



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica

Tesis:

“Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima - Perú, 2022”

Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

AUTORES: Tello Aguirre, Liliana


0000-0002-5632-1773

Yesquen Bernal, Joseph Anthony

000-0001-7845-1520

2022

LIMA - PERÚ

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01
		FECHA: 08/11/2022

Yo, Liliana Tello Aguirre egresado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE AINE EN TRABAJADORES DE SALUD DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES LIMA-PERÚ, 2022" Asesorado por el docente: Asesorado por el docente: Dr. Rojas Wisa Oscar Favio DNI 29550129 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0367-6001> tiene un índice de similitud de 17 (diecisiete) % con código oid:14912:238950138 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Joseph Anthony Yesquen Bernal
DNI: 74066745




Liliana Tello Aguirre
DNI: 76481267



Dr. Rojas Wisa Oscar Favio
DNI: 29550129

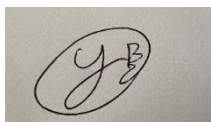
Lima, 16 de mayo de 2023.

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01
		FECHA: 08/11/2022

Yo, Joseph Anthony Yesquen Bernal egresado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE AINE EN TRABAJADORES DE SALUD DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES LIMA-PERÚ, 2022". Asesorado por el docente: Dr. Rojas Wisa Oscar Favio DNI 29550129 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0367-6001> tiene un índice de similitud de 17 (diecisiete) % con código oid:14912:238950138 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Joseph Anthony Yesquen Bernal
 DNI: 74066745



Liliana Tello Aguirre
 DNI: 76481267



Dr. Rojas Wisa Oscar Favio
 DNI: 29550129

Lima, 16 de mayo de 2023.

Tesis

Nivel de Conocimiento Sobre Efectos Adversos de AINE en Trabajadores de Salud de
Farmacias y Boticas del Distrito de San Martín De Porres Lima-Perú, 2022

Línea de Investigación

Salud y Bienestar

Asesor(a)

Dr., Rojas Wisa Oscar Fabio
0000-0002-0367-6001

DEDICATORIA

Quiero dedicar mi tesis a mis padres que gracias a su apoyo incondicional que me brindan y la motivación que recibo de ellos en mis peores momentos pude concluir mi carrera. A mi hermana por siempre estar conmigo en todo momento aconsejándome, quien sentó en mí las bases de responsabilidad y deseo de superación.

LILIANA TELLO AGUIRRE

Dedico el presente trabajo a Dios, a mis amados padres, en especial a mi madre por su apoyo incondicional durante estos años de mi vida, también a mis hermanas y mi familia por siempre motivarme a desarrollarme como profesional.

JOSEPH A. YESQUEN BERNAL

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres y a mi hermana quienes hicieron todo lo necesario para que pueda cumplir mi sueño, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, muchas gracias de corazón los amo. A Dios quien me ha guiado y brindado fortaleza para seguir adelante.

LILIANA TELLO AGUIRRE

A los docentes de la Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica, ya que sus conocimientos han contribuido para nuestra formación como profesionales de la salud, también a nuestros asesores por la guía recibida, y a mis padres, hermanas y familia.

JOSEPH A. YESQUEN BERNAL

ÍNDICE GENERAL

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación.....	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Limitación de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2 Bases teóricas.....	17
2.3 Formulación de hipótesis	39
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	40
3.1. Método de la investigación.....	40
3.2. Enfoque de la investigación.....	40
3.3. Tipo de investigación	40
3.4. Diseño de la investigación.....	40
3.5. Población, muestra y muestreo	40
3.6. Variables y operacionalización	42
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	43
3.7.1. Técnica.....	43

3.7.2. Descripción de instrumentos	43
3.7.3. Validación	43
3.7.4. Confiabilidad	44
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	44
3.9. Aspectos éticos.....	44
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	45
4.1. Resultados	45
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	45
4.1.2. Discusión de resultados	55
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1 Conclusiones.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2 Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS.....	64
ANEXOS	74
Anexo 1: Matriz de consistencia	74
Anexo 2: Instrumento	79
Anexo 3: Validez del instrumento	89
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento.....	92
Anexo 5: Aprobación del proyecto de tesis por la FFYB.....	93
Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado.....	94
Anexo 7: Listado de Farmacias y Boticas.....	95
Anexo 8: Informe del Asesor de Turnitin	107
Anexo 9: Base de datos.....	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.....	45
Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.	46
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.....	47
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.....	48
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.	49
Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.....	50
Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.....	52
Tabla 8. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.	45
Figura 2. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022	46
Figura 3. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.	47
Figura 4. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.	49
Figura 6. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.....	51
Figura 7. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022	53
Figura 8. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de	

salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porras
Lima-Perú, 2022. 54

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022. Se realizó un estudio de tipo aplicada y diseño observacional, transversal, no experimental conformado por 259 trabajadores de la salud. Los resultados obtenidos en cuanto al nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE según Frecuencia diaria en trabajadores de salud fueron “alto” en 10,4%, “medio” en 24,3% y “bajo” en 65,3%. En la dimensión Dosis el conocimiento fue “alto” en 69,5%, “medio” en 24,7% y “bajo” en 5,8%. Según Forma de Administración el conocimiento “alto” fue 69,9% y “bajo” fue 30,1%. Según Reacciones Sistémicas el conocimiento fue “alto” en 50,2%, “medio” en 38,2% y “bajo” en 11,6%. Según Interacciones Medicamentosas el conocimiento fue “alto” en 18,5%, “medio” en 42,1% y “bajo” en 39,4%. Por último, el nivel de conocimiento según género masculino fue “alto” en 17,9%, “medio” en 64,3% y “bajo” en 17,9%, por otro lado, en género femenino el conocimiento fue “alto” en 13,7%, “medio” en 72,6% y “bajo” el 13,7%. El nivel de conocimiento según grado de instrucción, secundaria con nivel “medio” 100%, técnico con un nivel “alto” 27,8%, nivel “medio” 57% y “bajo” 15,2%, superior con nivel “alto” 10,7%, “medio” 72,3% y “bajo” 17%. Se concluye que los trabajadores de salud presentaron un nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE “medio” con un 69,8%.

Palabras Clave: Conocimiento, Efectos Adversos, AINE.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze healthcare workers knowledge about the adverse effects of NSAIDs in pharmacies and drugstores at the district of San Martín de Porres Lima-Perú, 2022. An applied study with an observational, cross-sectional design was carried out. non-experimental made up of 259 healthcare workers. The results obtained in terms of the level of knowledge about adverse effects of NSAIDs according to daily frequency in healthcare workers were "high" in 10.4%, "medium" in 24.3% and "low" in 65.3%. In the Dose dimension, knowledge was "high" in 69.5%, "medium" in 24.7% and "low" in 5.8%. According to Form of Administration, "high" knowledge was 69.9% and "low" was 30.1%. According to Systemic Reactions, knowledge was "high" in 50.2%, "medium" in 38.2% and "low" in 11.6%. According to Drug Interactions, knowledge was "high" in 18.5%, "medium" in 42.1% and "low" in 39.4%. Finally, the level of knowledge according to the male gender was "high" in 17.9%, "medium" in 64.3% and "low" in 17.9%, on the other hand, in the female gender the knowledge was "high" at 13.7%, "medium" at 72.6% and "low" at 13.7%. Healthcare workers knowledge according to the level of instruction, secondary with a "medium" level 100%, technical with a "high" level 27.8%, "medium" level 57% and "low" 15.2%, higher with a "high" level 10.7%, "medium" 72.3% and "low" 17%. It is concluded that healthcare workers presented a "medium" level of knowledge about adverse effects of NSAIDs with 69.8%.

Keywords: Knowledge, Adverse Effects, NSAI

INTRODUCCIÓN

Es de suma importancia la salud y el bienestar de los pacientes que acuden a los establecimientos farmacéuticos como farmacias y boticas, por lo que el objetivo principal del químico farmacéutico y técnico en farmacia es brindar una excelente atención farmacéutica, esto dependerá del buen conocimiento del profesional de salud mediante capacitaciones para así poder desenvolverse de manera eficaz para brindar seguridad y salud al paciente.

El conocimiento sobre los efectos adversos de AINES en los trabajadores de la salud es la base fundamental para evitar causar un daño en el organismo de los pacientes, mediante una buena orientación al paciente, por lo que se requiere que el profesional de la salud se capacite, se prepare constantemente ante diversas situaciones que pueden surgir.

Por ello, el objetivo primordial de este estudio es “Analizar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022”, seguido de los específicos: Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en su dimensión Dosis, en su dimensión: Forma de administración, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en su dimensión: Interacciones medicamentosas en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022. Determinar en que medida se dará el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE según género del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022 y Determinar en que medida se dará el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El presente estudio trata sobre el nivel de conocimiento de los AINE o medicamentos antiinflamatorios no esteroides. Los “fármacos antiinflamatorios, analgésicos y antipiréticos constituyen un grupo heterogéneo de compuestos, con frecuencia no relacionados químicamente (aunque muchos de ellos son ácidos orgánicos) y que, a pesar de ello, comparten ciertas acciones terapéuticas y efectos colaterales”. (1, 2)

Los AINE se encuentran entre las drogas más vendidas en todo el mundo y son expandidas sin receta, no obstante, están asociadas a efectos adversos tanto en individuos sanos como en los que tienen factores de riesgo (3). Asimismo, en un estudio realizado en Albania por Roshi et al. 2018, menos de un tercio de los participantes, tenían conocimiento de que ingerir AINE puede incrementar el riesgo de hipertensión y gastritis, así como de hemorragia gastrointestinal superior e inferior (4). Situación de desconocimiento, que también se observa en una investigación realizada en Estados Unidos, la cual, manifiesta el desconocimiento entre su población de pacientes sobre los posibles efectos adversos graves de los analgésicos sin receta como el ibuprofeno. Es importante anotar que no hubo diferencias significativas en la proporción de sujetos que conocían los efectos secundarios específicos de los AINE por edad, sexo y educación. (5)

En Arabia, Babelghaith et al. (2019) (6), encontraron en cuanto a la frecuencia de uso de los AINE, que la duración media del uso de AINE fue de $7,3 \pm 6,9$ años. Solo el 45 % de los encuestados usaba AINE diariamente, mientras que el 38 % dijo que solo usaba AINE cuando era necesario. En cuanto a la dosis, los pacientes a menudo confían en el envase del

medicamento para obtener información sobre la dosis máxima y no hablan de tomar esos medicamentos con sus médicos.

En una investigación en un grupo de mujeres con adecuada alfabetización funcional en salud, se halló que la mayoría identificó correctamente el ibuprofeno como ingrediente activo y conocía los intervalos correctos entre dosis. Sin embargo, casi un tercio no pudo identificar correctamente la dosis máxima diaria y desconocía algunas contraindicaciones. Mullan et al. (2018) (7)

En España (en los pueblos de Zamudio y Sondika y Bizkaia), Gonzáles et al. (2019) (8), hallaron que existe un gran número de usuarios que se automedican con AINE de venta libre y que desconocen las consecuencias adversas de estos medicamentos; cerca de la mitad de los encuestados se automedicaba, de los cuales, el 3.0% usaba diclofenaco. No encontraron diferencias estadísticas importantes respecto a sexo.

Por otro lado, en Sudamérica, específicamente en Ecuador, se halló que no solo hay gran desconocimiento sobre los efectos de los AINE en los futbolistas de los equipos que investigó, sino hasta confusión e ignorancia, pues, tres de los cuatro equipos estudiados, consideran que son los antibióticos aquellos fármacos que alivian cuadros de dolor, fiebre e inflamación. (9) En el Perú, Huamán (2021) (10) encontró en su estudio que a un 75% de los individuos se le administró AINES con frecuencia y sobre todo a los mayores de 42 años. Un 38,2%, fue recetado con Ibuprofeno y un 56% usó Naproxeno, en cuanto a los efectos adversos por consumo de AINES un 54% de la población presentó ardor en el estómago, un 38% de los individuos, diarrea, un 23% de estos, vómitos- náuseas y un 15% presentó estreñimiento. Por todo lo expuesto, la presente investigación se propone averiguar ¿Cuál es el nivel de

conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

a.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

b.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

c.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

d.-¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

e.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

f.- ¿En qué medida se da el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en

trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

g.- ¿En qué medida se da el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

a.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

b.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

c.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

d.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

e.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión:

Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

f.- Determinar en qué medida se dará el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

g.- Determinar en qué medida se dará el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La presente investigación se justificó teóricamente porque permitió ampliar las teorías que se tienen respecto a la problemática del nivel de conocimiento sobre los AINE y sus efectos adversos, ya que un número importante de personas ingiere estos medicamentos, no solo en nuestro país, sino a nivel mundial. Por ello, se aportó nueva data relevante para actualizar la información acerca de este tema, y con ello profundizar en el conocimiento, lo cual, nos llevó hacer una contribución a la comunidad científica, con los resultados de la investigación realizada sobre el nivel de conocimiento de los fármacos ya mencionados en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022 que podrían ser un referente para futuras investigaciones.

1.4.2. Metodológica

Posee justificación metodológica, para lograr los objetivos del estudio se pretendió emplear técnicas de recolección de datos como el cuestionario. Con ello se pretendió analizar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022. Dicha técnica puede ser utilizada para posteriores investigaciones o como base para futuras investigaciones ya que ha sido validado por expertos.

1.4.3. Práctica

Esta investigación se justifica en lo práctico, pues, sus resultados beneficiaron directamente a los trabajadores de salud en las farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022, ya que esto ha permitido que dichos establecimientos farmacéuticos puedan implementar programas de capacitación para reforzar los conocimientos sobre efectos adversos de AINE a sus trabajadores. En resumen, se elaboraron estrategias que coadyuven al mejor conocimiento de dichos medicamentos para evitar consecuencias adversas en la salud. Este conocimiento que adquirieron los trabajadores de la salud influyó no solo en ellos, sino también en sus familias.

1.5. Limitación de la investigación

En la investigación realizada, se presentaron ciertas limitaciones como el escaso tiempo que tuvieron los investigadores para realizar la encuesta debido a sus horarios laborales, por ello se solicitó permisos en los centros laborales para así poder realizar dicha actividad.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales:

Arain, et al., (2019) realizaron una investigación cuyo objetivo fue *“Evaluar el conocimiento de los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) incluyendo su dosificación, efectos secundarios, contraindicaciones e interacciones medicamentosas entre los pacientes de una consulta externa de reumatología”*. El tipo de estudio fue descriptivo - transversal que incluye una muestra de 400 usuarios, los datos se recopilaron mediante la técnica de encuesta. Encontrando que el 68,9% de los pacientes administra AINES, siendo Ibuprofeno el fármaco de mayor consumo (69,3%), casi un tercio de los paciente no tenía conocimiento sobre los efectos secundarios y las contraindicaciones de estos fármacos, un 27,9% de los pacientes informó presentar problemas gástricos, asma (26,4%) y hipertensión (26,1%); los encuestados negaron haber conversado acerca de fármacos de venta libre con los proveedores, un 67,8% de los participantes comunicaron que vieron solo el empaque del fármaco para la saber la dosis. En conclusión, los pacientes presentaron un escaso conocimiento sobre los efectos secundarios y la dosificación de los AINES. (5)

Babelghaith, et al., (2019) en su estudio se plantearon como objetivo *“Evaluar el conocimiento de los pacientes sobre los riesgos y el uso seguro de los AINE”*. El método que utilizó fue un estudio transversal - descriptivo, aplicó un cuestionario a 200 pacientes durante diciembre - febrero. En donde encontró que el 45% de los pacientes administraba

AINES a diario, un 25,5% de los encuestados reciben asesoramiento sobre el riesgo y uso de estos fármacos, la mayoría de los pacientes solicita información sobre los efectos secundarios de AINES por parte de los profesionales de la salud. En conclusión, el conocimiento respecto a los efectos secundarios y el uso correcto de los AINES en los pacientes es deficiente por ello requieren de un asesoramiento por parte de los profesionales de la salud para mejorar sus conocimientos. (6)

Shaikh, et al., (2021) realizó un estudio cuyo objetivo fue *“Investigar el conocimiento, el uso y la actitud de los fisioterapeutas hacia los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) en Karachi, Pakistán”*. El tipo de estudio fue transversal, a través de un cuestionario se estudió a 350 fisioterapeutas. En donde se encontró que un 60,3% de los fisioterapeutas recomiendan AINES a pesar de tener un bajo conocimiento respecto a su prescripción, reacciones adversas e interacciones. En conclusión, los fisioterapeutas deben prepararse para obtener mayor conocimiento respecto a estos fármacos y con ello lograr la certificación para prescribir AINES. (11)

Vargas, et al., (2020) en su investigación su objetivo fue *“Evaluar la percepción del riesgo y el uso de AINE en Dakota del Sur en comparación con Eslovaquia y Grecia”*. Realizó un estudio de tipo descriptivo - transversal, aplicó un cuestionario a 185 pacientes. Encontrando que un 95,7% de los pacientes mencionan usar analgésicos, un mayor número de pacientes de Grecia percibieron riesgo de AINE a comparación de los de Eslovaquia que fue menor, un 12,4% de los encuestados sabía sobre el daños gastrointestinal y solo un 1,1% tenía conocimiento del riesgo cardiovascular, un 57,8% de los pacientes reportaron

estar informados acerca de las reacciones adversas por el médico y solo un 33% declara estar informado de manera espontánea. En conclusión, se demuestra carencia de conocimiento respecto a los efectos secundarios más importantes y letales de AINE. (12)

Castellar, et al., (2019) en su investigación su objetivo fue *“Determinar el riesgo de daño hepático relacionado con los medicamentos AINES en pacientes afectados con Chikun-gunya y Zika”*. Realizó un estudio de tipo observacional - retrospectivo, se revisó 432 historias clínicas de los pacientes diagnosticados con estas enfermedades. Encontrando que un 68,8% de los pacientes que fueron diagnosticados con Chikun-gunya y recibieron tratamiento con AINE presentan daño hepático, siendo de mayor prevalencia el sexo femenino con un 54,3%; ningún paciente fue diagnosticado con Zika. En conclusión, el riesgo de daño hepático estuvo presente en pacientes con Chikun-gunya que recibieron tratamiento con AINE en la gran mayoría mujeres. (13)

Asiri, et al., (2020) en su investigación tuvieron como objetivo *“Evaluar la prevalencia del uso de drogas tipo AINES y evaluar el conocimiento relacionado con sus complicaciones entre la población saudita.”*. Se realizó un estudio correlacional mediante un cuestionario a 547 personas sobre el uso de AINE y sus complicaciones. Se encontró que el 65,1 % de las personas toman AINE de cualquier manera, el 6,7 % de manera regular. El uso de AINE sin prescripción médica del 45,5%. Como efectos adversos frecuentes fueron acidez estomacal (46,6 %) relacionada al uso de AINE, luego úlceras pépticas (45,2%). El AINE más consumido fue el ibuprofeno (45,2%). En conclusión, el conocimiento del uso de AINE y sus complicaciones no fueron tan altos por lo que se debe

crear más conciencia sobre el uso correcto y seguro de los AINE. (14).

Hoxha, et al., (2020) en su investigación su objetivo fue “*Evaluar el conocimiento de los dentistas sobre los riesgos de los AINE y determinar los AINES mayormente prescritos por los dentistas*”. Se realizó un estudio descriptivo-transversal mediante un cuestionario a 87 dentistas. Se encontró un 39,08% de respuestas incorrectas sobre las complicaciones de los AINE. El 3,44% acertó correctamente sobre las contraindicaciones de los AINE. Las recetas frecuentes fueron ketoprofeno, ibuprofeno, ketorolaco, aspirina y diclofenaco. En conclusión, los odontólogos que participaron en la encuesta poseen un conocimiento limitado sobre el uso, contraindicaciones y limitación de seguridad que pueda afectar la seguridad y el bienestar de los pacientes. Los dentistas estar atentos al informar a los pacientes sobre el uso correcto de AINE. (15)

Mehuys et al (2022), en su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la prevalencia y manejo de las interacciones farmacológicas entre los antiinflamatorios no esteroideos y los antitrombóticos en atención ambulatoria*”. Se realizó un estudio de intervención prospectivo donde los farmacéuticos evaluaron las interacciones entre los AINES y antitrombóticos en conjunto con los médicos que recetaron dichos fármacos. Se encontró 782 interacciones; de los cuales la mayoría de los pacientes que fueron poli medicamentados eran de una edad en promedio de 68 años, estos medicamentos fueron Ibuprofeno 43,0%, Aspirina 78,8%, en los casos de AINES y antitrombóticos fueron los más frecuentes. Los anticoagulantes tuvieron un 16,1% como parte de los casos de interacción. El 61% de los casos de interacciones fueron por prescripción médica. Se

concluyó que en un 60,77% las discusiones médico-farmacéutico sobre el manejo de las interacciones resultó sin cambios en la farmacoterapia; el motivo principal del AINE fue por su uso en un periodo corto. El 39,3% de los casos resultó en un cambio en su farmacoterapia; el cambio que se daba usualmente era del paracetamol por el AINE. (16)

Romero K (2018) en su investigación tuvo como objetivo “*Evaluar el conocimiento de la Farmacología en el profesional de enfermería*”. Se realizó un artículo de revisión donde encontraron varios estudios del personal de enfermería donde ocurrieron 26 eventos adversos al paciente por una mala técnica al momento de administrar la medicación, no cumplir con el horario establecido e indicaciones del Doctor. También un 86% de los enfermeros modificaron la frecuencia en la administración del fármaco provocando errores dado que si no se administra a la hora y dosis correcta no se logra la acción y efecto deseado. Se concluye que los farmacéuticos clínicos pueden ayudar mediante charlas de farmacología para los estudiantes de enfermería y medicina para mejorar sus habilidades a la hora de administrar la terapia correcta del paciente. Los errores de medicación (EM) no necesariamente deben producir un efecto adverso al paciente. Si se produce un efecto adverso por medicamentos puede causar algún daño, leve o de gravedad por el mal uso o falta de uso del medicamento afectando así la seguridad y salud del paciente. (17)

Antecedentes Nacionales:

Álvarez et al (2021) en su investigación tuvo como objetivo “*Estudiar el uso del Paracetamol y sus efectos adversos en la salud de los pobladores de la zona rural del centro poblado San Vicente Zona urbana y rural, Cajamarca*”. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal, no experimental, con una muestra de estudio de 306 personas en la zona urbana y en la zona rural 174 personas. Como resultado un 41,53% presenta malestar de estómago en la población de la Zona Urbana y un 36,15% en la Zona Rural. En conclusión, los efectos adversos presentados como malestar en el estómago por el consumo del paracetamol en la zona urbana son del 41,53%, por otro en la zona rural presenta un 36,15%, y de dolor en la barriga con un 27,31%. En cuanto a los efectos adversos que puede provocar el paracetamol, la zona rural presentó dolor de espalda con un 8,47%, el malestar de estómago con un 41,53% y un 8,47 % con alergia en la piel; al contrario, en la zona urbana, el 36,15% presentó malestar en el estómago y dolor de barriga con un 27,31%. (18)

Álan et al (2021) en su investigación tuvo como objetivo el “*Determinar el consumo de Antiinflamatorios no esteroides en Pandemia Covid-19 relacionado con la gastritis en pobladores de Matucana, Huarochirí-Lima*”, el tipo de investigación fue descriptiva, aplicada, correlacional simple, no experimental. Se realizó una encuesta a 170 personas de 35-80 años. Como resultados se encontró que los AINES más conocidos son ácido acetil salicílico 36,1%, paracetamol 52,5%, metamizol 7,45%, ibuprofeno 4,1%. Por otro lado, se encontró que al consumir AINES presentan ardor en boca del estómago 24,59%, acidez estomacal 2.46%, sin síntomas 14,75%. Presenta gastritis en la pandemia

COVID-19 con 51,6%, por lo que presenta una relación baja (0,062) para las variables consumo de AINES con la gastritis, por lo tanto, se concluye que existe relación entre el consumo de AINES en pandemia COVID-19 con la gastritis en los pobladores de Matucana, Huarochirí. (19)

Gálvez, (2018) en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la prevalencia del uso de AINES en el centro de salud Zoila Obando Pintado - Suyo - Ayabaca enero – junio 2018”*. Se utilizó un método descriptivo-transversal mediante una encuesta a 300 personas. Como resultados, el 35,5% de las personas usaron AINES para el dolor de cabeza, el fármaco mayormente empleado fue el paracetamol 38,1%; por otro lado, como parte de las reacciones adversas a los AINE no se encontró malestar en los pacientes. En conclusión, el uso de AINE prevalece en un 88,5%. Existe una relación positiva entre el consumo de AINES en pandemia COVID-19 y la gastritis en los pobladores, donde el valor “r” de Pearson (0,062) indica que existe una relación baja entre las variables consumo de AINES en pandemia COVID-19 y la gastritis en los pobladores. (20)

Reyes et al (2019), en su investigación tuvo como objetivo el *“Determinar el nivel de conocimiento de prescripción odontológica de antiinflamatorios no esteroideos en internos de odontología de una Universidad privada Huancayo”*. Se usó una metodología descriptiva, comparativa, transversal, con una muestra de 34 internos de la escuela profesional de odontología. Como resultado se encontró en los internos que el nivel de conocimiento mayor a 35% fue regular, el 29% fue bajo, un 23,5% presentó alto conocimiento y el 11,8% muy alto nivel de conocimiento. El Naproxeno está

contraindicado con el 58,82% de respuestas incorrectas, por otro lado, el 41,18% de respuestas correctas; el Ibuprofeno está contraindicado con el 50% de respuestas correctas e incorrectas; el Diclofenaco está contraindicado con 55,88% de respuestas correctas y el 44,12% de respuestas incorrectas. Los efectos adversos de los AINE con el 52,94% de respuestas incorrectas y 47,06% de respuestas correctas. Se concluyó que el nivel de conocimiento de los internos en la prescripción de Aines es regular y baja. (21)

Huamán, (2021). en su investigación tuvieron como objetivo *“Determinar la relación entre el consumo de medicamentos Antiinflamatorios no Esteroideos y las Alteraciones Gastrointestinales en población adulta que frecuentan una cadena de boticas del Distrito de San Martín de Porres - Lima”*. El tipo de estudio fue descriptivo-correlacional que incluye una muestra de 108 personas, los datos se recopilaron mediante la técnica encuesta. En donde se encontró que un 75% administran AINES con frecuencia y en la mayoría de edad mayor a 42 años (38,2%), entre los antiinflamatorios de mayor consumo el Ibuprofeno (37%) y un 56% Naproxeno, en cuanto a los efectos adversos por consumo de AINES un 54% de la población presentó ardor en el estómago, un 38% de los individuos diarrea, un 23% de estos vómitos- náuseas y un 15% presenció estreñimiento. En conclusión, existe una relación entre el consumo de AINES y alteración gastrointestinal; siendo naproxeno e ibuprofeno los de mayor consumo y el efecto adverso más común el ardor en el estómago. (22)

Ingaruca, (2021). en su estudio se plantearon como objetivo *“Determinar la relación del consumo de antiinflamatorios no esteroideos en pandemia COVID-19 con la gastritis en los pobladores”*. El método que utilizó fue un estudio de tipo descriptivo-correlacional, aplicó un cuestionario a 122 personas para la recopilación de datos. Encontrando que un 52,5% de la población utiliza paracetamol, un 36,1% ácido acetil salicílico, un 7,45% metamizol y un 4,1% ibuprofeno; entre los síntomas de gastritis por consumir AINES un 24,59% de la población presento ardor del estómago y un 2,46% acidez estomacal. En conclusión, existe relación entre el consumo de AINES en pandemia COVID-19 y la gastritis en los pobladores, siendo el fármaco de mayor consumo paracetamol y el ardor en la boca del estómago el síntoma más común en los pobladores. (23)

Mallaopoma et al (2017), en su investigación tuvieron como objetivo *“Determinar el consumo de Antiinflamatorios no esteroideos y su relación con alteraciones gastrointestinales en población adulta del distrito de Huancayo”*. El método usado fue de tipo descriptivo-correlacional mediante una encuesta realizada a 400 adultos. Donde el 36% tienen edad de 23-27 años, un 59% de sexo femenino y 54% grado de instrucción superior. Al respecto de los AINES más usados se encontró 39% para Naproxeno, 24% para Paracetamol y 23% para Diclofenaco. En la frecuencia se encontró el consumo de AINES el 75% y 23% para una y dos veces al día respectivamente, provocando ardor en el estómago 38% y pesadez, náuseas estomacales en un 18% y 17%. Se concluye que si existen factores relacionados al consumir AINES y producir alteraciones a nivel gastrointestinal. (24)

Acosta (2018), en su investigación tuvo como objetivo *“Evaluar el nivel de conocimiento sobre prescripción de medicamentos antiinflamatorios en odontopediatría”*. Usando el método descriptivo, transversal mediante una encuesta realizada a 130 estudiantes. Se encontró que un 62% de estudiantes tienen un nivel regular, un 29% de nivel bajo y un 9% de nivel alto de conocimiento al prescribir medicamentos AINE. Se concluyó que fue en media regular el conocimiento al prescribir los medicamentos AINE. (25)

Castro (2018), en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la prevalencia y valoración del uso de AINES en el asentamiento humano Las Dalias-Piura”*. Usaron un método descriptivo, transversal mediante una encuesta a 263 personas. Se encontró que el 47,53% fueron personas de 18 a 39 años, donde las mujeres representan un 55,13% y un 40,30% representa a las personas con educación secundaria. También el 27,76% usó los AINES para infecciones respiratorias, el 85,93% obtiene estos fármacos en boticas y farmacias, el 70,72% de fármacos son tabletas y cápsulas, un 68,06% conoce la dosis correcta, un 88,21% conoce la vía de administración, el 56,27% adquiere los AINE por recomendación de un farmacéutico. Se concluyó que un 74,52% de las personas presentó el uso continuo de AINES donde el 51,33% fue el uso de Naproxeno. (26)

Arias et al (2020), en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar el conocimiento de los médicos sobre efectos adversos de medicamentos más usados en el primer nivel de atención en establecimientos de salud del MINSA Chiclayo 2018”*. El

método usado fue de tipo descriptivo transversal mediante un cuestionario a 94 médicos. Se encontró una falta de conocimiento sobre los efectos adversos de medicamentos en un 58,9% y el 41,1% con un nivel de conocimiento correcto. Las mujeres encuestadas un: 23,3% posee un conocimiento correcto y un 18,9% posee uno incorrecto; en el caso de los varones el 17,8% tuvo un conocimiento correcto y el 40% un conocimiento incorrecto. Se concluyó, que el nivel alto de conocimiento está en el género femenino y los médicos con más años de experiencia desde el SERUM. (27)

Chafloque (2017), en su investigación tuvo como objetivo *“Evaluar el nivel de conocimiento de sobre fármacos para dolor e inflamación pos-exodoncia compleja de los internos de estomatología; hospitales nivel III del MINSA, Trujillo”*. Se utilizó el método descriptivo transversal mediante una encuesta a 40 internos; donde 17 del sexo masculino (42,5%) y 23 del sexo femenino (57,5%). Se encontró en un 10,0% un nivel de conocimiento bueno, el 27,5% nivel regular y el 62,5% un nivel de conocimiento malo. Se concluyó que existe una diferencia notoria con el nivel de conocimiento de los internos, predominando el conocimiento malo y no hubo mucha diferencia según género. (28)

2.2 Bases teóricas

Conocimiento

El conocimiento es un proceso que permite a las personas hacerse conscientes de su ambiente a través de representaciones que considera verosímiles. Se da a través de cuatro elementos: el individuo que conoce, el ente de conocimiento, la operación de conocer y la

información resultante de la operación de conocer. (29)

Tipos de conocimiento

- **Conocimiento científico**

Generar conocimiento científico es pensar ante todo y sobre todo la investigación como un saber práctico, un saber hacer algo (en este caso, producir conocimiento), y en concebir la enseñanza de la investigación como la comunicación de un oficio. Este tipo de conocimiento se caracteriza por ser un saber sistemático, ordenado, coherente, verificable, preciso, especializado y universal; que propone explicaciones profundas de gran alcance, con rigurosidad y precisión sobre la realidad. (30)

- **Conocimiento empírico-no científico**

El modo común, corriente y espontáneo de conocer, comprende el saber que el ser humano elabora desde su vida diaria sin haberlo buscado o estudiado, sin emplear un método y sin haber especulado sobre algo. (31). El conocimiento cotidiano es el prototipo de saber diario que se obtiene con la interrelación social o con experiencias vividas, este generalmente se logra de forma casual y no intencional. (32)

Antiinflamatorios no esteroideos (AINE)

Los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son sustancias diversas, no siempre relacionadas de forma química. Comparten en diferentes grados, propiedades

analgésicas, antiinflamatorias y antipiréticas. Se usan mucho en situaciones clínicas diferentes, así que, en dosis únicas pautas cortas, son analgésicos adecuados para tratar el dolor leve moderado de origen corporal (músculo-esquelético), postoperatorio, visceral (dismenorrea, cólico renal) y óseo metastásico. A dosis antiinflamatorias mantenidas sirven para tratar el dolor sintomático e inflamación en enfermedades reumáticas (artritis reumatoide, espondilo-artropatías inflamatorias, artrosis, reumatismos de partes blandas y otros procesos). (33)

Mecanismo de acción

Estriba en todos los procesos que se producen en las células, por causa de las acciones de los fármacos sobre el organismo. Los medicamentos afectan de dos maneras principales sobre el organismo, estimulan o inhiben un proceso fisiológico. Cabe agregar, que las drogas no producen nuevas funciones que el organismo no posee. (34)

Mecanismo de Acción de los AINE

Consiste en la inhibición de la COX de forma que no permiten la síntesis de diferentes ciclosanoides desde el ácido araquidónico. Dichos ciclosanoides se encargan de los mecanismos patogénicos, en distintos grados, de la inflamación, la fiebre y del dolor, además, de otros procesos fisiológicos y su inhibición y de los efectos principales tanto de los terapéuticos como de los adversos. (29)

La COX es una enzima que reviste 2 formas: la COX-1 y la COX-2. La primera se manifiesta en los tejidos (mucosa gástrica, riñones y plaquetas) y asume la síntesis de

las prostaglandinas (PG), protegiendo la mucosa gástrica (citoprotectoras) y regula, además la actividad plaquetaria y la función renal. La segunda es la principal isoenzima ligada a la inflamación. Se presenta en menos tejidos en condiciones normales (riñón, aparato reproductor, sistema nervioso central) pero es provocada cuando hay reacciones a estímulos inflamatorios en macrófagos, monocitos y células endoteliales donde se producen prostaglandinas que intervienen en la inflamación y el dolor y, es probable que también intervengan en el cerebro, riñón, en la fisiología de la reproducción, el desarrollo del embrión y la reparación de los tejidos. (29)

Se presume que la inhibición de la COX-1 es la causante de las consecuencias adversas de los AINE clásicos de la mucosa gastrointestinal, y sus beneficios terapéuticos obedecen a la inhibición de la COX-2. (29)

El principal efecto de las drogas que actúan selectivamente inhibiendo la COX-2, podría ser que al conseguir la igual eficacia antiinflamatoria se podrían reducir las consecuencias secundarias surgidas al inhibir la COX-1. Sin embargo, la COX-2 tiene un papel importante en diferentes órganos, de tal suerte, que la inhibición podría crear consecuencias secundarias típicas de los AINE clásicos: cambios en la función renal y del metabolismo hidroelectrolítico. (29)

Efectos adversos

Son reacciones tóxicas que producen los fármacos y que pueden aparecer en el transcurso del tratamiento. Estos efectos se clasifican en 5 grupos:

- **Efectos colaterales o efectos no terapéuticos.** Pueden aparecer después de haber administrado dosis terapéuticas.

- **Reacción tóxica.** Cuando se usan dosis por encima de lo que señala el margen terapéutico para un paciente específico. (35)
- **Idiosincrasia.** Es una reacción anómala que acontece en un porcentaje pequeño de pacientes expuestos a un medicamento. No están relacionadas con las consecuencias conocidas del fármaco ni son de naturaleza alérgica. Están ocasionadas por la genética del paciente. (35)
- **Efecto alérgico.** Es una reacción anormal que ocurre después de la administración, al paciente, de una dosis normal de un medicamento. Es diferente a la idiosincrasia porque no se produce con la primera administración de la droga, sino que depende de la reactividad del paciente como efecto de su contacto previo con el fármaco y, también, siempre involucra un mecanismo inmunológico. (Efecto antígeno-anticuerpo). (35)
- **Interacciones adversas farmacológicas.** Se da cuando al usar dos o más fármacos de manera simultánea, uno de ellos potencia la acción de otro. (35)

Efectos adversos de los AINE

Los efectos adversos más frecuentes son los gastrointestinales y los renales (36). En los efectos renales se presentan variaciones en la hemodinámica renal e insuficiencia renal y agregan que le siguen las reacciones adversas cutáneas (hipersensibilidad, eritemas), neurológicas (dolor de cabeza, tinnitus) o hepáticas (incremento de las enzimas del hígado) y las consecuencias cardiovasculares. (1)

El paracetamol, y la aspirina están relacionados con la hepatotoxicidad. Los salicilatos también están asociados como rol etiológico del Síndrome de Reye. Asimismo,

también se puede presentar nefropatía por consumo excesivo de analgésicos. También se han dado casos de anemia hemolítica en personas con pérdida de glucosa-6-fosfato que han sido medicados con paracetamol, ácido acetilsalicílico y metamizol. Por otro lado, se han reconocido varios elementos de riesgo que contribuyen a desarrollar resultados secundarios gastrointestinales por AINE (1). En este orden de ideas, también hay que resaltar la denominada intolerancia, que consiste en la inflamación de la mucosa debido al consumo de aspirina y otros AINE, produciendo rinitis y crisis asmática en algunos pacientes. Es una característica que estos individuos manifiestan reactividad cruzada entre las diferentes familias de AINE.

También hay descripciones dentro de la intolerancia a analgésicos exposiciones en la piel en forma de urticaria y angioedema agudas episódicamente y aumento de la sintomatología en enfermos de urticaria crónica.

Puede haber casos en que se presentan simultáneamente signos cutáneos y respiratorios. Igualmente, se han dado situaciones en que algunos pacientes reaccionan de forma particular a un AINE específico, por ejemplo, a las pirazonas y llegar a hacer cuadros sistémicos graves de anafilaxia. (1)

Frecuencia Diaria

Es el número de veces que se administra un medicamento por día. (37)

Dosis

Es la cantidad de un fármaco que se administra para conseguir efectivamente un resultado determinado. Las dosis pueden ser: Dosis subóptima o ineficaz: es la cantidad

máxima que no provoca efecto farmacológico apreciable.

- **Dosis mínima:** es una cantidad pequeña y el punto en que comienza a originar un resultado farmacológico evidente.
- **Dosis máxima:** es la toma máxima que puede ser soportada sin inducir efectos tóxicos. (38)

Forma de administración

Es el modo en que el fármaco ingresa al cuerpo; es decir, las vías mediante las que se administran. Son:

- **Oral:** polvos, granulados, comprimidos, cápsulas, jarabes, suspensiones, emulsiones.
- **Rectal y vaginal:** Supositorios, enemas, óvulos, comprimidos vaginales, dispositivos intrauterinos. Tópica y subcutánea: Pomadas, cremas, geles, pastas, parches, implantes.
- **Oftálmica y óptica:** colirios, pomadas, emulsiones, insertos oftálmicos, gotas.
- **Parenteral:** Inyectables para vía intravascular (intravenosa, intraarterial) o para vía extravascular (intradérmica, subcutánea, intramuscular, intratecal, epidural, intraperitoneal)
- **Inhalatoria:** gases medicinales (anestésicos) aerosoles. (39)

Reacciones sistémicas

Afectan al cuerpo entero, en lugar de una sola parte o un solo órgano. Por ejemplo, los trastornos sistémicos, como la hipertensión, o las enfermedades sistémicas, como la

gripe, afectan a todo el cuerpo. (40)

Interacciones medicamentosas

Consiste en las reacciones en un mismo paciente a los fármacos administrados en forma combinada. El resultado puede ser reacciones totalmente independientes unas de otras. Pero, también, el efecto de la combinación podría ser más grande si se le suministra uno solo; asimismo, una droga puede tener menor efecto si se administra solo. (39)

AINES más utilizados

Diclofenaco

- **Dosis:**

En enfermedades reumáticas

Adultos: 75 mg-100 mg al día.

Ancianos: 50 mg

Niños: la seguridad y eficacia de diclofenaco 50 mg Comprimidos entéricos no se ha establecido en este grupo de pacientes, por lo que no se recomienda su uso en niños.

- **Frecuencia.** 2-3 tomas diarias adultos y ancianos.

- **Interacciones medicamentosas.**

- Litio y digoxina: el diclofenaco puede aumentar la concentración plasmática de litio y digoxina.

➤ Diuréticos: como otros antiinflamatorios no esteroideos, diclofenaco puede disminuir la acción de los diuréticos. El tratamiento concomitante con diuréticos ahorradores de potasio puede asociarse con una hiperpotasemia, lo cual hace necesaria la monitorización frecuente de los niveles séricos de potasio.

➤ Antiinflamatorios no esteroideos: la administración simultánea de diversos antiinflamatorios no esteroideos por vía sistémica puede aumentar la frecuencia de aparición de efectos indeseados.

➤ Anticoagulantes: aunque los estudios clínicos no parecen indicar que diclofenaco influya sobre la acción de los anticoagulantes, existen informes aislados que muestran un aumento del riesgo de hemorragia con el empleo de terapia combinada de diclofenaco y anticoagulantes. Por consiguiente, se recomienda una estrecha vigilancia en tales pacientes.

➤ Antidiabéticos: los ensayos clínicos han demostrado que diclofenaco puede administrarse junto con antidiabéticos orales sin que influya sobre su efecto clínico. Sin embargo, existen casos aislados de efectos tanto hipo como hiperglucémicos con diclofenaco que precisaron modificar la dosificación de los agentes hipoglucemiantes.

➤ Metotrexato: se procederá con precaución cuando se administren agentes antiinflamatorios no esteroideos menos de 24 horas antes o después de un tratamiento con metotrexato, ya que puede elevarse la concentración plasmática de metotrexato y, en consecuencia, aumentar

la toxicidad del mismo.

➤ Ciclosporina: debido a los efectos de los agentes antiinflamatorios no esteroideos sobre las prostaglandinas renales, puede producirse un aumento de la nefrotoxicidad de la ciclosporina.

➤ Antibacterianos quinolónicos: existen informes aislados de convulsiones que pueden haber sido debidas al uso concomitante de quinolonas y antiinflamatorios no esteroideo. (41)

- **Efectos adversos.**

Cefalea, mareo; vértigo; náuseas, vómitos, diarreas, dispepsia, dolor abdominal, flatulencia, anorexia; erupción; colitis isquémica; irritación en el lugar de aplicación (rectal); reacción, dolor y induración en el lugar de iny. (IM), seguimiento estricto de las instrucciones para la administración IM para evitar reacciones adversas como debilidad muscular, parálisis muscular, hipoestesia y necrosis en el lugar de inyección. Lab: aumento de transaminasas séricas. (41)

Ibuprofeno

- **Mecanismo de acción.**

Inhibición de la síntesis de prostaglandinas a nivel periférico. (42)

- **Dosis.**

La posología habitual es 400-600 mg/6-8h; dosis máxima por día: 2.400 mg

- **Frecuencia.** Cada 4 o 6 horas de acuerdo con el dolor.

- **Efectos adversos.** A dosis bajas se asocia a un riesgo bajo de HDA (hemorragia digestiva alta)

Úlcera péptica, perforación y hemorragia gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarrea, flatulencia, estreñimiento, dispepsia, dolor abdominal, melena, hematemesis, estomatitis ulcerativa, exacerbación de colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn; fatiga o somnolencia, dolor de cabeza, mareos; vértigo; erupción cutánea; dolor y sensación de quemazón en el lugar de iny. (42)

- **Interacciones medicamentosas.** Incremento del riesgo de úlcera gastrointestinal y hemorragia combinado con AINE, anticoagulantes orales y corticoides.
 - Reduce el efecto hipotensor de los B bloqueantes.
 - Reduce la eficacia de los diuréticos.
 - Hay riesgo de hiperpotasemia con diuréticos ahorradores de potasio.
 - Reduce el efecto de: mifepristona. Aumenta niveles plasmáticos de: digoxina, fenitoína y litio. Aumenta la toxicidad de: metrotrexato, idantoínas, sulfamidas y baclofeno.
 - Potencia lesiones gastrointestinales con: salicilatos, fenilbutazona, indometacina.
 - Efecto de hipoglucemiantes orales e insulina.
 - Aditivo en la inhibición plaquetaria con: ticlopidina. Riesgo de

hematotoxicidad de: zidovudina.

- Tiempo de sangrado de anticoagulantes.
- Riesgo de nefrotoxicidad con: tacrolimús, ciclosporina.
- Riesgo aumentado de hemorragia y úlcera gastrointestinal con corticosteroides, bifosfonatos o oxpentifilina, inhibidores selectivos de ciclooxigenasa-2.
- Riesgo de hemorragia con: ginkgo biloba, trombolíticos.
- Concentraciones plasmáticas aumentadas por: probenecid y sulfinpirazona.
- Efecto disminuido por: resinas de intercambio iónico (colestiramina).
- Potencia la toxicidad de: tacrina.
- Potencia el efecto nefrotóxico de: aminoglucósidos. (43)

Naproxeno

- **Dosis**

La posología habitual en adultos es de 500-1.000 mg diarios. (44)

- **Frecuencia:** cada 12 horas.

½ comprimido de 500 mg cada 12 horas

1 comprimido de 500 mg cada 12 horas. (44)

- **Interacciones medicamentosas.**

La administración de otros fármacos antiinflamatorios, corticoides o salicilatos puede incrementar las reacciones adversas gastrointestinales

del naproxeno. La administración de aspirina puede desplazar al naproxeno de las proteínas a las que se encuentra unido, lo que aumenta su metabolismo y su excreción. Otros fármacos que pueden aumentar las reacciones adversas gastrointestinales son el alendronato y otros bisfosfonatos. En un estudio prospectivo, las mujeres tratadas concomitantemente con naproxeno y alendronato mostraron una peor tolerancia gástrica que las tratadas solo con alendronato. La administración de ambos fármacos aumenta hasta en un 70% el riesgo de reacciones adversas gastrointestinales. (45)

Los anti-inflamatorios no esteroídicos pueden producir sangrado gastrointestinal e inhibición de la agregación plaquetaria con lo que pueden producir efectos aditivos con otros fármacos anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios y trombolíticos. Aunque en el caso del naproxeno no se ha observado una interacción significativa desde el punto de vista clínico con la warfarina, se ha detectado con otros AINES utilizados en pacientes estabilizados bajo warfarina un aumento del tiempo de protrombina. Por lo tanto, se recomienda la monitorización de este parámetro si se utilizan conjuntamente la warfarina y el naproxeno. (45)

Pueden producirse interacciones significativas con fármacos antineoplásicos, mielosupresores y la globulina antitimocito. Asimismo, la eficacia de la terapia fotodinámica con verteporfina o porfímero puede ser disminuída por la inhibición de la síntesis de las prostaglandinas. Por esto, los efectos del naproxeno sobre las prostaglandinas renales pueden

potenciar los efectos nefrotóxicos de la ciclosporina o de otros fármacos. Por ejemplo, no se deben coadministrar naproxeno y cidofovir, debiéndose discontinuar el anti-inflamatorio al menos una semana antes de comenzar con el cidofovir.(45)

El naproxeno disminuye el aclaramiento renal del metotrexato, con lo que los niveles plasmáticos de éste aumentan con el consiguiente aumento de la toxicidad. Se han descrito casos de complicaciones graves e incluso fatales cuando se administran AINEs en pacientes tratados con dosis elevadas de metotrexato. Deben evitarse los AINEs, incluido el naproxeno durante y después del tratamiento con metotrexato. (45)

El tratamiento con naproxeno puede aumentar las concentraciones plasmáticas de digoxina, siendo esta interacción más importante en los pacientes con insuficiencia renal. (45)

El probenecid, un fármaco que inhibe el aclaramiento renal de muchos fármacos, aumenta las concentraciones plasmáticas de naproxeno hasta en un 50% y prolonga su semivida hasta las 37 horas. (45)

Los antiinflamatorios no esteroídicos, incluyendo el naproxeno disminuye la actividad diurética, natriurética y antihipertensiva de los diuréticos por inhibición de las prostaglandinas renales. La administración conjunta de naproxeno con diuréticos, principalmente con triamterene, aumenta además el riesgo de una insuficiencia renal por reducción del flujo sanguíneo renal.

Los pacientes tratados con diuréticos que reciban naproxeno deben ser

vigilados por si aparecieran signos de insuficiencia renal. Los diuréticos ahorradores de potasio como el triamterene y la espironolactona administrados con el naproxeno pueden producir hiperkalemia. (45)

El naproxeno puede reducir la eficacia de fármacos antihipertensivos como los betabloqueantes o los inhibidores de la ECA, debido a su efecto sobre las prostaglandinas renales. Además, en los pacientes con la función renal comprometida tratados con naproxeno, la administración de inhibidores de la ECA puede aumentar el deterioro renal. (45)

- **Efectos adversos**

Las reacciones adversas más frecuentes observadas con el naproxeno son las gastrointestinales. En un 3-9% de los pacientes se producen constipación, dolor epigástrico y/o abdominal, náuseas y vómitos. Algo menos frecuentes son la dispepsia, la diarrea y la estomatitis. Las reacciones adversas más graves se observan con las dosis más elevadas (p. ej. en pacientes con artritis reumatoide tratados con 1.5 g/día). En menos del 1% de los pacientes tratados con naproxeno se han observado hemorragias gástricas y úlcera péptica con y sin perforación. Estos efectos gastrointestinales graves pueden no ir precedidos por otros síntomas de intolerancia digestiva, sino que pueden manifestarse de forma aguda. Algunos factores de riesgo que predisponen a estas reacciones adversas son el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol y una historia de problemas gastrointestinales. (45)

A nivel hematológico, se han descrito trombocitopenia, pancitopenia, púrpura, granulocitopenia y leucopenia, aunque su incidencia es bastante pequeña. Ocasionalmente, se han presentado casos de anemia aplásica, si bien su causalidad no ha sido establecida inequívocamente. En los pacientes que muestren antes de iniciar un tratamiento con naproxeno unos valores de la hemoglobina < 10 g/dL se deben practicar análisis de sangre si aparecieran signos de anemia. Como todos los antiinflamatorios no esteroideos, el naproxeno inhibe la agregación plaquetaria, aunque dicho efecto es transitorio y reversible. (45)

Metamizol

- **Mecanismo de acción.**

Se sabe que los efectos analgésico y antiinflamatorio de la mayoría de los AINEs son debidos a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas (PGs) a nivel periférico. Sin embargo, se ha demostrado que para el metamizol existen mecanismos adicionales. Se ha descrito que el metamizol también activa la vía óxido nítrico-GMP cíclico canales de potasio a nivel periférico.¹ La apertura de los canales de potasio lleva a una hiperpolarización de la neurona primaria o nociceptor, que provoca su desensibilización. Es decir que un estímulo que normalmente activaría al nociceptor no es capaz de hacerlo en presencia de metamizol y esto resulta en un efecto analgésico. Por otro lado, existe evidencia de que la activación de la vía óxido nítrico-GMP cíclico-canales de potasio también interviene

en la relajación del músculo liso, lo que podría explicar el efecto antiespasmódico que se observa con el metamizol. (46)

- **Dosis.**

Adultos: 0,5 a 1g IM. Niños: 10 a 12mg/Kg. IM. (46). Dolor agudo post-operatorio o post-traumático. Dolor de tipo cólico. Dolor de origen tumoral. Fiebre alta que no responde a otros antitérmicos.

- **Frecuencia.**

La dosis habitual es de una cápsula cada 6 u 8 horas. (46)

- **Interacciones medicamentosas.**

Si se administra de forma concomitante con ciclosporina, los niveles en sangre de ciclosporina pueden ser reducidos, y por lo tanto deberán ser monitorizados. El metamizol es metabolizado por oxidación mediante el citocromo CYP2D6. Algunos fármacos que también son metabolizados por la misma vía, como la cimetidina, pueden aumentar los niveles plasmáticos y la semivida de eliminación del metamizol. Se desconoce el significado clínico de este hallazgo. (47)

- **Efectos adversos.**

Hematológicas: anemia aplásica y agranulocitosis que pueden ser fatales; anemia hemolítica, púrpura trombocitopénica. La toxicidad hematológica puede estar precedida de fiebre, escalofríos, ulceraciones en la boca, debilidad.

Gastrointestinales: náuseas, vómitos, epigastralgia, hemorragia digestiva.
Suelen ser las más frecuentes.

Otras: edemas, rash, broncoespasmo, anuria, hipotensión arterial. (48)

Paracetamol

- **Mecanismo de acción.**

Se desconoce el mecanismo exacto de la acción del Paracetamol aunque se sabe que actúa a nivel central. Se cree que el paracetamol incrementa el umbral al dolor inhibiendo las ciclooxigenasas en el sistema nervioso central, enzimas que participan en la síntesis de las prostaglandinas. A pesar de ello, el paracetamol no inhibe las ciclooxigenasas en los tejidos periféricos, razón por la cual carece de actividad antiinflamatoria. El paracetamol también parece inhibir la síntesis y/o los efectos de varios mediadores químicos que sensibilizan los receptores del dolor a los estímulos mecánicos o químicos. (49)

- **Dosis.**

Adultos, personas de edad avanzada y adolescentes de 16 años o más (con un peso superior a 55 kg): Administrar 500 mg a 1g de paracetamol en cada toma. La dosis máxima diaria de paracetamol no debe ser superior a 3 g.
Niños y adolescentes de 10 a 15 años (con un peso entre 40 y 55 kg): Administrar 500 mg cada vez, hasta 2 g en 24 horas. La dosis diaria de paracetamol no debe ser superior a 2 g. (49)

- **Frecuencia.**

Sin exceder 3 g en 24 horas para adultos. Niños y adolescentes de 10 a 15 años (con un peso entre 40 y 55 kg) hasta 2 g en 24 horas. (49)

- **Interacciones medicamentosas.**

La rapidez de absorción de paracetamol puede incrementar por metoclopramida o domperidona y decaer por colestiramina. El efecto anticoagulante de la warfarina y otras cumarinas puede potenciarse por el uso diario prolongado de paracetamol, aumentando el riesgo de hemorragia. La administración ocasional no tiene efecto significativo. El paracetamol se metaboliza ampliamente en el hígado y, por lo tanto, puede interactuar con medicamentos con la misma ruta metabólica o inducir/inhibir la misma ruta metabólica. El uso crónico de alcohol o medicamentos que inducen las enzimas hepáticas, como rifampicina, barbitúricos, algunos fármacos antiepilépticos (p.ej., carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, primidona) y la Hierba de San Juan, pueden incrementar la hepatotoxicidad de paracetamol como resultado del aumento y la rápida formación de metabolitos tóxicos. Por lo tanto, es necesario tener precaución con el uso concomitante de fármacos inductores enzimáticos. (50)

Probenecid bloquea la unión de paracetamol al ácido glucurónico, reduciendo la eliminación de paracetamol. Si se toma en conjunto, se debe disminuir la dosis de paracetamol. El paracetamol puede aumentar la

concentración plasmática de cloranfenicol. Con el uso crónico conjunto de paracetamol y zidovudina a menudo se produce neutropenia, que probablemente se deba a la reducción del metabolismo de la zidovudina. La salicilamida puede prolongar la semivida ($t_{1/2}$) de eliminación de paracetamol. Isoniazida reduce el aclaramiento de paracetamol, con posible potenciación de su acción y/o toxicidad, por inhibición de su metabolismo hepático. El Paracetamol puede disminuir la biodisponibilidad de lamotrigina, con posible reducción de su efecto, debido a la posible inducción de su metabolismo hepático. (50)

- **Efectos adversos.**

Si se usa adecuadamente se presentan con poca frecuencia.

- Hematuria, micción dolorosa, oliguria y azotemia.
- Reacciones alérgicas; rash cutáneo, prurito o urticaria,
- Hemorragias, hematomas, anemia, ictericia.
- Niveles aumentados de transaminasas hepáticas
- Hepatotoxicidad

Sobredosis: cianosis, anemia, pancitopenia, neutropenia, leucopenia, ictericia, rash, fiebre, vómitos, excitación, delirio seguido de depresión y coma, colapso vascular, convulsiones y muerte (insuficiencia hepática). Los síntomas se presentan de 2 a 4 días después de la toma. (51)

Ketorolaco

- **Dosis y Frecuencia**

La dosis oral recomendada de ketorolaco es de 1 comprimido (10 mg) cada 4 a 6 horas, de acuerdo con la intensidad del dolor, no debiendo sobrepasar los 4 comprimidos al día (40 mg/día). (52)

- **Interacciones medicamentosas.**

- El uso simultáneo con otros AINE puede aumentar el riesgo de úlcera gastrointestinal y hemorragias.

- Los pacientes que consumen anticoagulantes a dosis plenas pueden presentar un mayor riesgo de sangrado cuando se administran junto con ketorolaco.

- No debe administrarse conjuntamente con Pentoxifilina ya que se han notificado casos de sangrado gastrointestinal severo.

- Ketorolaco reduce la eliminación del fármaco Probenecida.

- El consumo conjunto de Litio y Ketorolaco aumenta los niveles plasmáticos de litio.

- Aumento de hemorragia digestiva con el uso concomitante de Corticosteroides y Ketotolaco.

- Incremento de toxicidad con la administración conjunta con Metotrexato.

- Disminuye la respuesta diurética de Furosemida cuando se administran de manera conjunta.

➤ Disminuye el efecto antihipertensivo cuando se consume conjuntamente. (53)

- **Efectos adversos.**

Los más frecuentes son de tipo gastrointestinal como úlcera péptica, perforación o hemorragia gastrointestinal, en ocasiones mortales, en particular en pacientes de edad avanzada. Asimismo, se han notificado náuseas, vómitos, diarrea, flatulencia, estreñimiento, dispepsia, dolor/molestias abdominales, melena, hematemesis, estomatitis ulcerativa, eructos, esofagitis, ulceración gastrointestinal, rectorragia, pancreatitis, sequedad de boca, sensación de plenitud exacerbación de colitis ulcerosa y de enfermedad de Crohn. (52)

Celecoxib

- **Mecanismo de acción.**

Inhibidor selectivo de la ciclooxigenasa-2 dentro del intervalo de dosis utilizado en la práctica clínica (200-400 mg/día) y que se administra por vía oral. (54)

- **Dosis.**

Posología habitual: 200 mg/12 h; dosis máxima por día: 400 mg.

- **Frecuencia.** 2 veces al día.

- **Interacciones medicamentosas.**

➤ Aumenta el efecto nefrotóxico de: ciclosporina y tacrolimús.

- Aumenta las concentraciones plasmáticas de: fármacos metabolizados por CYP2D6 (antidepresivos tricíclicos e inhibidores de la recaptación de serotonina, neurolépticos, antiarrítmicos.
- Potencia la toxicidad del litio.
- Reduce el efecto de: diuréticos y antihipertensivos.
- Acción y toxicidad potenciada por: fluconazol.
- Concentraciones plasmáticas reducidas por: rifampicina, carbamazepina y barbitúricos. (55)

- **Efectos adversos.**

Sinusitis, infección del tracto respiratorio superior, infección del tracto urinario; empeoramiento de la alergia; insomnio; mareo, hipertensión; IAM; HTA; faringitis, rinitis, tos, disnea; dolor abdominal, diarrea, dispepsia, flatulencia, vómito, disfagia; erupción, prurito; síntomas de tipo gripal, edema periférico/retención de líquidos. (54)

2.3 Formulación de hipótesis

No aplica por ser un estudio de nivel descriptivo. (56)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Deductivo ya que parte del razonamiento lógico desde lo general a lo particular.

3.2. Enfoque de la investigación

Cuantitativo ya que se midió la variable planteada y con ello respondió las preguntas de la investigación.

3.3. Tipo de investigación

Aplicada ya que se dieron resultados de la investigación que servirá a próximas investigaciones.

3.4. Diseño de la investigación

Observacional: transversal. No experimental

Transversal ya que se analizó la variable en un momento determinado y único.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población: La población estuvo conformada por 800 trabajadores de salud de farmacias

y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

Criterios de inclusión:

- Los trabajadores de salud que han trabajado en farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.
- Los trabajadores de salud que aceptaron voluntariamente realizar la encuesta.
- Trabajadores de salud adultos (18 años a más).

Criterios de exclusión:

- Trabajadores de salud menores de 18 años
- Los trabajadores de salud que no acudieron a las farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres.
- Los trabajadores de salud que no desearon ser parte de la investigación.

Muestra: La muestra estuvo constituida por 259 trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

Muestreo: Probabilístico - Aleatorio Simple

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Datos:

- $N = 800$
- $Z_a^2 = 1,96^2$
- $p = 0.5$
- $q = 0.5$
- $d = 0.05$

Resultado: 259

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE

Definición Operacional:

Es el conocimiento que tienen los trabajadores de salud sobre los AINE en sus dimensiones de frecuencia diaria, dosis, forma de administración, reacciones sistémicas e interacciones medicamentosas que se midió mediante un instrumento validado. Siguiendo el criterio de calificación alto, medio y bajo; se cedió un punto para cada respuesta acertada y los resultados fueron según la escala: Bajo \leq 0-14 ptos, Medio $>$ 15-22 ptos, Alto \geq 23-29 ptos.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Frecuencia Diaria	<ul style="list-style-type: none"> ● Frecuencia de consumo de AINE por día 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto (6-7) ● Medio (4-5) ● Bajo (0-3)
Dosis	<ul style="list-style-type: none"> ● Cantidad de AINE administrado por día 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto (6-7) ● Medio (4-5) ● Bajo (0-3)
Forma de administración	<ul style="list-style-type: none"> ● Momento de la administración del AINE 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto (1) ● Bajo (0)
Reacciones sistémicas	<ul style="list-style-type: none"> ● Efectos adversos de AINE 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto (6-7) ● Medio (4-5) ● Bajo (0-3)

Interacciones medicamentosas	<ul style="list-style-type: none"> ● AINE- AINE ● AINE- anticoagulante ● AINE- diurético ● AINE- antiulceroso ● AINE- antihipertensivo 	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ● Alto (6-7) ● Medio (4-5) ● Bajo (0-3)
------------------------------	---	---------	---

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica de la investigación es la entrevista en la cual se invitó a los trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres a colaborar con ello explicándoles de forma sencilla de que trata el estudio y que su colaboración es de forma voluntaria esto con el fin de obtener determinada información necesaria para la investigación. Además, se tomó en cuenta la privacidad de los datos.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Como instrumento se ha utilizado el cuestionario formulado con 32 preguntas, el cual ha permitido recolectar datos importantes para la investigación. Siguiendo el criterio de calificación alto, medio y bajo; se cedió un punto para cada respuesta acertada y los resultados fueron según la escala: Bajo \leq 0-14 pts, Medio $>$ 15-22 pts, Alto \geq 23-29 pts.

3.7.3. Validación

La validez de la investigación fue realizada por el juicio de tres expertos, los cuales, calificaron al cuestionario como aplicable.

3.7.4. Confiabilidad

El nivel de confiabilidad del instrumento fue evaluado mediante la prueba piloto en la que se determinó que el instrumento propuesto está en una confiabilidad buena para ser aplicado, esto consistió en la formulación de un instrumento con 32 preguntas aplicado a 30 trabajadores de salud en la cual se observó que el resultado del coeficiente alfa de Cronbach es de 0,820. (Anexo 4)

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de datos se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Luego de obtener toda la información, los datos fueron adjuntados en una base de datos.
- Se efectuó el análisis estadístico correspondiente.
- Por último, para alcanzar el objetivo general y objetivos específicos se procedió a estimar los niveles de conocimiento de manera puntual mediante tablas de frecuencia y de manera interválica mediante intervalos al 95% de confianza los cuales serán ilustrados mediante diagramas de barras simples y agrupados.

3.9. Aspectos éticos

Toda la información utilizada en la investigación se conservó bajo los principios éticos. Se tomaron en cuenta los protocolos de bioseguridad en tiempos de pandemia. Asimismo, se tomó en cuenta el principio de respeto a la autonomía, mediante el consentimiento informado de los participantes del estudio, asimismo se tomó en cuenta la privacidad de los datos adquiridos. También se acató los principios de autonomía, el principio de justicia, puesto que toda la población del estudio recibió igual trato

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Conocimiento sobre efectos adversos de AINE	Bajo	39	15.1	15.1
	Medio	181	69.9	84.9
	Alto	39	15.1	100.0
Total		259	100.0	

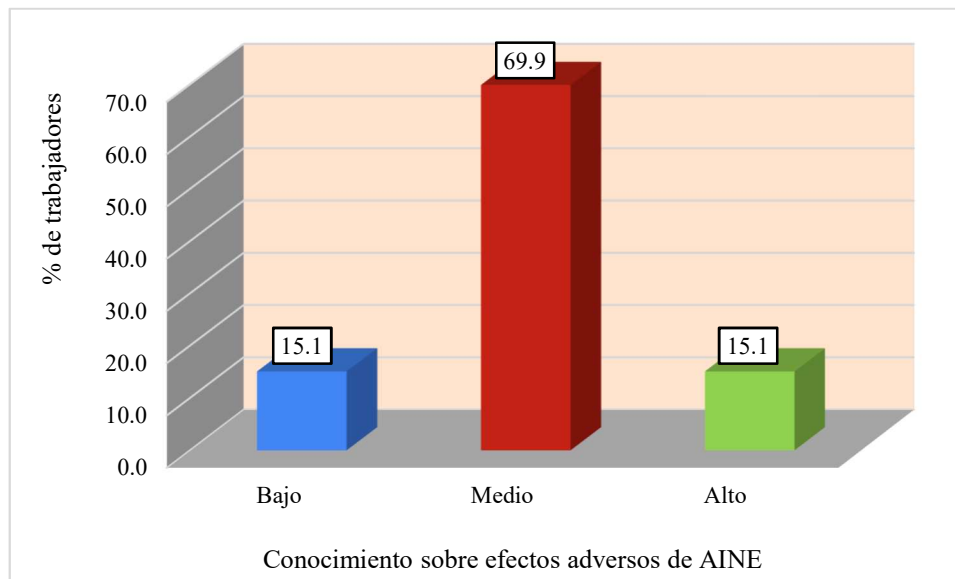


Figura 1. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

Interpretación: En la **tabla 1** y **figura 1** con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE se aprecia que, del total de la muestra, 39 trabajadores presentaron un nivel bajo de conocimiento que equivale al 15,1%, además 181 trabajadores que equivale al 69,9% presentó un nivel de conocimiento medio y 39 trabajadores de salud presentó un nivel conocimiento alto que equivale al 15,1%.

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Frecuencia Diaria	Bajo	169	65.3	65.3
	Medio	63	24.3	89.6
	Alto	27	10.4	100.0
	Total	259	100.0	

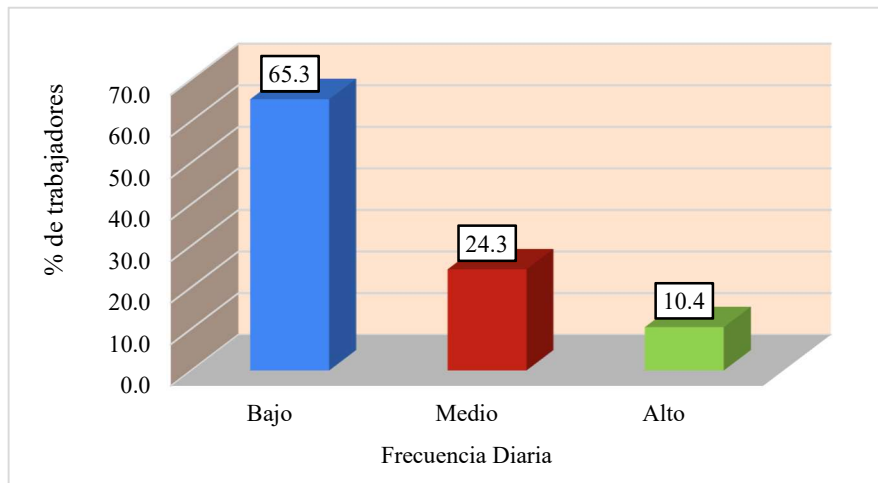


Figura 2. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022

Interpretación: La **tabla 2** y **figura 2** muestra que del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de AINE en su frecuencia diaria presentó que 169 trabajadores tienen un nivel bajo de conocimiento que equivale al 65,3%, además 63 trabajadores que equivale al 24,3% de la muestra presentó un nivel medio de conocimiento y solo 27 trabajadores de salud presento un nivel alto de conocimiento que equivale al 10,4%.

Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Dosis	Bajo	15	5.8	5.8
	Medio	64	24.7	30.5
	Alto	180	69.5	100.0
Total		259	100.0	

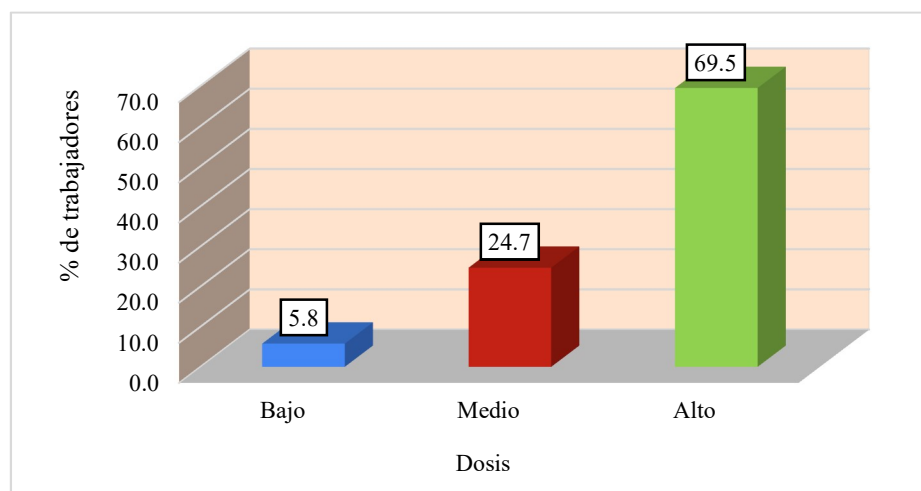


Figura 3. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

Interpretación: En la **tabla 3** y **figura 3** con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis se obtuvo que del total de la muestra 15 trabajadores de salud presentó un nivel de conocimiento bajo equivalente al 5,8%, además 64 trabajadores que equivale a un 24,7% presentó un nivel de conocimiento medio y 180 trabajadores presentó un nivel de conocimiento alto equivalente a 69,5%.

Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Forma de administración			
Bajo	78	30.1	30.1
Alto	181	69.9	100.0
Total	259	100.0	

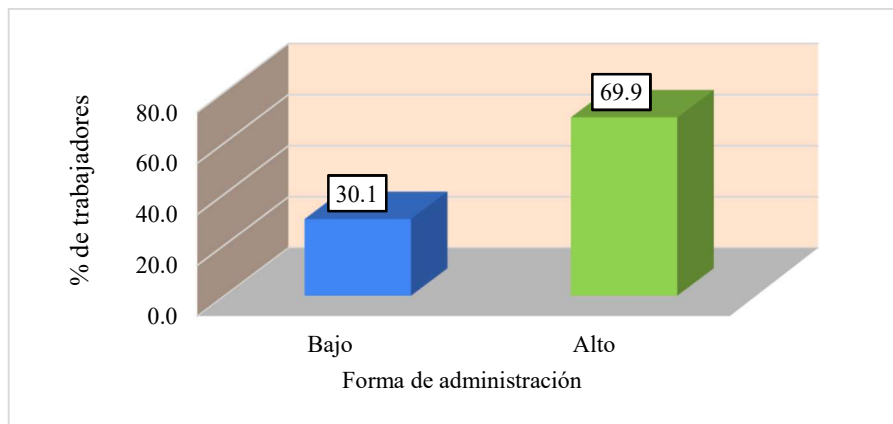


Figura 4. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

Interpretación: En la **tabla 4** y **figura 4** con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración se obtuvo que del total de la muestra 78 trabajadores de salud presentó un nivel de conocimiento bajo equivalente al 30,1%, y 181 trabajadores presentó un nivel de conocimiento alto equivalente a 69,9%.

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Reacciones sistémicas	Bajo	30	11.6	11.6
	Medio	99	38.2	49.8
	Alto	130	50.2	100.0
	Total	259	100.0	

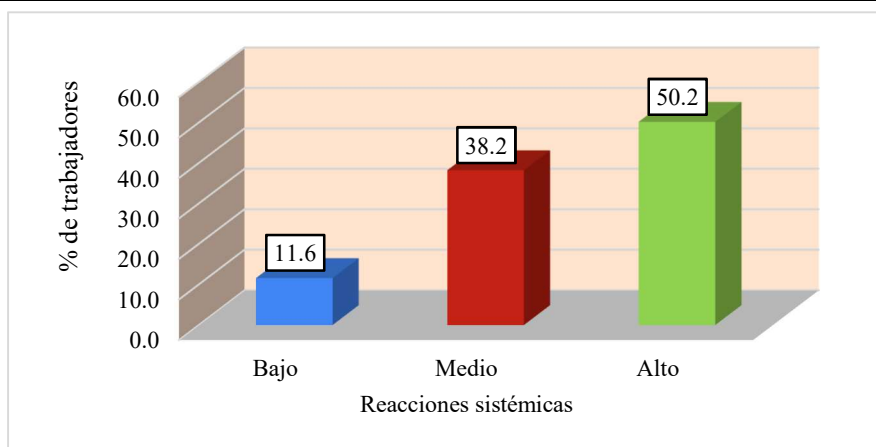


Figura 5. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

Interpretación: En la **tabla 5** y **figura 5** con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas se obtuvo que del total de la muestra 30 trabajadores de salud presentó un nivel de conocimiento bajo equivalente al 11,6%, además 99 trabajadores que equivale a un 38,2% presentó un nivel de conocimiento medio y 130 trabajadores presentó un nivel de conocimiento alto equivalente a 50,2%.

***Tabla 6.** Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martin de Porres Lima-Perú, 2022.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Interacciones medicamentosas	Bajo	102	39.4	39.4
	Medio	109	42.1	81.5
	Alto	48	18.5	100.0
Total		259	100.0	

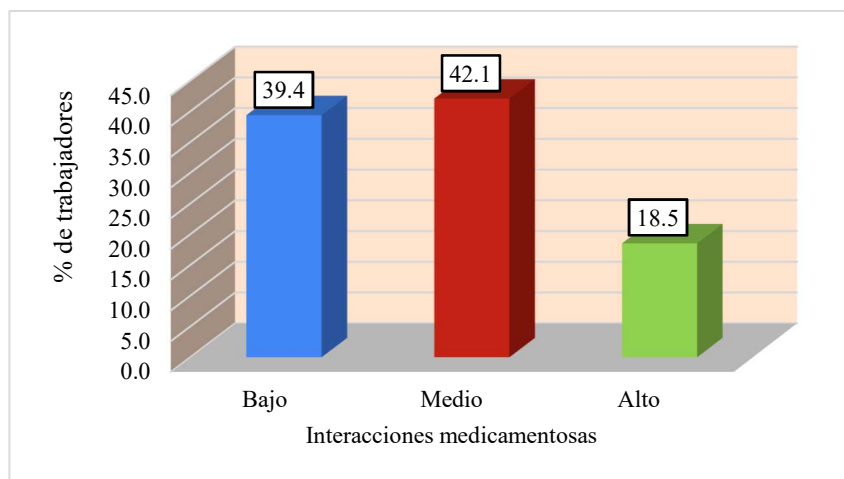


Figura 6. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

Interpretación: En la **tabla 6** y **figura 6** con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas se obtuvo que del total de la muestra 102 trabajadores de salud presentó un nivel de conocimiento bajo equivalente al 39,4%, también 109 trabajadores que equivale a un 42,1% presentó

nivel de conocimiento medio y 48 trabajadores presentó un nivel de conocimiento alto equivalente a 18,5%.

Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

	Conocimiento sobre efectos adversos de AINE según género						Total	Chi-cuadrado		
	Bajo		Medio		Alto					
	n	%	n	%	n	%	n	%	p valor	
Género:	Masculino	15	17.9	54	64.3	15	17.9	84	100.0	0.396
	Femenino	24	13.7	127	72.6	24	13.7	175	100.0	
Total		39	15.1	181	69.9	39	15.1	259	100.0	---

*Prueba de Chi-Cuadrado de Pearson, $p > 0.05$

$P = 0.396$. Por lo que, no existe diferencia significativa del nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE entre hombres y mujeres.

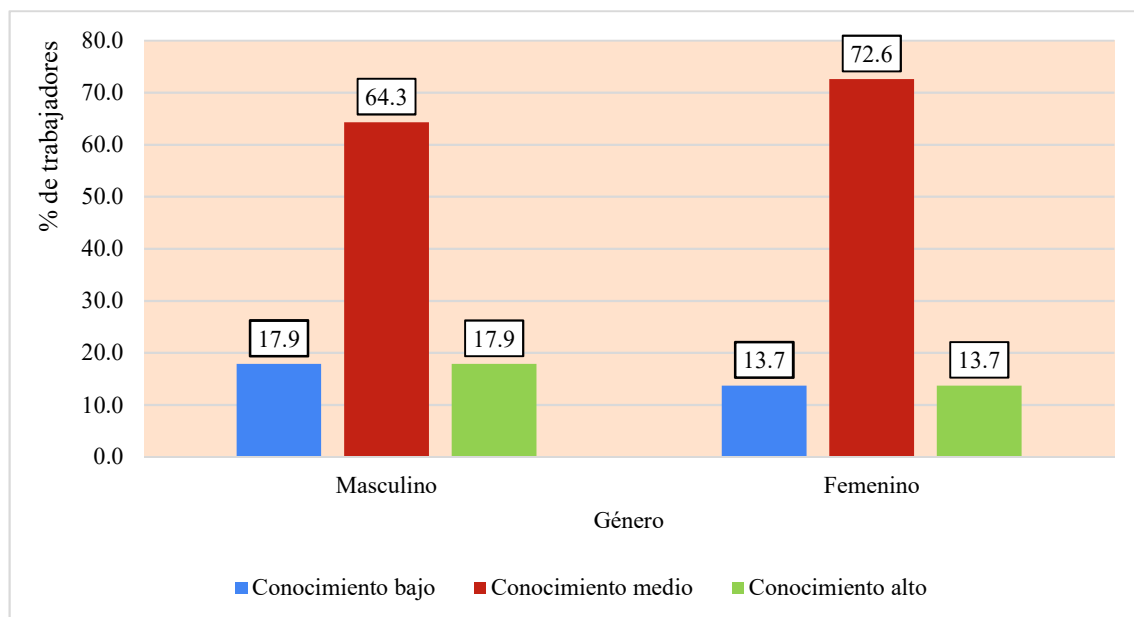


Figura 7. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022

Interpretación: En la **tabla 7** y **grafico 7** con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud, según género, se obtuvo que en el género masculino 15 trabajadores tuvieron un nivel de conocimiento bajo, equivalente a 17,9%, además 54 trabajadores que representan el 64,3% presentó nivel de conocimiento medio y 15 trabajadores presentó nivel de conocimiento alto equivalente a 17,9%. Por otro lado, el género femenino 24 trabajadoras tuvieron un nivel de conocimiento bajo equivalente a 13,7%, así mismo 127 trabajadoras un nivel de conocimiento medio con un 72,6% y finalmente 24 trabajadoras equivalente a 13,7% presentó un nivel de conocimiento alto.

Tabla 8. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022

		Conocimiento sobre efectos adversos de AINE según grado de instrucción						Total		Chi-cuadrado
		Bajo		Medio		Alto				
		n	%	n	%	n	%	n	%	p valor
Grado de instrucción:	Secundaria	0	0.0	21	100.0	0	0.0	21	100.0	0.000
	Técnico	12	15.2	45	57.0	22	27.8	79	100.0	
	Superior	27	17.0	115	72.3	17	10.7	159	100.0	
Total		39	15.1	181	69.9	39	15.1	259	100.0	---

*Prueba de Chi-Cuadrado de Pearson, $p < 0.05$

$P = 0,000$, por lo tanto, si existe diferencia estadística significativa del nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE entre trabajadores con distinto grado de instrucción.

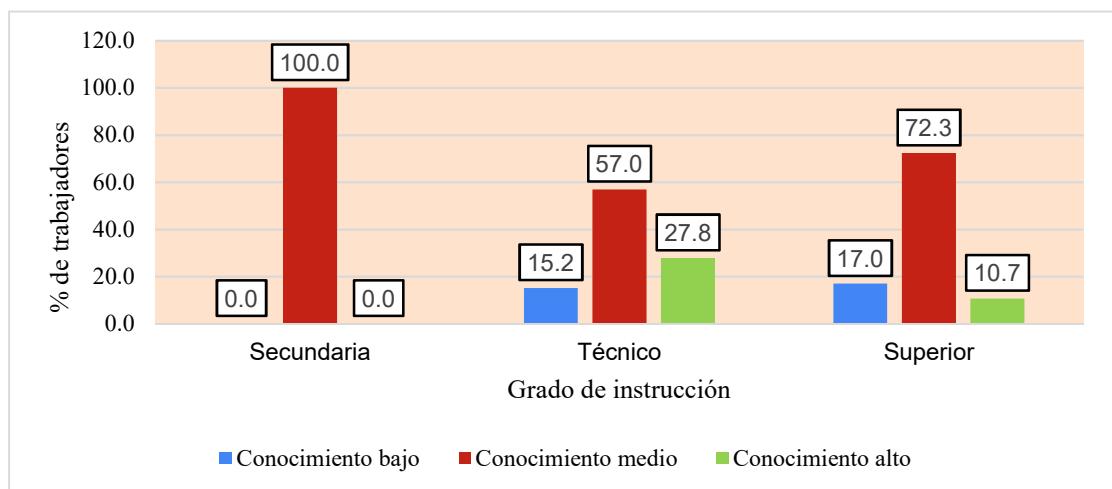


Figura 8. Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porras Lima-Perú, 2022.

Interpretación: En la **tabla 8** y el **grafico 8**, con respecto a Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINES en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción se obtuvo que en los de educación secundaria 21 trabajadores, tuvieron un nivel de conocimiento medio, equivalente al 100%; los de educación técnico, 12 trabajadores presentó un conocimiento bajo, equivalente a 15,2%; 45 trabajadores es equivalente a 57% presentó un nivel de conocimiento medio y 22 trabajadores tienen un nivel de conocimiento alto equivalente al 27,8%; y, finalmente los de educación superior, 27 trabajadores de salud, presentó un nivel de conocimiento bajo equivalente al 17%, además 115 trabajadores presentó un nivel de conocimiento medio que representa al 72,3% y 17 de ellos presentó nivel de conocimiento alto equivalente a 10,7%.

4.1.2. Discusión de resultados

En la tabla 1, se observa que, del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud poseen un nivel de conocimiento medio (69,9%), en comparación con el estudio Shaikh, et al., (2021) quienes hallaron que los fisioterapeutas tienen un bajo conocimiento respecto a estos fármacos. Asimismo, concuerda con el estudio de Vargas, et al., (2020), quienes hallaron que un 49,7% de su población carece de conocimiento respecto a los efectos secundarios más importantes y letales de AINE. También en el estudio de Hoxha, et al., (2020), quienes hallaron que un 82,76% de los odontólogos que participaron en la encuesta poseen un conocimiento limitado sobre el uso, contraindicaciones y limitación de seguridad. Por otro lado, los resultados coinciden con el estudio de Reyes et al (2019), quien reporto que un 35.29% de los internos de odontología posee un nivel de conocimiento regular respecto a los efectos

secundarios de AINE. Asimismo, coincide con el estudio de Acosta (2018), quien reportó que el 59% de los internos de estomatología poseen conocimiento medio respecto a reacciones adversas de AINE.

En la tabla 2, se visualiza que, del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria poseen un nivel bajo de conocimiento (65,3%), coincidiendo con el estudio de Mallaopoma, F., y Chávez, A. (2017), quienes hallaron que un 75%, desconoce el uso correcto de la frecuencia de los AINE y solo el 2% tiene un conocimiento de nivel alto. Asimismo, concuerda con el estudio de Romero, K. (2017), quien encontró que un 86% de profesionales de enfermería cometieron errores concernientes a cambiar la frecuencia en la administración de medicamentos en un hospital.

En la tabla 3, se visualiza que, del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, poseen un nivel alto de conocimiento (69,5%), por lo tanto, no coinciden con los de Arain et al., (2019) quienes reportan que 67,8% de los participantes comunicaron que vieron solo el empaque del fármaco para saber la dosis, concluyendo, que esos pacientes manifestaron un insuficiente conocimiento sobre la dosificación de los AINES; asimismo, tampoco coincide con los resultados de Acosta, L. (2018), quien halló, que un 72% presenta un nivel bajo de conocimiento, seguido de un 26% en un nivel regular y solo el 2% tiene un

conocimiento alto.

En la tabla 4, se visualiza que, del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, poseen un nivel alto de conocimiento (69,9%), coincidiendo, en parte, con el estudio de Mallapoma y Chávez, (2017), quienes encontraron que un 75% conoce la forma de administración en tabletas, el 21% en inyectables y el 1% en forma de gotas, asimismo, coincide con el estudio de Castro (2018) quien halló que el 70,72% de la población investigada conoce las tabletas y cápsulas y en menor medida (0%) las gotas oftálmicas, supositorios y óvulos.

En la tabla 5, se visualiza que, del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, poseen un nivel alto de conocimiento (50,2%) poco más de la mitad de los encuestados coincidiendo con el estudio de Hohxa et al. (2020), cuyo trabajo halló un nivel alto (98,85%) de los encuestados acerca de su conocimiento sobre reacciones sistémicas (sistema gastrointestinal); por el contrario, no coincide con el estudio de Shaikh, et al., (2021), quienes hallaron un bajo conocimiento sobre reacciones sistémicas en las personas encuestadas. Tampoco coincide con el estudio de Vargas et al. (2020), que encontraron en Eslovaquia que un 12,4% de los investigados tenía conocimiento sobre el daño intestinal y solo un 1%, sabía del riesgo cardiovascular; un 57,8% de los pacientes manifestó estar

informado sobre las reacciones adversas por el médico y un 33% admitió estar informado de forma espontánea, lo que demuestra falta de conocimiento respecto a los AINE.

En la tabla 6, se visualiza que, del total de la muestra sobre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, poseen un nivel medio de conocimiento (42,1%), no coincidiendo con la investigación de Mehuys (2022), que da una cifra alta de desconocimiento del personal de salud (médicos) sobre interacciones de los fármacos, ya que en el 61% de los casos, los medicamentos que interaccionan (recetaron ibuprofeno) fueron prescritos por el mismo médico. La discusión médico-farmacéutico sobre cómo manejar la interacción resultó en su mayoría sin cambios en la farmacoterapia (60,7%); la razón más frecuente dada por los médicos fue que el AINE era solo para uso a corto plazo. En el 39,3% de los casos la discusión resultó en un cambio de farmacoterapia; reemplazar el AINE por paracetamol fue el cambio más común.

En la tabla 7, con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud, según género, se obtuvo que en el género masculino poseen un nivel de conocimiento medio (64,3%) y respecto al género femenino poseen un nivel de conocimiento medio (72,6%); al comparar este trabajo con el de Arias y Núñez (2020), se encuentra algunas coincidencias, puesto que en su estudio, el género femenino tiene un conocimiento adecuado en un 23% y entre los varones el conocimiento adecuado es del 17,8%. También hay coincidencia con el estudio de Arain et al. (2019), en el que se

encontró que las mujeres tenían casi tres veces más probabilidades de leer las advertencias en relación con los varones.

En la tabla 8, con respecto al Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud, según grado de instrucción, se obtuvo que sí existe diferencia significativa entre el grado de instrucción (secundaria, técnico y superior) y el conocimiento de los efectos adversos de los AINE, en comparación con el estudio de Arain et al. (2019), pues ellos no hallaron una diferencia significativa entre el nivel de educación y el conocimiento de los efectos secundarios de los AINE.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En la presente investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022; fue bajo (65,3%).

2. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, fue alto (69,5%).

3. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, fue alto (69,9%).

4. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, fue alto (50,2%).

5. Se determinó que el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, fue medio (42,1%).

6. Se determinó que no existe diferencia significativa del nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE entre el género masculino y femenino en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson que obtuvo un valor de 0.396.

7. Se determinó que si existe diferencia significativa del nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE entre los grados de instrucción (secundaria, técnico y superior) en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson que obtuvo un valor de 0.000.

5.2 Recomendaciones

- Establecer campañas de educación a los trabajadores de salud de las farmacias y boticas del Distrito de San Martin de Porres en la que se resalte las buenas prácticas de dispensación, tener un diagnóstico de salud previo a la adquisición de cualquier medicamento y así darles a conocer que tipos de efectos adversos poseen los AINE.
- Se sugiere realizar investigaciones similares que aborden mayor cantidad de trabajadores de salud de farmacias y boticas con el fin de obtener una mayor información respecto a su nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE.
- Según los resultados conseguidos se recomienda reforzar los conocimientos sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de la salud para fortalecer su conocimiento teórico y práctico con el uso de una metodología y estrategias didácticas que permita ayudar al paciente de manera óptima.
- Se recomienda capacitar sobre los efectos adversos de AINE a los trabajadores de la salud de las farmacias y boticas del distrito de San Martin de

Porres dado que los organismos que controlan y supervisan la salud pública como el MINSA y DIGEMID deben aplicar y evaluar estrategias para mejorar la atención primaria de salud en los pacientes que acuden a los establecimientos farmacéuticos.

- Los Químicos Farmacéuticos deben de recibir charlas permanentes sobre los problemas que podría ocasionar el uso indiscriminado de los AINE, para controlar el expendio de dichos fármacos sin receta médica.

- El profesional de la salud no debe recetar nunca al mismo tiempo, dos o más medicamentos del mismo grupo farmacológico para un sólo paciente debido a que incrementa efectos adversos y ello implica un riesgo en la salud del paciente.

- Ofrecer charlas educativas, folletos y trípticos a los pacientes que acuden a estos establecimientos farmacéuticos, para que obtengan información sobre los efectos adversos de AINE y con este conocimiento puedan evitar causar un daño en su salud.

REFERENCIAS

1. Clemente M, Sánchez-Montero F, Santos J. Tema 6. Farmacología de los analgésicos no opiáceos (AINEs). Mást del dol Módulo 6 <http://www.catedradeldolor.com/PDFs/Cursos/Tema%206.pdf>
2. Bindu S, Mazumder S, Bandyopadhyay U. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and organ damage: A current perspective. *Biochem Pharmacol* [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2022 Jun 4];180. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32653589/>
3. Visar-Malaj HM, Spahiu E, Spahi M. Dentists knowledge about over the counter-NSAIDs: An emerging need for NSAID-avoidance education *App Pharm Sci*. 2020 January; 9 Vol. 10(1),70-76. https://japsonline.com/admin/php/uploads/3057_pdf.pdf
4. Roshi D, Toçi E, Burazeri G, Schröder-Bäck P, Malaj L, Brand H. Users' Knowledge About Adverse Effects of Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs in Tirana, Albania *Mat Sociom*. 2018 Jun; 29(2): 138–142. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28883779/>
5. Arain A, Rasheed M, Sallam N, Sarwar Z, Khan M. Patient's Knowledge and Use of Oral Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs in a Rheumatology Clinic. *Kans J Med*. 2019 Nov; 12(4): 132–135. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31803355/>
6. Babelghaith SD, Alarifi MN, Wajid S, Alhawassi TM, Alqahtani SK, Alghadeer SM. Knowledge of patients on safe medication use in relation to nonsteroidal anti-inflammatory

drugs. Sau J Anaes. 2019 Apr-Jun;13(2):106-111.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31007655/>

7. Mullan J, Weston KM, Bonney A, Burns P, Mullan J, Rudd R. Consumer knowledge about over-the-counter NSAIDs: they don't what they don't know. *Austr and New Zeal Jour of Pub Hea*; 2018 abril 41(2). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1753-6405.12589>
8. González Maria-Amayuelas, Iñaki Mendibil-Crespo, Isabel Gutiérrez-Martínez, Miguel Angel Blanco-Alonso. (2019). Automedicación con AINE por los usuarios de dos consultas de atención primaria. *El Sevier Gaceta Médica de Bilbao*. Vol. 103. Núm. 2. páginas 54-57 (Enero 2019) <https://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-medica-bilbao-316-resumen-automedicacion-con-aine-por-usuarios->
9. María Belén Ríos Quiñónez. Automedicación con AINE en futbolistas profesionales de los equipos de primera división del DMQ. *VIV. Rev Investig Sal* 2020 septiembre-diciembre3(9) 213-226 <https://doi.org/10.33996/revista>
10. Huamán-Balbín, B. L. (2021). Consumo de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y su relación con alteraciones gastrointestinales en población adulta que frecuenta una cadena de boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-2021 [tesis de título profesional] Universidad Privada Franklin Roosevelt-Huancayo. <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/345>
11. Shaikh S, Tharani R, Saad Khan M, Chughtai MRB, Alam B. Conocimiento, uso y

actitud de los fisioterapeutas hacia los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) en Karachi, Pakistán. *Int J Risk Saf Med*. 2021 Jan 1;32(2):109–21.

12. Varga Z, Phd MD, Cardiovas-Cular Institute S. Percepción de riesgo de los AINE en Dakota del Sur en comparación con Eslovaquia y Grecia. *J Cit Reports/Science Ed Bratisl Med J* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 17];121(11):57–105. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33164535/>

13. Castellar M, Suarez Causado A, García Espiñeira MC. Determinación del riesgo de daño hepático relacionado a los medicamentos AINEs en pacientes con Chikun-Gunya y Zika. *Rev Cienc Biomed* [Internet]. 15 de enero de 2020 [citado 26 de julio de 2022];9(1):35-43. Disponible en: <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3041>

14. Asiri OA, Alzahrani AA, Alshehri KM, Althomali OW, Alameen AAI, Serwah MA. Prevalence of non-steroidal anti-inflammatory drugs usage and assessment of knowledge related to its complications among Saudi population; a cross-sectional study. *IJMDC*. (2020), [cited July 27, 2022]; 4(2): 296-302. Available from: 10.24911/IJMDC.51-1571228702

15. Hoxha M, Malaj V, Spahiu E, Spahiu M. Dentists knowledge about over the counter-NSAIDs: An emerging need for NSAID-Avoidance Education. *J Appl Pharm Sci*, 2020; 10(1):070–076. Available from: 10.7324/JAPS.2020.101009

16. Els Mehuys, Tine De Backer, Filip De Keyser, Thierry Christiaens, Thierry Van Hees, Sophie Demarche, Inge Van Tongelen, Koen Boussery. Prevalence and management of drug interactions between nonsteroidal anti-inflammatory drugs and antithrombotics in ambulatory care. *British Journal of Clinical Pharmacology* [revista en internet] 2022

[acceso 19 de octubre 2022]; 88(8): 3896-3902. Disponible en:
<https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcp.15288>

17. Romero Viamonte K. et al. El Conocimiento de la farmacología en el profesional de enfermería. *Enferm. Inv.* [Internet] 2018 [citado el 19 de octubre 2022]; 3(2): 95-104. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6494657>

18. Álvarez J, Burgos M. Uso del Paracetamol y sus efectos adversos en la salud de los pobladores de la zona rural del centro poblado San Vicente, Cajamarca 2021. Repositorio Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/2062>

19. Alán Ingaruca, Flor Isabel. Consumo de antiinflamatorios no esteroideos en pandemia Covid-19 relacionado con la gastritis en pobladores de Matucana, Huarochirí-Lima Octubre 2021. Repositorio UNID. Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/249>

20. Gálvez Flores, Kevin Israel. Prevalencia del uso de AINES en el centro de salud Zoila Obando Pintado - Suyu - Ayabaca enero – junio 2018. Repositorio USANPEDRO. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.pe/handle/USANPEDRO/9285>

21. Steysi Marlene Reyes Martínez. Nivel de conocimiento de prescripción odontológica de antiinflamatorios no esteroideos en internos de odontología de una Universidad privada Huancayo- 2019. Repositorio UPLA. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1629/TESIS%20FINAL%20REYES%20MARTINEZ.pdf>

22. Huamán Balbín LK. Consumo de medicamentos Antinflamatorios no Esteroideos y su relación con las Alteraciones Gastrointestinales en población adulta que frecuentan una

cadena de boticas del Distrito de San Martin de Porres – Lima 2021 [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from:

<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/345>

23. Ingaruca Alan FI. Consumo de antiinflamatorios no esteroideos en pandemia Covid-19 relacionado con la gastritis en pobladores de Matucana, Huarochirí-Lima Octubre 2021 [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 4]. Available from:

<http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/249>

24. Mallapoma Soriano F., Chávez Gallardo A. Consumo de antiinflamatorios no esteroideos y su relación con alteraciones gastrointestinales en población adulta del distrito de Huancayo [tesis de título profesional], Huancayo- Perú. 2017. Disponible en:

<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/90/Consumo%20de%20antiinflamatorios%20no%20esteroideos%20y%20su%20relaci%C3%B3n%20con%20alteraciones%20gastrointestinales%20en%20poblaci%C3%B3n%20adulta%20del%20distrito%20de%20Huancayo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

25. Acosta Rodríguez L. Nivel de conocimiento sobre prescripción de medicamentos antiinflamatorios en odontopediatria [tesis de título profesional]. Lima (Perú) Universidad Garcilaso de la Vega; 2018. Disponible en:

http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2671/TESIS_Lidani%2C%20ACOSTA%20RODR%C3%8DGUEZ.pdf?sequence=2&isAllowed=y

26. Castro Salinas, V R. Prevalencia y valoración del uso de aines en el Asentamiento Humano Las Dalias- Piura Enero- Junio 2018 [tesis de título profesional]. Piura (Perú). Universidad San pedro; 2018. Disponible en:

<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6004>

27. Arias Cornejo M M, Núñez Morales R. Conocimiento de los médicos sobre efectos adversos de medicamentos más usados en el primer nivel de atención en establecimientos de salud del MINSA Chiclayo 2018 [tesis de título profesional]. Chiclayo (Perú). Universidad San Martín de Porres; 2020. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6009/arias_cmm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. Chafloque Vaisberg P.A (2017). Nivel de conocimiento de fármacos para dolor e inflamación pos exodoncia compleja de los internos de estomatología; hospitales nivel III del MINSA, Trujillo, 2017. Tesis bachiller, Trujillo Perú Universidad Nacional de Trujillo
29. Boletín Farmacoterapéutico de Castilla La Mancha 2001. INSALUD https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/ii_4_aines_clasicos.pdf
30. Martínez, A., Ríos, F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. *Cin moe* 25: 111-121 https://www.moebio.uchile.cl/25/martinez_resumen.html
31. Sánchez (2014). Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México. <http://www.acuedi.org/ddata/11324.pdf>
32. Tamayo y Tamayo (2012). El proceso de la investigación científica. Limusa Noriega Editores. México. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Elprocesodeinvestigacioncientifica_mario.pdf
33. Arias, FG. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Ed. Episteme. Barcelona. <https://abacoenred.com/wp->

<content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>

34. Aristil-Chéry, PM (2017). Manual de farmacología básica y clínica. Ed. Mc Graw Hill. México. <https://medibrainsite.files.wordpress.com/2017/06/farmacologia.pdf>

35. Acosta-Rodríguez B. Nivel de conocimiento sobre prescripción de medicamentos antiinflamatorios en odontopediatría tesis cirujano dentista.2018 [Lima]Universidad Inca Garcilaso de la Vega. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2671>

36. Vademécum IQB (centro colaborador de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica ANMAT-Argentina. <https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/d020.htm>

37. García-García, E. (Sin Fecha). Dosificación farmacológica. Cálculo de dosis. Salusplay <https://www.salusplay.com/almacen/ebook.pdf>

38. García-Jiménez, N. Farmacología. Enfermería. <https://docplayer.es/51745903-Farmacologia-dra-niria-garcia-jimenez.html>

39. Ferrandis- Tébar, V. (Sin fecha). Formas farmacéuticas y vías de administración. Fisioterapeutas de Castilla y León. https://saludyejercicio.co/wp-content/uploads/2018/02/Form_farmaceuticas.pdf

40. Taber's Medical Dictionary Online website. Accessed April 15, 2021. www.tabers.com/tabersonline.

41. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA DICLOFENACO [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=62161>

42. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA

- IBUPROFENO 400 mg [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/67938/FT_67938.html
43. Drug Interactions Checker. Ibuprofen Interactions [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.drugs.com/drug-interactions/ibuprofen.ibuprofen-pmr.html>
44. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA NAPROXENO 500 mg [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/68435/FichaTecnica_68435.html
45. Drug Interactions Checker. Naproxeno Interactions [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.drugs.com/drug-interactions/naproxen.html>
46. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA METAMIZOL 500 mg [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/68116/FT_68116.html
47. Drug Interactions Checker. Metamizol Interactions [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.drugs.com/medical-answers/metamizole-3566997>
48. Arcila-Herrera H; Barragán-Padilla S; Borbolla-Escoboza JR; Canto-Solís A; Castañeda-Her G. Consenso de un grupo de expertos mexicanos. Eficacia y seguridad del Metamizol (Dipirona)Gac Méd Méx Vol.140 No. 1, 2004 https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000100019
49. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA PARACETAMOL 500 mg [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/77758/FT_77758.html
50. Drug Interactions Checker. Metamizol Interactions [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug

- 4]. Available from: <https://www.drugs.com/drug-interactions/acetaminophen,paracetamol.html>
51. Jozwiak-Bebenista M, Nowak JZ. Paracetamol: mechanism of action, applications and safety concern. Acta Pol Pharm [Internet]. 2014 [cited 2022 Aug 4];71(1):11–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24779190/>
52. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA KETOROLACO 10 mg [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/70105/FichaTecnica_70105.html
53. Drug Interactions Checker. Ketorolaco Interactions [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.drugs.com/drug-interactions/ketorolac.html>
54. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. FICHA TÉCNICA CELECOXIB 200 mg [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/78565/FT_78565.html
55. Drug Interactions Checker. Celecoxib Interactions [Internet]. 2022 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.drugs.com/drug-interactions/celecoxib.html>
56. Sampieri H, Collado F, Baptista M. Metodología de la Investigación Hernández Sampieri 6a Edición [Internet]. 6th ed. México ; 2014 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2. Hernandez, Fernandez y Baptista-Metodología Investigación Científica 6ta ed.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Nivel de Conocimiento sobre Efectos Adversos de AINE en Trabajadores de Salud de Farmacias y Boticas del Distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

Planteamiento de Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Analizar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1.- Determinar el nivel de</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>No aplica por ser un estudio de nivel descriptivo.</p>	<p>Variable:</p> <p>Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Frecuencia diaria ● Dosis ● Forma de administración ● Reacciones sistémicas ● Interacciones medicamentosas 	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Aplicada</p> <p>Método y diseño de la Investigación:</p> <p>Deductivo</p> <p>Observacional: transversal. No experimental</p> <p>Población y muestra: Población: 800 trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>Muestra: 259 trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito</p>

<p>sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, ¿2022?</p> <p>2.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?</p> <p>3.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión:</p>	<p>conocimiento sobre efectos adversos de AINES, en su dimensión: Frecuencia diaria, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>2.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Dosis, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>3.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de</p>			<p>de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>Técnica: Entrevista</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>
--	--	--	--	---

<p>Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?</p> <p>4.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?</p> <p>5.- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Interacciones</p>	<p>AINE, en su dimensión: Forma de administración, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>4.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE, en su dimensión: Reacciones Sistémicas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>5.- Determinar el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de</p>			
--	--	--	--	--

<p>medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, ¿2022?</p> <p>6.- ¿En qué medida se da el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?</p> <p>7.- ¿En qué medida se da el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según</p>	<p>AINES, en su dimensión: Interacciones medicamentosas, en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>6.- Determinar en qué medida se da el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según género del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.</p> <p>7.- Determinar en qué medida se da el nivel de conocimiento sobre</p>			
--	--	--	--	--

grado de instrucción del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022?	efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas según grado de instrucción del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.			
--	---	--	--	--

Anexo 2: Instrumento

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

CUESTIONARIO

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE AINE EN TRABAJADORES DE SALUD DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES LIMA-PERÚ, 2022”

INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente cada pregunta propuesta y marque con un aspa (x) la respuesta que usted considere correcta.

Esta encuesta es anónima.

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Marcar con una “X” la respuesta correcta.

Edad:

- I. 18-29 ()
- II. 30-49 ()
- III. 50 a más ()

Género:

- I. Masculino ()
- II. Femenino ()

Grado de instrucción:

- I. Secundaria: ()
- II. Técnico: ()
- III. Superior: ()

II. DATOS DEL ESTUDIO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE AINES

Marcar con una "X" la respuesta correcta.

A. FRECUENCIA DIARIA

1. Cuando tiene dolor, ¿Con qué frecuencia se debe tomar Diclofenaco?

- a) Todos los días
- b) Cuando tiene síntoma
- c) 12 horas
- d) 8 horas
- e) 4 horas

2. ¿Con qué frecuencia se debe tomar Ibuprofeno?

- a) Todos los días
- b) Cuando tiene síntoma
- c) 12 horas
- d) 6 horas
- e) 4 horas

3. ¿Con qué frecuencia se debe tomar Naproxeno Sódico?

- a) Todos los días
- b) Cuando tiene síntoma
- c) 12 horas
- d) 8 horas
- e) 4 horas

4. ¿Con qué frecuencia se debe tomar Paracetamol?

- a) Todos los días
- b) Cuando tiene síntoma
- c) 12 horas
- d) 8 horas
- e) 4 horas

5. ¿Con qué frecuencia se debe tomar Ketorolaco?

- a) Todos los días
- b) Cuando tiene síntoma
- c) 12 horas
- d) 8 horas

- e) 4 horas
6. ¿Con qué frecuencia se debe tomar Metamizol?
- a) Todos los días
 - b) Cuando tiene síntoma
 - c) 12 horas
 - d) **8 horas**
 - e) 4 horas
7. ¿Con qué frecuencia se debe tomar Celecoxib?
- a) Todos los días
 - b) Cuando tiene síntoma
 - c) **12 horas**
 - d) 8 horas
 - e) 4 horas

B. DOSIS

1. ¿Cuántas tabletas de Diclofenaco 100 mg se debe consumir al día como máximo?
- a) **3 tabletas // 300 mg**
 - b) 4 tabletas
 - c) 6 tabletas
2. ¿ Cuántas tabletas de Ibuprofeno 400 mg se debe consumir al día como máximo ?
- a) **6 tabletas // 2.4 g**
 - b) 7 tabletas
 - c) 8 tabletas
3. ¿ Cuántas tabletas de Naproxeno 550 mg se debe consumir al día como máximo?
- a) **2 tabletas // 1g**
 - b) 3 tabletas
 - c) 4 tabletas
4. ¿Cuántas tabletas de Paracetamol 500 mg se debe consumir al día como máximo?
- a) **6 tabletas // 3 g**
 - b) 8 tabletas
 - c) 9 tabletas

5. ¿Cuántas tabletas de Ketorolaco 10 mg se debe consumir al día como máximo?
a) 4 tabletas // 40 mg
b) 5 tabletas
c) 6 tabletas
6. ¿Cuántas tabletas de Metamizol 500 mg se debe consumir al día como máximo?
a) 4 tabletas // 2 g
b) 9 tabletas
c) 10 tabletas
7. ¿Cuántas tabletas de Celecoxib 200 mg se debe consumir al día como máximo?
a) 2 tabletas // 400 mg
b) 2 tabletas
c) 3 tabletas

C. FORMA DE ADMINISTRACIÓN

1. ¿En qué momento se debe administrar los ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS?
a) Antes de las comidas
b) Con las comidas
c) Después de las comidas

D. REACCIONES SISTÉMICAS

1. El riesgo de tomar Ibuprofeno constantemente ocasiona:
a. Ardor de estómago
b. Dolor de pie
c. Hinchazón de la pierna
2. El riesgo de tomar Paracetamol constantemente ocasiona:
a. Vómitos y náuseas
b. Dolor de garganta
c. Gases
3. Cuando consume Naproxeno de manera continua ocasiona un riesgo que produce:
a. Dolor de espalda
b. Cansancio
c. Acidez y Dolor de estómago

4. Cuando consume Diclofenaco constantemente ocasiona un riesgo que produce:

- a. Dolor de manos
- b. Dolor de estómago
- c. Acné

5. El riesgo de tomar Ketorolaco continuamente ocasiona:

- a. Diarrea
- b. Dolor de piernas
- c. Daño al riñón

6. El riesgo de consumir Metamizol ocasiona:

- a. Falta de apetito
- b. Estrés
- c. Disminución glóbulos blancos

7. El riesgo de administrar Celecoxib continuamente ocasiona:

- a. Presión alta
- b. Bajar de peso
- c. Sueño

E. INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

1. Consumir DICLOFENACO junto con NAPROXENO ocasiona:

- a. Dolor garganta
- b. Dolor y sangrado estomacal
- c. Fiebre

2. Consumir un ASPIRINA con WARFARINA conjuntamente ocasiona:

- a. Hemorragia
- b. Dolor de muñeca
- c. Diarrea

3. Consumir un IBUPROFENO con FUROSEMIDA conjuntamente ocasiona:

- a. hinchazón de pierna
- b. fiebre
- c. alergia

4. El consumo de KETOROLACO con OMEPRAZOL ocasiona:
 - a. **Ardor de estómago**
 - b. Dolor de pie
 - c. Cansancio

5. El consumo del IBUPROFENO con el DICLOFENACO ocasiona:
 - a. **Problemas cardiacos**
 - b. Diarrea
 - c. Tos

6. El consumo de DICLOFENACO con ESPIRONOLACTONA ocasiona:
 - a. **Debilidad del cuerpo**
 - b. Fiebre
 - c. Mareos

7. El consumo de CELECOXIB con ENALAPRIL ocasiona:
 - a. **Presión alta**
 - b. Insomnio
 - c. Depresión

Nivel de conocimiento sobre efectos adversos de AINE en trabajadores de salud de farmacias y boticas del distrito de San Martín de Porres Lima-Perú, 2022.

Marque con una (X) la respuesta correcta

		Alto (6-7)	Medio (4-5)	Bajo (0-3)
DIMENSIÓN: FRECUENCIA DIARIA				
1	Cuando tiene dolor, ¿Con qué frecuencia se debe tomar Diclofenaco?			
2	¿Con qué frecuencia se debe tomar Ibuprofeno?			
3	¿Con qué frecuencia se debe tomar Naproxeno Sódico?			
4	¿Con qué frecuencia se debe tomar Paracetamol?			
5	¿Con qué frecuencia se debe tomar Ketorolaco?			
6	¿Con qué frecuencia se debe tomar Metamizol?			
7	¿Con qué frecuencia se debe tomar Celecoxib?			

DIMENSIÓN: DOSIS				
8	¿Cuántas tabletas de Diclofenaco 100 mg se debe consumir al día como máximo?			
9	¿Cuántas tabletas de Ibuprofeno 400 mg se debe consumir al día como máximo?			
10	¿Cuántas tabletas de Naproxeno 550 mg se debe consumir al día como máximo?			
11	¿Cuántas tabletas de Paracetamol 500 mg se debe consumir al día como máximo?			
12	¿Cuántas tabletas de Ketorolaco 10 mg se debe consumir al día como máximo?			
13	¿Cuántas tabletas de Metamizol 500 mg se debe consumir al día como máximo?			
14	¿Cuántas tabletas de Celecoxib 200 mg se debe consumir al día como máximo?			
DIMENSIÓN: FORMA DE ADMINISTRACION		Alto 1	Bajo 0	
15	¿En qué momento se debe administrar los ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS?			
DIMENSIÓN: REACCIONES SISTÉMICAS				
16	El riesgo de tomar Ibuprofeno constantemente ocasiona:			
17	El riesgo de tomar Paracetamol constantemente ocasiona:			

18	Cuando consume Naproxeno de manera continua ocasiona un riesgo que produce:			
19	Cuando consume Diclofenaco constantemente ocasiona un riesgo que produce:			
20	El riesgo de tomar Ketorolaco continuamente ocasiona:			
21	El riesgo de tomar Metamizol continuamente ocasiona:			
22	El riesgo de administrar Celecoxib continuamente ocasiona:			
DIMENSIÓN: INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS				
23	Consumir DICLOFENACO junto con NAPROXENO ocasiona:			
24	Consumir un ASPIRINA con WARFARINA conjuntamente ocasiona:			
25	Consumir un IBUPROFENO con FUROSEMIDA conjuntamente ocasiona:			
26	El consumo de KETOROLACO con OMEPRAZOL ocasiona:			
27	El consumo del IBUPROFENO con el DICLOFENACO ocasiona:			
28	El consumo de DICLOFENACO con ESPIRONOLACTONA ocasiona:			
29	El consumo de CELECOXIB con ENALAPRIL ocasiona:			

Criterio de calificación	
Bajo	$\leq 0-14$ ptos
Medio	$> 15-22$ ptos
Alto	$\geq 23-29$ ptos.

Anexo 3: Validez del Instrumento

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Emma Caldas Herrera

DNI: 08738787

Especialidad del validador: Farmacéutica Clínica

10 de Agosto del 2022



Firma del Experto Informante

1 Pertinencia:El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Oyarce Alvarado Elmer

DNI: 43343965

Especialidad del validador: Químico Farmacéutico, Magister en Docencia Universitaria,
Doctor en Administración

21 de Julio del 2022



DR. ELMER OYARCE ALVARADO

Firma del Experto Informante

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Mérida Mercedes Ciquero Cruzado DNI:
43343965

Especialidad del validador: Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud / Dra. Gestión Pública y Gobernabilidad

21 de Julio del 2022



Firma del Experto Informante

1 Pertinencia:El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,820	32

Fuente: programa SPSS V. 25 (2022)

Se evidencia que de acuerdo con el valor Alfa de Cronbach de 0,820 la confiabilidad del instrumento es BUENO respecto a los valores de las respuestas. Por lo tanto, es apropiado para el estudio desarrollado. (56)

Anexo 5: Aprobación del Proyecto de Tesis por la FFYB



Universidad
Norbert Wiener

RESOLUCIÓN N° 276-2022-DFFB/UPNW

Lima, 08 de septiembre de 2022

VISTO:

El Acta N° 252 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista TELLO AGUIRRE, LILIANA y YESQUEN BERNAL, JOSEPH ANTHONY egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE AINE EN TRABAJADORES DE SALUD DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES LIMA-PERÚ, 2022" presentado por el/la tesista TELLO AGUIRRE, LILIANA y YESQUEN BERNAL, JOSEPH ANTHONY autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Dr. Rubén Eduardo Cueva Mestanza
Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

Estimada/o trabajador de salud, preocupados por la investigación en el tema del conocimiento sobre efectos adversos de AINE en boticas y farmacias es conveniente obtener evidencia científica que permita mejorar la producción científica, se propone realizar el estudio: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE AINE EN TRABAJADORES DE SALUD DE FARMACIAS Y BOTICAS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES LIMA-PERÚ, 2022”, cuya autorización del comité de ética es N.º276-2022-DFFB de la UPNW. Su participación en este estudio es totalmente voluntaria y puede elegir no participar. Si decide participar de esta investigación, podrá retirarse de ésta en cualquier momento. Si decide no participar o si decide retirarse del estudio, no será penalizado de ninguna manera. Los procedimientos de este estudio incluyen el completar un cuestionario en línea que tomará alrededor de 35 minutos. Todas sus respuestas serán confidenciales. Toda la información recogida será guardada en formato Google forms. Para ayudar a preservar la confidencialidad, los datos para el análisis no contendrán ninguna información que le identifique personalmente. La información anónima podrá ser compartida solo entre el equipo de investigación y será utilizada únicamente para propósitos académicos que permitirán plantear estrategias que incentiven la creación y divulgación de las investigaciones en las universidades.

Si Usted tuviera alguna pregunta sobre este estudio, por favor contáctese con los Bachilleres **Liliana Tello Aguirre** y **Joseph Anthony Yesquen Bernal** a los correos electrónicos: telloliliana12@gmail.com y joseph25sud@gmail.com respectivamente.

CONSENTIMIENTO ELECTRÓNICO: por favor elija la opción que prefiera debajo. Al hacer clic en el botón de "**Doy mi consentimiento**", usted indica que:

- Ha leído la información en la parte superior,
- Tiene 18 o más años de edad,
- Ha aceptado voluntariamente participar, y
- Ha aceptado ser contactado si ha provisto la información correspondiente.

Si usted no desea participar de este estudio, favor decline su participación haciendo clic en el botón "**No doy mi consentimiento**".

- Doy mi consentimiento
- No doy mi consentimiento

Anexo 7: Listado de Farmacias y Boticas

LISTA DE FARMACIAS Y BOTICAS DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		
Nº	BOTICA / FARMACIA	DIRECCIÓN
1	BOTICA BOTICAS DEMIFARVEL	A.H. LUIS A. SANCHEZ MZ. E LOTE 16 INT 1
2	BOTICA MIFARMA ESTRELLA	A.H. LUIS ALBERTO SÁNCHEZ INT.B MZ. E, LTE. 21
3	BOTICA BOTICAS NAOMY	A.V. LOS CHASQUIS MZ.L,LT.13INT.A,PISO 1 ,UNID 4
4	BOTICA SAN ANTONIO	A.V. LOS CHASQUIS MZ. J LOTE 20 INT. A
5	BOTICA CECIFARMA	A.V. RES. VIRGEN DEL CARMEN 2ET. MZ. C LOTE 2T1
6	BOTICA R Y R FARMA	ASC. LOS ANDES MZ. A,LOTE 19,INT. 1, CRUCE AV. CARLOS IZAGUIRRE CON AV. SANTA ROSA
7	BOTICA BIOFARMA	ASOC. LAS BEGONIAS DE SANTA ROSA MZ. A LOTE 3
8	BOTICA BOTICAS INNOVA	ASOC. MONTE DE LOS OLIVOS MZ. F LOTE 10 (REF. AV. CANTA CALLAO CON AV. LOS OLIVOS)
9	BOTICA BOTICA'S SAN RAFAELITO	ASOC. MONTECARLO I MZ. H, LOTE 42
10	BOTICA REAL FARMA	ASOC. VIV. MIGUEL GRAU MZ. B, LOTE 16 ,INT 3
11	BOTICA BOTICAS INNOVA	ASOC. VIV. SANTA MARIA DEL VALLE MZ.E,LT.10
12	BOTICA BOTICAS SIMILARES	ASOCIACION BRISAS DE SANT. MZ.B LOTE 27 (REF. AV. DOMINICOS Y AV. CANTA CALLAO)
13	BOTICA BOTICAS MIFARMA	AV- CAQUETA N° 463 TDA. COMERCIAL 001 - CC PLAZA UNICACHI
14	BOTICA MODERNA	AV PERU N° 4000-4002, ESQ. CON JR. TRUJILLO N° 476--478 PERU ZONA 4
15	BOTICA BOTICAS MYLOFARMA	AV PERU PERU 4144
16	MIFARMAMEDIC	AV, CARLOS IZAGUIRRE MZ.A, LT.7 INT.1 VILLA MARGARITA
17	BOTICA ALY	AV. EDUARDO DE HABICH N° 700 URB. INGENIERIA
18	BOTICA LOS ALIZOS	AV. SANTA FE CON CALLE A. A.H. JAZMINES DE NARANJAL MZ.U1, LTE.20, INT. 1

19	BOTICAS MIGUEL ANGEL	AV. 12 DE OCTUBRE ESQUINA CON JR. SAN MARTIN CDRA. 36 PERU 311
20	BOTICA TU SALUD	AV. 2 MZ. K, LOTE 3 ASOC. INT. A ASC. LOS CHASQUIS
21	BOTICAS NAOMY	AV. 2 MZ. L, LOTE 12-B ASOC. LOS CHASQUIS
22	BOTICAS SANNA	AV. ABANCAY PERÚ 3° ZONA 686
23	BOTICAS INNOVA 1	AV. ALAMEDA CANTA CONDEVILLA SEÑOR 143
24	BOTICAS SANTA FE	AV. ALFREDO MENDIOLA FIORI 1606
25	BOTICA ECONOFAR 2	AV. ALFREDO MENDIOLA INGENIERIA 515
26	BOTICA HILDELFARMA	AV. ALFREDO MENDIOLA JOSE CARLOS MARIATEGUI MZ.B, LTE.3, INT.A
27	BOTICA YOLY	AV. ALFREDO MENDIOLA MZ.F, LOTE 25 ASOC. DE VIV. JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI
28	BOTICA SAN ANTONIO	AV. ANGELICA GAMARRA MZ. M, LOTE 24 LOS LIBERTADORES 2210
29	BOTICA TORRES	AV. CANTA CALLAO MZ. S, LOTE 2 VIRGEN DEL ROSARIO PRIMERA ETAPA - PRIMER PISO
30	BOTICA SEGURA	AV. CANTA CALLAO MZ.A, LOT.01, ESQ. CON CALLE 4 ARIZONA II
31	BOTICAS DR. FARMA	AV. CANTA CALLAO MZ.A, LOTE 19, ASC. LAS PRADERAS DEL SOL
32	FARMA JOEL CON FE	AV. CANTA CONDEVILLA SEÑOR 2DA ETAPA 383MZ. SUB, LOTE 1A
33	BOTICA MEGABOTIKAS	AV. CANTA N° 141 URB. CONDEVILLA SEÑOR
34	BOTICA DSB	AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE MZ. A, LOTE 01 SANTA MARIA DEL VALLE III ETAPA
35	BOTICA MARFARMA	AV. CARLOS IZAGUIRRE 2771
36	BOTICA CEJ	AV. CARLOS IZAGUIRRE MZ. B LOTE 10 INT. C URB. KAMA 1ER. ETAPA
37	MEDISALUD	AV. CENTRAL ASC. LOS ALCANFORES DE NARANJAL REF. GRIFO ARIANA - PETROPERU MZ.A, LTE.5, INT.1
38	THIAGO	AV. CENTRAL MZ.A, LOTE 16, APV. LOS ÁLAMOS DE NARANJAL 4TA ETAPA

39	BOTICA MASSALUD	AV. CENTRAL MZ.A, LOTE 5, ASC. PARAISO DEL NORTE II ETAPA
40	BOTICA TAYELI	AV. DOMINICOS MZ. A, LT.12, ASOCIACIÓN RESIDENCIAL VENECIA SAN MARTIN DE PORRES
41	BOTICAS INNOVA 2	AV. DOMINICOS MZA. B LOTE 1 URB. BRISAS DE SANTA
42	BOTICA MIFARMA	AV. EDUARDO DE HABICH INGENIERIA 102
43	BOTICA MINKAY FARMA	AV. EDUARDO DE HABICH INGENIERIA 470INT. 1
44	BOTICA MIFARMA	AV. EDUARDO DE HABICH INGENIERIA 487
45	BOTICA PIER	AV. EDUARDO DE HABICH INGENIERIA 684 A
46	FARMAPLUS	AV. EDUARDO DE HABICH INGENIERIA III ETAPA SECTOR 43 588INT. A
47	BOTICA BOTICAS MIFARMA	AV. EDUARDO DE HABICH N° 585 A URB. INGENIERIA (SECCION 1)
48	BOTICA OTIFARMA	AV. EDUARDO DE HABICH N° 200 ESQ. CON JR. MICHEL FORT N° 315 INGENIERIA
49	BOTICA ZEYMAN	AV. EL OLIVAR N°3885 REF.ESQUINA CON AV. EL OLIVAR CON JR. LOS ALISOS N° 302 COVISEM
50	BOTICA B.M.L. FARMA	AV. EL SOL DE NARANJAL MZ. H, LOTE 5 MIRADOR II
51	BOTICA MEGABOTIKAS	AV. FRANCISCO LUNA PIZARRO INGENIERIA 206
52	BOTICA JAMPI WASI E..I.R.L.	AV. FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS LOS JARDINES 353
53	BOTICA LUZFARMA	AV. FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS LOS JARDINES 446
54	BOTICA SANTA FE	AV. FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS LOS JARDINES 471
55	BOTICA SALUDMEDIC	AV. GERARDO UNGER CAYETANO HEREDIA 809
56	BOTICA FARMA PEREZ	AV. GERARDO UNGER EL SOL DE LIMA 1101
57	BOTICA V&G FARMA	AV. GERARDO UNGER SOL DE LIMA 1017
58	BOTICA JV FARMA	AV. GERMAN AGUIRRE UGARTE N° 1434 COO. AMA KELLA 1ERA ETAPA
59	BOTICAS SIMILARES S.A.	AV. GERMAN AGUIRRE EL ROSARIO 1125INT.D

60	BOTICA FARMA DOMINGUEZ	AV. GERMAN AGUIRRE EL ROSARIO 994
61	BOTICAS MIFARMA	AV. GERMAN AGUIRRE SAN AMADEO DE GARAGAY 396-398
62	BOTICA SAN GERMAN	AV. GERMAN AGUIRRE SAN GERMAN 601
63	BOTICA GRAN SALUD	AV. GERMAN AGUIRRE UGARTE DESDOBLAMIENTO FAMILIAR EL ROSARIO 906
64	BOTICA ALVAPHARMA	AV. GERMAN AGUIRRE UGARTE SAN AMADEO DE GARAGAY 450
65	BOTICA AHORROFARMA CHAPERITO	AV. GERMÁN AGUIRRE UGARTE SAN GERMAN 555
66	BOTICA MINFARMA	AV. HONORIA DELGADO 590
67	BOTICA BOTICAS EL CONQUISTADOR A	AV. HONORIO DELGADO 313
68	BOTICA SANTA CRUZ	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 231
69	BOTICA BRISSA	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 235 A
70	BOTICA MIFARMA	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 265
71	BOTICA BOTICAS KALIFARMA S.A.C.	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 303
72	BOTICA MIFARMA	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 333
73	BOTICA MIFARMA	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 343-345
74	BOTICA BOTICAS EL CONQUISTADOR A	AV. HONORIO DELGADO INGENIERIA 349
75	BOTICA BOTICAS PERU	AV. HONORIO DELGADO N° 249 - 251 SECTOR 2 LOTE 13
76	BOTICA BOTICAS KALIFARMA	AV. HONORIO DELGADO N° 259 URB. INGENIERIA
77	BOTICA BOTICAS Y SALUD	AV. HONORIO DELGADO N° 285 - 285 A URB. INGENIERIA I ETAPA INGENIERIA
78	BOTICA CENTRAL FARMA	AV. HONORIO DELGADO N° 289 MZ. V LOTE 03 ,INT A URB. INGENIERIA I ETAPA
79	BOTICAS PERU	AV. HONORIO DELGADO N° 319-319A CDRA. 3 INGENIERIA IV ETAPA, SECTOR 43
80	BOTICA BOTICAS EL CONQUISTADOR A	AV. HONORIO DELGADO N° 273 URB. INGENIERIA

81	BOTICA R & R FARMA	AV. IZAGUIRRE MZ.A, LOTE 01, A.V. LOS OLIVOS DE SAN VICENTE
82	BOTICA INNOVA FARMA	AV. JOSÉ GALVEZ CONDEVILLA SEÑOR Y VALDIVIESO ET. UNO 207
83	BOTICA MODERNA	AV. JOSE GRANDA 3537
84	BOTICA VIRGEN DE CHAPI	AV. JOSE GRANDA CDRA. 24 S/N, TDA.20, CENT. CIV. MERCAD
85	BOTICAS DEBYFARMA	AV. JOSÉ GRANDA CONDEVILLA SEÑOR Y VALDIVIESO ETAPA UNO 3110
86	BOTICA ANIFARMA	AV. JUAN VICENTE NICOLINI N° 184-A EL SOL DE LIMA
87	BOTICAS MINKAY FARMA	AV. LAS ALMENDRAS NARANJAL 285MZ.S, LT.28, INT.A-1
88	BOTICA LUMIERE	AV. LAS ALMENDRAS NARANJAL 406 A
89	VIDA SALUD OCUPACIONAL S.A.C.	AV. LIMA N°3220, MZ. 2, LOTE 18. CDRA, 32 LADO DER. -ZONA 7 SECTOR 47 PERU
90	BOTICA SAN CAYETANO	AV. LOS ÁLAMOS VALDIVIESO 263
91	BOTICA BOTICAS MIFARMA	AV. LOS ALISOS N° 130 Y N° 120 ESQ. CON AV. TUPAC AMARU N° 4301 NARANJAL
92	BOTICAS K&L	AV. LOS DOMINICOS LOS CIPRESES MZ.W, LTE.28
93	BOTICA MASTER BOTIKAS	AV. LOS DOMINICOS MZ. A, LOTE 03, INT A, ASOC. LOS DOMINICOS DE SANTA ROSA
94	BOTICA LOS DOMINICOS	AV. LOS DOMINICOS MZ. B LOTE I TDA. 2 ASC. BRISAS DE SANTA ROSA
95	BOTICA ETAFARMA	AV. LOS OLIVOS MZ. A, LOTE 46, ASOC.VIV. RESD. SANTA ROSA
96	BOTICAS MEGAMEDIC	AV. LOS OLIVOS MZ.A, LOTE 3, ASOC. LOS PINOS DEL NORTE
97	BOTICA SAN IGNACIO	AV. LOS OLIVOS MZ.E, LOTE 11 INT. 1 ASOC. VIRGEN DE LAS NIEVES
98	BOTICA GRUPOSALUD	AV. LOS OLIVOS MZ.O, LOTE 1, COO. HUAYTAPALLANA I ETAPA
99	BOTICAS FARMA IMPERIAL	AV. LOS OLIVOS MZ.P, LOTE 4, A.V. SEÑOR DE LOS MILAGROS SECTOR 22
100	M&P CARREAL	AV. LOS PROCERES CONDEVILLA SEGUNDA ETAPA 336
101	BOTICA ROMY	AV. LOS PROCERES CONDEVILLA(CDRA.36 JOSE GRANDA) 275

102	BOTICA FARMALUZ	AV. MARIANO IGNACIO PRADO CONDEVILLA SEÑOR ETAPA DEL 1 AL 4 SECTOR 38 3007
103	BOTICA AMOR & ESPERANZA	AV. NARANJAL LOS PORTALES DE NARANJAL MZ.A, LOTE 30
104	BOTICA SANTA ROSA	AV. NARANJAL MZ. N2, LOTE 19 LOS NARANJOS II ETAPA
105	BOTICA USA FARMA	AV. NARANJAL N° 1695 INT. C, APV. RESIDENCIAL MONTE AZUL
106	BOTICA VILMA	AV. PACASMAYO EL MANANTIAL DE NARANJAL MZ A LOTE 05
107	BOTICA BIOFARMA.VDL	AV. PACASMAYO MZ. A, LOTE 7 ASOC. LOS ROBLES DE SANTA ROSA
108	BOTICA BOTICAS INNOVA	AV. PACASMAYO MZ. C, LOTE 13 LOS ROBLES
109	BOTICA B & C	AV. PACASMAYO MZ. F, LOTE 3 REF: ALT. CRUCE AV. PACASMAYO Y CANTA CALLAO LAS PRADERAS DEL SOL IV ETAPA
110	BOTICA LA EXACTA	AV. PACASMAYO MZ. J, LOTE 6B CHICMABAMBA
111	BOTICAS SALUD GLOBAL	AV. PACASMAYO MZ.A, LOTE 01, ESQ. CON AV. EL OLIVAR S/N APV MANANTIAL DE NARANJAL
112	INKAFARMA	AV. PACASMAYO MZ.A, LOTE 09, APV. MANANTIAL DE NARANJAL SEC.15, LADO IZQ. LUGAR HAB.
113	BOTICA ARIS	AV. PACASMAYO MZ.E, LOTE 21 PRADERAS DEL SOL 4TA ET.
114	BOTICA P&G	AV. PACASMAYO MZ.E, LOTE 26 PRADERAS DEL SOL 4TA ET.
115	BOTICA FARMASALUD	AV. PACASMAYO MZ.F, LOTE 1 HORIZONTE DE NARANJAL II ETAPA
116	BOTICA TUFARMA	AV. PARAMONGA APV. LAS PALMAS REF. AL COSTADO DE MERCADO INKAMAY MZ.A, LTE.01, INT.2
117	BOTICAS NUEVA SALUD	AV. PARAMONGA MZ. C, LOTE 06, P.J. LAS PALMAS AMPLIACIÓN
118	BOTICA MIFARMA	AV. PERU 1801
119	BOTICA MODERNA	AV. PERU 3261
120	BOTICA NOVAFARMA	AV. PERU 4280
121	BOTICA MODERNA	AV. PERU 3600-3600 A, ESQ. C/ JR. CALLAO CDRA.4.
122	BOTICA MIFARMA	AV. PERU N° 1312 URB. PERU
123	BOTICAS PERU	AV. PERÚ N° 1824 - 1ER PISO

124	BOTICA MODERNA	AV. PERU N° 2600 - 2602 ESQ. CON JR. VILLARICA N°498 - 498 A
125	BOTICA BOTICAS MIFARMA	AV. PERU N° 3622 MZ. 2 LOTE 09 URB. PERU
126	BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD	AV. PERU N° 4200 ESQUINA CON JR. SALAVERRY CDRA. 4
127	BOTICA BOTICAS PERU	AV. PERU N° 4289 Y AV. QUILCA N° 503 - 505
128	BOTICA MODERNA	AV. PERU N° 3800-3802 ESQ. CON JR. HUANCAYO CDRA. 4
129	BOTICAS VIDA & SALUD	AV. PERÚ PERÚ 1435
130	BOTICA FARMA MASS VIDA	AV. PERÚ PERÚ 1524
131	Farmacia Rosita 1	Av. Fray Bartolome de las Casas 117, San Martín de Porres 15102
132	Botica 24 Horas	Av. José Granda 3669, San Martín de Porres 15107
133	Botica Moderna	Av. José Granda 3537, San Martín de Porres 15107
134	BOTICAS Kalifarma	Av. Honorio Delgado 259, San Martín de Porres 15102
135	FARMACIA PERU FARMA	Av. Los Olivos 354, San Martín de Porres 15109
136	Boticas jefpharma	Av. Los Olivos 222, San Martín de Porres 15109
137	Farmacia Nathaly	Jr, Zegarra Ballón 302, San Martín de Porres 15103
138	FARMACIA LOS ARCANGELES 1	Jr Mariano Zarate, Mz C Lote 5 Coop. viv virgen de, 15109, 15109
139	Farmacia Hidalgo	Av. Eduardo de Habich 140, San Martín de Porres 15102
140	Farmacia Farmatita	Av. José Granda 3296, San Martín de Porres 15107
141	+Farmacia	Av. Universitaria 944, San Martín de Porres 15103
142	Botica Yelifarma	Av. Los Olivos 305, San Martín de Porres 15109
143	Botica Niña María	Av. Universitaria 3093, San Martín de Porres 15302
144	Botica Los Alisos	San Martín de Porres 15109
145	Boticas Sanura	San Martín de Porres 15109
146	CADENA DE BOTICAS ALEXANDRA'S	MZ.G LT. 1 URB. MONTE AZUL SAN MARTIN DE PORRES Paradero 13.5, San Martín de Porres
147	Farmacia San Felipe	Av. José Granda 3049, San Martín de Porres 15107

148	Farmacia Tufarmasa	Av. Marco Polo Lote 25 Mz B AA.HH, Luis Alberto Sanchez, San Martín de Porres 15102
149	Minkay Farma	C, San Martín de Porres 15102
150	Botica Farma	Av. Universitaria 653, San Martín de Porres 15103
151	Farmacia Solucion Farma	Av. Eduardo de Habich 312, San Martín de Porres 15102
152	Botica FVYP	Mz A Lote 1 Prov Alborada de Av Alberto Carlos, Izaguirre, San Martín de Porres
153	Botica San Martin	jr:Sao Paulo 1876, San Martín de Porres 15101
154	Botica Liliana	Av. Los Olivos, San Martín de Porres 15109
155	Lobaton Farma	Av. Germán Aguirre 1626, San Martín de Porres 15107
156	Boticas y Salud - Cayetano 2	Av. Honorio Delgado 325, Lima 15102
157	Boticas Farma & Salud	Av. José Granda 3514, San Martín de Porres 15107
158	StarFarma	Av. Eduardo de Habich 168, San Martín de Porres 15102
159	FARMACIAS BUEN DÍA	Av. Germán Aguirre 992, San Martín de Porres 15103
160	Botica Camila's	Av. Carlos Izaguirre, San Martín de Porres 15109
161	Boticas Megafarma	Av. Santiago Antunez de Mayolo Mz. c, San Martín de Porres 15108
162	Botica San German	Av. Germán Aguirre 601, San Martín de Porres 15103
163	Botica Tu Salud	San Martín de Porres 15109
164	Botica T-Pharma	Av Sta Rosa, San Martín de Porres 15108
165	Farmacia Olivares	Mz B 1 lote 15 Cooperativa, C. Francisco Araoz, San Martín de Porres
166	Botica DebyFarma	Av. José Granda 3110, San Martín de Porres 15107
167	Botica FarmaPluss	Av. Daniel Alcides Carrión Mz A, San Martín de Porres 15108
168	FARMACIA EDELIFARMA	AV. Tantamayo s/n cooperativa Bata Callao Mz I. Lte 09, San Martín de Porres
169	Botica Marifarma	Av. Caquetá 449, San Martín de Porres 15102
170	Botica Nancy	Av Lima 3799, San Martín de Porres 15106

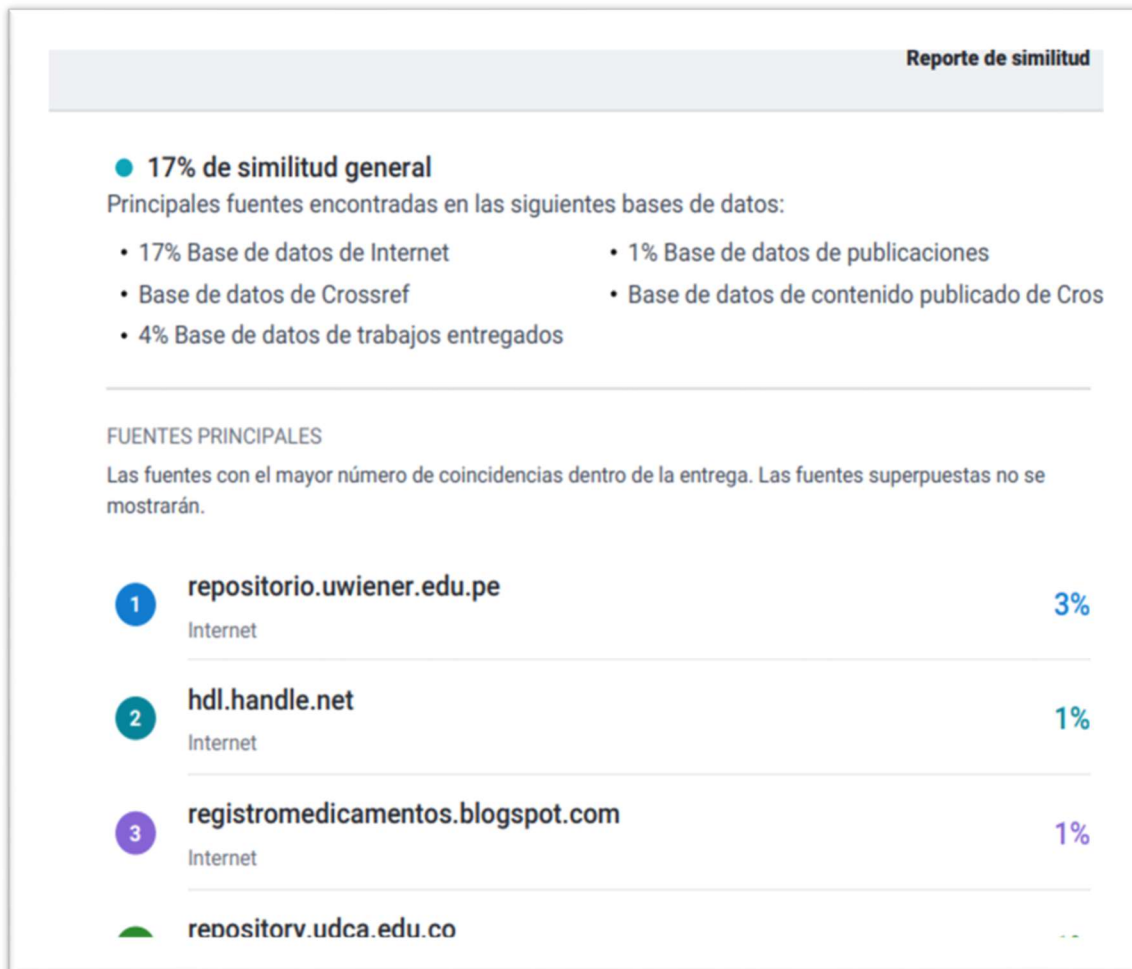
171	Inkafarma JOSE GRANDA	Av. José Granda 3506 URB, LIMA 15107
172	Botica TUFARMA D&R	Av. Universitaria 919, San Martín de Porres 15107
173	Botica Unifarma	Av. Eduardo de Habich 281, San Martín de Porres 15102
174	BOTICA DANIEL	Jose Antonio De Sucre 3515, San Martín de Porres 15107
175	Botica Estefany	Jirón Huancavelica 3801, San Martín de Porres 15106
176	Boticas Loayza	Urbanizacion Villa Universitaria, U1, San Martín de Porres 15108
177	Botica SF	Av. Fray Bartolome de las Casas 317, San Martín de Porres 15102
178	Botica Inversiones Od2	Av. Honorio Delgado 473, San Martín de Porres 15102
179	Farmacia Nazareth	Av. Luna Pizarro 228, Lima 15103
180	BOTICA R & R FARMA	Asociación Los Andes, Manzana A, Lote 18B, Av Sta Rosa, San Martín de Porres 15109
181	FARMACIA CONTINENTAL	Manzana C Lote 1 Avenida Los Olivos Asociacion de vivienda Ojihua San Martin de Porres, Lima 15109
182	Famacia Genérica	Av. Eduardo de Habich 465, San Martín de Porres 15102
183	Boticas Salud y Vida	Av. Próceres, San Martín de Porres 15109
184	Boticas Santander	Av. Perú 3107, San Martín de Porres 15106
185	Botica Esmasfarma	Av. 12 de Octubre, San Martín de Porres 15108
186	MegaBotikas	Jirón, Alameda Canta, San Martín de Porres 15107
187	Soncoyfarma	Av. los Alisos 1521, San Martín de Porres 15109
188	Boticas Naomi	Av Sta Rosa, San Martín de Porres 15109
189	Botica Familia & Salud	Av. Perú 3267, San Martín de Porres 15106
190	BOTICAS NOALFARMA	Av. Germán Aguirre 501 Urb, San Martín de Porres 15103
191	Innova Farmacia	Av. Canta Callao Mz C Lt 1, San Martín de Porres 15109
192	Botica San Felipe	Av. Honorio Delgado 245, San Martín de Porres 15102

193	Abl Pharmax	El Sol de Naranjal, San Martín de Porres 15112
194	Boticas la Familia	Av Sta Rosa, San Martín de Porres 15109
195	Mifarma Honorio Delgado	Av. Honorio Delgado 345, San Martín de Porres 15102
196	BOTICA FELIX	Jiron Tacna, San Martín de Porres 15106
197	Botica Farmalu	Avenida Naranjal Manzana I lote 6 monte azul San martin de porres, Lima 15109
198	Botica Mega Farma	Av. Canta Callao, San Martín de Porres 15109
199	Botica Medifarvel	Av. Eduardo de Habich 502-572, San Martín de Porres 15102
200	BOTICAS SAN ANTONIO	Av. Angélica Gamarra 2200, San Martín de Porres 15302
201	Farma Life	Av. Tomas Valle, San Martín de Porres 15107
202	AhorroFarma chaperito	Av. Germán Aguirre 555, San Martín de Porres 15103
203	Botica Milifarma	Av. Pacasmayo, San Martín de Porres 15112
204	Botica Maricruz	Av. los Dominicos 2416, San Martín de Porres 15109
205	SERFARMA	Av. Eduardo de Habich 504-A, San Martín de Porres 15102
206	Botica Peruana	Manzana E Lote 29B, El Monte De Los Olivos San Martín De Porres, Lima 15112
207	Botica San Mateo	Av. Germán Aguirre 1698, San Martín de Porres 15107
208	Boticas Perú Naranjos	Av. Los Naranjos Mz M-02, San Martín de Porres 15109
209	Botica NewFarma	MZ D LT 17 ASOCIACION DE PROPIETARIOS, San Martín de Porres 15112
210	Medicfarma	Av. Germán Aguirre 692, San Martín de Porres 15103
211	Medfarma	Manzana I, Lote 28, Av. Tantamayo, San Martín de Porres 15113
212	KINFARMA PERU	Av. Carlos Izaguirre, San Martín de Porres 15108
213	QF Farmacia Magistral	Jr. C. A. Salaverry 3830-3832, 15301
214	Botica san martin de porres	Av. los Dominicos 1247, Callao 07036
215	FARMACIA SRA MARUJA	JR. AMAZONAS PERU 3802
216	Farma San Bartolome	Av. Carlos Izaguirre 906, 15301

218	FARMACIA MAVFARMA	MZ.L, LOTE 02, ASOCIACIÓN DE VIVIENDA SANTA ROSA (APROVISAR)
219	FARMACIA MARCOPOLO	AV. MARCO POLO FIORI 1530
220	FARMACIA MI FAMILIA	MZ. A LOTE 18 INT. T-1 ASC. DE VIVIENDA LAS BEGONIAS II
221	FARMACIA CHIMUFARMA	JR. ALFONSO BERNAL MONTOYA N° 223 A- 1ER PISO SAN GERMAN
222	FARMACIA BIOPHARM	AV. JOSE GRANDA 3457
223	FARMACIA FK SALUD	JR. HUANCAYO PERÚ 639
224	FARMACIA LORENA	AV. FRANCISCO LUNA PIZARRO INGENIERIA 5TA ETAPA 228
225	FARMACIA FARMARITA	AV. TUPAC AMARU VALDIVIEZO 122
226	FARMACIA Q.F. SILJADAYS	AV. LOS OLIVOS MZ.O, LOTE 1, INT.A, COOP. HUAYTAPALLANA
227	FARMACIA CRISTO SALVADOR	AV. PERU PERÚ 3043
228	MiFarma Perú	Av. Perú 3622, San Martín de Porres 15106
229	FARMACIA LOS ARCANGELES 2	AV. LOS OLIVOS ASOC. SEÑOR DE LOS MILAGROS MZ.I, LT.11, INT.1
230	FARMACIA FARMASALUD JR	AV. DANIEL ALCIDES CARRIÓN N° 1185, MZ. L, LOTE 3, LADO IZQ. ASOC. DE VIVIENDA LOS CHASQUIS II ETAPA
231	FARMACIA LABYFAR	AV. LOS OLIVOS MZ.A, LT.2, ASOC. VIVIENDA VILLA EL AMAUTA
232	FARMACIA V&R FARMA	AV. ALFRDO MENDIOLA N° 1508 URB. FIORI 1RA ETAPA
233	FARMACIA LA LUZ	AV. LOS ALISOS ESQ. CON AV. PLATINOS ASOC. DE VIVIENDA ROSARIO DEL NORTE COO. VIRGEN DE FATIMA MZ. D2, LT.1, INT.A1
234	SAGRADO CORAZON DE JESUS	AV. TANTAMAYO MZ. I, LOTE 11, COOP. VIV. BATA CALLAO
235	FARMACIA MI PERU	AV. GERARDO UNGER NARANJAL 4099
236	FARMACIA SANTA MARIA	JR. JOSE MARIA CORDOVA CONDEVILLA SEÑOR 3701
237	FARMACIA SANTA ISABEL	JR. AYACUCHO PERU 3600
238	FARMACIA ROXIFARMA	AV.10 DE JUNIO N° 401 ESQ. CRUCE CON JR. MANUEL PINEDA 253 MIGUEL GRAU
239	FARMACIA JUAN PABLO II	MZ.E, LOTE 8, ASOC. JUAN PABLO II

240	FARMACIA DAYYAMI	AV. MIGUEL ANGEL FIORI 193 B
241	FARMACIA SAN LAZARO	AV. LAS ALMENDRAS NARANJAL 392
242	FARMACIA QFARMA 1	JR. CAJAMARCA 3973
243	FARMACIA INKA SALUD	AV. PERÚ PERÚ 2119
244	FARMACIA GENERICA	AV. EDUARDO DE HABICH 465
245	FARMACIA REAL DE VANESSA	JR. RENATO DESCARTES MZ.28
246	FARMACIA QFARMA 2	AV. LIMA PERU 3827
247	FARMACIA FARMAVISA	JR. ANTONIO JOSÉ DE SUCRE CONDEVILLA SEÑOR II ETAPA- SEGUNDO SECTOR,SECTOR 37 3525
248	Inkafarma Quilca	Av. Quilca, Callao 07041
249	Inkafarma San Germán	CAL, C. San Germán NRO. 273, LIMA
250	Inkafarma Tomás Valle	Av. Tomas Valle Mz W, LIMA 15108
251	MiFarma Perú	Av. Perú 1798, San Martín de Porres 15101
252	MiFarma Habich	Av. Eduardo de Habich 479, San Martín de Porres 15102
253	Mifarma Angélica Gamarra	Av. Angélica Gamarra, San Martín de Porres 15108
254	Mifarma Universitaria	Av. Universitaria 1363, San Martín de Porres 15108
255	FARMACIA ROSITA 2	AV. FRANCISCO BOLOGNESI MESA REDONDA 400
256	FARMACIA UNIVERSITY	AV. DANIEL ALCIDES CARRION MZ.J LOTE 11 ,INT. A-1,A.V. LOS CHASQUIS
257	DYAMPHARMA	AV. TANTAMAYO MZ.C, LOTE 02 , ASC. SAN JUAN BAUTISTA
258	Boticas Perú Honorio Delgado	Av. Honorio Delgado 249, San Martín de Porres 15102
259	Boticas Perú Universitaria	Av. Universitaria Norte Mz A11 Lt 39, San Martín de Porres 15103

Anexo 8: Informe del Asesor de Turnitin



Anexo 9: Base de datos

IDE	Edad	Género:	Grado de instrucción:	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	A	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7
1	1	1	3	4	4	4	4	4	3	4	1	1	2	1	3	1	2	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1
2	1	2	2	4	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	3	2
3	2	2	3	4	2	4	2	4	4	4	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	3	3	1	1	1	1
4	2	2	3	4	4	3	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	3	3	2	1	3	2
5	3	2	3	2	2	4	2	4	2	2	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	1	2
6	1	2	3	3	3	2	4	2	2	2	1	1	1	1	3	1	2	3	1	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	1
7	1	2	2	4	3	3	4	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	2	3	2
8	2	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1
9	2	2	3	4	2	3	4	4	2	4	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	3	2	3	1
10	1	1	3	4	3	4	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2
11	1	2	3	4	4	4	3	4	4	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1
12	3	1	3	4	2	3	4	4	4	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	3	2
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	3	1
14	2	2	2	2	4	2	4	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	1	2	1	3	3	3	1	2
15	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	3	1
16	1	2	3	4	4	4	5	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1
17	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	3	1	2	2	1	3	1	3
18	1	2	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	2	1
19	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	1	3	3	3	2	1	1	3	2
20	2	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1
21	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	3	3	1	1	1	1
22	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	2	3	1	1	1	3	1
23	1	2	2	2	2	2	2	4	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	2	3	1	3	2	3	2	1	2	1	1
24	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2
25	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3
26	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3	1
27	2	2	3	2	2	2	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	3	2	1	1	3	2	3	1
28	2	1	2	4	3	2	4	4	4	3	2	1	3	2	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	2	2	1

29	2	1	2	2	4	3	4	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1		
30	1	2	2	4	3	3	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	3	1	1	2	
31	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	
32	1	2	1	2	4	4	5	5	5	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	1	1	
33	2	2	2	3	2	4	2	3	5	3	1	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	3	1	2	1	1	3	1	2	3	
34	2	1	3	4	3	3	4	3	3	3	2	1	2	1	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	3	
35	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	
36	2	2	3	4	3	2	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	2	1	3	2	
37	1	2	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	3	3	2	3	2	
38	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
39	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	3	2	1	2	1	2	1	3	3	3	
40	2	1	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	
41	2	2	3	4	2	3	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	1	3	1
42	1	1	3	3	4	2	4	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2	1	2	2	2	
43	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	3	
44	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	3	2	
45	1	2	3	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2	1	
46	2	2	3	3	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	1	2	3	2	
47	1	2	3	2	4	4	4	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	2	3	3	2	1	1	3	3	1	3	
48	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	3	1	1	2	
49	2	1	3	2	2	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	2	1	3	3	1	1	3	
50	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	
51	2	1	3	2	2	3	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	
52	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
53	1	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	1	2	
54	2	2	2	4	2	4	2	2	4	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	3	1	1	1	2	
55	1	2	3	4	2	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	3	2	2	1	1	1	3	3	2	
56	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	1	2	
57	2	2	2	2	3	3	4	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	1	1	1	3	2	
58	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	3	2	1	2	3	1	
59	1	2	2	3	4	4	4	3	3	3	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3	3	3	1	3	2	2	1	1	3	1	1	2	
60	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	3	2	3	2	
61	1	1	3	3	2	3	3	3	4	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	2	1	2	2	1	2	1	1	2	
62	1	2	1	4	4	4	4	2	2	3	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	1	3	3	1	1	1	3	

95	2	2	3	4	2	3	4	4	2	4	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	3	2	3	1	
96	1	1	3	4	3	4	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2
97	1	2	3	4	4	4	3	4	4	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	
98	3	1	3	4	2	3	4	4	4	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	3	2	
99	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	3	1	
100	2	2	2	2	4	2	4	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	3	3	1	2	1	3	3	3	1	2	
101	3	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	3	1		
102	1	2	3	4	4	4	5	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1	
103	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	3	1	2	2	1	3	1	3	
104	1	2	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	2	1	
105	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	1	3	3	3	2	1	1	3	2	
106	2	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1	
107	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	3	3	1	1	1	1	
108	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	2	3	1	1	1	3	1	
109	1	2	2	2	2	2	2	4	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	2	3	1	3	2	3	2	1	2	1	1	
110	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	
111	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	
112	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3	1
113	2	2	3	2	2	2	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	3	2	1	1	3	2	3	1	
114	2	1	2	4	3	2	4	4	4	3	2	1	3	2	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	2	2	1	
115	2	1	2	2	4	3	4	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	1	3	2	1	2	1	3	1	1	1	1	
116	1	2	2	4	3	3	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	3	1	1	2	
117	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	
118	1	2	1	2	4	4	5	5	5	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	1	1	
119	2	2	2	3	2	4	2	3	5	3	1	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	3	1	2	1	1	3	1	2	3	
120	2	1	3	4	3	3	4	3	3	3	2	1	2	1	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	3	
121	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	

122	2	2	3	4	3	2	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	2	1	3	2		
123	1	2	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	3	3	2	3	2		
124	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2		
125	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	3	2	1	2	1	2	1	3	3	3	
126	2	1	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	
127	2	2	3	4	2	3	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3	1	3	1	
128	1	1	3	3	4	2	4	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2	1	2	2	2	
129	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	3		
130	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	3	2		
131	1	2	3	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2	1	
132	2	2	3	3	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	1	2	3	2	
133	1	2	3	2	4	4	4	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	2	3	3	2	1	1	3	3	1	3	
134	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	3	1	1	2	
135	2	1	3	2	2	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	1	1	3	
136	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	
137	2	1	3	2	2	3	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1	
138	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
139	1	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	1	2		
140	2	2	2	4	2	4	2	2	4	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	3	1	1	1	2	
141	1	2	3	4	2	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	3	2	2	1	1	1	3	3	2	
142	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	1	2	
143	2	2	2	2	3	3	4	3	2	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	3	2	
144	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	3	2	1	2	3	1	2	
145	1	2	2	3	4	4	4	3	3	3	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	1	3	2	2	1	1	3	1	1	2
146	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	3	2	3	2	
147	1	1	3	3	2	3	3	3	4	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	2	1	2	2	1	2	1	1	2	
148	1	2	1	4	4	4	4	2	2	3	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	1	3	3	1	1	1	3	

176	2	2	3	4	4	3	4	4	4	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	3	3	2	1	3	2	
177	3	2	3	2	2	4	2	4	2	2	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	1	2	
178	1	2	3	3	3	2	4	2	2	2	1	1	1	1	3	1	2	3	1	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	
179	1	2	2	4	3	3	4	4	2	4	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	2	3	2	
180	2	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	
181	2	2	3	4	2	3	4	4	2	4	2	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	3	2	3	1	
182	1	1	3	4	3	4	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	1	3	3	2	1	1	1	1	2	
183	1	2	3	4	4	4	3	4	4	3	1	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	
184	3	1	3	4	2	3	4	4	4	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	3	
185	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	3	1	
186	2	2	2	2	4	2	4	2	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	2	3	3	1	2	1	3	3	3	1	2	
187	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	3	1	
188	1	2	3	4	4	4	5	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1
189	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	3	1	2	2	1	3	1	3
190	1	2	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	2	1
191	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	1	3	3	3	2	1	1	3	2	
192	2	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1
193	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	3	3	1	1	1	1	1
194	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	2	3	1	1	1	3	1	
195	1	2	2	2	2	2	2	4	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	3	2	3	1	3	2	3	2	1	2	1	1
196	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2
197	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3
198	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3	1	
199	2	2	3	2	2	2	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	3	2	1	1	3	2	3	1	
200	2	1	2	4	3	2	4	4	4	3	2	1	3	2	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	2	2	1

201	2	1	2	2	4	3	4	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	3	1	3	2	1	2	1	3	1	1	1	1	
202	1	2	2	4	3	3	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	3	1	1	2	
203	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	
204	1	2	1	2	4	4	5	5	5	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	1	1	
205	2	2	2	3	2	4	2	3	5	3	1	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	3	1	2	1	1	3	1	2	3	
206	2	1	3	4	3	3	4	3	3	3	2	1	2	1	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	3	
207	2	2	2	2	4	3	4	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	
208	2	2	3	4	3	2	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	2	1	3	2	
209	1	2	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	3	3	2	3	2	
210	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	
211	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	3	2	1	2	1	2	1	3	3	3	
212	2	1	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	
213	2	2	3	4	2	3	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	1	2	3	3	3	1	3	1	
214	1	1	3	3	4	2	4	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2	1	2	2	2	
215	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	1	3	
216	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	1	1	3	2	
217	1	2	3	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	2	1	
218	2	2	3	3	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	3	1	2	3	2	
219	1	2	3	2	4	4	4	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	1	1	3	2	2	3	3	2	1	1	3	3	1	3	
220	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	1	3	1	1	2	
221	2	1	3	2	2	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	2	1	3	3	1	1	3	
222	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	
223	2	1	3	2	2	3	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	
224	2	2	2	4	4	3	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
225	1	2	2	4	4	3	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	1	2	
226	2	2	2	4	2	4	2	2	4	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	2	1	3	1	1	1	2	
227	1	2	3	4	2	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	3	2	2	1	1	1	3	3	2

228	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	1	2	
229	2	2	2	2	3	3	4	3	2	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	1	1	1	3	2	
230	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	3	2	1	2	3	1	
231	1	2	2	3	4	4	4	3	3	3	1	1	2	1	1	1	2	3	1	3	3	3	1	3	2	2	1	1	3	1	1	2
232	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	3	3	2	3	2
233	1	1	3	3	2	3	3	3	4	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	2	1	2	2	1	2	1	1	2
234	1	2	1	4	4	4	4	2	2	3	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	2	1	3	3	1	1	1	3
235	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
236	1	1	1	2	4	3	4	2	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	3	2	3	1	1	2
237	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	1	1	1
238	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	3	3	2	3	2	1	3	1	1
239	1	1	1	4	4	3	4	4	3	4	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	1	3	2	2	1	1	3	2	1	2
240	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1	2	1	1	1	1
241	1	1	2	4	4	4	4	4	4	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	2	1	3	3	1	1	2
242	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	3	1	2	3	1
243	1	2	2	2	2	3	4	3	2	3	1	1	1	2	1	1	3	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1
244	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	2	1	3	3	3	1	1	1	1
245	1	2	3	4	3	3	4	2	2	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1	3	3	3	2	3	2	1	2	
246	2	2	2	4	4	4	4	4	2	3	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1
247	1	1	2	4	3	3	4	2	2	3	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	1	3	2	3	3	3	1	3	2
248	1	1	3	3	4	3	4	4	4	4	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	3	2	2	3	1
249	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	2	1	1	3	1	3	2
250	1	1	2	3	4	3	4	3	3	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1
251	1	2	3	2	4	4	2	3	2	4	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	2	2	3	3	1	2	3	3	3	3	1	2
252	3	2	1	4	2	4	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2
253	1	2	3	3	2	5	4	3	4	4	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	1
254	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2

255	2	2	3	4	4	4	4	3	2	4	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	3	3
256	1	1	3	3	4	4	4	3	3	3	1	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	3	3	3	1	1	2	3	1	3	2
257	1	1	3	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1
258	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	2	1	1	3	1	3	2
259	1	1	2	3	4	3	4	3	3	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	3	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1