

NOMBRE DEL TRABAJO:

- USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023

ASESOR:

- Dr. Ayala Picoaga, Vicente Manuel

AUTORES:

- Bach. Garcia Perez, Micaela
- Bach. Quispe Espinal, Megia

RESUMEN DEL SOFTWARE DE DETECCIÓN DE SIMILITUDES

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO
INFORME GARCIA Y QUISPE.docx

RECUENTO DE PALABRAS 7557 Words	RECUENTO DE CARACTERES 42282 Characters
RECUENTO DE PÁGINAS 42 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 1.5MB
FECHA DE ENTREGA Apr 2, 2024 5:34 PM GMT-5	FECHA DEL INFORME Apr 2, 2024 5:34 PM GMT-5

● **3% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

● 3% Base de datos de Internet	● 0% Base de datos de publicaciones
--------------------------------	-------------------------------------

● **Excluir del Reporte de Similitud**

• Material bibliográfico	• Material citado
• Material citado	• Coincidencia baja (menos de 20 palabras)
• Bloques de texto excluidos manualmente	



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

**TESIS
USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS
BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023**

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

AUTORAS

Bach. Garcia Perez, Micaela

Bach. Quispe Espinal, Megia

ASESOR:

Dr. Ayala Picoaga, Vicente Manuel

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública

HUANCAYO - PERÚ

2024

DEDICATORIA

A mi querida madre por su valentía y coraje y mi familia por ser quien me da la fortaleza para seguir logrando mis propósitos, y a la memoria de mi recordado padre que estoy segura el orgullo que debe sentir por mí.

Micaela

DEDICATORIA

A Dios y a mi familia adorada, en especial a mis queridos hijos y a mi compañero de vida que son mi fortaleza para seguir luchando y avanzando con pasos firmes para alcanzar mis sueños. A mis padres y hermanos que son parte fundamental en mi vida diaria para cumplir mis metas profesionales y personales.

Megia

AGRADECIMIENTOS

A los docentes de la universidad Roosevelt una meta cumplida ahora toca seguir conquistando mis sueños.

Micaela y Megia

PÁGINA DEL JURADO

PRESIDENTE

Dr. Ayala Picoaga Vicente Manuel

SECRETARIO

Mg. Padilla Huali Trilce Evelyn

VOCAL

Mg. Lahuana Cisneros Deysi

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo, García Perez Micaela de nacionalidad peruana, identificado con, DNI N°. 44042417, Tesista de la Universidad Privada Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, domiciliada en Av. Marginal N° 107 Santa Rosa – Sangani Perené.

DECLARO BAJO JURAMENTO: QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ. Me afirmo y me ratifico en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento al día 24 del mes de febrero del 2024.



Firma

Nombre: García Perez Micaela

DNI: 44042417

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo, QUISPE ESPINAL MEGIA de nacionalidad peruana, identificado con, DNI N°. 42150090, Tesista de la Universidad Privada Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, domiciliada en Av. Circunvalación N° 569 - Pichanaqui.

DECLARO BAJO JURAMENTO: QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ. Me afirmo y me ratifico en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento al día 24 del mes de febrero del 2024.



Firma

Nombre: Quispe Espinal Megia

DNI: 42150090

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE.....	ix
I.- INTRODUCCIÓN	12
II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	20
3.1 Enfoque y diseño de investigación	20
3.1.2 Diseño de investigación.....	20
3.2 Operacionalización de variables	20
3.3 Población	20
3.4 Muestra	20
3.5 Muestreo	21
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	21
3.7 Método de análisis de datos.....	22
3.8 Aspectos éticos	22
IV Resultados	23
4.1 Características de la muestra de estudio	23
4.2 Características del uso	24
4.2 Frecuencia de uso	25
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	31
VI ANEXOS.....	35

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia del uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui. **Metodología:** La información fue obtenida a partir de la encuesta, por lo tanto, la investigación tiene enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo de corte transversal. **Resultados:** Con respecto a las características del uso de Diclofenaco con mayor frecuencia los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui, el 31.7% del total lo consumen por inflamaciones, seguido del dolor de cabeza con 27% de los casos. De los que sufrieron golpe el 95.7% consumen diclofenaco, seguido de los que tuvieron problemas por malas posturas (93.8%) y de los que tienen estrés (82.4%), y de los que muestran agotamiento (75%). La frecuencia con la que utilizaron el diclofenaco fue en su mayoría (39,7%) cada 8 horas, y, respecto al período de consumo, poco más de la mitad del total (52,4%) indicó que consumió el diclofenaco al menos unas 3 dosis. Los usuarios declararon que el 82,5% no sintió ninguna reacción adversa. En cuanto a las reacciones que los usuarios manifestaron, el 92,1% presentó nauseas, el 90,5% presentó dolor estomacal, y el 93,7% experimentó dolor de cabeza. **Conclusión:** Se pudo evidenciar, que por su efecto analgésico y antiinflamatorio el diclofenaco es uno de los medicamentos más consumidos, los usuarios de las boticas del distrito de Pichanaqui consumieron diclofenaco aquellos que padecieron de lumbalgia y espasmo muscular, los que sufrieron otra inflamación, los que tuvieron dolor de cabeza y los que tuvieron otras dolencias. El uso de este producto farmacéutico no es muy controlado y pese a ser un medicamento de venta con receta médica, su venta en la mayoría de los establecimientos farmacéuticos es por automedicación o a sugerencia del personal que labora en las boticas.

Palabras clave: Antiinflamatorio, analgésico, dolor, Diclofenaco

ABSTRACT

Objective: Determine the prevalence of the use of diclofenac in clients of the Pharmacies of the Pichanaqui district. **Methodology:** The information was obtained from the survey, therefore, the research has a quantitative approach, non-experimental, descriptive, cross-sectional design. **Results:** Regarding the characteristics of the use of Diclofenac, clients of the Pharmacies in the Pichanaqui district most frequently consume it for inflammation, followed by headaches with 27% of the cases. Of those who suffered a stroke, 95.7% consume diclofenac, followed by those who had problems due to poor posture (93.8%) and those who have stress (82.4%), and those who show exhaustion (75%). The frequency with which they used diclofenac was mostly (39.7%) every 8 hours, and, regarding the consumption period, just over half of the total (52.4%) indicated that they consumed diclofenac at least about 3 doses. Users stated that 82.5% did not feel any adverse reaction. Regarding the reactions that users expressed, 92.1% presented nausea, 90.5% presented stomach pain, and 93.7% experienced headache. **Conclusion:** It was evident that, due to its analgesic and anti-inflammatory effect, diclofenac is one of the most consumed medications. The users of the pharmacies in the Pichanaqui district consumed diclofenac, those who suffered from low back pain and muscle spasm, those who suffered other inflammation, who had a headache and those who had other ailments. The use of this pharmaceutical product is not very controlled and despite being a prescription medicine, its sale in most pharmaceutical establishments is for self-medication or at the suggestion of the staff who work in the pharmacies.

Keywords: Anti-inflammatory, analgesic, pain, Diclofenac

I.- INTRODUCCIÓN

El diclofenaco es el analgésico más vendido del mundo: por lo que es más peligroso de lo que crees, es uno de los medicamentos cuya venta no es estrictamente controlado, pero reporta varios efectos secundarios³. El 2016 la organización mundial de la salud retiro al diclofenaco de su lista de medicamentos esenciales, por presentar alto riesgo cardiovascular en comparación a los otros AINES⁴.

La clase de medicamentos llamados antiinflamatorios no esteroideos (AINE) incluye varios ácidos orgánicos independientes, que comparten propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticos, utilizándose en el tratamiento del dolor leve a moderado. Estos medicamentos inhiben la ciclooxigenasa-1 (COX-1) y ciclooxigenasa-2 (COX-2), isoenzimas de ciclooxigenasa, que actúan como inhibidores directos de la síntesis de prostaglandinas y tromboxano del ácido araquidónico. COX-1 es la forma del componente de la COX, que se encuentra en las plaquetas, las células del endotelio vascular, el estómago y los riñones, donde participa en la producción de prostaglandinas, encargadas de proteger la pared del estómago (prostaglandina E2), agregación plaquetaria (tromboxano A2) y la función renal (prostaglandina I2). COX-2 es la forma inducida en presencia de inflamación, pero también se puede encontrar en tejidos cerebrales y renales en ausencia de inflamación^{1,4,5}. A La regulación ascendente de COX-2 en algunas áreas del sistema nervioso central (SNC) conduce a la producción de prostaglandinas (como PGE2) que intervienen en el dolor, la fiebre y la inflamación^{1,5,6}.

Los AINE individuales inhiben la COX-1 y la COX-2 en diversos grados y, por lo tanto, cuando se usan en dosis equivalentes, los perfiles de seguridad de estos medicamentos varían individualmente, pero hay poca diferencia de uno a otro en términos de efectividad^{4,5}. Los AINE que tienen una mayor preferencia por la COX-1 tienden a tener tasas más altas de efectos secundarios gastrointestinales, mientras que aquellos que inhiben preferentemente la COX-2 pueden tener un alto riesgo de eventos cardiovasculares adversos^{7,8}. Estos aspectos deben tenerse en cuenta al decidir el régimen de tratamiento óptimo de forma individual. Las características del diclofenaco hacían que sean más prescritos que otros AINES porque se creía que sus efectos adversos eran menores, sin embargo, estudios realizados en los últimos años demuestran que presentan más reacciones adversas^{8,9}.

Por lo expuesto se considera necesario conocer que tan actualizados están respecto a este AINE los profesionales de salud y se realizara identificando el uso que realizan de este AINE. Por lo tanto, se plantea el siguiente problema:

- ¿Cuál es la prevalencia del uso de diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?

También se plantea los siguientes problemas secundarios:

- ¿Cuáles son las las características del uso de diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?
- ¿Cuál es la frecuencia del consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?
- ¿Cuáles son las reacciones adversas presentadas por el consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?

En un estudio realizado el 2022 por Kantar, se pudo determinar que más del 90% de las familias peruanas consumen medicamentos de venta libre siendo el diclofenaco el 4 medicamento más consumido con un 37%¹⁰.por eso se considera de vital importancia conocer que tan actualizados están los profesionales que trabajan en los centros de salud. Este trabajo está justificado teóricamente por los resultados que se obtendrán de este estudio mediante la aplicación de una encuesta, frente al contexto explicado líneas arriba se plantea el siguiente objetivo general:

- Determinar la prevalencia del uso el uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.

Y los objetivos específicos planteados son los siguientes:

- Caracterizar el uso de diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.
- Establecer la frecuencia del consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.

- Identificar las reacciones adversas presentadas por el consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.

No se planteó una hipótesis por ser un estudio descriptivo univariable.

Los antecedentes de este estudio se describen a continuación:

Vallejos Narváez, A, et al (2018)¹¹ en su estudio titulado: “Prescripción de analgésicos y reacciones adversas en pacientes hospitalizados” con objetivo “analizar el uso de analgésicos en pacientes de un hospital de cuarto nivel en Bogotá, Colombia, identificar los analgésicos más utilizados, el rango de dosis, las posibles interacciones y reacciones adversas a medicamentos (RAM) existentes”. Estudio observacional descriptivo de corte transversal, el estudio fue realizado por un periodo de 3 meses. En el 78,9% de los pacientes había dolor. A 561 personas hospitalizadas se les administraron analgésicos. El tramadol (29,7%) y el paracetamol (33,3%) fueron los medicamentos más utilizados. De uno a cinco días (81,7%) constituyeron la mayoría de las duraciones del tratamiento analgésico. Se detectaron 37 casos de sobredosis y 3 de repetición del tratamiento. Se produjeron 28 reacciones adversas a los medicamentos (RAM). Concluyeron: “El tratamiento adecuado del dolor juega un papel vital en la evaluación de la satisfacción del paciente. Existen diferentes tendencias de uso de analgésicos en pacientes hospitalizados, siendo los más utilizados el paracetamol y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE). Se debe investigar más a fondo sobre este tema para tener evidencia científica más sólida que dicte unas pautas de aplicación universal para el alivio adecuado del dolor”.

Piñón-García K, Toapanta-Cunuhay E, Benavides-Márquez A, Pozo-Romero J, Correa-Borrell M (2019)¹². en su estudio titulado: “Evaluación del uso de ketorolaco vs. diclofenaco sódico en la analgesia preventiva de la cirugía de extremidades” con objetivo: “comparar los efectos analgésicos del ketorolaco y diclofenaco sódico en el tratamiento del dolor posoperatorio con el empleo de la técnica de analgesia preventiva, en pacientes electivos con lesiones quirúrgicas de extremidades, tratados en el Hospital General Docente “Manuel Ascunce Domenech”, de Camagüey, en los años 2015 al 2018”. Fue un estudio descriptivo no experimental con un tamaño de muestra igual a 60 pacientes divididos en dos grupos, y como resultado relevante se obtuvo: más del 50% de los pacientes eran jóvenes varones, el estado físico de los pacientes fue ASA I y II, el control

del dolor después de la operación tuvo mejores resultados con los tratados con Ketorolaco en comparación a los tratados con diclofenaco, por lo que concluyeron: “que se obtuvieron mejores resultados en el control del dolor y la satisfacción del paciente al emplear ketorolaco. El tratamiento del dolor debe ser preventivo, con analgesia pautada y multimodal, no a demanda del paciente”.

Martínez Cardozo, L, Jiménez Guavita, A (2019)¹³ en su tesis: “Estudio de utilización tipo indicación - prescripción del Diclofenaco en el tratamiento del cierre de conducto arterioso permeable” con objetivo: “Desarrollar un estudio de utilización tipo indicación – prescripción de Diclofenaco en el Tratamiento del Cierre de Conducto Arterioso Permeable en pacientes de 0 a 1 año en Colombia durante el periodo del 2014 a 2017”. Fue un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, y de tipo indicación – prescripción, se revisaron alrededor de 500000 mil prescripciones durante estos años. “Se encontraron un total de 208 casos reportados de pacientes diagnosticados con CAP cuyo tratamiento farmacológico fue el Diclofenaco, donde 107 casos pertenecen al sexo femenino y 101 corresponden a pacientes de sexo masculino; estos casos se presentaron en su mayoría en la ciudad de Bogotá D.C., con un total de 88 casos reportados”. Se compararon los perfiles de seguridad del diclofenaco y del paracetamol, y se descubrió que el paracetamol tiene un perfil de seguridad superior, ya que presenta una menor incidencia de acontecimientos adversos. Por este motivo, se creó el formulario UNIRS para el paracetamol, en el que se examinan muchos aspectos de su uso como medicamento para el tratamiento del cierre del conducto arterioso persistente, como la eficacia, la seguridad, la farmacocinética, los beneficios y los peligros.

Assunção TC de, Rodrigues Junior OM (2022)¹⁴. En su estudio: “Efeitos adversos no uso indiscriminado de anti-inflamatórios não esteroidais: diclofenaco versus ibuprofeno” tuvo como objetivo: “recopilar información sobre los efectos adversos del uso prolongado e indiscriminado de los antiinflamatorios no esteroideos: diclofenaco versus ibuprofeno”. Fue un estudio no experimental descriptivo, el tamaño de muestra fue de 25 estudios de los que se obtuvo como resultado: las reacciones adversas presentadas por el uso de AINES se dan básicamente por un uso irracional y la automedicación, lo que ocasiona dolencias renales y gastrointestinales agudas o crónicas. “La elección adecuada de un AINE en el tratamiento debe individualizarse para cada paciente, teniendo en cuenta sus factores de riesgo y beneficios y la eficacia terapéutica deseada, siendo su uso racional

un aliado importante para los clínicos en la promoción de la salud y el bienestar de sus pacientes”.

Ávila Hernández S, Cruz Martínez L, and Mahecha Rubio (2022)¹⁵. En su tesis: “Responsabilidad civil del farmacéuta en la dispensación de diclofenaco en pacientes con enfermedades coronarias” con objetivo: “Determinar la responsabilidad civil del farmacéuta en la dispensación del diclofenaco en pacientes con enfermedades coronarias”. Fue un estudio no experimental descriptivo donde analizaron en que ocasiones si es responsabilidad del farmacéutico en la dispensación del diclofenaco. Donde concluyeron: “En eventos de producto defectuoso cuando infringe un daño al consumidor, En eventos donde se rompa el deber de información en la cadena de producción al consumidor final sobre el medicamento, en el presente caso, del diclofenaco. Eventos en que el farmacéuta incurra en error en su labor de suministro de medicamentos y en eventos de suministro de diclofenaco al no usar la dosis más baja para todos los pacientes, no revisar la existencia de una patología cardiovascular y no revisar periódicamente los efectos del medicamento”

Urbizagastegui, A (2019)¹⁶. En su tesis: “Comparación del uso del diclofenaco y el Stent Pancreático en pacientes con pancreatitis del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo del 2017” con objetivo: “comparar el uso del Diclofenaco y el Stent pancreático en pacientes con pancreatitis del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo del 2017” fue un estudio cuasi experimental, observacional, analítico, con una muestra de 190 pacientes y los resultados fueron: “se evidenció que la edad media para el grupo caso fue 49.93 y del grupo control 49.16 ($p=0.000$), implicándose para ambos grupos el género femenino el más frecuente con un 73.3% ($n=22$) para el grupo caso y 61.9% ($n=99$) en el grupo control; además se demostró que la pancreatitis (15.8%) y la colangitis (3.7%) fueron las complicaciones más frecuentes de nuestro estudio. Conclusión: Se concluye que el uso del Diclofenaco antes de la CPRE nos proporciona un 90.9% de ser una medida segura, efectiva, preventiva y de costo bajo tanto en pancreatitis como en hiperamilasemia post-CPRE; a diferencia del Stent pancreático que se utiliza en la CPRE también disminuye las complicaciones demostrándonos que solo el 77.8% actúa como método profiláctico”.

Linares, D. y Saucedo, R (2023)¹⁷. En su tesis: Uso racional de diclofenaco y orfenadrina

en el personal que labora en el Centro de Salud Baños del Inca, 2022. Se plantearon el siguiente objetivo: “determinar el uso racional de diclofenaco y orfenadrina en el personal que labora en el Centro de salud Baños del Inca, 2022”. Fue un estudio descriptivo no experimental con una muestra de 46 encuestas, los resultados más relevantes fueron: años de predominancia de treinta a treinta y nueve años (44,5 por ciento), sesenta y nueve por ciento de féminas, noventa y uno por ciento con estudios superiores, cincuenta y dos por ciento de solteros, ochenta y cuatro por ciento de personal de salud, treinta y cinco por ciento de contratados a tiempo completo, cincuenta y seis por ciento con tiempo de servicio menor o igual a cinco años; cincuenta y dos por ciento con antecedentes de contracturas musculares, cuarenta y uno por ciento con lumbalgia, de los cuales cincuenta y cuatro por ciento lo atribuyeron al estrés, y el treinta y seis por ciento a mala postura. Cuarenta y dos encuestados, es decir, noventa y uno por ciento, consume diclofenaco y orfenadrina, con un setenta y ocho por ciento que lo hace bajo prescripción médica, un sesenta y nueve por ciento lo hace cada vez que siente el dolor, mientras un treinta y uno por ciento lo hace ante la presencia de contracturas musculares; cincuenta por ciento prefieren dosificación cada ocho horas, treinta y tres por ciento prefiere dosificación cada doce horas, además de no presentar reacciones adversas a los fármacos. Por último, se especifica que los trabajadores del mencionado centro de salud hacen un uso racional de la combinación de diclofenaco y orfenadrina en dolencias musculoesqueléticas.

Escalante Arias, C (2023)¹⁸ en su tesis: “Automedicación con antiinflamatorios no esteroideos en adultos mayores del centro del adulto mayor José Leonardo Ortiz durante enero-abril, 2021” con objetivo: “Conocer la frecuencia y características de la automedicación con antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en adultos mayores que asisten al Centro del Adulto Mayor (CAM) José Leonardo Ortiz durante los meses enero-abril del año 2021”, fue un estudio descriptivo, transversal no experimental. Donde identificaron que el 39.2% de los pacientes se automedican, presentan dolores articulares el 57.5%, cefalea 37.5%, y el 52.5% manifestó automedicarse por ser accesibles estos AINES, los fármacos con mayor consumo fueron: el paracetamol con un 78.1% y el diclofenaco con un 29.9%. medicamentos comprados en las farmacias así lo manifestaron el 77.5% de los encuestados. Conclusiones: “La automedicación con AINES en adultos mayores en dicho CAM fue relativamente alta, siendo mayor en la población femenina, hipertensa, que padecían de dolores articulares, acudiendo a boticas ingiriendo paracetamol y/o diclofenaco en su mayoría, por indicación antigua de un médico”.

Las bases Teóricas del estudio se detallan a continuación:

¿Qué es el diclofenaco?

Al igual que el ibuprofeno y el ácido acetilsalicílico (AAS), el diclofenaco pertenece al grupo de los antiinflamatorios no esteroideos, o AINE, para abreviar. Esto significa que es un ingrediente activo antiinflamatorio pero libre de cortisona. El diclofenaco es el fármaco más vendido para el alivio del dolor en todo el mundo^{2,5,10,23}.

¿Cómo funciona el analgésico?

El diclofenaco inhibe una enzima en el cuerpo llamada ciclooxigenasa (Cox). Con la ayuda de esta enzima, el cuerpo forma prostaglandinas, sustancias mensajeras inflamatorias. Debido al bloqueo de Cox, el diclofenaco tiene un efecto analgésico, antiinflamatorio y también reduce la fiebre (pero no es un fármaco de primera elección)^{4,7,15,25}.

Efectos secundarios del diclofenaco

Como ocurre con la mayoría de los medicamentos, la lista de posibles efectos secundarios es larga. Que ocurran depende de la sensibilidad individual, pero también de la concentración del ingrediente activo y la duración del consumo^{7,18,21}.

- Las molestias gastrointestinales como náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal y flatulencia a menudo ocurren incluso después de un uso a corto plazo. Los dolores de cabeza, los mareos y el aturdimiento también son comunes^{6,13,24}.
- Las reacciones cutáneas son posibles, especialmente con el uso externo: la sensibilidad al sol y las reacciones alérgicas no son infrecuentes^{3,23,26}.
- Al igual que con todos los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, el tratamiento a largo plazo puede causar efectos secundarios graves, como úlceras gastrointestinales o aumento de los valores hepáticos. El riesgo de úlceras sangrantes en el estómago y los intestinos también aumenta si un paciente está tomando otros medicamentos antiinflamatorios además del diclofenaco^{1,8,10,25}.

- Los efectos secundarios de un ataque cardíaco y un derrame cerebral son los más dramáticos en la terapia a largo plazo de pacientes de alto riesgo. Los riesgos cardiovasculares del diclofenaco se conocen desde hace algún tiempo^{1,4,11,17}.

¿El diclofenaco interactúa con otros medicamentos?

El diclofenaco interactúa con numerosos fármacos. Si se toman al mismo tiempo otros AINE o preparados de cortisona, aumenta el riesgo de úlceras estomacales o sangrado en el tracto gastrointestinal²³. Además, el diclofenaco debilita el efecto de ciertos medicamentos utilizados para tratar la presión arterial alta (diuréticos, inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de angiotensina)²⁶. Con otros principios activos como el metotrexato para el tratamiento de enfermedades reumáticas inflamatorias, el nivel en sangre puede aumentar significativamente. Esto también se ha observado con digoxina, un medicamento que se usa para tratar la insuficiencia cardíaca crónica (insuficiencia cardíaca) y los ritmos cardíacos anormales²⁷.

Presentaciones del diclofenaco

El diclofenaco está disponible en forma de tabletas, cápsulas, etc. para uso oral. El ingrediente activo también se usa en ungüentos, geles y parches para uso externo. El diclofenaco también se procesa en gotas, supositorios y soluciones inyectables. Por ejemplo, el "Apothekenumschau" enumera casi 80 preparaciones con dosis diferentes de diferentes fabricantes, algunas sin receta y otras con receta^{1,2,3,6,27}.

II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Enfoque y diseño de investigación

2.1.1 Enfoque de investigación

Para nuestro estudio se recolectó y analizó la información obtenida de la encuesta, por lo tanto, la investigación tiene enfoque cuantitativo.

2.1.2 Diseño de investigación

Respecto al diseño de investigación nuestro estudio “Uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui” es un estudio no experimental, descriptivo de corte transversal.

2.2 Operacionalización de variables

Se detalla en el anexo N° 03

2.3 Población

Conformado por 370 clientes de Boticas del distrito de Pichanaqui.

2.4 Muestra

Mediante la fórmula de poblaciones finitas detallada a continuación:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Total de la población.

Z_{α} = 1,96 (con 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada de 0,5

q = 1 – p (en este caso 1-05 = 0,5)

e = precisión (5%).

Reemplazando los valores en la ecuación anterior se logró establecer el tamaño de la

muestra, siendo este $n=189$, tamaño que será adecuado para nuestro estudio, pues es una población grande.

2.5 Muestreo

La muestra se realizó por conveniencia.

a) Criterios de inclusión

- Se incluyeron a los clientes de las boticas seleccionadas por conveniencia.
- Se incluyeron a todos los que acepten firmar el consentimiento firmado.
- Se incluyeron a todos los que terminen de realizar la encuesta.

b) Criterios de exclusión

- Se excluyeron a los que no son clientes de las boticas seleccionadas por conveniencia.
- Se excluyeron a todos los que no acepten firmar el consentimiento firmado.
- Se excluyeron a todos los que no terminen de realizar la encuesta.

2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Información Indirecta: la información indirecta de este estudio se recolectó después de una exhaustiva búsqueda de información en: revistas científicas, libros, tesis, notas de prensa, artículos científicos, etc.

Información Directa: la información directa de este estudio fue recolectada mediante la aplicación de una encuesta.

Técnica: Encuesta

Instrumento: cuestionario que se detalla en el ANEXO N° 02.

El instrumento que se usó en este estudio es uno modificado del usado por **Linares Díaz, D. y Saucedo Marín, R (2023)**¹⁷. Nuestro instrumento es un cuestionario que está dividido en dos partes, la primera parte es para recolectar información personal y la segunda parte trata del uso del diclofenaco, dicha parte está conformada por 10 preguntas divididas en 3 dimensiones (Factores asociados al uso del diclofenaco, Frecuencia de consumo del diclofenaco, Reacciones adversas del diclofenaco), dichas dimensiones nos ayudaran en nuestros objetivos planteados para este estudio.

2.5 Procedimiento

- Se validó el cuestionario.
- Con el asesor asignado se estableció las fechas que se aplicaron en la encuesta
- Se adquirieron todos los materiales necesarios para realizar la encuesta.
- Las encuestas se realizaron en la puerta de los establecimientos seleccionados por conveniencia.
- Se dio por finalizado la encuesta cuando se obtuvo el tamaño de la muestra (189 encuestas).
- Los datos obtenidos se procesaron y analizaron mediante gráficos y tablas.

2.7 Método de análisis de datos.

La estadística a usar para el presente trabajo fue descriptiva, por lo que Microsoft Excel es suficiente para el procesar de datos.

2.8 Aspectos éticos

Los aspectos éticos que se siguieron en el estudio se detallan a continuación:

1. El consentimiento informado debe estar por escrito y tiene que ser voluntario. (Anexo N°1)
2. En todo momento se protegió al encuestado, salud física y mental.
3. Se mantuvo en confidencialidad y anonimato las respuestas del encuestado.

III.- RESULTADOS

3.1 Características de la muestra de estudio

Tabla 01 Estadísticos de la edad de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui

N	Válido	189
	Perdidos	0
Media		35,27
Mediana		35,00
Moda		35
Desv. Desviación		9,574
Mínimo		18
Máximo		60

Fuente: Base de datos propia

En la tabla N°1 se observa que, el promedio de edad de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui es de 35.27 años, la mitad de los clientes tienen menos o igual a 35 años, las edades más frecuentes son de 35 años, siendo las edades mínimas de 18 años y la edad máxima de 60 años.

Tabla 02 Genero de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui

	Perdidos	%
Masculino	48	25,4%
Femenino	141	74,6%
Total	189	100%

Fuente: Base de datos propia

En la tabla N°2 muestra que, la mayor proporción de clientes son mujeres con 74.6% de los casos y los varones con 25.4% de los casos.

3.2 Características del uso de Diclofenaco

Tabla 03 Consumió diclofenaco según algunas dolencias de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui

		Consumió diclofenaco			
		Si	No	Total	
Dolencias	Lumbalgia	Recuento	30	0	30
		% del total	15,9%	0,0%	15,9%
	Espasmo muscular	Recuento	18	0	18
		% del total	9,5%	0,0%	9,5%
	Inflamación	Recuento	60	6	66
		% del total	31,7%	3,2%	34,9%
	Dolor de cabeza	Recuento	51	9	60
		% del total	27,0%	4,8%	31,7%
	Otro	Recuento	9	6	15
		% del total	4,8%	3,2%	7,9%
Total		Recuento	168	21	189
		% del total	88,9%	11,1%	100,0%

Fuente: Base de datos propia

En la tabla N°3 muestra que, con mayor frecuencia los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui, consumen diclofenaco por inflamaciones con 31.7% del total, seguido del dolor de cabeza con 27% de los casos y en tercer lugar por problemas lumbares.

Tabla 04 Malestares presentados y el consumo de diclofenaco de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui

	Si		No	
	Recuento	% del N de	Recuento	% del N de
		fila		fila
Lumbalgia	30	100,0%	0	0,0%
Espasmo muscular	18	100,0%	0	0,0%
Inflamación	60	90,9%	6	9,1%
Dolor de cabeza	51	85,0%	9	15,0%
Otro	9	60,0%	6	40,0%

Fuente: Base de datos propia

En la tabla N°4 se observa que, los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui que tienen problemas lumbares el 100% consumen diclofenaco al igual que los problemas de

espasmo muscular, y de los que sufrieron de inflamación el 90.9% consumieron diclofenaco, los clientes que tienen problemas de dolor de cabeza el 85% recurren al diclofenaco.

Tabla 05 Consumo de diclofenaco por algunos eventos ocurridos en contra de la salud de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui

	Si		No	
	Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
Golpes	66	95,7%	3	4,3%
Mala postura	45	93,8%	3	6,3%
Estrés	42	82,4%	9	17,6%
Agotamiento	9	75,0%	3	25,0%
Otro	6	66,7%	3	33,3%

Fuente: Base de datos propia

En la tabla N°5 se observa que, los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui, de los que sufrieron golpe el 95.7% consumen diclofenaco, seguido de los que tuvieron problemas por malas posturas el 93.8% consume el diclofenaco, y de los que tienen estrés el 82.4% consume diclofenaco, y de los que muestran agotamiento el 75% recurre al diclofenaco.

3.2 Frecuencia de uso

Tiempo utilizó el Diclofenaco

	Frecuencia	Porcentaje
Una vez al día	63	33,3
Cada 6 horas	21	11,1
Cada 8 horas	75	39,7
Cada 12 hora	30	15,9
Total	189	100,0

Fuente: Base de datos propia

Los usuarios de las Boticas del distrito de Pichanaqui indicaron que la frecuencia con la que utilizaron el diclofenaco fue en su mayoría (39,7%) cada 8 horas, seguido de una vez al día, en el caso del 33,3%, el 15,9% afirmó que lo hace cada 12 horas, mientras que el 11,1% restante lo utiliza cada 6 horas.

Periodo en el cual consumió el diclofenaco

	Frecuencia	Porcentaje
Una sola dosis	54	28,6
3 dosis	99	52,4
Varias semanas	30	15,9
Varios meses	6	3,2
Total	189	100,0

Fuente: Base de datos propia

Por otro lado, respecto al período de consumo de diclofenaco, el 52,4% indicó que consumió el diclofenaco unas 3 dosis, el 28,6% consumió una sola dosis, el 15,9% consumió al menos, durante varias semanas, y el 3,2% sostuvo que lo consumió por varios meses.

3.3 Reacciones adversas

Sintió alguna reacción después de consumir el diclofenaco

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	33	17,5
	No	156	82,5
	Total	189	100,0

Fuente: Base de datos propia

De acuerdo a las reacciones que hayan sentido después de consumir el diclofenaco, los usuarios de las Boticas del distrito de Pichanaqui declararon lo siguiente: El 82,5% no sintió ninguna reacción, y el 17,5% sí lo hizo.

	Si		No	
	Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
Nauseas	15	7,9%	174	92,1%
Dolor estomacal	18	9,5%	171	90,5%
Dolor de cabeza	12	6,3%	177	93,7%

Fuente: Base de datos propia

Por otra parte; en cuanto a las reacciones que los usuarios manifestaron, el 92,1% presentó nauseas, el 90,5% presentó dolor estomacal, y el 93,7% experimentó dolor de cabeza.

IV.- DISCUSIÓN

Por su efecto analgésico y antiinflamatorio el diclofenaco es uno de los medicamentos más consumidos a nivel mundial, ocupando en nuestro país el cuarto lugar en un estudio realizado el 2022, lo cual se pudo evidenciar en la presente investigación, donde se encontró que, los usuarios de las boticas del distrito de Pichanaqui consumieron diclofenaco el 100% de los que padecieron de lumbalgia y espasmo muscular, 90% de los que sufrieron otra inflamación, 85% de los que tuvieron dolor de cabeza y el 60% de los que tuvieron otras dolencias. El uso de este producto farmacéutico no es muy controlado y pese a ser un medicamento de venta con receta médica, su venta en la mayoría de los establecimientos farmacéuticos es por automedicación o a sugerencia del personal que labora en las boticas, es decir sin prescripción médica, poniendo en riesgo la salud de los usuarios ya que como efectos adversos frecuentes presenta molestias gastrointestinales y renales y su uso concomitante con otros medicamentos podría alterar la absorción y por ende el tiempo de vida media de estos.

Con respecto a las características del uso de Diclofenaco, el promedio de los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui corresponden al grupo etario adulto joven; sin embargo, la edad mínima de los encuestados es de 18 años y la máxima de 60 años. La mayoría de los usuarios son sexo femenino representando un 74.6%, resultados similares a los obtenidos en la investigación de Linares D, realizada en la ciudad de Cajamarca; sin embargo, cabe resaltar que el consumo en el estudio de Linares es bajo prescripción médica en su mayoría, lo cual no se especifica en la presente investigación.

El motivo que se repite con mayor frecuencia entre los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui, es en el 31.7% por inflamaciones, seguido del dolor de cabeza en un 27%. A diferencia de ello, los resultados mostrados por Escalante y Chiappe encontraron que la totalidad de pacientes encuestados optó por el uso de AINEs, también sin prescripción médica, por dolores osteomusculares, seguido de cefalea.

Los usuarios de las Boticas del distrito de Pichanaqui indicaron que la frecuencia con la que utilizaron el diclofenaco fue en su mayoría (39,7%) cada 8 horas, y, respecto al período de consumo, poco más de la mitad del total (52,4%) indicó que consumió el diclofenaco al menos unas 3 dosis. En comparación a ello, en la investigación de Vallejos, et al. el rango de duración de la terapia se extendió entre uno y cinco días. Y en un 19% se dieron casos de sobredosificación. Las formas más comunes disponibles del fármaco

son el diclofenaco potásico y el diclofenaco sódico, cuyas sales le confieren una velocidad de absorción diferente. El diclofenaco potásico se absorbe en el medio ácido del estómago, presenta una mayor solubilidad en agua que la sal sódica.

De acuerdo a las reacciones que hayan sentido después de consumir el diclofenaco, los usuarios de las Boticas del distrito de Pichanaqui declararon que el 82,5% no sintió ninguna reacción. Por otra parte; en cuanto a las reacciones que los usuarios manifestaron, el 92,1% presentó náuseas, el 90,5% presentó dolor estomacal, y el 93,7% experimentó dolor de cabeza. Así también, Assunção y Rodrigues, mencionaron que las reacciones adversas parecen estar sujetas al uso irracional del medicamento.

Así también, los inhibidores de las ciclooxigenasas (COXs), fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE), alivian el dolor inflamatorio, pero están asociados con complicaciones gastrointestinales y cardiovasculares debido a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas que regulan funciones fisiológicas importantes, por lo que no se debe usar indiscriminadamente.

V.- CONCLUSIONES

- El diclofenaco es ampliamente utilizado por los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui, principalmente para tratar inflamaciones (31.7%) y dolores de cabeza (27%). Además, se observa un alto consumo entre aquellos que sufren golpes, problemas por malas posturas, estrés y agotamiento.
- La mayor parte de los usuarios (39.7%) consumen diclofenaco cada 8 horas, indicando un patrón de uso frecuente. Además, más de la mitad (52.4%) consume al menos tres dosis del medicamento.
- A pesar del alto uso del diclofenaco, la mayoría de los usuarios (82.5%) no reportaron ninguna reacción adversa. Sin embargo, entre aquellos que sí experimentaron efectos secundarios, las náuseas, el dolor estomacal y el dolor de cabeza fueron los más comunes.

VI.- RECOMENDACIONES

- Para obtener una imagen más completa de la prevalencia del uso de diclofenaco, se recomienda ampliar la muestra a otras boticas en Pichanaqui y posiblemente en áreas circundantes. Esto ayudaría a generalizar los hallazgos y comprender mejor las tendencias en el uso de este medicamento en la región.
- Resulta útil investigar los motivos detrás del uso de diclofenaco para tratar diferentes afecciones, y abarcar aspectos sociales o económicos que podrían intervenir en la decisión. Comprender estos factores podría proporcionar información valiosa sobre las necesidades de salud de la población y orientar políticas y programas de salud preventiva.
- Es importante, además, investigar la comprensión que tienen los usuarios sobre el uso adecuado del diclofenaco, así como su percepción de los riesgos y beneficios asociados.
- Dada la alta prevalencia de uso de diclofenaco sin prescripción médica, sería beneficioso investigar y promover alternativas terapéuticas para el manejo del dolor y la inflamación, que podría incluir terapias no farmacológicas, así como el desarrollo de medicamentos con perfiles de seguridad más favorables.
- Se recomienda establecer programas de farmacovigilancia en las boticas del distrito de Pichanaqui para monitorear de cerca el uso de diclofenaco y detectar tempranamente cualquier señal de seguridad o efectos adversos inesperados. Esto contribuiría a mejorar la seguridad de los medicamentos y proteger la salud de los usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Quezada, Diana Vanessa Lagos, et al. "Reacciones sistémicas causadas por la toxicidad del diclofenaco." *Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud* 5.1 (2018): 41-49.
- 2.- Todd, Peter A., and Eugene M. Sorkin. "Diclofenac sodium: a reappraisal of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties, and therapeutic efficacy." *Drugs* 35 (1988): 244-285.
- 3.- Diclofenaco. Medline Plus. [internet]. 2021. Citado el 22 de mayo 2023. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a689002-es.html>
- 4.- Mena MB, Maldonado X. ¿Por qué diclofenaco fue removido de la lista de medicamentos esenciales de la Organización Mundial de la Salud?. *REV. ECU. MED. EUGENIO ESPEJO*. Vol. 5 - Número 6 - Abril 2016. Artículo de Revisión. DISPONIBLE EN: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/ecuador/2016/equ-7374/equ-7374-860.pdf>
- 5.- Lagos Quezada, D. V., Morales Reyes, M. J., Sánchez Hernández, S. A., Nieto Durón, C. A., Lanza Euceda, E. A., Donaire Núñez, J. C., García Ramírez, L. F., & Andrade Avila, L. A. (2019). REACCIONES SISTÉMICAS CAUSADAS POR LA TOXICIDAD DEL DICLOFENACO. *Revista Científica De La Escuela Universitaria De Las Ciencias De La Salud*, 5(1), 41–49. <https://doi.org/10.5377/rceucs.v5i1.7209>
- 6.- Pillans PI, O'Connor N. Necrosis tisular y fascitis necrotizante después de la administración intramuscular de diclofenaco. *Anales de farmacoterapia* . 1995;29(3):264-266. doi: [10.1177/106002809502900307](https://doi.org/10.1177/106002809502900307)
- 7.-Grosser T, Fries S, Fitzgerald GA. Biological basis for the cardiovascular consequences of COX-2 inhibition: therapeutic challenges and opportunities. *J Clin Invest* 2006;116(1):4-15.
- 8.- Simmons DL, Botting RM, Hla T. Cyclooxygenase isoenzymes: the biology of prostaglandin synthesis and inhibition. *Pharmacol Rev* 2004;56(3):387-437.

- 9.- Quezada, Diana Vanessa Lagos, et al. "Reacciones sistémicas causadas por la toxicidad del diclofenaco." Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud 5.1 (2018): 41-49.
- 10.-. Perú medicamentos analgésicos y antiinflamatorios. Kantar. 2022. [internet]. Citado 24 de mayo 2023. Disponible en: <https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/salud/2022-peru-medicamentos-analgescicos-y-antiinflamatorios>
- 11.- Vallejos Narváez, Álvaro, et al. "Prescripción de analgésicos y reacciones adversas en pacientes hospitalizados." Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas 47.1 (2018): 86-104. DISPONIBLE EN: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74182018000100086
- 12.- Piñón-García K, Toapanta-Cunuhay E, Benavides-Márquez A, Pozo-Romero J, Correa-Borrell M. Evaluación del uso de ketorolaco vs. diclofenaco sódico en la analgesia preventiva de la cirugía de extremidades. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2019 [citado 27 May 2023]; 44 (6) Disponible en: <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1985>
- 13.- Martínez Cardozo, L, Jiménez Guavita, A. Estudio de utilización tipo indicación -prescripción del Diclofenaco en el tratamiento del cierre de conducto arterioso permeable. [Internet]. Bogotá : Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, 2019; 2019 [citado: 2023, mayo]. Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/1919>
- 14.- Assunção TC de, Rodrigues Junior OM. Efectos adversos en el uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos: diclofenaco versus ibuprofeno. RSD [Internet]. 12 de octubre de 2022 [citado el 27 de mayo de 2023];11(13):e532111335937. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35937>
- 15.- Ávila Hernández S, Cruz Martínez L, and Mahecha Rubio Y. "RESPONSABILIDAD CIVIL DEL FARMACEUTA EN LA DISPENSACIÓN DE DICLOFENACO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES CORONARIAS. Universidad Cooperativa de Colombia. [tesis] [Bogotá, Colombia]. 2022. Citado mayo 2023.

- 16.- Urbizagastegui Villegas, A. Comparación del uso del diclofenaco y el Stent Pancreático en pacientes con pancreatitis del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo del 2017. Universidad Privada San Juan Bautista. [tesis] [Lima, Perú]. 2019. Citado en mayo 2023. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1975>
- 17.- Linares Díaz, D. y Saucedo Marín, R. Uso racional de diclofenaco y orfenadrina en el personal que labora en el Centro de Salud Baños del Inca, 2022. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. [tesis] [Cajamarca, Perú]. 2023. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/2605>
- 18.- Escalante Arias, C. Automedicación con antiinflamatorios no esteroideos en adultos mayores del centro del adulto mayor José Leonardo Ortiz durante enero-abril, 2021. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. [tesis] [Chiclayo, Perú]. 2023. Disponible en: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5869>
- 19.- Sathishkumar, Palanivel, et al. "Occurrence, interactive effects and ecological risk of diclofenac in environmental compartments and biota-a review." *Science of the Total Environment* 698 (2020): 134057.
- 20.- CHEN, Guangquan, et al. Ecotoxicogenomic assessment of diclofenac toxicity in soil. *Environmental Pollution*, 2015, vol. 199, p. 253-260.
- 21.- DE LUNA, Mark Daniel G., et al. Removal of sodium diclofenac from aqueous solution by adsorbents derived from cocoa pod husks. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 2017, vol. 5, no 2, p. 1465-1474.
- 22.- VALLEJOS NARVÁEZ, Alvaro, et al. Analgésicos en el paciente hospitalizado: Revisión de tema. *Revista Colombiana de Ciencias químico farmacéuticas*, 2015.
- 23.- MOSCOSO, Adriana González; VARGAS, Wendy Montoya. ¿Qué es la ecofarmacovigilancia?. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica*, 2015, vol. 5, no 4, p. 1-7.
- 24.- Hernando Ortega, Natalia. "Estudio de la eliminación de Diclofenaco en aguas residuales mediante fotocatalisis heterogénea con TiO₂." (2017).

25.- SALAZAR-GRANARA, Alberto Alcibíades, et al. Efecto analgésico y sobre la neuroconducta de la interacción entre tramadol y diclofenaco en dosis escalonada en ratones. Acta Médica Peruana, 2015, vol. 32, no 2, p. 91-97.

26.- CHACALIAZA NAVARRO, Alan Renan; MENDOZA GABRIEL, Carmen Luisa; GARCIA MOQUILLAZA, Lourdes Yuliana. Estudio comparativo de perfil de disolución en tabletas de diclofenaco de un producto de referencia y dos genéricos nacionales. 2021.

27.- AGUILAR, Yaritza Pizarro, et al. Ecofarmacovigilancia y la determinación del diclofenaco sódico mediante electroanálisis. Revista Ciencia UNEMI, 2017, vol. 10, no 24, p. 54-63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8375257>

ANEXOS

ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Buenos días, le invito a participar en el presente trabajo de investigación que tiene como objetivo: **USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI.**

Si Ud. decide participar, responderá a un cuestionario con las preguntas que se le harán. Los datos que se obtengan serán analizados sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio:

- Cuando yo lo crea conveniente
- Sin dar explicaciones

Estando plenamente informado(a) de lo expuesto **DOY MI CONSENTIMIENTO** al investigador para la realización de la encuesta, con todo lo expresado en este documento y sin necesidad de autenticación por el notario, lo suscribo.

DNI N°

FIRMA.....

ANEXO N°02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA TESIS
USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS
DEL DISTRITO DE PICHANAQUI**

ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad: _____

Género:

- a) Femenino
- b) masculino

Estado civil:

- a) Casado(a)
- b) Conviviente
- c) Soltero(a)
- d) Divorciado(a)
- e) Viudo(a)

PREGUNTAS DE USO DE DICLOFENACO:

1. ¿Ha tenido algunas de estas dolencias?
 - a) Lumbalgia
 - b) Espasmo muscular
 - c) Inflamacion
 - d) Dolor de cabeza
 - e) Otro
2. Dicha dolencia se produjo por:
 - a) Golpes
 - b) Mala postura
 - c) Estrés
 - d) Agotamiento
 - e) Otro
3. Consumo diclofenaco despues de padecer esa dolencia
 - a) Si
 - b) no
4. Quien le recomendo el diclofenaco
 - a) Preescricion medica
 - b) Quimico farmaceutico
 - c) Iniciativa propia
 - d) Un conocido
 - e) otro
5. en que presentacion lo adquirio
 - a) tabletas
 - b) chemas
 - c) ampollas
 - d) gel
6. cada que tiempo utilizo el diclofenaco
 - a) cada 6 horas
 - b) cada 8 horas
 - c) cada 12 horas

- d) una vez al día
-
- 7. periodo en el cual consumió el diclofenaco
 - a) una sola dosis
 - b) 3 dosis
 - c) Varias semanas
 - d) Varios meses
 - 8. cuál es la frecuencia de consumo del diclofenaco
 - a) una vez al mes
 - b) todos los meses
 - c) dos veces al año
 - d) cuando se presenta la dolencia
 - e) otro
 - 9. sintió alguna reacción después de consumir el diclofenaco
 - a) si
 - b) no
 - 10. cual fue la reacción que sintió
 - a) dolor estomacal
 - b) dolor de cabeza
 - c) nauseas
 - d) estomago flojo

ANEXO N°03: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDIDA
Uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui	Con nuestra variable se logrará determinar la utilización del diclofenaco en los clientes de las boticas seleccionadas por conveniencia.	Utilizaremos un cuestionario que tiene 10 preguntas agrupados en 3 dimensiones.	1. Factores asociados al uso del diclofenaco.	1.Ha tenido algunas de estas dolencias.	Cualitativa	Nominal cerrada
				2.Dicha dolencia se produjo por:	Cualitativa	Nominal cerrada
				3.Consumio diclofenaco después de padecer esa dolencia.	Cualitativa	Nominal cerrada
				4.Quien le recomendó el diclofenaco.	Cualitativa	Nominal cerrada
			2. Frecuencia de consumo del diclofenaco.	5.En que presentación lo adquirió.	Cualitativa	Nominal cerrada
				6.Cada que tiempo utilizo el diclofenaco.	Cualitativa	Nominal cerrada
				7.Periodo en el cual consumió el diclofenaco.	Cualitativa	Nominal cerrada
				8.Cuál es la frecuencia de consumo del diclofenaco.	Cualitativa	Nominal cerrada
			3. Reacciones adversas del diclofenaco.	9.Sintió alguna reacción después de consumir el diclofenaco.	Cualitativa	Nominal cerrada
				10.Cual fue la reacción que sintió.		

ANEXO N° 05: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
<p>¿Cuál es el uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles son los factores asociados al uso de diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?</p> <p>¿Cuál es la frecuencia del consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?</p> <p>¿Cuáles son las reacciones adversas presentadas por el consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui?</p>	<p>Determinar la prevalencia del uso el uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Caracterizar el uso de diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.</p> <p>Establecer la frecuencia del consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.</p> <p>Identificar las reacciones adversas presentadas por el consumo del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui.</p>	<p>No corresponde porque nuestro estudio es descriptivo univariable</p>	<p>Univariable:</p> <p>Uso del diclofenaco en los clientes de las Boticas del distrito de Pichanaqui</p> <p>Dimensiones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Factores asociados al uso del diclofenaco. Frecuencia de consumo del diclofenaco. Reacciones adversas del diclofenaco. <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ha tenido algunas de estas dolencias Dicha dolencia se produjo por: Consumio diclofenaco despues de padecer esa dolencia Quien le recomendó el diclofenaco En que presentación lo adquirió Cada que tiempo utilizo el diclofenaco periodo en el cual consumió el diclofenaco cuál es la frecuencia de consumo del diclofenaco sintió alguna reacción después de consumir el diclofenaco cual fue la reacción que sintió 	<p>Enfoque de investigación:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Diseño de la investigación:</p> <p>Este estudio tiene un diseño no experimental, transversal y descriptivo</p> <p>Población:</p> <p>Lo conformaran 370 clientes de las boticas del distrito de Pichanaqui</p> <p>Muestra:</p> <p>La nuestra será de 189 participantes</p> <p>Muestreo:</p> <p>Por conveniencia.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</p> <p>- Técnica: encuesta</p> <p>- Instrumento: cuestionario de 10 preguntas divididos en 3 dimensiones.</p> <p>Técnicas de procesamiento de información:</p> <p>La información se procesará para su análisis en Microsoft Excel, los resultados se mostrarán en tablas y gráficos y La estadística a utilizar será descriptiva.</p>

ANEXO N° 06:
FORMATO A
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA
APRECIACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato es para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información efectiva.

A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Investigación titulada: **“USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023”**

Criterios	Apreciación		Observación
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema.	✓		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	✓		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables.	✓		
4. Los Ítems responden a los objetivos del estudio.	✓		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	✓		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	✓		
7. El número de ítems es adecuado.	✓		
8. Los ítems del instrumento son válidos.	✓		
9. ¿se debe de incrementar el número de ítems.		✓	
10. Se debe de eliminar algún ítem.		✓	

FORMATO: B

FICHAS DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la investigación : USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023

1.2. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado														X							
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables														X							
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica														X							
4. Organización	Existe una organización lógica														X							
5. Suficiencia	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos															X						
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación														X							
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																					
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores														X							
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico														X							
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación														X							

PROMEDIO DE VALORACIÓN

buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos : PADILLA HUALI, TRILCE EVELYN
DNI N° : 47580118
Dirección domiciliaria : AV. HUANCVELIZA 1068
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Maestro en Salud Pública
Mención : Muy bueno
Tema : Uso del diclofenaco en los clientes de las boticas del Distrito De Pichanaqui - 2023
Tesisistas : Bach. García Perez Micaela
Bach. Quispe Espinal Megia



Lugar y fecha: Huancayo, 05 de abril del 2024

FORMATO A
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA
APRECIACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato es para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información efectiva.

A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Investigación titulada: **“USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023”**

Criterios	Apreciación		Observación
	SI	NO	
11. El instrumento responde al planteamiento del problema.	✓		
12. El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	✓		
13. El instrumento responde a la Operacionalización de variables.	✓		
14. Los Ítems responden a los objetivos del estudio.	✓		
15. La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	✓		
16. Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	✓		
17. El número de ítems es adecuado.	✓		
18. Los ítems del instrumento son válidos.	✓		
19. ¿se debe de incrementar el número de ítems.		✓	
20. Se debe de eliminar algún ítem.		✓	

FORMATO: B

FICHAS DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la investigación : USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023

1.2. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																	X			
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		X		
4. Organización	Existe una organización lógica																		X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos																		X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																		X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				X
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores																	X			
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		X		
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																		X		


PROMEDIO DE VALORACIÓN

Muy Bueno

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy bueno

Nombres y Apellidos : LAHUANA CISNEROS, DEYSI
DNI N° : 77462719
Dirección domiciliaria : JR. RENOVACIÓN N° 951 – LA VICTORIA
Título Profesional : QUÍMICO FARMACÉUTICO
Grado Académico : MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA
Mención : MUY BUENO
Tema : Uso del diclofenaco en los clientes de las boticas del Distrito De Pichanaqui - 2023
Tesisistas : Bach. García Perez Micaela
Bach. Quispe Espinal Megia



Deysi Lahuana Cisneros
QUÍMICO FARMACÉUTICO
CQFP. 28085

Lugar y fecha: Huancayo, 05 de abril del 2024

FORMATO A
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA
APRECIACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato es para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición; agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información efectiva.

A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Investigación titulada: **“USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023”**

Criterios	Apreciación		Observación
	SI	NO	
21. El instrumento responde al planteamiento del problema.	✓		
22. El instrumento responde a los objetivos de la investigación.	✓		
23. El instrumento responde a la Operacionalización de variables.	✓		
24. Los Ítems responden a los objetivos del estudio.	✓		
25. La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	✓		
26. Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	✓		
27. El número de ítems es adecuado.	✓		
28. Los ítems del instrumento son válidos.	✓		
29. ¿se debe de incrementar el número de ítems.		✓	
30. Se debe de eliminar algún ítem.		✓	

FORMATO: B

FICHAS DE VALIDACIÓN DEL INFORME DE OPINIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la investigación : USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI - 2023

1.2. Nombre del instrumento : CUESTIONARIO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																	X			
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		X		
4. Organización	Existe una organización lógica																		X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos																		X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																		X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				X
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores																	X			
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		X		
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																		X		

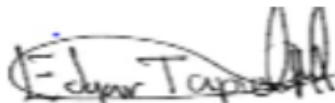
PROMEDIO DE VALORACIÓN

Muy Bueno

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

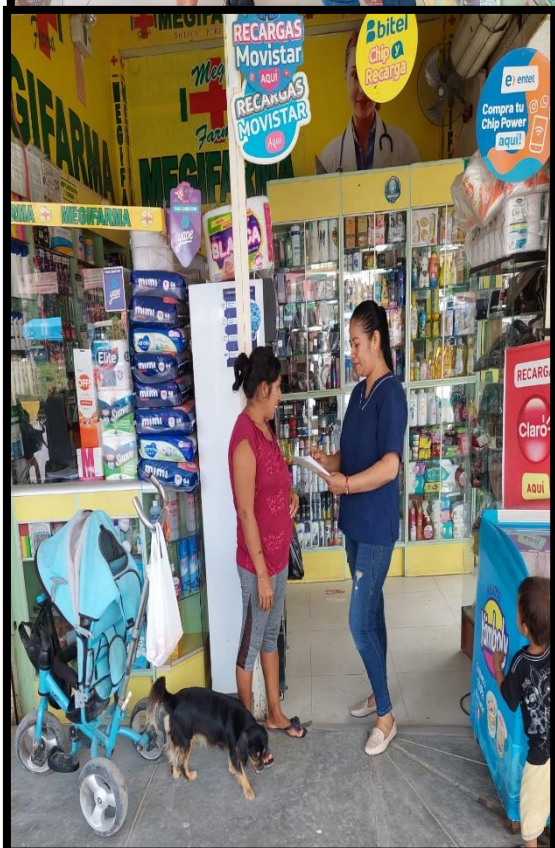
a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy bueno

Nombres y Apellidos : Edgar Robert Tapia Manrique
DNI N° : 09440524
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Doctor
Mención : Farmacia y Bioquímica
Tema : Uso del diclofenaco en los clientes de las boticas del Distrito
De Pichanaqui - 2023
Tesisistas : Bach. García Perez Micaela
Bach. Quispe Espinal Megia



Lugar y fecha: Huancayo, 05 de abril del 2024.

Recolectando la encuesta



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho”

BOTICA MEGIFARMA SUSCRIBE LA PRESENTE:

CONSTANCIA

A, la Srta. **GARCÍA PEREZ, Micaela** y la Srta. **QUISPE ESPINAL, Megia**, quienes realizaron el aplicado instrumento de evaluación (encuestas) a los usuarios de la Botica MEGIFARMA, ubicado en av. Circunvalación N°569 – Pichanaquí. para el proyecto de investigación titulado **“USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI – 2023”**

Se expide la presente, a solicitud de los interesados para los fines que estime conveniente

05 de enero del 2024



GERENTE GENERAL

Nombre: Quispe Espinal Megia
DNI : 42150090

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho”

BOTICA “CRUZ DE MAYO” SUSCRIBE LA PRESENTE:

CONSTANCIA

A, la Srta. **GARCÍA PEREZ, Micaela** y la Srta. **QUISPE ESPINAL, Megia**, quienes realizaron el aplicado instrumento de evaluación (encuestas) a los usuarios de la Botica “CRUZ DE MAYO”, ubicado en av. Marginal N°180 – Pichanaquí. para el proyecto de investigación titulado **“USO DEL DICLOFENACO EN LOS CLIENTES DE LAS BOTICAS DEL DISTRITO DE PICHANAQUI – 2023”**

Se expide la presente, a solicitud de los interesados para los fines que estime conveniente

05 de enero del 2023


BOTICA “CRUZ DE MAYO”
RUC: 10207030835
AV. MARGINAL 180 - PICHANAQUI


Angélica D. Condor Casachagua
QUÍMICO FARMACÉUTICO
C.O.F.P. 26007

GERENTE GENERAL

Nombre: Condor Casachagua Angelica D.

