



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS  
NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN  
EL CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL EL  
MILAGRO, DISTRITO DE HUANCHACO – TRUJILLO.  
ENERO – ABRIL 2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR

**Bach. SÁNCHEZ ZAMORA, CRISTHIAN JEAN**

ASESOR

**Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2019**

## **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

**Miembro**

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*A mis padres: Roger y Marilú por el apoyo incondicional, sus palabras de aliento, sus enseñanzas y que gracias a ellas he logrado salir adelante ante toda adversidad que se han presentado, para llegar a este punto de mi vida, el cual es la culminación de mi carrera profesional.*

*A mi tía y a mi Hermana: Zaira y Claudia, por haberme ayudado en este arduo proceso y lograr culminarlo, esto no hubiera sido posible sin su gran ayuda.*

*Agradecer toda mi familia que me brinda su cariño y apoyo emocional y por haber estado presentes siempre a lo largo de mi vida, gracias por eso.*

## RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes que fueron atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, durante los meses de enero a abril del 2019. Esta investigación es de nivel descriptivo, con un diseño no experimental y enfoque cuantitativo. Participaron 210 pacientes, entre ellos hombres y mujeres, con edades entre 18 y 60 años a quienes se les aplicó un cuestionario de preguntas sobre el uso de AINEs. Los resultados obtenidos evidencian que la patología más frecuente fue cefalea con un 35.2%, el antiinflamatorio no esteroideo de mayor uso fue paracetamol con un 30.9%, la forma farmacéutica más usada fue tabletas y cápsulas con un 82.9%. Se determinó que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroideos en los pacientes fue de 57.6%, valor que servirá como referencia para investigaciones futuras.

**Palabras clave:** Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), automedicación, uso racional de medicamentos

## ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the prevalence of the use of non – steroidal anti – inflammatory drugs in patients who were treated in the Maternal and child health center El Milagro, during the months of January to April of 2019. This research is descriptive level, with a non – experimental design and a quantitative approach, 210 patients participated including men and women, with ages between 18 and 60 years to whom a questionnaire of questions about the use of NSAIDs was applied. The results obtained show that the most frequent pathology was headache with 35.2%, the non – steroidal anti – inflammatory drug most used was paracetamol with 30.9%, and the most used pharmaceutical form was tablets and capsules with 82.9%. It was determined that the punctual prevalence of the use of non – steroidal anti – inflammatory drugs in patients was 57.6%, value that will serve as a reference for future research.

**Key words:** Non – steroidal anti – inflammatory drugs (NSAIDs), self – medication, rational use of drugs

## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1. Antecedentes:</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2. Bases teóricas</b> .....	<b>7</b>
<b>III. HIPÓTESIS</b> .....	<b>12</b>
<b>IV. METODOLOGÍA</b> .....	<b>13</b>
<b>4.1. Diseño de la investigación</b> .....	<b>13</b>
<b>4.2. Población y muestra</b> .....	<b>13</b>
<b>4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores</b> .....	<b>16</b>
<b>4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> .....	<b>17</b>
<b>4.5. Plan de análisis</b> .....	<b>18</b>
<b>4.6. Matriz de consistencia</b> .....	<b>19</b>
<b>4.7. Principios éticos</b> .....	<b>20</b>
<b>V. RESULTADOS</b> .....	<b>21</b>
<b>5.1. Resultados</b> .....	<b>21</b>
<b>5.2 Análisis de resultados</b> .....	<b>24</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>29</b>
<b>ASPECTOS COMPLEMENTARIOS</b> .....	<b>30</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>31</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>38</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Características sociodemográficas en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019.....	21
Tabla 2.	Distribución de patologías en relación al uso de AINEs en pacientes atendidos del centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019.....	21
Tabla 3.	Distribución de AINEs de mayor uso en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril2019.....	22
Tabla 4.	Distribución de uso de forma farmacéutica de AINEs más usado en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019.....	22
Tabla 5.	Distribución de prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019.....	23

## **I. INTRODUCCIÓN**

Los antiinflamatorios no esteroides (AINEs) se encuentran entre los medicamentos más prescritos en todo el mundo, estos medicamentos suelen ser de gran aceptación y demanda por parte de los prescriptores y de los consumidores porque comúnmente se administran para aliviar cualquier tipo de dolor leve a moderado, como dolores de cabeza, musculares, periodos menstruales, gargantas irritadas, dolores de muelas, de espalda, para reducir la fiebre <sup>(1,2)</sup>.

Por conocimiento farmacológico se sabe que los AINEs inhiben la transformación de ácido araquidónico en prostaglandinas al inhibir las enzimas ciclooxigenasa (COX). La inhibición de estas enzimas afecta a funciones fisiológicas gastrointestinales, cardiovasculares y renales, de forma que los mismos mecanismos de acción que producen los efectos beneficiosos también generan diferentes riesgos, una de ellas son reacciones adversas.

Una reacción adversa a un medicamento (RAM) se define como "cualquier respuesta a un fármaco que es nociva, no intencionada y que se produce a dosis habituales para la profilaxis, diagnóstico, o tratamiento". Las RAM son respuestas indeseadas y no intencionadas de un fármaco, que se generan mientras se usa de manera adecuada. <sup>(3)</sup>.

Los AINEs presentan una efectividad similar en el manejo del dolor, de forma individual, estos pueden variar en cuestión a su perfil de seguridad. Los AINEs no selectivos demuestran un incremento evidente de riesgo gastrointestinal. Estos riesgos difieren según el medicamento que se use, dosis que se le administre y factores de riesgo que no se relacionan con el medicamento <sup>(4)</sup>.

Los AINEs no selectivos y los selectivos (inhibidores de la COX – 2), se usan comúnmente para afecciones inflamatorias, así como para el dolor agudo y crónico. No obstante, los AINEs no selectivos causan una variedad de efectos gastrointestinales (GI). Su uso se asocia comúnmente con síntomas como náuseas y dispepsia, que se correlacionan mal con los efectos adversos GI graves. Los de AINEs selectivos (inhibidores de la COX – 2) por otro lado, demostraron similar eficacia con respecto a los AINEs no selectivos, además de mantener un perfil de toxicidad gastrointestinal más seguro en comparación con los AINEs no selectivos <sup>(5,6)</sup>.

Las reacciones adversas de los AINEs se incrementan por la automedicación y esto es recurrente en muchos países en desarrollo y genera una problemática compleja, ya que influye en el factor educativo y cultural. Uno de los factores importantes a intervenir es el factor socioeconómico, siendo una mala condición de vida un limitante para el acceso a los servicios de salud <sup>(7)</sup>.

Por otro lado, la automedicación en nuestra sociedad, genera un efecto negativo en el aspecto socioeconómico para nuestra salud. Por lo tanto, los profesionales de la salud (médicos, farmacéuticos, enfermeras y técnicos) deben orientar a los pacientes para brindarles información veraz sobre cómo hacer un uso adecuado de sus medicamentos.

En nuestra, realidad los establecimientos farmacéuticos, en su mayoría, consideran al medicamento como un bien comercial y no como un bien sanitario de salud pública, dando a los pacientes un deficiente conocimiento sobre su uso, escasa información, practicas inapropiadas y promoción inadecuada de medicamentos. Asimismo, el uso de medicamentos está influenciado por factores culturales y económicos que son inherentes a las personas e instituciones que participan en la cadena del medicamento: comunidad, profesionales de salud, proveedores de medicamentos y al propio estado. En nuestro país se asocian a estos factores, paradigmas y creencias sobre medicamentos que influyen directamente en la decisión final de una persona; generando de esta forma automedicación irresponsable, resistencia bacteriana, reacciones adversas a medicamentos, entre otras; lo cual crea un problema de salud pública que influye negativamente en la credibilidad de los sistemas de salud <sup>(8)</sup>.

Por último, no se debe olvidar que en la práctica clínica diaria no debemos olvidar que el uso de AINEs no es inofensivo, ya que está asociado a un gran número de reacciones adversas, siendo las gastrointestinales, de más relevancia clínica y son consecuencia directa de la inhibición de la síntesis de prostaglandinas <sup>(9)</sup>.

El presente estudio consideró el siguiente problema ¿Cuál será la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo durante el periodo de enero a abril del 2019?

## **OBJETIVOS:**

### **Objetivo general:**

- Determinar la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019.

### **Objetivo específico:**

- Determinar las características sociodemográficas en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019.
- Determinar los patrones de uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019.
- Determinar la prevalencia puntual del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes:

Príncipe <sup>(10)</sup>, en el año 2017, realizó un estudio en el distrito de El Porvenir, sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud Gran Chimú en Trujillo. Obteniendo como resultado que el 44% de los pacientes encuestados presentó cefaleas. El 70.4% de los pacientes encuestados usó tabletas y el 7.2% inyectables. El AINE de mayor uso fue naproxeno con un 36.4%, seguido del paracetamol con un 28%. Respecto a la prevalencia puntual obtuvo un 86.4%.

Villegas <sup>(11)</sup>, en el año 2018, en la ciudad de Cajamarca, realizó un estudio sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el puesto de salud San Benito. Entre los resultados encontrados determinó que la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 86.3% y los inyectables con un 10.7% siendo el naproxeno el AINE de mayor consumo con un 26.7%, encontrando como resultado final una prevalencia de 51.2%.

Castañeda <sup>(12)</sup>, en el 2016, en la ciudad de Trujillo, en su investigación sobre prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital distrital de Santa Isabel, El Porvenir. Encontró que la patología más padecida fue mialgia con un 31.5%, el paracetamol el AINE de mayor uso con un 31.6% y la forma farmacéutica de más uso es fueron las tabletas y cápsulas con un 87.6% y los inyectables con un 10%. Concluyó en su estudio que la prevalencia de uso fue 90%.

Calderón <sup>(13)</sup>, en el año 2016, en la ciudad de Trujillo, realizó una investigación que tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes que se atienden en el centro de salud materno infantil “El Bosque”. El 69,6% de pacientes era de sexo femenino mientras que 30,4% de sexo masculino, en el cual determinó una prevalencia de uso de AINEs del 62,8%. El principal malestar a tratar fue problemas articulares (50,8%) siendo los AINEs más usados el naproxeno (46%) e ibuprofeno (20,4%), eligiendo como forma farmacéutica de mayor uso a las tabletas y cápsulas con un 54,8% y los inyectables con un 40,4%.

Cruzado <sup>(14)</sup>, en el año 2016, en Trujillo, realizó un estudio sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Víctor Raúl Haya de la Torre, Huanchaco. La prevalencia de uso fue de 36.8%. En las características sociodemográficas la mayor prevalencia pertenecía al género femenino con un 67.2% y el masculino con un 32.8%, el rango de edad de mayor prevalencia fue de 18 a 39 años con 53.2%. Respecto a los patrones de uso el paracetamol y naproxeno fueron los AINEs de mayor uso con un 37.2% y 26.8% respectivamente.

Sánchez <sup>(15)</sup>, en el 2016, en Trujillo realizó una investigación con objetivo de determinar la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital I ESSALUD La Esperanza. Su estudio demuestra que de los 280 pacientes encuestados el rango de edad con mayor prevalencia fue de 36 a 59 años con un índice de 41.2% siendo las mujeres las que presentan mayor prevalencia con 68.4%. En cuestión al AINE de mayor uso fue el paracetamol y naproxeno con un índice de 40.8% y 25.2% respectivamente y la forma farmacéutica más usada fueron tabletas y cápsulas y los inyectables con un índice de 77.6% y 14% respectivamente. El estudio concluyó con una prevalencia de uso de 80% en su población de estudio.

## **2.2. Bases teóricas**

**Prevalencia:** Es la proporción de una población que tiene una condición (normalmente una enfermedad, un factor de riesgo o algún factor asociado a la salud). Para calcularla, se compara el número de personas que tienen la condición con el número de personas estudiadas <sup>(16)</sup>. Existen 2 tipos de prevalencia:

**Prevalencia puntual:** El número de casos de un evento de salud en un momento determinado. Por ejemplo, en una encuesta se le preguntaría si consume AINEs en la actualidad.

**Prevalencia a lo largo de la vida:** El número de casos del evento de salud en referencia a toda la vida. Por ejemplo, en una encuesta se le preguntaría si ha consumido AINEs alguna vez <sup>(17)</sup>.

**Medicamento:** En términos generales el medicamento es una sustancia o preparado que tiene propiedades curativas o preventivas, y ayuda al organismo a recuperarse de los desequilibrios producidos por las enfermedades o a protegerse de ellos.

El medicamento, se refiere a la combinación de uno o más fármacos con otras sustancias farmacológicamente inactivas llamadas excipientes, que sirven para darle volumen a la presentación farmacéutica y que facilitan la producción, el transporte, el almacenamiento, la dispensación y su administración <sup>(18)</sup>.

**Excipientes:** son compuestos sin actividad farmacológica que se mezclan con el fármaco para constituir la forma farmacéutica. <sup>(19)</sup>.

**Mecanismo de acción:** A grandes rasgos, se define como la forma en que actúa el fármaco dentro del organismo para generar un efecto favorable.

Los efectos de casi todos los fármacos son consecuencia de su interacción con componentes macromoleculares del organismo; dichas interacciones modifican la función del componente pertinente y con ello inician los cambios bioquímicos y fisiológicos que caracterizan la respuesta al fármaco. El término receptor denota el componente del organismo con el cual interactúa la sustancia química <sup>(20)</sup>.

**Automedicación:** De forma general, la automedicación se define como el uso de medicamentos, sin receta, por iniciativa propia y el autocuidado realizado por el paciente, sin la asistencia de profesionales de la salud. <sup>(21)</sup>.

La automedicación es un problema que se presenta por el uso inadecuado de medicamentos, esto genera la aparición de reacciones adversas, interacciones medicamentosas, intoxicaciones, interferencia en el diagnóstico, resistencia bacteriana y un gasto excesivo al asumir el tratamiento del efecto producido por la automedicación. Esta conducta se encuentra vinculada a factores a los que podemos identificar, como lo son el acceso limitado a servicios de salud, baja solvencia económica, niveles mínimos de educación e información sobre el uso del medicamento, el libre acceso a medicamentos que requieren prescripción médica obligatoria; promoción y publicidad sesgada y exagerada por parte de las industrias farmacéuticas. <sup>(22)</sup>.

La facilidad del uso y de la libre disposición de los medicamentos OTS puede provocar no sólo errores en su aplicación, sino también en el abordaje global de la enfermedad a la cual van dirigidos. En nuestro país, los pacientes se automedican no sólo con los medicamentos de venta libre sino también con aquellos que se venden bajo prescripción médica. Esta conducta induce al uso irracional de los medicamentos <sup>(23)</sup>.

**Uso Racional de medicamentos (URM):** A rasgos generales, se entiende por uso racional del medicamento cuando se prescribe el medicamento adecuado de forma exclusiva según necesite el paciente, en una dosis correcta, durante el tiempo necesario y al menor costo.

El URM es un proceso que comprende, la prescripción apropiada de los medicamentos, la disponibilidad oportuna de medicamentos eficaces, seguros y de calidad comprobada, a la mejor relación costo – beneficio y en condiciones de conservación, almacenamiento, dispensación y administración adecuadas <sup>(24)</sup>.

Es por eso que en el uso racional del medicamento es necesaria hacer prescripciones y dispensaciones de forma adecuada. En varios países subdesarrollados, la persona que hace la prescripción no es generalmente el médico, ni el que hace la dispensación es el químico farmacéutico, por lo que es un riesgo latente para la salud que no se sigan estas pautas <sup>(25)</sup>.

**Reacciones Adversas a Medicamentos (RAMs):** Se conoce como reacción adversa a medicamentos a todo efecto indeseable, nocivo y no intencionado que difiere de los efectos terapéuticos esperados y que ocurre durante el uso clínico de un medicamento o combinación de medicamentos, en las dosis y vías recomendadas y con propósito diagnóstico, terapéutico o profiláctico. Las RAMs se pueden manifestar como un efecto conocido o presentarse por primera vez <sup>(26)</sup>.

**Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs):** El término antiinflamatorio no esteroideo (AINEs) se aplicó por primera vez el año 1952, cuando se comercializó la fenilbutazona, el primero de estos fármacos, diferente del ácido acetilsalicílico (AAS) y de la cortisona <sup>(27)</sup>.

Los AINEs son un grupo de agentes que tienen como efecto inhibir la síntesis de prostaglandinas, a través de la inhibición de la enzima ciclooxigenasa. Estas drogas comparten acciones farmacológicas y efectos indeseables semejantes. Estos fármacos cumplen funciones analgésicas antiinflamatorias y antipiréticas. Dichos fármacos se dividen en selectivos y no selectivos.

**No selectivos:** Estos pueden inhibir las dos isoformas de la ciclooxigenasa, ya sea la COX – 1 o la COX – 2. Como lo son el Ibuprofeno y Aspirina.

**Selectivos:** Inhiben solo una de las isoformas de la COX. Entre los selectivos tenemos al Celecoxib (COX – 2) <sup>(28)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

Implícita.

## **IV. METODOLOGÍA**

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

El presente trabajo realizado es una investigación de diseño no experimental, con corte transversal y cuantitativo en pacientes atendidos en centro de salud materno infantil El Milagro, durante el periodo de enero a abril del 2019.

### **4.2. Población y muestra**

**Población:** Estuvo constituida por todos los pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, siendo 3722 pacientes atendidos de enero a diciembre del 2018 (Ver anexo 03). De los datos obtenidos aplicando criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una población de 2316.

**Muestra.** Según Duffau <sup>(29)</sup>: Para la estimación del tamaño muestral, se consideró como antecedente para tomar como prevalencia al estudio realizado por Rondo Layza sobre la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital de especialidades básicas La Noria donde obtuvo una prevalencia del 25% en uso de AINEs <sup>(30)</sup>, después al aplicar estos datos en la fórmula de Duffau se obtuvieron 210 encuestas válidas.

Se trabajó utilizando la siguiente formula:

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

Dónde:

n = Tamaño de muestra

z = Desviación normal, igual a 1.96

P = Prevalencia de AINEs

Q = 100 - P

d = Margen de error al 5%

N = Muestra

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.25 * 0.75 * 772}{(0.05)^2 * 771 + (1.96)^2 * 0.25 * 0.75}$$

$$n = 209.9 = 210$$

**Criterios de inclusión:**

- Pacientes que hayan consumido AINEs en los últimos 12 meses
- Pacientes de 18 a 60 años
- Pacientes que aceptaron firmar el consentimiento informado

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes con hipertensión
- Pacientes que estén participando en otros estudios en marcha
- Pacientes que no sepan leer y escribir

### 4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
PATRONES DE USO	Medicamentos	Combinación de uno o más fármacos con otras sustancias farmacológicamente inactivas llamadas excipientes, que sirven para darle volumen a la presentación farmacéutica y que facilitan la producción.	Encuesta aplicada	Porcentaje de frecuencia de casos	Cuantitativa de razón
	AINEs	Grupo de agentes que tienen como efecto inhibir la síntesis de prostaglandinas, a través de la inhibición de la enzima ciclooxigenasa			
	Forma farmacéutica	Se va considerar a las tabletas, cápsula, inyectables y pomadas			
PREVALENCIA DEL USO DE AINES	Prevalencia puntual	Porcentaje de pacientes que usan AINES durante un determinado periodo de tiempo	Encuesta aplicada	Porcentaje de frecuencia de uso	Cuantitativa de razón

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

La información que se necesitó en esta investigación se obtuvo por medio de preguntas planteadas a partir de la realización de encuestas dirigidas a pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, durante el periodo enero a abril del 2019.

**Técnicas:** La recolección de información fue luego del consentimiento informado que se le dio al paciente. Se procedió a realizar una entrevista directa en la cual se le explicó al paciente los objetivos de la investigación. Después de esto se procedió a brindarle la encuesta a cada paciente entrevistado. Se acudió al centro de salud en las mañanas durante 3 horas al día para recolección de datos por un periodo de 10 días. Los pacientes seleccionados para realizar la encuesta fueron atendidos en consultorio externo de manera aleatoria.

**Instrumentos:** El instrumento que se utilizó para el recojo de información fue una encuesta de 12 preguntas cerradas, de opción múltiple y de respuesta a escala para determinar características sociodemográficas, patrones de uso y prevalencia de uso de AINEs (Ver anexo 05). La información que fue recolectada mediante la encuesta fue almacenada en una base de datos que posteriormente fue analizada utilizando una hoja electrónica del programa Microsoft Excel 2016 para dar una valoración estadística.

#### **4.5. Plan de análisis. Método Wayne <sup>(31)</sup>**

Los datos fueron registrados en el programa de Microsoft Excel 2016, siendo estos procesados con la ayuda de herramientas estadísticas descriptivas y de análisis.

En esta investigación se hizo uso de la prevalencia puntual.

#### **Prevalencia de puntual:**

$$p = \frac{C}{N} \times 100$$

Dónde:

p = Prevalencia puntual

C = Personas que están usando AINEs

N = Número de personas que conforman la muestra

#### 4.6. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Formulación de problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo de investigación	Variables	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores y escala de medición	Plan de análisis
Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil el milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019	¿Cuál será la prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo durante el periodo de enero a abril 2019?	<p><b>Objetivo general:</b> -Calcular la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019</p> <p><b>Objetivos específico:</b> - Determinar las características sociodemográficas sociodemográficos en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019</p> <p>- Determinar los patrones de uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019</p> <p>-Determinar la prevalencia puntual del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, distrito de Huanchaco – Trujillo. Enero – abril 2019</p>	Implícita	Descriptiva, de corte transversal y no experimental	Patrones de uso  Prevalencia del uso de AINEs	Forma farmacéutica  AINEs  Prevalencia puntual	A través de la aplicación de encuestas	Frecuencia de casos  Frecuencia uso  Cuantitativa de razón	Los datos fueron registrados en el programa de Microsoft Excel 2016, siendo estos procesados con la ayuda de herramientas estadísticas descriptivas y de análisis.

#### **4.7. Principios éticos**

ULADECH Católica, a través de su código de ética para la investigación versión 001, aprobado en el 2016, establece principios éticos que se deben regir para la elaboración de los proyectos de investigación en la universidad. La aceptabilidad ética de un proyecto de investigación se guía por cinco principios éticos:

- Protección a las personas, siendo esta el fin no el medio respetando siempre la confidencialidad y privacidad
- Beneficencia y no maleficencia, asegurando el bienestar de las personas
- Justicia, ejerciendo un juicio razonable, ponderable para evitar sesgos en la investigación
- Integridad científica, declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio
- Consentimiento informado y expreso, En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica

Estos principios éticos tienen como base legal a nivel internacional al Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki y la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

**Tabla 1**

Características sociodemográficas en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019

EDAD	GÉNERO				TOTAL		GRADO DE INSTRUCCIÓN		
	MASCULINO	%	FEMENINO	%	n	%	GRADO	n	%
18 a 32	36	17.1	82	39.1	118	56.2	Primaria	12	5.7
33 a 47	15	7.1	38	18.1	53	25.2	Secundaria	128	61
48 a 60	22	10.5	17	8.1	39	18.6	Superior	70	33.3
TOTAL	73	34.7	137	65.3	210	100	TOTAL	210	100

**Tabla 2**

Distribución de patologías en relación al uso de AINEs en pacientes atendidos del centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019

PROBLEMA DE SALUD	n	%
Cefalea	74	35.2
Mialgia	59	28.1
Lumbalgia	48	22.9
Odontalgia	21	10
Otros	8	2.8
TOTAL	210	100

**Tabla 3**

Distribución de AINEs de mayor uso en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019

MEDICAMENTO	n	%
Paracetamol	64	30.9
Naproxeno	60	28.6
Ibuprofeno	42	20
Diclofenaco	29	13.8
Otros	14	6.7
TOTAL	210	100

**Tabla 4**

Distribución de uso de forma farmacéutica de AINEs más usado en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019

FORMA FARMACÉUTICA	n	%
Tabletas y cápsulas	174	82.9
Inyectables	28	13.3
Pomadas	8	3.8
TOTAL	210	100

**Tabla 5**

Distribución de prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro – Trujillo. Enero – abril 2019

Uso de AINEs	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Prevalencia puntual	121	57.6	89	42.4	210	100

## 5.2 Análisis de resultados

En la tabla 1, se observan las características sociodemográficas de los pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro en relación a la edad, género y grado de instrucción. De acuerdo a la tabla 1, de los 210 pacientes encuestados se observó que 56.2% se encuentra entre las edades de 18 a 32 años, siendo un 65.3% de los pacientes son mujeres. En lo que se refiere al grado de instrucción, el 61% de pacientes tienen secundaria completa, el 33.3% tiene estudios superiores completos y solo el 5.7% tiene un grado de instrucción de nivel primario.

Cruzado, en su investigación sobre prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud Víctor Raúl Haya de la Torre, señala que el 53% de sus pacientes encuestados se encuentra entre las edades de 18 a 39 años y que un 67.2% de los pacientes son mujeres, resultados similares se observan en la investigación realizada por Calderón sobre la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Bosque, donde muestra que el 69.6% de pacientes encuestados son mujeres <sup>(13, 14)</sup>.

En un estudio realizado por la compañía farmacéutica Ferrer, indica que el uso de analgésicos no es igual por sexos, los resultados muestran que hay mayor incidencia de uso de analgésicos en mujeres (8 de cada 10 consumen analgésicos) que en hombres (6 de cada 10 consumen analgésicos) <sup>(32)</sup>.

En relación a lo anterior, María Teresa Bassons indica la causa de que haya una mayor prevalencia en mujeres, esto se debe a que ellas afrontan la enfermedad de manera diferente y poseen, quizás, una mayor facilidad para reconocer que tienen un problema de salud que los hombres al tiempo que prevalece su sentido de responsabilidad ante su salud y la de las personas de su entorno <sup>(33)</sup>.

En la tabla 2, se expone las patologías de mayor padecimiento por los pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro. Los resultados muestran que el 35.2% padecen de cefalea, 28.1% padecen mialgia y 22.9% padecen lumbalgia.

Resultados similares indica Príncipe, en su estudio sobre prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud Gran Chimú en Trujillo, indicando que el 44% de pacientes encuestados padecieron cefaleas <sup>(10)</sup>.

Se calcula que la prevalencia mundial de la cefalea en los adultos es de aproximadamente 50%. Entre la mitad y las tres cuartas partes de los adultos de 18 a 60 años, han sufrido de cefalea alguna vez. Un aspecto importante al cual está relacionada esta patología, es a los días festivos, los cuales aumentan la tensión y preocupación en las personas <sup>(34, 35)</sup>.

Un estudio publicado en la revista *Neurology*, comprobó que los cambios meteorológicos como el aumento de la temperatura y el descenso de la presión atmosférica eran aspectos que incrementaban el padecimiento de cefaleas. En relación al cambio climatológico, la variabilidad de temperatura produce modificaciones en el estado de ánimo y ello afecta la serotonina que es uno de los neurotransmisores relacionados con la cefalea. En relación a la presión atmosférica, se toma como posible

razón que los huesos de la cabeza al apoyarse en las vértebras cervicales haya cierta influencia de percepción del dolor como sucede en los pacientes reumatológicos, las cefaleas podrían estar relacionadas con el sistema musculo – esquelético de la cabeza y el cuello <sup>(36)</sup>.

En la tabla 3, se muestra la distribución de los AINEs de mayor uso por los pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro. Los datos obtenidos indican que el 30.9% de los pacientes encuestados usó paracetamol, el 28.6% naproxeno, el 20% ibuprofeno y el 13.8% usó diclofenaco.

Castañeda, en su estudio sobre la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el hospital distrital de Santa Isabel en El Porvenir refiere resultados similares. Indicó que un 31.6% de los pacientes encuestados usó paracetamol y el 23.2% naproxeno. Asimismo, Cruzado en su investigación sobre la prevalencia del uso de AINES en pacientes atendidos en el centro de salud Víctor Raúl Haya de la torre, indica que el 37.2% de los pacientes encuestados usó paracetamol y el 26.8% usó naproxeno <sup>(12, 14)</sup>.

Según la “escala analgésica” de la OMS el paracetamol es el “AINE” de primer uso ya que son efectivos en terapia inicial de dolor leve, usualmente son de venta libre y pueden ser usado en combinación con otros analgésicos si la intensidad del dolor aumenta; una ventaja importante en comparación con otros AINEs es que no afecta la función plaquetaria y que es relativamente económico <sup>(37)</sup>.

En la tabla 4, se indica las formas farmacéuticas de mayor uso por los pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro. Los resultados muestran que el 82.9% de los pacientes encuestados usa tabletas y cápsulas, el 13.3% inyectables y el 3.8% usó pomadas.

Villegas, en su estudio sobre la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el puesto de salud San Benito en Cajamarca, indica resultados parecidos. Muestra que el 86.3% de los pacientes encuestados usa tabletas y el 10.7% usa inyectables. Castañeda refiere que, en su investigación sobre la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el hospital distrital de Santa Isabel en El Porvenir, el 87.6% de los pacientes encuestados usa tabletas y cápsulas y un 10% inyectables <sup>(11, 12)</sup>.

Una de las razones para obtener como resultado que tabletas y cápsulas sean las de mayor uso por la población de estudio es debido a su fácil obtención, su consumo es más sencillo y es ideal para tratar síntomas inespecíficos y de dolor leve a lo cual se le agrega que su costo es generalmente bajo.

En la tabla 5, se evidencia la prevalencia de uso de AINEs por los pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro. Se observa una prevalencia puntual de 57.6%.

En el estudio realizado por Villegas, sobre la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el puesto de salud San Benito, obtuvo una prevalencia puntual en el uso de AINEs del 51.2%. Resultados similares refiere Calderón, en su estudio sobre la prevalencia del uso de AINEs en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Bosque que obtuvo un 62.8% de prevalencia puntual <sup>(11, 13)</sup>.

Al comparar los resultados encontrados en la presente investigación con otros autores con estudios en poblaciones similares, se observa que hay una elevada prevalencia en el uso de AINEs por las poblaciones atendidas en centros de salud, por lo que se debe tomar consideraciones para disminuir este problema.

El alto porcentaje de prevalencia se debe a ciertos factores, la escasa cobertura en los servicios salud, la desinformación y la información incorrecta del uso de AINEs influyen de manera exponencial en el aumento de su consumo. Esto genera efectos negativos a nivel cultural, económico y en el estado de salud de las personas.

Dentro de las limitaciones que tuvo la investigación, se encontró que la veracidad de la información y el tiempo que tenían disponible los sujetos para responder la encuesta, dependían de la voluntad que presente al momento de ser entrevistados.

A pesar de las limitaciones presentadas, los resultados obtenidos concuerdan con estudios similares en la literatura.

## VI. CONCLUSIONES

- Respecto a los factores sociodemográficos se observó que, de los pacientes encuestados, el 56.2% de los pacientes encuestados se encontraban entre las edades de 18 a 32 años, siendo las mujeres las que presentan mayor prevalencia de uso de AINEs con un 65.3% y el grado de instrucción de mayor índice fue el de estudios secundarios con 61%.
- De acuerdo a los patrones de uso, el problema de salud de mayor índice fueron las cefaleas con un 35.2% siendo el paracetamol el AINE más usado con 30.9%, prefiriendo las tabletas y cápsulas como la forma farmacéutica de mayor uso con un 82.9%.
- Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antiinflamatorios no esteroides en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil El Milagro, durante el periodo de enero a abril del 2019, fue de 57.6%, cifra que será considerada como referencia para otras investigaciones.

## ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

- El uso de AINEs debe ser en dosis mínimas y por corto tiempo, y también identificar cualquier reacción adversa que se presente por el uso de estos.
  
- Todos los profesionales de la salud deben tener más cautela al hacer una recomendación sobre el uso de algún AINE, para poder brindarle al paciente una prescripción y dosis personalizada de acuerdo a sus necesidades de uso.
  
- La población recurre a la automedicación cuando consideran que el problema de salud no es grave, por falta de tiempo o por falta de dinero.
  
- La información obtenida en esta investigación puede ser un aporte para plantear estrategias hacia la población de como guiarlos en el uso de medicamentos, en especial los de “venta libre”, con el fin de lograr en la población una “automedicación – consciente”.
  
- La población debe educarse respecto a los medicamentos que consume, y siempre consultar al personal de salud, especialmente al Químico Farmacéutico sobre el uso de medicamentos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Batlouni M. Antiinflamatorios No Esteroides: Efectos Cardiovasculares, Cerebrovasculares y Renales [Internet]. 2009. [Citado 2019 Ene 30] Disponible en: <http://www.arquivosonline.com.br/espanol/2010/9404/pdf/e9404019.pdf>
2. Ríos R, Estrada L. Descripción y cuantificación de riesgos atribuidos a analgésicos antiinflamatorios no esteroides no selectivos consumidos por la población mexicana. *Med Int Méx.* 2018 mar; 34(2): 173 – 187. Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2018/mim18\\_2b.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2018/mim18_2b.pdf)
3. Organización Mundial de Salud (OMS). Medicamentos Esenciales y Productos de Salud. Formulario modelo de la OMS [Internet]. 2004. [Citado 2019 Ene 30] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5422s/4.4.html>
4. Castellsague J, Riera N, Calingaert B, Varas C, Fourrier A, Nicotra F, et al. Safety of Non – Steroidal Anti – Inflammatory Drugs (SOS) Project: Individual NSAIDs and upper gastrointestinal complications: A systematic review and Meta – analysis of observational studies (the SOS project). *Drug Saf.* 2012 Dec; 35 (12): 1127 – 1146. [Citado 2019 Ene 30]. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-19999-9.pdf>
5. Marcén B, Sostres C, Lanas A. AINEs y riesgo digestivo. *Atención Primaria.* [Internet] 2016; 48(2): 73 – 76. [Citado 2019 Ene 30]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-aine-riesgo-digestivo-S0212656715001882>

6. Rostom A, Muir K, Dubé C, Jolicoeur E, Boucher M, Joyce J, et al. Gastrointestinal safety of cyclooxygenase 2 Inhibitors: A Cochrane collaboration systematic review. *Clinical gastroenterology and hepatology*. 2007 Jul; 5(7): 818 – 828. [Citado 2019 Feb 20]. Disponible en: [https://www.cghjournal.org/article/S1542-3565\(07\)00284-4/pdf](https://www.cghjournal.org/article/S1542-3565(07)00284-4/pdf)
7. Mendoza L, Salvatierra G, Frisancho O. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca, Perú. *Acta méd. peruana* [Internet]. 2008 Oct [citado 2019 Ene 18]; 25 (4): 216 – 219. Disponible en: [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)
8. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Manual para la enseñanza de uso racional de medicamentos a la comunidad. [Internet] 2005. [Citado 2019 Ene 19] Disponible en: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/Uploaded/PDF/1\\_al\\_12.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/Uploaded/PDF/1_al_12.pdf)
9. Tejón M, Pérez M, Gil M, Olivares L, Rodrigo C, Hernández D, et al. Fundamentos para una prescripción segura de AINEs: Riesgo cardiovascular, riesgo gastrointestinal y complicaciones renales. *Boletín Farmacoterapéutico de Castilla La Mancha*. [Internet] 2016 Ene. [Citado 2019 Feb 19]. Recuperado de: [http://sescam.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/bft\\_4\\_2016.pdf](http://sescam.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/bft_4_2016.pdf)

10. Príncipe K. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroides en pacientes del centro de salud Gran Chimú, distrito El Porvenir – Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH [Internet] 2017 Nov [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2768/PREVALENCIA\\_USO\\_DE\\_MEDICAMENTO\\_PRINCIPE\\_PEREDA\\_KARITO\\_LORENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2768/PREVALENCIA_USO_DE_MEDICAMENTO_PRINCIPE_PEREDA_KARITO_LORENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Villegas E. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el puesto de salud San Benito, provincia de Contumazá – Cajamarca [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH [Internet]. 2018 May [Citado 2019 Abr 06] Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4722/PATRONES\\_PREVALENCIA\\_VILLEGAS\\_MOSTACERO\\_EUNICE\\_MILET.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4722/PATRONES_PREVALENCIA_VILLEGAS_MOSTACERO_EUNICE_MILET.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. Castañeda J. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroides en pacientes atendidos en el hospital distrital Santa Isabel, El Porvenir – Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH [Internet]. 2016 Mar [Citado 2019 Abr 06] Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1604/PREVALENCIA\\_MEDICAMENTO\\_CASTANEDA\\_RODRIGUEZ\\_JOVANA\\_VANESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1604/PREVALENCIA_MEDICAMENTO_CASTANEDA_RODRIGUEZ_JOVANA_VANESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Calderón H. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud materno infantil “el bosque” – Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH [Internet]. 2016 Ene [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/192/CALDERON\\_ROBLES\\_%20HAYDEE\\_AVELINA\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_NO\\_ESTEROIDEOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/192/CALDERON_ROBLES_%20HAYDEE_AVELINA_ANTIINFLAMATORIOS_NO_ESTEROIDEOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

14. Cruzado A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el centro de salud Víctor Raúl Haya de la Torre – Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH. [Internet]. 2016 [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/195/CRUZADO\\_RUIZ\\_%20AHIRA\\_ANGELA\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_NO\\_ESTEROIDEOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/195/CRUZADO_RUIZ_%20AHIRA_ANGELA_ANTIINFLAMATORIOS_NO_ESTEROIDEOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Sánchez M. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital I ESSALUD La Esperanza – Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH. [Internet] 2016 [ Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1653/PREVALENCIA\\_ANTIINFLAMATORIOS\\_NO\\_ESTEROIDEOS\\_AINES\\_SANCHEZ\\_SALAZAR\\_MARIANELLY\\_JIMENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1653/PREVALENCIA_ANTIINFLAMATORIOS_NO_ESTEROIDEOS_AINES_SANCHEZ_SALAZAR_MARIANELLY_JIMENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Academia Europea de Pacientes. Prevalencia [Internet]. [Citado 2019 Feb 02]. Disponible en: <https://www.eupati.eu/es/glossary/prevalencia/>
17. Academia Europea de Pacientes. Conceptos epidemiológicos [Internet]. [Citado 2019 Feb 02]. Disponible en: <https://www.eupati.eu/es/farmacoepidemiologia%20y%20farmacologia%20en%20pacientes/conceptos-epidemiologicos-incidencia-y-prevalencia/>
18. Garcilla J. Fármaco, Droga, Medicamento: Definiciones. 2013. [Citado 2019 Feb 06]. Disponible en: [http://clinicalevidence.pbworks.com/w/file/fetch/63221075/farmaco\\_2c%20droga\\_2c%20medicamento.pdf](http://clinicalevidence.pbworks.com/w/file/fetch/63221075/farmaco_2c%20droga_2c%20medicamento.pdf)
19. Garcilla J. Desarrollo de un medicamento. 2012. [Citado 2019 Feb 06]. Disponible en: <http://clinicalevidence.pbworks.com/w/page/50295938/DESARROLLO%20DE%20UN%20MEDICAMENTO>

20. Brunton L, Lazo J, Parker K. “Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica”. Undécima Edición. McGraw Hill (México). 2006 Pag. 22 – 23. [Citado 2019 Feb 08]. Disponible en: <https://oncouasd.files.wordpress.com/2015/06/goodman-farmacologia.pdf>
21. Kregar G, Filinger E. ¿Qué se entiende por automedicación?. Acta farmacéutica. 2005 enero; 24(1): 130 – 3. [Citado 2019 Feb 08]. Disponible en: [http://www.latamjpharm.org/trabajos/24/1/LAJOP\\_24\\_1\\_6\\_2\\_5ROG2AU4L2.pdf](http://www.latamjpharm.org/trabajos/24/1/LAJOP_24_1_6_2_5ROG2AU4L2.pdf)
22. Uribe J, Gonzales J. Incidencia de automedicación con antiinflamatorios no esteroideos en la población del distrito de Huancayo [Tesis] Huancayo: Universidad privada Franklin Roosevelt. [Internet] 2017. [Citado 2019 Feb 08]. Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/99/INFORME-FINAL-DE-AUTOMEDICACION-AINES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Curilla D, Vega K. Estudio de la automedicación en la población del distrito de Pachacamac sector Manchay portada i, ii y iii LIMA [Tesis]. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Internet] 2016. [Citado 2019 Feb 08]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1661/TITULO%20-%20Vega%20Espilco%2C%20Karina%20Lizbeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Kaiser M. Patrón de uso de medicamentos en población joven [Tesis]. Salamanca: Universidad de salamanca. [Internet] 2015. [Citado 2019 Feb 08] Disponible en: [https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/128351/1/DCBD\\_KaiserMANzanoMT\\_Patr%C3%B3nusomedicamentos.pdf](https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/128351/1/DCBD_KaiserMANzanoMT_Patr%C3%B3nusomedicamentos.pdf)

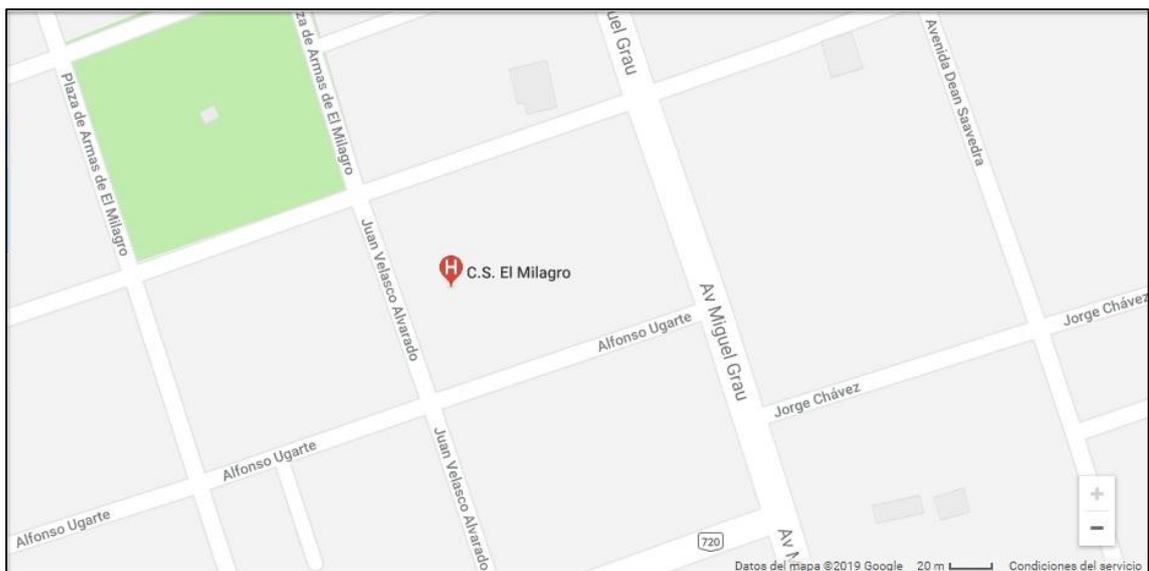
25. Hollway K, Green T. Comités de farmacoterapia. Guía práctica. OMS en colaboración con Management Sciences for Health, Ginebra 2003. [Citado 2019 Feb 08]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s8121s/s8121s.pdf>
26. Becerril M, Aranda A, Moreno J. Encuesta de reacciones adversas a medicamentos en pacientes hospitalizados. *Rev Alergia Mex.* 2011 octubre Vol. 58. Núm. 4: 179 – 184. [Citado 2019 Feb 06]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-alergia-mexico-336-pdf-X0002515111905672>
27. Hart FD, Huskisson EC. Non – steroidal anti – inflammatory drugs. Status and rational therapeutic use. *Drugs.* marzo de 1984;27(3):232 – 55.
28. Díaz Félix de Campagnollo Mariana. AINES inhibidores de ciclooxigenasa COX1 y COX2. *Odont Modern* 2010 abril; 6(69): 2 – 3. [Citado 2019 Feb 06]. Disponible en: [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=62287&id\\_seccion=2368&id\\_ejemplar=6260&id\\_revista=144](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=62287&id_seccion=2368&id_ejemplar=6260&id_revista=144)
29. Duffau G. Tamaño muestral en estudios sobre pruebas diagnósticas. *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 1998 Jun [citado 2019 Feb 21]; 69(3): 122 – 125. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-4106199800300008&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106199800300008&lng=es)
30. Rondo A. Prevalencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos en pacientes atendidos en el hospital de especialidades básicas la noria – Trujillo [Tesis]. Trujillo: Universidad ULADECH [Internet]. 2016 Ene [Citado 2019 Mar 02]. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1526/PREVALENCIA\\_USO\\_DE\\_MEDICAMENTO\\_RONDO\\_LAYZA\\_ALICIA\\_RAQUEL.pdf?sequence=1 &isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1526/PREVALENCIA_USO_DE_MEDICAMENTO_RONDO_LAYZA_ALICIA_RAQUEL.pdf?sequence=1 &isAllowed=y)

31. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S.A. México. 2007.  
Pp. 296, 572
32. Economía y Empresa. Farmacia Profesional [Internet]. 2016 Sept [Citado 2019 Abr 06]; 30 (5): x – xiii. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X021393241660085X>
33. Mirón C, Molina M, Tardido C. Automedicación, ¿Cuestión de género? Un estudio exploratorio en ciudad autónoma de Melilla. 2012. IX Congreso iberoamericano de ciencia, tecnología y género. Melilla, España: Universidad de Sevilla. [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: <https://www.oei.es/historico/congresoctg/memoria/pdf/EnriqueMiron.pdf>
34. Organización Mundial de la Salud (OMS). Cefaleas [Internet]. 2012 [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/es/>.
35. Julio Cjuno, Álvaro Taype – Rondan. Estacionalidad de cefalea en el hemisferio norte y el hemisferio sur: una aproximación utilizando Google Trends. Rev Med Chile. 2016 abril, 144: 946 – 948. [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n7/art19.pdf>
36. Mukamal J; Wellenius GA; Suh H; Mittleman A. ‘Weather and air pollution as triggers of severe headaches’. Neurology. 2009 Oct 27; 73 (17): 1428.
37. Organización Mundial de Salud (OMS). Escala Analgésica [Internet]. 1986. [Citado 2019 Abr 06]. Disponible en: [https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/3PedPainGLs\\_coverspanish.pdf](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/3PedPainGLs_coverspanish.pdf)

ANEXOS

ANEXO 01

MAPA DE LA UBICACIÓN DEL CENTRO DE SALUD MATERNO  
INFANTIL EL MILAGRO



ANEXO 02

**CARGO DE AUTORIZACIÓN GENERADA POR LA UNIVERSIDAD PARA  
LA REALIZACIÓN DE ENCUESTAS EN EL CENTRO DE SALUD  
MATERNO INFANTIL EL MILAGRO**

  
UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES  
CHIMBOTE  
FILIAL TRUJILLO  
COORDINACIÓN DE CARRERA – ESCUELA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Trujillo, 23 de enero del 2019

**CARTA N.º 003-2019 COORFARM-TRUJILLO-ULADECH Católica**  
**Dra. Juanita Obando Rubiños**  
**Jefa (e) de Centro de Salud Materno Infantil EL MILAGRO.**  
**Huanchaco.**

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar al tesista SÁNCHEZ ZAMORA CRISTHIAN JEAN, código de estudiante 1808081003, de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, quien por motivo de realización de su tesis solicita autorización para realizar el trabajo de investigación: "PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL EL MILAGRO. DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO. ENERO – ABRIL 2019 ", a realizarse con pacientes atendidos en el establecimiento de salud.

Esperando la aceptación del presente me despido de Ud. reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal y nuestro compromiso de formar profesionales de calidad.

Atentamente,

  
UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE  
FILIAL TRUJILLO  
MS. C. Q. F. Alvaro Claudio Delgado  
COORDINADOR DE CARRERA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

  
Juanita S. Obando Rubiños  
OBSTETRA  
COP. 9718  
Lcdor. 23/2/19

Cc. Archivo  
ANC

Calle Aguamarina N°161 - Urb. San Inés - Trujillo - Perú  
Teléfonos: (044) 209217 / 600569  
Cel: 965093155 - RPM #965093155  
www.uladech.edu.pe

## ANEXO 03

### DATOS OTORGADOS POR LA DIRESA SOBRE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL EL MILAGRO

 GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD	 Gerencia Regional de Salud	 Oficina de Estadística e Informática	 JUSTICIA SOCIAL CON INVERSIÓN
--	---	---	---

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad".

Trujillo, 29 MAR. 2019

**OFICIO N° 015 - 2019-GRLL-GGR/GRS/OEI/VIPG**

SR.  
CRISTHINA SANCHEZ ZAMORA  
Av America Norte 1810 Dpto 401 Urb Las Quintanas  
Ciudad.-

ASUNTO : RESPUESTA A SOLICITUD PRESENTADA POR ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA  
REFERENCIA : Solicitud de A.I.P. con Reg. N° 5048931 – Exp N° 04292637

Por medio de la presente se le saluda cordialmente y en atención a su solicitud en referencia presentada con fecha 15 de marzo del año 2019, mi persona ha coordinado y solicitado la información acerca de la cantidad de pacientes atendidos en el CMI – El Milagro en el periodo enero a diciembre del año 2018, obteniendo la respuesta a su pedido. Se envía por correo electrónico la información obtenida.

Cabe señalar que según la Ley N° 27806 Acceso a la Información Pública en su Artículo 11 inciso b), indica que "La entidad de la Administración Pública a la cual se haya presentado la solicitud de información deberá otorgarla en un plazo no mayor de 7 (siete) días útiles..." el cual se ha cumplido los plazos en proporcionarle la información requerida, así mismo se ha hecho entrega de la información.

Sin otro particular me despido de Ud, quedando a disposición para cualquier aclaración o duda.

Atentamente

  
Lic, Víctor Ivan Pereda Guanilo  
Responsable acceso de la información

Cc. Archivo  
/vipg  
Folios [ 1 ]

**"Justicia Social con Inversión"**  
Dirección: Las Esmeraldas N° 403 – Urb. Santa Inés – Teléfonos 222201 – 206474 anexos 305  
www.regionallibertad.gob.pe

**ANEXO 04**

**HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS  
EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MATERNO  
INFANTIL EL MILAGRO – TRUJILLO. ENERO – ABRIL 2019**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Cristhian Jean Sánchez Zamora

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar el consumo de AINEs. Para el estudio se van a registrar los AINEs que usted toma habitualmente y se le van hacer unas preguntas sobre su edad, sexo, grado de instrucción, cada cuanto lo toma, quién le recomendó, etc.

Si usted decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que les voy a hacer. Los datos que se obtendrán serán analizados conjuntamente con los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta usted participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

---

FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE:

DNI:

FECHA: .....de.....del 2019

**ANEXO 05**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS  
EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MATERNO  
INFANTIL EL MILAGRO – TRUJILLO. ENERO – ABRIL 2019**

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

**A) DATOS GENERALES:**

1. Edad:

2. Sexo:

3. Grado de instrucción:

Primaria  Secundaria  Superior

**B) ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES:**

1. ¿Qué problemas de salud o malestar relacionado al dolor o inflamación ha tenido usted en el último año?

---

2. ¿Consumió AINEs para tratar dolor o inflamación?

Sí

No

3. ¿Hace cuánto tiempo consumió esos medicamentos?

2 meses  4 meses  6 meses  8 meses

C) USO DE MEDICAMENTOS:

1. ¿En la actualidad usa AINEs para tratamiento de dolor o inflamación?

Sí  No

2. ¿En qué forma farmacéutica?



TABLETAS



CÁPSULAS



JARABES



INYECTABLES



POMADAS O CREMAS



SUPOSITARIOS

3. ¿Qué AINE usa con mayor frecuencia en el tratamiento del dolor?

Naproxeno  Paracetamol

Diclofenaco  Ibuprofeno

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

4. ¿Por lo general usted los AINEs los adquiere genéricos o de marca?

Genérico  Marca

5. ¿Cuándo utiliza AINEs presenta o siente alguna molestia?

Sí  No

6. Usted adquiere medicamentos por:

Prescripción médica

Recomendación del Químico Farmacéutico

Otros profesionales de la salud

Le recomendó algún familiar o conocido

Vio o escucho alguna propaganda médica

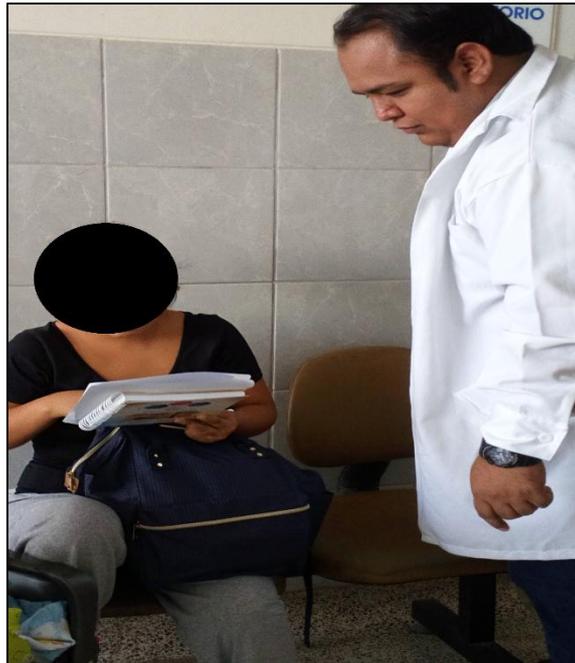
Otras razones: \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 06

### EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE LA REALIZACIÓN DE ENCUESTAS

#### Paciente realizando el cuestionario



#### Centro de Salud Materna Infantil El Milagro

