estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium, la prevalencia puntual fue de 78.2% caracterizada por 43 estudiantes los cuales usaron AINES entre los meses de Marzo y Agosto 2020, estos datos tienen relación con los resultados obtenidos por Méndez et al<sup>(10)</sup>, en el año 2018 en Chile en un estudio sobre la caracterización del uso de AINES en adultos, usuarios de atención primaria de Conchalí donde obtuvo que la prevalencia del uso de AINES fue del 78.9%.

Asimismo, con el estudio de Vejarano<sup>(14)</sup> en el año 2018 en Trujillo que tuvo el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica InkaFarma, donde obtuvo que la prevalencia de uso fue de 72.4%.

De la misma manera con la investigación de Muri et<sup>(34)</sup>, en año 2017 en Amazonas, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores de automedicación en los estudiantes de enfermería, donde obtuvo como resultado que los antiinflamatorios no esteroideos fueron los más usados con 63,2%.

Los antiinflamatorios no esteroideos son medicamentos que presentan propiedades analgésicas, antiinflamatorias y antipiréticas, razón por la cual la gran parte de la población los utiliza ya sea por prescripción médica o por automedicación<sup>(35)</sup>.

En la tabla 2, se puede apreciar que el antecedente mórbido con mayor frecuencia que originó el consumo de AINES en los estudiantes del Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium, entre los meses de Marzo y Agosto 2020 fue la gripe con un 49.1%, debido a que por la edad que presenta cada estudiante encuestado, no están propensos a sufrir patologías más graves, estos datos tienen relación a los resultados

obtenidos por Amaroto <sup>(16)</sup> que en su estudio sobre la prevalencia del uso de AINES durante los meses de Octubre 2017 a Enero 2018 en pobladores de Alto Trujillo Barrio 3B, Distrito El Porvenir en Trujillo, obtuvo que la gripe con un 27.5% fue la causa de mayor frecuencia para el consumo de AINES. Actualmente el uso de AINES frente a este antecedente mórbido ha aumentado debido a que los síntomas son similares a los del COVID-19 y las usan sin saber que podrían tener esta grave enfermedad.

En la tabla 3, se puede observar que el AINE más consumido en los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium entre los meses de Marzo y Agosto 2020, fue el paracetamol con un 62.8%, lo que se asemeja a un estudio realizado por Saldaña et al <sup>(18)</sup>, en el año 2016 en Lambayeque, sobre la frecuencia y características de la automedicación en pacientes con cefalea en atención primaria, donde se obtuvo que el medicamento más usado fue el paracetamol con un 67.96%.

Asimismo, Gálvez <sup>(14)</sup> en el año 2018 en Sullana en su investigación en un puesto de salud reportó que el AINE que más se consumió fue el paracetamol con un porcentaje de uso del 38.1%. Del mismo modo Alarcón <sup>(15)</sup> en el año 2017 en Trujillo donde los pobladores encuestados del Sector I, del Centro Poblado Las Lomas, Distrito de Huanchaco, manifestaron que el AINE más consumido fue el paracetamol con un 36.4%.

El paracetamol es el AINE más consumido por los estudiantes, debido a que es un analgésico antipirético, y es muy común que se use en malestares como la gripe y la cefalea, las cuales los estudiantes han presentado durante el periodo de marzo a agosto



del 2020, además este medicamento es de venta libre y de fácil acceso ya que presenta un alto grado de seguridad y tolerabilidad.

En la tabla 4, sobre la distribución porcentual del uso de AINES en relación a su forma farmacéutica más utilizada en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium entre los meses de Marzo y Agosto 2020, se puede observar que las tabletas y cápsulas son las más usadas con un 100%. Este resultado se asemeja a un estudio realizado por Mudarra <sup>(12)</sup> que, en el año 2019 en Trujillo, en una tesis sobre la prevalencia del uso de AINES en pobladores del distrito de Chao, en donde obtuvo que la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas y cápsulas con un 79.2%.

Gálvez <sup>(14)</sup>, en el año 2018 en Sullana, en su estudio sobre la prevalencia de antiinflamatorios no esteroideos en un puesto de salud encontró que la forma de mayor uso fueron las tabletas, las cuales sobrepasaron al resto con un 59.8%. Del mismo modo Alarcón <sup>(15)</sup>, en el año 2017 en Trujillo, en su investigación sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos, también encontró que el 68.78% de los pobladores usan frecuentemente las tabletas y cápsulas como forma farmacéutica. Asimismo, Miñano <sup>(17)</sup>, en el año 2017 en Trujillo en su investigación sobre la prevalencia de antiinflamatorios no esteroideos en los pobladores de la Urbanización El Bosque, la forma farmacéutica más usada fueron las tabletas y cápsulas con un 67.6%.

Estas investigaciones demuestran de forma clara que las tabletas y cápsulas son de gran aceptación por gran parte de las personas, debido a que son fáciles de conseguir, el consumo es muy simple, es eficaz para curar síntomas inespecíficos, se puede obtener en dosis unitarias y no es necesario que sea administrada por un profesional de salud<sup>(36)</sup>.

## **VI. Conclusiones**

- La prevalencia puntual con respecto al uso de AINES en estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium - Chimbote, durante los meses de marzo a agosto del 2020 fue del 78.2 % este valor servirá de referencia para futuros estudios.
- En relación a los patrones de uso de AINES, el antecedente mórbido con mayor frecuencia fue la gripe con 49.1%, el antiinflamatorio no esteroideo más usado fue el paracetamol con 62.8 % y la forma farmacéutica más usada fue la tableta y cápsula con el 100%.

### **Aspectos complementarios**

- Con la participación del Químico Farmacéutico y otros profesionales de la salud implementar charlas educativas en la I.E.P Humboldt Kollegium y en otras instituciones, desarrollando temas fundamentales como el uso racional de medicamentos, la automedicación y los efectos no deseados; con la finalidad de disminuir los efectos no deseados de los AINES, también para que los estudiantes puedan transferir la información a sus padres y a mayor población.
- Promover el uso racional de medicamentos mediante los medios de comunicación tales como redes sociales, radio, televisión, entre otros, informando y orientando a estudiantes y a la población sobre las reacciones adversas que los medicamentos pueden ocasionar al ser usados de manera incorrecta.

## Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Portal de Información - Medicamentos Esenciales y Productos de Salud. Un recurso de la Organización Mundial de la Salud. Formulario modelo de la OMS, 12.3. AINEs. 2004 [Citado el 30 de noviembre del 2020]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5422s/16.3.html>
2. Covadonga M. Problemas de Salud Relacionados con los Medicamentos (PRM) con Motivo de Ingreso Hospitalario. [Tesis]. Madrid, 2010. [Citado el 30 de noviembre del 2020]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/10731/1/T31858.pdf>
3. Pumahuanca O, Cruz T. Automedicación con aines por pacientes con odontalgia en la consulta pública y privada. Rev. Evid. Odontol. Clinic. [Internet] Puno; 2016 [Citado el 2 de diciembre del 2020]. 2 (2). Disponible en: <https://www.revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/viewFile/363/304>
4. Fernández I. Uso de aine y recomendaciones de la AEMPS [Tesis de grado]. Universidad de Sevilla. Sevilla; 2016. [Citado el 30 de noviembre del 2020]. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/65120/FRAILE%20FERNANDEZ,%20IRENE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Rivera A. AINES: Su mecanismo de acción en el sistema nervioso central. Edographic.com [Internet] 2006 [Citado el 03 de diciembre del 2020]. 29(1) pp 36-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2006/cma061h.pdf>
6. Villegas E. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el Puesto de Salud San Benito, Provincia de Contumazá [Tesis para optar

el título profesional] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote; 2018.

[Citado el 30 de noviembre del 2020]. Disponible en

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4722/PATRONES\\_PREVALENCIA\\_VILLEGAS\\_MOSTACERO\\_EUNICE\\_MILET.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4722/PATRONES_PREVALENCIA_VILLEGAS_MOSTACERO_EUNICE_MILET.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

7. Duarte A. Reacciones de hipersensibilidad a los Antiinflamatorios no esteroideos [Tesis doctoral] Universidad de Murcia. Murcia; 2010 [Citado el 30 de noviembre del 2020] Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/803/DuartedePrato.pdf>

8. Greenman P. Principios y práctica de la medicina manual. Ed. Médica [Libro en internet] 2005. [Citado el 30 de noviembre del 2020 ] Disponible en: [https://books.google.com.pe/books/about/Principios\\_y\\_Pr%C3%A1ctica\\_de\\_la\\_Medicina\\_Ma.html?id=WJVeQQvQv9AC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Principios_y_Pr%C3%A1ctica_de_la_Medicina_Ma.html?id=WJVeQQvQv9AC&redir_esc=y)

9. Romo A, Colero M, Motilva V, Alarcón C. Uso racional de antiinflamatorios no esteroideos. Universidad de Sevilla. [Internet] Sevilla; 1998 [Citado el 26 de octubre del 2020] 22(3): 177-180. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-uso-racional-antiinflamatorios-no-esteroides-14878>

10. Méndez A, Pérez V, Labra P. Caracterización del uso de AINES en adultos, usuarios de atención primaria de Conchalí. Choncalí, 2018. Medwave [Internet]. Chile, 2019 [Citado el 01 de diciembre del 2020]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/ResumenesCongreso/sp2018/EstratAPS/S P59.act>

11. Valarezo D, Pazmiño A, Sarzosa V, Acuña P. Dengue y uso de Antiinflamatorios no esteroideos: estudio observacional [Internet] 2016 [Citado el 26 de octubre del 2020]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812016000300008#:~:text=Conclusiones%3A%20por%20la%20escasa%20informaci%C3%B3n,los%20resultados%20son%20no%20concordantes.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000300008#:~:text=Conclusiones%3A%20por%20la%20escasa%20informaci%C3%B3n,los%20resultados%20son%20no%20concordantes.)
  
12. Mudarra D. Prevalencia del Uso de Antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del distrito chao, Provincia de Virú. Enero – Abril. [Tesis para optar el título profesional] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote; 2019. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11273/AUTOMEDICACION\\_PATRONES\\_MUDARRA\\_QUISPE\\_DIANA\\_SOLEDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/11273/AUTOMEDICACION_PATRONES_MUDARRA_QUISPE_DIANA_SOLEDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
13. Vejarano R. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en la Botica Inkafarma, Urbanización Los Cedros – Trujillo. Julio – Octubre 2018. [Tesis para optar el título profesional] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote; 2018. [Citado el 01 de diciembre del 2020] Disponible en: [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. Gálvez K. Prevalencia del uso de AINES en el centro de salud Zoila Obando Pintado - Suyo - Ayabaca Enero – Junio 2018. [Tesis para optar el título profesional] Universidad San Pedro. Chimbote; 2018. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en:

[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)

15. Alarcón H. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pobladores del Sector I, del Centro Poblado Las Lomas, Distrito Huanchaco - Trujillo. Octubre 2017 - Enero 2018. [Tesis para optar el título profesional] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Trujillo; 2017. [Citado el 26 de octubre del 2020 ] Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3686/PREVALENCIA\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_NO\\_ESTEROIDEOS\\_ALARCON\\_HURTADO\\_HENRY\\_LOLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3686/PREVALENCIA_ANTIINFLAMATORIOS_NO_ESTEROIDEOS_ALARCON_HURTADO_HENRY_LOLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

16. Amoroto C. Prevalencia del Uso de Antiinflamatorios No Esteroides en Pobladores de Alto Trujillo Barrio B, Distrito de Porvenir- Trujillo. Octubre 2017 – Enero 2018. [Tesis para optar el título profesional] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote; 2017. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4736/ANTIINFLAMATORIOS\\_POBLACION\\_AMOROTO\\_ENRRIQUEZ\\_CELIA\\_%20MARGARITA.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4736/ANTIINFLAMATORIOS_POBLACION_AMOROTO_ENRRIQUEZ_CELIA_%20MARGARITA.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

17. Miñano M. 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] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Trujillo ;2017. [Citado el 26 de octubre del 2020 ] Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2132>

18. Saldaña D, Villalobos G, Ballón B, León F. Frecuencia y características de la automedicación en pacientes con cefalea en atención primaria en Lambayeque. Rev Med Hered [Internet]. Lambayeque, 2016 [Citado el 26 de octubre del 2020]; 27(4): 230-236. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2016000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000400006)
19. Muñoz A. Prevalencia del uso de naproxeno en pobladores de la Urbanización Nicolás Garatea II Etapa. Nuevo Chimbote Setiembre – noviembre 2017. [Tesis para optar el título profesional] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Chimbote; 2018. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8517/NAPROXEN\\_O\\_USO\\_MUNOZ\\_ORELLANO\\_ALICIA\\_IBETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8517/NAPROXEN_O_USO_MUNOZ_ORELLANO_ALICIA_IBETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Ibáñez C. ¿Qué es la incidencia y la prevalencia de una enfermedad? [Internet] Madrid, 2012. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [https://www.madrimasd.org/blogs/salud\\_publica/2012/02/29/133136](https://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2012/02/29/133136)
21. Mendoza A, García C. Medicamentos hablando de calidad. [Internet] Rio de Janeiro, 2009. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [http://abiaids.org.br/\\_img/media/Medicamentos%20espanhol.pdf](http://abiaids.org.br/_img/media/Medicamentos%20espanhol.pdf)
22. CedimCat ¿Qué es un medicamento? [Internet] [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [https://www.cedimcat.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=209:que-es-un-medicamento&catid=40&Itemid=472&lang=es](https://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=209:que-es-un-medicamento&catid=40&Itemid=472&lang=es)

23. García A, Alonso L, López P, et al. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. Horizonte Sanitario. [Internet] 2013. [Citado el 26 de octubre del 2020].; 12 (3): 79-83. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457845145002>
24. Ministerio de Salud de Chile. Uso Racional de Medicamentos: Una tarea de todos. [Internet] Santiago de Chile; 2010 [Citado el 26 de Octubre del 2020] Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/8da19e5eac7b8164e04001011e012993.pdf>
25. CedimCat. La automedicación [Internet] Catalunya [Citado el 18 de Mayo del 2021] Disponible en: [https://www.cedimcat.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=216:automedicacion&catid=40&Itemid=472&lang=es](https://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=216:automedicacion&catid=40&Itemid=472&lang=es)
26. Ramos J. Caracterización de la práctica de automedicación en la población residente del Distrito de Ate de la Provincia de Lima- Marzo 2014. [Tesis para optar el título profesional] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima; 2014. [Citado el 26 de octubre del 2020]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3647/Ramos\\_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3647/Ramos_rj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
27. Viña G, Debesa F. La industria farmacéutica y la promoción de los medicamentos. Una reflexión necesaria. Gac Méd Espirit [Internet]. Agosto, 2017 [Citado el 26 de Octubre del 2020] 19(2): 110-122. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200012&lng=es)
28. Martínez E, Gorrido O. Farmacocinética: antiulcerosos y antiinflamatorios. Rev Hosp Jua. [Internet]. México, 2013. [Citado el 26 de Octubre del 2020] 80(1): 41- 53.



Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2013/ju131h.pdf>

29. Rosas J, Santos G, Martín R, et al. Antiinflamatorios no esteroideos. [Internet]. [Citado el 26 de Octubre del 2020]. Disponible en: [https://docplayer.es/22471081- Antiinflamatorios-no-esteroideos.html](https://docplayer.es/22471081-Antiinflamatorios-no-esteroideos.html)

30. Batlouni M. Antiinflamatorios No Esteroides: Efectos Cardiovasculares, Cerebrovasculares y Renales. [Internet]. Sao Paulo; 2009. [Citado el 26 de octubre del 2020] Disponible en: [https://www.scielo.br/pdf/abc/v94n4/es\\_v94n4a19.pdf](https://www.scielo.br/pdf/abc/v94n4/es_v94n4a19.pdf)

31. García E. Indicaciones, Contraindicaciones, y efectos adversos de los AINES de uso podológico. [Tesis]. Trujillo; 2017 [Citado el 30 de octubre del 2020]. Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3885/1/GARC%c3%8dA%20ESTEVE%2c%20DAVID.pdf>

32. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr.[Internet]; 1999[Citado el 18 de Junio del 2021].70(4): 314-324. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041061999000400009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041061999000400009&script=sci_arttext)

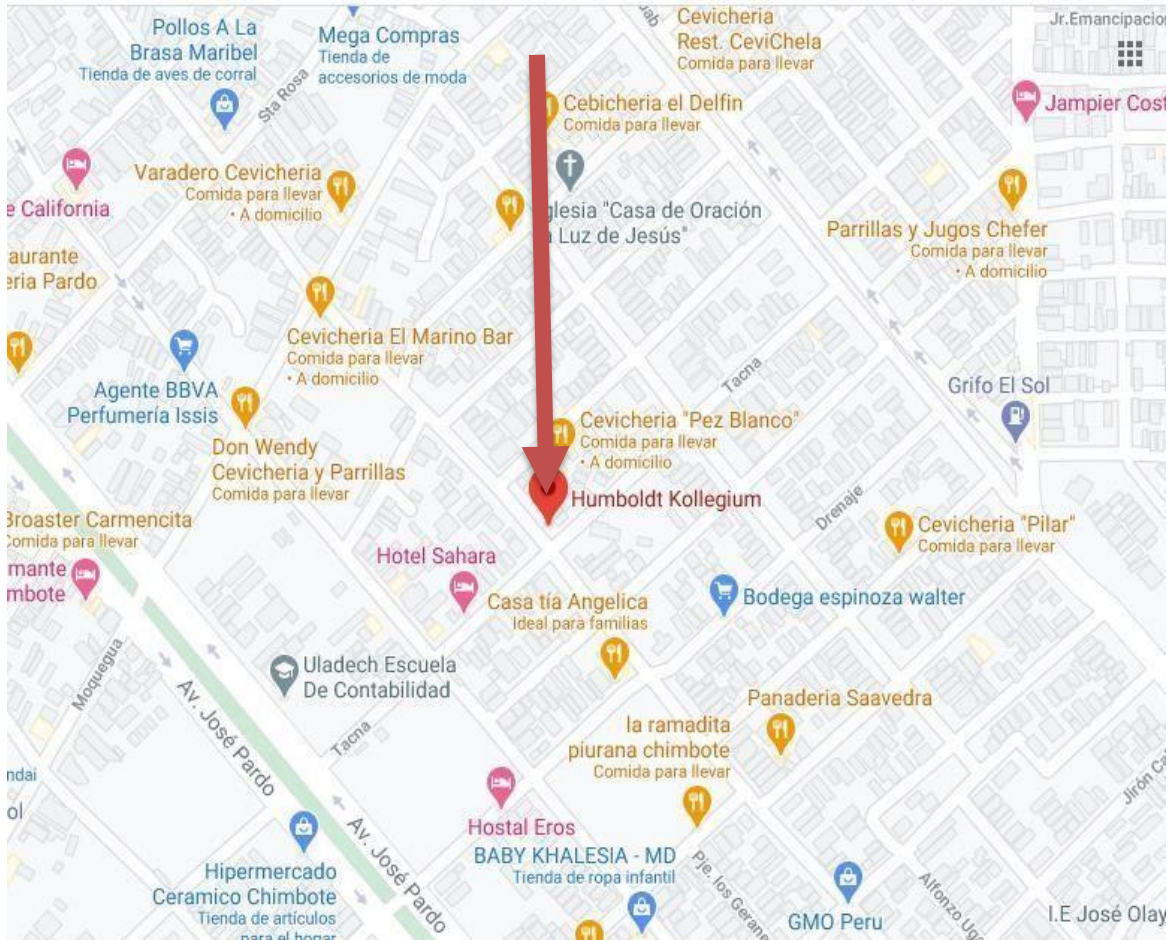
33. López M, Lagunes C, Herrera S. Excel como una herramienta asequible en la enseñanza de la Estadística. Redalyc. [Internet] Salamanca; 2006 [Citado el 08 de Mayo del 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201021084007.pdf>

34. Muri A, Regina S. Automedicación en estudiantes de enfermería en el estado de Amazonas – Brasil. Rev. Gaúcha Enferm [Internet]. Amazonas; 2017. [Citado el 6 de noviembre del 2020]. 38 (1). Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472017000100416](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000100416)

35. Aranguren, Elizondo, Azparren. Consideraciones de seguridad de los AINE. [Internet] Navarra; 2016 [Citado el 17 de Setiembre 2021] Disponible en: [https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFA8CDF9-77DA-47BD-8B0B-7C961EFF550B/358992/Bit\\_v24n2.pdf](https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/CFA8CDF9-77DA-47BD-8B0B-7C961EFF550B/358992/Bit_v24n2.pdf)
36. Guanilo M. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en boticas Mifarma Trujillo. Enero – abril. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Trujillo, 2018. [Citado el 26 de Octubre del 2021] Disponible en: [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)

## Anexos:

### Anexo 1: Plano de la I.E.P Humboldt Kollegium



## Anexo 2: Consentimiento informado

# UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

\*Obligatorio

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P HUMBOLDT KOLLEGIUM, CHIMBOTE. MARZO – AGOSTO 2020  
Investigador: Calderón Marín Chabelly Darling  
Celular: 912678242

Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Usted toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, donde los adquirió, etc. Si usted decide participar, llenaremos el formulario (online) que contiene 12 preguntas relacionadas al uso de medicamentos entre marzo y agosto del presente año. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con el de los demás participantes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso y toda la información que usted proporcione será confidencial y solo con fines académicos. \*

SI

NO

### Información personal

Recuerde que su información personal será estrictamente confidencial, caso de alguna duda contactarse a mi número de celular 912678242

APELLIDOS Y NOMBRES \*

Tu respuesta

DNI \*

Tu respuesta

## Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

### PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E.P HUMBOLDT KOLLEGIUM, CHIMBOTE. MARZO – AGOSTO 2020

Instrucciones: Estimado estudiante, a continuación, se presentan una lista de preguntas que deben ser respondidas con toda sinceridad. Seleccione la que considere correcta. Se agradece anticipadamente su participación que da realce al presente estudio.  
Caso de presentarse alguna duda puede llamar al celular 912678242.

#### I. DATOS GENERALES

##### 1. Edad \*

Tu respuesta

##### 2. Sexo \*

- Masculino
- Femenino

##### 3. Grado de instrucción \*

- Primaria
- Secundaria
- Superior

4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en medicamentos para aliviar la fiebre, dolor e inflamación? \*

- 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 mantenido Ud. entre marzo y agosto de este año? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

---

6. ¿Dónde acudió para atender su malestar o problema de salud? \*

Hospital, centro de salud y/o posta médica

Farmacia y/o cadenas de boticas Consultorio

Consultorio Particular

Otros: \_\_\_\_\_

## III. USO DE MEDICAMENTOS

---

7. ¿Durante los últimos 6 meses utilizó medicamentos para el dolor, fiebre o inflamación? \*

Sí

NO

De la pregunta anterior si su respuesta es SI, escriba que medicamentos tomó entre marzo y agosto de este año \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

---

8. ¿Qué forma farmacéutica tenían los medicamentos que usó para el dolor, fiebre o inflamación? \*

Se puede marcar más de una opción.



Tableta o cápsula



Jarabe y suspensión



Gotas oftálmicas



Cremas y ungüentos

Otros:



Inyectables

9. ¿Qué medicamento toma con más frecuencia para curar su dolor, fiebre o inflamación? \*

Naproxeno

Paracetamol

Diclofenaco

Ipuprofeno

Aspirina

Celecoxib

Otros: \_\_\_\_\_

10. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que tomó para la fiebre, dolor o inflamación? \*

- Sí
- No

11. ¿Por cuántos días toma el medicamento para tratar su dolor, fiebre o inflamación? \*

- 1 día
- 2 a 4 días
- 5 a 7 días
- 7 días a más

12. ¿Cuántas veces al día toma el medicamento para tratar su dolor, fiebre o inflamación? \*

- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces
- 4 veces

Muchas gracias por su valioso tiempo y por su participación en el desarrollo de la encuesta.

[Atrás](#)

[Enviar](#)



Anexo 4: Solicitud que garantiza el permiso para realizar el estudio en los estudiantes de Nivel Secundaria I.E.P Humboldt Kollegium



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Año de la Universalización de la Salud"

Chimbote, 20 de octubre del 2020

Señor  
José Horna Gutiérrez  
Director de la I.E.P HUMBOLDT KOLLEGIUM  
Presente.-

De mi especial consideración,

Es grato dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote y de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, así mismo solicitarle sirva autorizar que nuestra estudiante CHABELLY DARLING CALDERON MARIN con código: 0108181046, realice una encuesta on line a los alumnos de nivel secundaria, trabajo que el parte del desarrollo del curso de Taller de Investigación II: *"Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E.P. Humboldt Kollegium, Chimbote, marzo- agosto 2020"*.

Sin otro particular me despido de Usted agradeciéndole la atención que sirva prestarle a la presente.

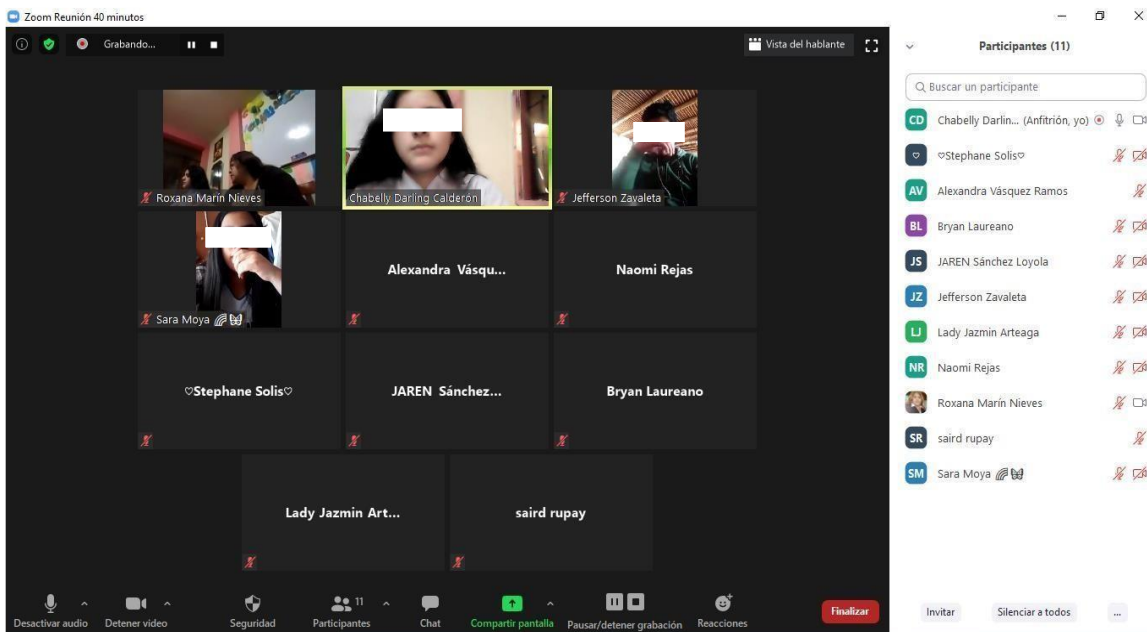
Atentamente,

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
*Maria Palacios*  
Mg. Q. F. María Palacios Palacios  
DIRECTORA



José del C. Horna Gutierrez  
DIRECTOR  
IEP "HUMBOLDT KOLLEGIUM"

Anexo 5: Evidencias Envío de la encuesta online a los estudiantes de Nivel Secundaria de la I.E.P Humboldt Kollegium mediante Zoom.



INFORME DE ORIGINALIDAD

---

10%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

---

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

42%

★ repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

---

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo