



**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**Conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña  
pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita,  
Lima-2023**

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

**AUTORES:**

**Bach. Aliaga Sotelo Yessenia Teofila (orcid.org/0009-0009-7910-6556)**

**Bach. Yarasca Sancho Rocio del Pilar (orcid.org/0009-0002-6033-1445)**

**ASESOR(A):**

**Mg. Marco Antonio Alvarado Figueroa (orcid.org/0000-0002-9034-9788)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**Farmacología**

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## CONSTANCIA DE SIMILITUD



Av. Bolivia 626 - Breña  
Teléfono: 719 7799  
informes@unid.edu.pe  
www.unid.edu.pe

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO EXPONENCIAL - UNID							
RESULTADOS DE SIMILITUD							
NOMBRE DEL PROYECTO	Conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2023						
FACULTAD	FARMACIA Y BIOQUIMICA						
FECHA DEL INFORME	28/08/2023						
INTEGRANTES	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">APELLIDOS Y NOMBRES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">YARASCA SANCHO ROCIO DEL PILAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ALIAGA SOTELO YESSENIA TEOFILA</td> </tr> </tbody> </table>	APELLIDOS Y NOMBRES		YARASCA SANCHO ROCIO DEL PILAR		ALIAGA SOTELO YESSENIA TEOFILA	
APELLIDOS Y NOMBRES							
YARASCA SANCHO ROCIO DEL PILAR							
ALIAGA SOTELO YESSENIA TEOFILA							
RESULTADO DE SIMILITUD	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RESULTADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20%</td> <td>Aprobado</td> </tr> </tbody> </table>	RESULTADO		20%	Aprobado		
RESULTADO							
20%	Aprobado						

**DEDICATORIA**

A mi madre Gloria, con amor, coraje y valentía logro sacar adelante a sus hijos, su ejemplo me sirve de guía para cumplir mis más grandes anhelos.

A mis hermanos por su cariño y apoyo incondicional, el cual me ayudo avanzar un escalón más en la vida.

***Yessenia T. Aliaga Sotelo***

A mis padres Agustín y Rosalinda quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades.

A mis hermanos, por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo gracias.

***Rocio del Pilar Yarasca Sancho***

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, Quien nos brinda fortaleza y nos guía con amor y fidelidad.

A nuestra familia por el apoyo incondicional, el cual nos permitió alcanzar nuestros objetivos.

A nuestra asesora por su apoyo e instrucción para la realización de esta tesis.

A la universidad y a nuestros docentes por brindarnos conocimientos y formarnos como profesionales.

***Las autoras***

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CONSTANCIA DE SIMILITUD.....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Realidad problemática.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general .....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Justificación de la investigación .....	4
1.4. Objetivos de la investigación.....	5
1.4.1. Objetivo general.....	5
1.4.2. Objetivos específicos.....	5
1.5. Hipótesis.....	6
1.5.1. Hipótesis general.....	6
1.5.2. Hipótesis específicas.....	6
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
2.1. Antecedentes .....	7
2.2. Teorías.....	12
2.3. Enfoques Conceptuales .....	25
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>28</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	28
3.2. Variables y Operacionalización .....	29
3.3. Población, muestra y muestreo.....	30
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.5. Procedimientos.....	33
3.6. Método de análisis de datos.....	33
3.7. Aspectos éticos .....	34
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>35</b>
4.1. Presentación de resultados.....	35
4.1.1. Resultados estadísticos descriptivos.....	35

4.1.2. Resultados estadísticos inferenciales.....	43
V. DISCUSIÓN.....	47
VI. CONCLUSIONES.....	50
VII. RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS.....	52
ANEXOS.....	55
Anexo A. Matriz de consistencia.....	56
Anexo B. Operacionalización de las variables.....	58
Anexo C. Instrumento de recolección de datos.....	59
Anexo D. Validación del instrumento de recolección de datos.....	62
Anexo E. Autorización para recopilar datos.....	65
Anexo F. Confiabilidad del instrumento de recolección de datos (prueba piloto).....	66
Anexo G. Registro fotográfico.....	67
Anexo H. Base de datos.....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sintomatología y diagnóstico .....	13
Tabla 2. Tipos de migraña.....	14
Tabla 3. Operacionalización de la variable conocimiento de fármacos para la migraña .....	29
Tabla 4. Operacionalización de la variable consumo inadecuado de medicamentos para la migraña.....	29
Tabla 5. Validez del instrumento por expertos .....	32
Tabla 6. Confiabilidad del instrumento cuestionario conocimiento de fármacos para la migraña.....	32
Tabla 7. Confiabilidad del instrumento cuestionario consumo de fármacos para la migraña.....	32
Tabla 8. Nivel de correlación .....	35
Tabla 9. Datos sociodemográficos .....	36
Tabla 10. Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por edad del participante.....	37
Tabla 11. Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por sexo del participante.....	37
Tabla 12. Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por el estado civil del participante.....	38
Tabla 13. Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por nivel de instrucción del participante .....	39
Tabla 14. Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por la ocupación del participante.....	39
Tabla 15. Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia Edad .....	40
Tabla 16. Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia de acuerdo al sexo del participante.....	40
Tabla 17. Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia por el estado civil de los participantes .....	41
Tabla 18. Tabla cruzada Consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia por el nivel Instrucción.....	41
Tabla 19. Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia por la ocupación del participante.....	42
Tabla 20. Tabla cruzada de las variables conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia .....	43
Tabla 21. Relación entre las variables conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia .....	44
Tabla 22. Relación entre las variables intercambio del conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia .....	45
Tabla 23. Relación entre las variables aplicación del conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia .....	46

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. El origen y la progresión de las migrañas.....	15
--	----

## RESUMEN

Este estudio plantea como objetivo general el determinar la relación significativa que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. La metodología aplicada fue la cuantitativa, de diseño no experimental de corte transversal, nivel descriptivo y correlacional. La población fue conformada por 250 usuarios de las Boticas del Vecino y habitantes de Santa Anita, Lima-2022. En consecuencia, la muestra está compuesta por los 250 individuos que respondieron al cuestionario y participaron en el estudio y el muestreo fue no probabilístico. En esta investigación se utilizó la encuesta como método de recolección de información y el cuestionario como instrumento de recolección de datos. Los resultados arrojaron que un 40% de los usuarios mostraron un nivel malo de conocimientos, 30,8% usuarios mostraron un nivel alto de conocimientos y 29,2% usuarios mostraron un nivel medio de conocimientos sobre la migraña pospandemia. Así mismo, el 37,2% de los usuarios mostraron un nivel malo de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia, mientras que un 32% usuarios mostraron un nivel alto y un 30,8% de usuarios mostraron un nivel medio de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. Por consiguiente, existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia una relación significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, acentuándose el coeficiente de correlación de ,157\*\*, que quiere decir que el conocimiento es un buen predictor del consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita. La principal recomendación es la de informar al usuario de que debe consultar a un médico, porque si padece de migraña, lo más importante es un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado. Los medicamentos para la migraña deben ser recetados por un profesional de la salud y usados según las indicaciones, sumando el apoyo dado por el químico farmacéuta. Cada persona es única y que lo que funciona para una persona puede no funcionar para otra.

**Palabras clave:** migraña, conocimiento, fármacos, consumo inadecuado, pospandemia

## ABSTRACT

The general objective of this study is to determine the significant relationship between the level of knowledge and the inadequate consumption of drugs for post-pandemic migraine in the Neighbor's Drugstores in inhabitants of the district of Santa Anita, Lima-2022. The methodology applied was quantitative, non-experimental design, cross-sectional, descriptive and correlational. The population consisted of 250 users of the Boticas del Vecino and inhabitants of Santa Anita, Lima-2022. Consequently, the sample is composed of the 250 individuals who responded to the questionnaire and participated in the study and the sampling was non-probabilistic. In this research, the survey was used as the method for collecting information and the questionnaire as the data collection instrument. The results showed that 40% of the users showed a poor level of knowledge, 30.8% of the users showed a high level of knowledge and 29.2% of the users showed a medium level of knowledge about post-pandemic migraine. Likewise, 37.2% of users showed a poor level of inadequate consumption of drugs for post-pandemic migraine, while 32% users showed a high level and 30.8% users showed a medium level of inadequate consumption of drugs for post-pandemic migraine. Therefore, there is a significant and proportional relationship between the level of knowledge and inadequate consumption of drugs for post-pandemic migraine in the Neighbor's Drugstores in inhabitants of the district of Santa Anita, Lima-2022, accentuating the correlation coefficient of ,157\*\*, which means that knowledge is a good predictor of inadequate consumption of drugs for post-pandemic migraine in the Neighbor's Drugstores in inhabitants of Santa Anita. The main recommendation is to inform the user that he/she should consult a physician, because if he/she suffers from migraine, the most important thing is an accurate diagnosis and adequate treatment. Migraine medications should be prescribed by a health professional and used according to the indications, adding the support given by the pharmacist chemist. Each person is unique and what works for one person may not work for another.

**Keywords:** migraine, knowledge, drugs, inadequate consumption, post-pandemia

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

Cada día se incrementa el número de personas que consumen medicamentos para la migraña, incrementando con ello las cifras de automedicación, principalmente debido a que la persona sabe que debe tomar para el dolor porque con anterioridad aprendió a que ya sabe que se receta (Salazar y otros, 2018). Se cree que casi la mitad de los pacientes con cefaleas y/o migraña se tratan a sí mismos de alguna manera. Los bajos índices de consulta en las naciones ricas pueden implicar que muchos enfermos ignoran la existencia de una terapia eficaz. Aunque los gobiernos de muchos países se esfuerzan por reducir el gasto sanitario, no reconocen la importante carga que suponen las cefaleas para la sociedad (Navarro-Pérez y otros, 2020).

A nivel internacional, la Organización Mundial de la salud (OMS) ha señalado que, a escala internacional, una minoría de personas que se ven afectadas por las cefaleas y las migrañas son diagnosticadas apropiadamente por un médico, esto trae como consecuencia que el dolor de cabeza sea subestimado, por lo que la persona no se preocupe de conocer la causa y no recibir un tratamiento adecuado (OMS, 2018). Se calcula que el 50% de las personas de todo el mundo declararon haber tenido dolor de cabeza al menos una vez el año anterior. En el último año, entre el 50% y el 75% de las personas de entre 18 y 65 años han padecido dolores de cabeza, y al menos el 30% de ellas, migrañas (OMS O. M., 2022). La mayoría de la gente no considera que los dolores de cabeza sean una enfermedad grave, ya que suelen ser temporales, rara vez provocan la muerte y no se transmiten de persona a persona (Salazar y otros, 2018).

A nivel Regional, investigaciones recientes indican que uno de cada diez individuos en todo el mundo padece migrañas, y que las mujeres y los habitantes de las ciudades tienen un mayor riesgo de desarrollar la afección y de experimentarla con mayor frecuencia en general. Tanto el género como los criterios de diagnóstico tienen un efecto considerable en la prevalencia de las migrañas (Navarro-Pérez y otros, 2020). En general, el dolor de cabeza es una de las dolencias más y, a pesar de que su causa subyacente suele ser inofensiva, la cefalea puede ser un síntoma debilitante; por lo tanto, el diagnóstico preciso y la clasificación correcta de la cefalea son esenciales para un tratamiento eficaz. (Dominguez-Moreno y otros, 2019). Aunque las terapias típicas incluyen productos farmacéuticos, que pueden ser tanto sintomáticos como de carácter preventivo, se aprecia que el latino presenta más inclinación hacia el autotratamiento (Solano y otros, 2020).

A nivel nacional, de acuerdo a lo planteado por el Ministerio de Salud (MINSA, 2022) la mayoría de las personas sufrirán en algún momento de su vida dolores de cabeza (90%), lo que implica que existe una incidencia significativa de la afección conocida como migraña, con estimaciones de su prevalencia

recurrente en la población del país que alcanzan el 13% o más. El 85% de estos síntomas afectan a adolescentes y personas mayores de 30 años; sin embargo, la edad de aparición varía, ya que puede afectar tanto a jóvenes como a adultos mayores. Además de una tendencia hereditaria, esta enfermedad puede ser provocada por ayunos prolongados, estrés, alteraciones del sueño, cambios hormonales, componentes de la dieta, estimulación sensorial, alteración del ritmo, variables atmosféricas, consumo de alcohol y otros factores (MINSA M. d., 2022).

Las migrañas infantiles pueden ser provocadas por cosas como comer chocolate, queso, carnes procesadas que contienen nitritos y conservantes como el glutamato monosódico, así como por el estrés escolar o familiar. Sin embargo, en el 80% de estos niños hay antecedentes familiares de migraña.

Por ello el MINSA a través de Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, dictó una Resolución Directoral con numero RD-272-2018-DG-INCN, en la cual aprobó una Guía de Práctica para el diagnóstico y tratamiento del paciente con crisis de migraña episódica. Con esta guía se busca apoyar la minimización de la morbilidad y optimizar la calidad de vida de todas aquellas personas con crisis migrañosa. Además, de que se persigue que los activos sanitarios deben estar preparados para satisfacer las crecientes demandas (MINSA, 2018). Se destaca que cuando un paciente tiene un problema de salud, determina, en base a experiencias previas y a otras variables condicionantes, lo que debe hacer para remediar la situación (automedicarse, acudir al médico de atención primaria, ir a urgencias, entre otras opciones) (Salazar y otros, 2018).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2018) plantea que, desde esta perspectiva, es razonable pensar que la actividad del farmacéutico en la atención de síntomas relativamente leves debería producir un mejor resultado en el proceso de tratamiento del paciente que acude a la farmacia con un problema de salud. Aquí es donde entra en juego el químico farmacéutico, cuyas funciones incluyen la planificación, dirección y control de calidad tanto de los fármacos que utiliza el personal médico. En otras palabras, el químico farmacéutico se encarga de garantizar que el personal médico tenga acceso a medicamentos de alta calidad. Además, este profesional está en una posición única para ayudar al paciente a prepararse para una cita con un neurólogo especializado en cefaleas (OPS, 2018).

Para ello, continúa afirmando la OPS, el profesional farmacéutico describirá la enfermedad y recomendará llevar un registro, en el que el paciente anotará el número de episodios críticos que se producen en un mes determinado, la duración de cada uno de ellos, los síntomas que los acompañan, los medicamentos que se toman para tratarlos, así como cualquier actividad, alimento u otra información que pueda ser pertinente antes de la aparición del ataque. También es importante disponer de medicamentos y equipos médicos de alta calidad para que las personas que sufren ataques de migraña puedan satisfacer sus necesidades (OPS, 2018)

A nivel local, la empresa farmacéutica Botica del Vecino refiere a un establecimiento farmacéutico, debidamente registrada como sociedad anónima cerrada (SAC), con RUC N° 20518503945, que, a

diferencia de las farmacias, no tiene la prerrogativa de que el propietario no tiene que ser necesariamente un químico farmacéutico formado. Esta empresa contrata profesionales de carrera para que trabaje para ella y que se adhieran a las políticas establecidas para sus empleados en las diversas sedes a nivel nacional. La empresa Botica del Vecino considera importante contar con personal químico farmacéutico encargado de controlar los insumos médicos al prestar atención al usuario, con el propósito de cubrir cualquier emergencia que se pueda generar al momento de despachar medicamentos para la migraña.

Quienes allí laboran, consideran que una cifra alta de sus usuarios se enfoca en la automedicación de las diversas cefaleas, siendo la más importante la migraña, por cuanto muchas personas solicitan medicamento para este tipo de cefalea, sin siquiera entender que es una migraña. Por ello, ante todo lo expuesto el presente estudio plantea la necesidad de analizar la frecuencia y describir las causas del consumo de medicamentos para la migraña en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se asocia el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña en las Boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?

PE2: ¿Cuál es el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?

PE3: ¿Cómo se puede asociar el intercambio del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022

PE4: ¿Cómo se puede asociar la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?

### **1.3. Justificación de la investigación**

#### ***Justificación epistemológica***

Esta indagación se justifica desde este aspecto, puesto que existe poca investigación científica en esta área al implicar la unidad de análisis elegida, debido a que los estudios afines no enfocan el nivel de conocimiento ni el consumo inadecuado de medicamentos para la migraña, situación que ha tenido un notable auge en los últimos meses, más después de la crisis pandémica que azotó y aun azota al país.

#### ***Justificación Teórica***

Se justifica teóricamente, por cuanto al realizar el análisis del nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de medicamentos para la migraña en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, servirá para sentar las bases científicas y teóricas para la creación e implementación de un protocolo especial que será utilizado por quienes prestan atención en las Boticas del Vecino cuando se presentes estos casos. Así mismo, se podrá ofrecer conocimientos y principios útiles para estas y otras boticas, y así aplicarlo para la prevención y control de esas situaciones

#### ***Justificación practica***

La justificación practica se enfoca en la función que tiene el químico farmaceuta de control de medicamentos expendidos a los usuarios de un establecimiento farmacéutico. Esta función específicamente se dirige más que todo al hecho de que ante un padecimiento el usuario se dirige es precisamente a una farmacia como primera opción, y este profesional debe anteponer su ética antes del dinero, por cuanto es quien presenta el primer frente a un usuario que se automedica. Su orientación es importante, es necesario hacerle entender a ese usuario la necesidad de que un médico realice un diagnóstico eficaz y eficiente.

#### ***Justificación Metodológica***

El estudio se justifica metodológicamente porque se creará un instrumento para ser utilizado al momento de recolectar datos, lo que será una contribución para investigaciones futuras concernientes al problema en estudio o con variables semejantes, por ser un instrumento debidamente validado y confiabilizado, por cuanto pasará por un procedimiento de validación a través de jueces especialistas y expertos en la temática, y será previamente aplicada una prueba

piloto, lo que permitirá ampliar el conocimiento en relación al tema acorde a lo que disponen los distintos organismos que promueven una solución e importantes beneficios a nivel de salud.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

##### **1.4.2. Objetivos específicos**

OE1: Identificar el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

OE2: Determinar el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

OE3: Identificar la relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de los habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

OE4: Establecer la relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

## **1.5. Hipótesis**

### **1.5.1. Hipótesis general**

La relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

### **1.5.2. Hipótesis específicas**

HE1: La relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

HE2: La relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

## II. MARCO TEÓRICO.

### 2.1. Antecedentes

#### *Internacionales*

Para los investigadores tailandeses Maneemai y otros, (2022), en su artículo titulado “*Atención farmacéutica a la migraña grave en las farmacias comunitarias*”, las crisis de migraña graves suelen requerir tratamiento con fármacos específicos. El estudio de los servicios farmacéuticos en los pacientes con migraña ha sido todavía limitado en Tailandia. Este estudio tenía como **objetivo** investigar los servicios farmacéuticos ofrecidos a un paciente con migraña severa en las farmacias comunitarias. El estudio utilizó como **método** la investigación descriptiva-correlacional y recogió datos utilizando un paciente simulado con una migraña severa. Se evaluaron como **muestra** los servicios farmacéuticos de las cincuenta y siete farmacias comunitarias de la provincia de Phayao (Tailandia).

Los **resultados** demostraron que los pacientes simulados recibieron los servicios de 33 farmacias farmacéuticas (57,89%) y 24 farmacias no farmacéuticas (42,11%). La medicación más frecuentemente fueron los analgésicos (n = 30, 52,63%). Los antiinflamatorios no esteroideos (n = 14, 24,56%), la ergotamina (n = 8, 14,04%) y el paracetamol (n = 8, 14,04%) fueron los tres analgésicos más dispensados, respectivamente. La terapia combinada entre analgésicos y otros medicamentos se encontró en 13 farmacias (22,81%). La domperidona se utilizó como medicamento contra las náuseas (n = 8, 14,04%). Los medicamentos profilácticos (n = 6, 10,53%) fueron la flunarizina (n = 35,26%), la cinarizina (n = 2, 3,51%) y la amitriptilina (n = 1, 1,75%). En **conclusión**, la mayoría del personal de farmacia realizó una práctica inadecuada en la toma de la información necesaria del paciente y la dispensación de medicamentos para la migraña severa. (Maneemai y otros, 2022).

El investigador español Corujo (2021) señala en su artículo titulado “*Contribución al conocimiento de la migraña*” que la migraña es una enfermedad multifactorial y recidivante que afecta al sistema nervioso central (SNC), esbozando como **objetivo** realizar una revisión bibliográfica para ayudar a comprender mejor la fisiopatología de esta enfermedad, la cual se caracteriza por dolores de cabeza severos, unilaterales y punzantes, así como fotofobia, fonofobia, náuseas y discapacidad. El **método** manipulado para lograr resultados fue de tipo básica, nivel descriptivo, de diseño teoría argumentativa. Se han discutido varias hipótesis y teorías, por ello, se ha tomado como **muestra** estudios realizados por 186 investigadores.

Los **resultados** muestran que los distintos conocimientos de los autores analizados hacen creer que la disfunción del sistema nervioso central (SNC), la liberación de neuropéptidos proinflamatorios como resultado de la activación del sistema trigeminovascular y el fenómeno de la depresión de propagación cortical son las causas de la migraña, la cual es un trastorno I con

base genética. Los ataques de migraña pueden producirse a cualquier edad. Esta enfermedad progresa a través de una serie de etapas, incluyendo el pródromo, el aura, la cefalea y el postdromo. No hay consenso sobre el origen exacto de este trastorno, pero se han propuesto numerosas hipótesis para explicarlo. Se **concluyó** que estudios recientes han demostrado que las mitocondrias y el microbiota intestinal desempeñan un papel importante en las migrañas. Esta causalidad puede estar relacionada con la deficiencia energética o la disbiosis intestinal (Corujo, 2021).

Los autores árabes Aljunaidy otros, (2020) plantearon en su artículo titulado “*Niveles y determinantes del conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de la migraña crónica entre los médicos de atención primaria en el ministerio de salud, Jeddah 2019*”, que la migraña crónica (CM) representa una carga significativa para los pacientes y tiene múltiples desafíos de diagnóstico y manejo, particularmente entre los médicos de atención primaria (PCP). El **objetivo** de este estudio es evaluar los niveles de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de la MC entre los MAP y explorar los factores asociados con un conocimiento deficiente. Se realizó un estudio utilizando el **método** correlacional-transversal, utilizando como **muestra** 384 PCP que trabajan en centros de atención primaria de la salud en Jeddah, Arabia Saudita. Se utilizó un cuestionario semiestructurado de 20 ítems relacionados con el diagnóstico y tratamiento de la MC.

Los **resultados** muestran que respondieron un total de 136 médicos de atención primaria (edad  $36,4 \pm 8,1$ , 68,4% eran mujeres). La puntuación de conocimiento mediana general (P75) fue de 13,0 (15,0), y el 45,6 % de los participantes tenía un conocimiento adecuado (puntuación > mediana). La mayoría de los encuestados (>50%) no pudo identificar los límites inferiores de duración de la MC, la necesidad de identificar al menos ocho ataques de migraña en un mes. Los médicos jóvenes (23–35 años), los licenciados, los médicos generales (GP) y los que tenían  $\leq 5$  años de experiencia obtuvieron una puntuación más baja que sus compañeros. Se **concluyó** que los médicos con 6 a 10 años de experiencia clínica tenían, de forma independiente, más conocimientos que los PCP con menos experiencia (Aljunaid y otros, 2020).

Igualmente, los investigadores alemanes Diener y otros, (Diener y otros, 2018) esbozaron en un artículo titulado “*Cefalea crónica por abuso de analgésicos y antimigrañosos*”, como **objetivo** identificar que el uso frecuente o regular de analgésicos y antimigrañosos puede hacer que la cefalea sea más frecuente e inducir la transformación de la cefalea episódica en crónica. El **método** utilizado fue el de tipo básica, descriptivo, transaccional, de diseño no experimental. A través de la técnica de la observación y encuesta se trabajó con una **muestra** equivalente a 233 pacientes migrañosos.

Los **resultados** mostraron que la cefalea crónica debida al uso excesivo de medicamentos se define como una cefalea que está presente = 15 días al mes durante al menos tres meses en un paciente que anteriormente sufría cefaleas primarias y que toma analgésicos = 15 días al mes o

medicamentos para la migraña (triptanos o alcaloides ergotamínicos), medicamentos opioides o analgésicos combinados en = 10 días al mes. Esta definición se aplica a los pacientes que han padecido cefaleas primarias en el pasado. Entre el 0,7% y el 1% de la población padece cefaleas provocadas por la ingesta de cantidades excesivas de medicamentos. Las mujeres, así como las personas que sufren varios problemas mentales o muchas dolencias graves, tienen más probabilidades de verse afectadas por esta dolencia. El tratamiento del dolor de cabeza provocado por el consumo excesivo de medicamentos consta de tres fases. Se ofrece educación y asesoramiento a los pacientes para que reduzcan el número de fármacos que toman para tratar el dolor de cabeza intenso. Los investigadores llegaron a la conclusión de que los pacientes que toman regularmente medicación aguda para tratar episodios de dolor de cabeza deben ser detectados precozmente para evitar la cronificación de las cefaleas y las cefaleas por consumo excesivo de fármacos. (Diener y otros, 2018).

Finalmente, los autores colombianos Cardona y otros, (2018) publicaron un artículo titulado *“Prevalencia de migraña y análisis de factores asociados en estudiantes de medicina colombianos”* en el que plantearon como **objetivo** conocer la frecuencia de las migrañas experimentadas por los estudiantes de medicina en Colombia e investigar el grado de correlación de estas cefaleas con factores sociodemográficos y clínicos. La **metodología** consistió en un estudio descriptivo y transversal que se realizó en 49 universidades de Colombia. Participaron como **muestra** 299 estudiantes de medicina, desde el primer hasta el decimotercer semestre. En esta investigación se utilizó un instrumento conocido como el autocuestionario validado ALCOI-95.

Los **resultados** mostraron que las mujeres constituían el 69,6% de la población de la muestra. 20,6 años fue la edad que se consideró la norma. El 17,1% estaba estudiando el V semestre. La prevalencia de cefalea fue de 97,7%, y la de migraña de 72,5%; las migrañas fueron más frecuentes en el sexo femenino (71,9%), y la prevalencia fue mayor en el tercer, quinto y octavo semestre, siendo la diferencia estadísticamente significativa. Los dolores de cabeza eran más frecuentes en las mujeres. En **conclusión**, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables investigadas y los criterios del ALCOI-95 (Cardona y otros, 2018).

### **Nacionales**

Girón & Minaya (2022) en su trabajo de investigación titulado *“La cefalea y el uso de analgésicos en usuarios de una botica inkafarma en Villa María del Triunfo-Lima 2022”*, plantean como **objetivo** el determinar si existe o no relación entre el consumo de analgésicos y la aparición de cefaleas entre los clientes de una farmacia Inkafarma ubicada en Villa María del Triunfo-Lima en el año 2022. Se utilizó una **metodología** consistente en un diseño no experimental, método hipotético deductivo, correlacional, transversal y prospectivo; la **muestra** estuvo conformada por 132 usuarios; el muestreo fue no probabilístico

por conveniencia; se utilizó la técnica de encuesta; para la recolección de datos se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas; y

los **resultados** mostraron que existe una relación positiva moderada entre las cefaleas y el consumo de analgésicos. En **conclusión**, se demostró que existía una relación positiva moderada entre ambas variables (Girón & Minaya, 2022).

Soto (2022) presentó un artículo titulado "*Factores asociados a la prevalencia de migraña en estudiantes de medicina de la UNICA, 2021-2022*" en el que planteó como **objetivo** el identificar las variables relacionadas con la aparición de la migraña en los estudiantes de medicina de la UNICA, 2021-2022. Se empleó un **método** con diseño observacional, no experimental, de corte transversal, en conjunto con un enfoque cuantitativo y relacional para la recolección de datos. El estudio utilizó una técnica de encuesta, con una detección autoadministrada de migraña, mediante el ALCOI-95, así como un cuestionario autoadministrado validado y con alto nivel de confiabilidad. Se consideró una **muestra** probabilística de 170 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica.

Los **resultados** mostraron que la prevalencia de migraña fue de 64,7%, con una mayor prevalencia en los estudiantes de 19 a 21 años (69,2%), sexo femenino (76,8%) y que estudian el ciclo I-VI (71,2%); los factores psicosociales que incluyen la ansiedad (72,4%), el estrés (81,5%) y la depresión (78,2%); y los factores dietéticos que incluyen el consumo elevado de grasas (64,8%) y los alimentos enlatados (64,8%). Se **concluyó** que los siguientes factores tenían una asociación estadística con las migrañas: factores demográficos (como el género y tener hijos), factores psicosociales (como la depresión, la ansiedad y el estrés) y factores dietéticos (como el consumo de grasas). Entre estos factores se encuentran el género, tener hijos, ansiedad, tristeza, estrés, padecer alguna enfermedad, automedicación e ingesta de grasas (Soto, 2022).

Quispe-Quispe y Yana-Sucasaca (2022) llevó a cabo un estudio titulado "*Nivel de conocimiento del consumidor de antiinflamatorios par la migraña en la poblacion del Distrito de Ayari, junio 2022*" en el que planteó como **objetivo** Identificar las variables relacionadas con la aparición de la migraña en los estudiantes de medicina de la UNICA, 2021-2022. En el **método** se empleó un diseño observacional, no experimental, de corte transversal, en conjunto con un enfoque cuantitativo y relacional para la recolección de datos. Se utilizó una técnica de encuesta, con una detección autoadministrada de migraña, mediante el ALCOI-95, así como un cuestionario autoadministrado validado y con alto nivel de confiabilidad. Se consideró una **muestra** probabilística de 170 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica.

Los **resultados** mostraron que la prevalencia de migraña fue de 64,7%, con una mayor prevalencia en los estudiantes de 19 a 21 años (69,2%), sexo femenino (76,8%) y que estudian el ciclo I-VI

(71,2%); los factores psicosociales que incluyen la ansiedad (72,4%), el estrés (81,5%) y la depresión (78,2%); y los factores dietéticos que incluyen el consumo elevado de grasas (64,8%) y los alimentos enlatados (64,8%). Se **concluyó** que los siguientes factores: factores demográficos (como el género y tener hijos), factores psicosociales (como la depresión, la ansiedad y el estrés) y factores dietéticos (como el consumo de grasas), tenían una asociación estadística con las migrañas. Igualmente, el género, tener hijos, ansiedad, tristeza, estrés, padecer alguna enfermedad, automedicación e ingesta de grasas (Quispe-Quispe & Yana-Sucasaca, 2022).

Los autores Cjuno y Caballero-Alvarado (2020) realizaron un artículo titulado “*Síntomas de ansiedad y abuso de medicamentos en pacientes con migraña crónica de Trujillo, Perú*”, en el que plantearon que, se encuestó a pacientes ambulatorios adultos que sufren de migraña crónica para plantear como **objetivo** determinar si habían abusado o no de la medicación y si habían experimentado o no síntomas de ansiedad. Se utilizó un **método** con diseño transversal para la recogida de datos y el análisis en este estudio. Los participantes de la **muestra** fueron 104 personas que padecían migrañas crónicas con o sin antecedentes de abuso de la medicación en la Clínica SANNA/Sánchez Ferrer de Trujillo, Perú. Se utilizó una encuesta, a través de la cual dependiendo del tipo de variable si se informan las frecuencias absolutas, relativas, la media o la desviación estándar.

Según los **resultados**, 96 (92,3%) de los pacientes eran mujeres, y su edad oscilaba entre 37,1 y 9,6 años de media. En general, uno de cada tres pacientes presentaba síntomas de ansiedad y uno de cada dos decía abusar de la medicación. En comparación con los pacientes que no abusaban de la medicación, el porcentaje de pacientes ansiosos que presentaban en el grupo de pacientes que sí abusaban de la medicación era tres veces mayor. Se **concluyó** que los pacientes con migraña crónica que abusan de la medicación tienen un riesgo 2,28 veces mayor de presentar síntomas de ansiedad en comparación con los que padecen la misma enfermedad y no abusan de la medicación (Cjuno & Caballero-Alvarado, 2020).

Los investigadores Cerrón y Arancel (Cerron & Arancel, 2018), llevaron a cabo un estudio con el título “*Evaluación de la consulta farmacéutica al químico farmacéutico de farmacias y droguerías del distrito de Huancayo por dolor de cabeza*”, los autores plantearon que la indicación farmacéutica debe generar un mejor resultado en el proceso de atención del paciente que acude a la farmacia por un problema de salud. Teniendo esto en cuenta, el **objetivo** de este trabajo fue evaluar la práctica de la consulta farmacéutica por parte del químico farmacéutico. Como **metodología** para este estudio se utilizó una investigación que empleó el método científico que corresponde al tipo de investigación básica de diseño descriptivo, prospectivo, no experimental, transversal. El estudio aplicó un cuestionario a una muestra de 165 farmacias y boticas.

Se alcanzaron como **resultados** que la práctica de la consulta farmacéutica realizada por el químico farmacéutico por cefalea, se cumplió en el 12,7% (21) y los procesos de la consulta

farmacéutica fueron cumplidos de modo parcial en un 50,8 % ya sea para el inicio, persistencia del problema e insignificancia del síntoma; siendo los grupos terapéuticos que de forma frecuente fueron manipulados son los analgésicos combinados en 38,1%, continuado por los analgésicos en el 23,8%, también se facilitó necesaria información para solventar dudas en 76,2% y se otorgaron recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico y no farmacológico en 62% y 23,8%, correspondientemente. Se **concluyó** que efectivamente la práctica de la consulta farmacéutica por parte del químico farmacéutico de las farmacias y droguerías del distrito de Huancayo, para la cefalea, fue medianamente eficiente (Cerron & Arancel, 2018).

## 2.2. Teorías

### 2.2.1. Migraña

La migraña puede ser definida como un trastorno primario de cefalea episódica que afecta al organismo causando náuseas, dolor de cabeza, fonofobia o fotofobia. Se considera que este trastorno es sindrómico y que en la mayor parte de los casos es hereditario. La migraña es una forma clínica que categoriza a un subgrupo de migrañosos que experimentan una complicada evolución del perfil de su crisis migrañosa (Solano y otros, 2020). La Clasificación Internacional de Trastornos por Dolor de Cabeza publicada por la Sociedad Internacional de Dolor de Cabeza define un conjunto de criterios para la migraña: Durante una duración de tres meses, los dolores de cabeza deben durar al menos 15 días al mes, incluidos al menos 8 días al mes en que las características del dolor de cabeza son consistentes con los típicos ataques de migraña. (MINSA, 2018).

En esencia, el límite de 15 días diferencia entre las migrañas episódicas, que es el subtipo comúnmente conocido, de la migraña. La migraña, en general, se considera la segunda afección más incapacitante en todo el mundo, lo que contribuye a más del 7 % de la carga mundial de trastornos neurológicos. Al centrarse en la migraña, la prevalencia de la enfermedad se ha estimado en 1–5 % de la población general, en todo el mundo. Sin embargo, dada la heterogeneidad entre los estudios y la falta de datos de ciertas regiones, el panorama epidemiológico de la migraña es incompleto. Representa alrededor del 8 % de todos los casos de migraña, y cada año, el 2,5 % de los episodios de dolor de cabeza se transforman en migraña (MINSA, 2018)

En consecuencia, se cree que el impacto de la migraña es más importante, y varios estudios evalúan este impacto en términos de discapacidad relacionada con el dolor de cabeza, peor nivel socioeconómico, calidad de vida relacionada con la salud, tasas más altas de condiciones médicas y psiquiátricas comórbidas y mejor estado de salud. La utilización de recursos de atención, además de los costos totales medios relacionados con el dolor de cabeza entre los pacientes con migraña son tres veces mayores que los de episodios de dolores de cabeza. Además, debido a la cantidad sustancial de casos no diagnosticados (aproximadamente el 75 % de los casos reales, y la mala gestión asociada que genera

mayores costos de atención de la salud, se cree que la carga económica relacionada con la migraña es mucho mayor (MINSA, 2018).

**Causas de la migraña:** Se desconoce la causa exacta de la migraña, pero se cree que es causada por una cascada compleja de trastornos neurovasculares en la vía del dolor de los nervios craneales, particularmente la participación de las neuronas trigeminovasculares, problemas con hipersensibilidad de y procesamiento anormal de la transmisión de señales de las neuronas perivasculares a las meninges o sobreexcitación de los centros de dolor del tallo del cerebro que involucran neurotransmisores endógenos como el péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP), la sustancia P, el péptido activador de la adenilato ciclasa hipofisaria, la neuroquinina A y otros péptidos vasoactivos (MINSA, 2018).

Estos estudios basados en la secuenciación de próxima generación han acelerado el descubrimiento de mutaciones de locus único y patrones de herencia mendeliana en los genes de personas con algunas formas raras de variantes hereditarias de la migraña, como la migraña familiar y la migraña hemipléjica, en particular genes como SCN1A, CACNA1A y ATP1A2. Además, el diagnóstico de migraña se realiza después de excluir otras causas de cefalea recurrente, como una lesión ocupante de espacio y un aneurisma intracraneal. Este diagnóstico de exclusión y la anamnesis es pertinente, cumpliendo el paciente los criterios especificados por las guías regionales referenciales, tal como se muestra en la tabla 1 contentiva de sintomatología y diagnóstico de la migraña (MINSA, 2018).

Tabla 1.

Sintomatología y diagnóstico

<b>Migraña sin aura</b>	<b>Migraña con aura</b>
<b>Criterios diagnósticos</b>	<b>Criterios diagnósticos</b>
A. Al menos cinco crisis que cumplen los criterios B-D	A. Al menos dos crisis que cumplen los criterios B-D
B. Episodios de cefalea de entre 4 y 72 horas de duración (no tratados o tratados sin éxito)	B. Uno o más de los síntomas de aura siguientes totalmente reversibles: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visuales</li> <li>2. Sensitivos</li> <li>3. De habla o del lenguaje</li> <li>4. Motores</li> <li>5. Troncos encefálicos</li> <li>6. Retinianos</li> </ol>
C. La cefalea presenta al menos dos de las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localización unilateral</li> <li>2. Carácter pulsátil</li> <li>3. Dolor de intensidad moderada o severa</li> <li>4. Empeorada con o condiciona el abandono de la actividad física habitual (ej. Andar o subir escaleras)</li> </ol>	C. La cefalea presenta al menos dos de las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Progresión gradual de al menos uno de los síntomas de aura durante un periodo mayor a 5 minutos y/o dos o más síntomas se presentan consecutivamente</li> <li>2. Cada síntoma de aura tiene una duración de entre 5 y 60 minutos</li> <li>3. Al menos uno de los síntomas de aura es unilateral</li> <li>4. El aura se acompaña o se sigue antes de 60 minutos de cefalea</li> </ol>
D. Al menos se presenta uno de los siguientes síntomas durante la cefalea: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nauseas y/o vomito</li> <li>2. Fotofobia y fonofobia</li> </ol>	

E. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III	D. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III y se ha descartado un accidente isquémico transitorio
--	--

Fuente: (MINSa, 2018)

**Tipos de migraña:** Aunque algunas personas pueden presentar síntomas de migraña, la Sociedad Internacional de Dolor de Cabeza define la migraña sin aura como cinco o más episodios de dolor de cabeza que duran de cuatro a 72 horas y que no han sido tratados o han sido tratados sin éxito (MINSa, 2018), más dos de los siguientes:

- (a) intensidad moderada a severa,
- (b) palpitante o pulsátil,
- (c) agravada por el movimiento, y
- (d) unilateral,

Más cualquiera de los siguientes:

- (i) náuseas o vómitos;
- (ii) fotofobia/fonofobia

En la tabla 2 se muestra los distintos tipos de migraña organizados de acuerdo a la intensidad del dolor y la acumulación de síntomas. Esta clasificación fue realizada por el Instituto Nacional de Neurología, adscrita al Ministerio de Salud, mediante la Resolución Directoral N° 272-2018-DG-INCN: Guía práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del paciente con crisis de migraña episódica

Tabla 2.

#### Tipos de migraña

1.1. Migraña sin aura
1.2. Migraña con aura
1.2.1. Migraña con aura típica
1.2.1.1. Aura típica con cefalea
1.2.1.2. Aura típica sin cefalea
1.2.2. Migraña con aura atípica
1.2.3. Migraña hemipléjica
1.2.3.1. Migraña hemipléjica familiar
1.2.3.2. Migraña hemipléjica familiar de tipo 1
1.2.3.3. Migraña hemipléjica familiar de tipo 2
1.2.3.4. Migraña hemipléjica familiar de tipo 3
1.2.3.5. Migraña hemipléjica esporádica
1.2.4. Migraña retiniana
1.3. Migraña crónica
1.4. Complicaciones de la migraña
1.4.1. Estado migrañoso
1.4.2. Aura persistente sin infarto
1.4.3. Infarto migrañoso
1.4.4. Crisis epiléptica desencadenada por aura migrañosa
1.5. Migraña probable
1.5.1. Migraña sin aura probable

---

1.5.2.	Migraña con aura probable
1.6.	Síndromes episódicos que pueden asociarse a la migraña
1.6.1.	Trastorno gastrointestinal recurrente
1.6.1.1.	Síndrome de vómitos cíclicos
1.6.1.2.	Migraña abdominal
1.6.2.	Vértigo paroxístico benigno
1.6.3.	Torticólis paroxístico benigna

---

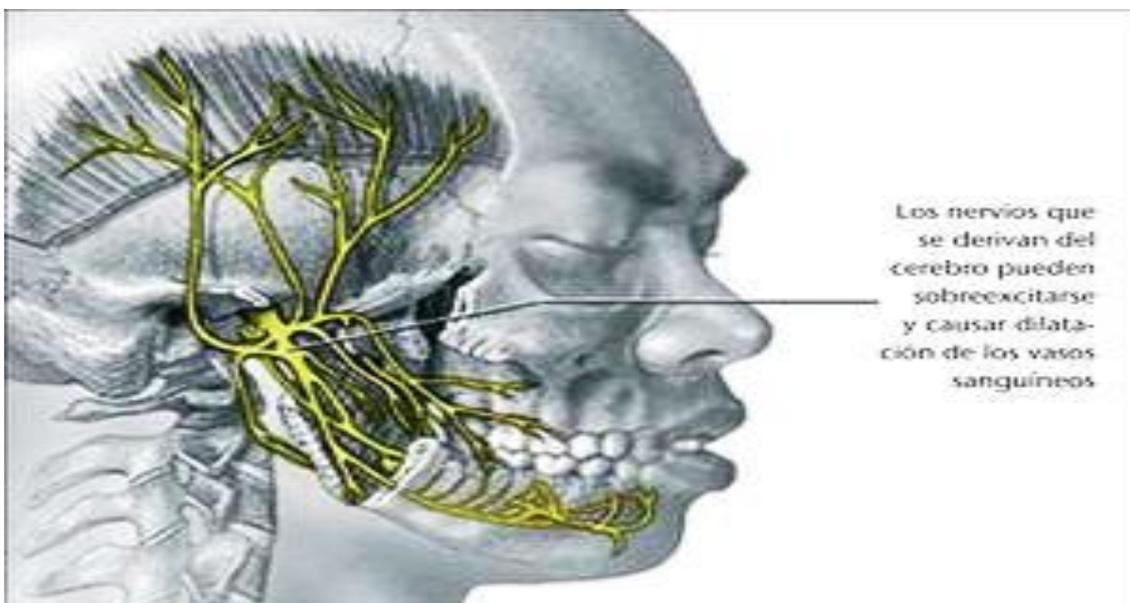
Fuente: (MINSa, 2018)

**Etiopatogenia de la migraña:** En cuanto a la etiopatogenia de las migrañas, su etiología es poligénica y multifactorial, y no existe una base genética definida para la afección, con la excepción de la migraña hemipléjica familiar. En este momento, hay consenso en que existe una disfunción neuronal primaria que daría lugar a diversos cambios intracraneales y extracraneales. Estos cambios justificarían las fases que se producen durante una migraña, que son el pródromo, el aura y la cefalea propiamente dicha. En pocas palabras, se cree que las migrañas están causadas por una predisposición genética, que da lugar a un desequilibrio entre la excitación y la inhibición en varios niveles del sistema nervioso, en el que intervienen tanto factores genéticos como ambientales (Maneemai y otros, 2022).

En la figura 1 se muestra cómo puede originarse la migraña y su progresión a través de los nervios que se derivan del cerebro.

Figura 1.

*El origen y la progresión de las migrañas*



Fuente: (Maneemai y otros, 2022)

Aproximadamente el 70% de los pacientes son capaces de identificar al menos un factor que contribuyó a la aparición de su crisis. Entre ellos se encuentran factores como la estimulación sensorial intensa, la medicación, el ayuno prolongado, el alcohol, el tabaco, los alimentos (cacao, queso, cítricos, tomate, frutos secos, embutidos, helados, aspartamo), los factores hormonales (menstruación,

menopausia), el estrés emocional, la alteración del ritmo circadiano (el sueño, tanto por defecto como por exceso; los cambios de horario por los viajes), los factores hormonales (anticonceptivos, nitratos, tiroxina, hidralazina y amitriptilina) (Diener y otros, 2018).

Las principales complicaciones son el estado migrañoso, el infarto migrañoso, la migraña crónica, el aura persistente sin infarto, el accidente cerebro vascular (ACV) y las crisis de coma desencadenadas por la migraña. La migraña es un trastorno difícil de tratar y muy prevalente, pero también es una de las complicaciones más graves. La utilización de tratamientos sintomáticos y preventivos eficaces debe ser el objetivo principal del trabajo que realizan los profesionales médicos y farmacéuticos, para reducir y evitar la probabilidad de que se produzcan graves complicaciones (Dominguez-Moreno y otros, 2019).

Por último, pero no menos importante, la incidencia e impacto fundamental de las migrañas repercute en la calidad de vida del paciente. La restricción de la capacidad funcional que se produce durante el ataque repercute tanto en el aspecto biológico (náuseas, dolor, etc.) como en el psicológico (depresión, ansiedad), además de repercutir tanto en el aspecto social (familia, ocio, etc.) como en el laboral (mengua del rendimiento, bajas laborales). Este aspecto es esencial para la progresión de la migraña, ya que puede hacer que el paciente tome una cantidad excesiva de analgésicos, lo que a su vez puede transformar la migraña en un dolor de cabeza crónico y continuo por abuso de medicamentos (Cjuno & Caballero-Alvarado, 2020).

**Tratamiento de la migraña:** Por lo tanto, existe la necesidad de manejar adecuadamente a los pacientes con migraña para reducir esta carga personal y económica. No obstante, el manejo de migraña puede diferir ligeramente de la forma común (Dominguez-Moreno y otros, 2019). Además del enfoque general para tratar una migraña, que incluye tratamiento farmacológico y no farmacológico, se deben tener en cuenta varios puntos:

En primer lugar, la migraña es una forma de cefalea en evolución, por lo que el tratamiento podría ser más complicado y depender a menudo de la profilaxis.

En segundo lugar, el tratamiento debe centrarse en buscar los factores inversos para la transformación de un episodio de dolor de cabeza en una migraña.

En tercer lugar, es extremadamente importante evitar el uso excesivo de medicamentos contra la migraña, que es una de las principales señales de alerta para descartar el diagnóstico de dolores de cabeza crónicos primarios, ya que puede causar dolor de cabeza por uso excesivo de medicamentos (Dominguez-Moreno y otros, 2019).

Sin embargo, en varios casos, las terapias actuales no son suficientes para prevenir o reducir el impacto que la migraña tiene en la vida de las personas. Esto puede llevar a que los pacientes se depriman con frecuencia y sean incapaces de hacer frente a este trastorno de dolor de cabeza. Si no se trata una migraña puede provocar complicaciones comunes que incluyen la progresión de la migraña a migraña crónica, convulsiones y accidentes cerebrovasculares (Vicente-Herrero y otros, 2020).

En los casos generales, el manejo exitoso de la migraña requiere la ayuda de un neurólogo. La mayoría de los pacientes con migraña son remitidos desde los centros de atención primaria de salud a centros secundarios. Aunque el papel del médico de atención primaria sigue siendo discutible, es importante en términos de identificar la presentación clínica no clásica y la enfermedad. historia insólita, porque representa la primera línea asistencial. Además, brindar una buena capacitación a los médicos y farmacéutas apoyaría su capacidad discriminadora para diferenciar entre episodios de dolor de cabeza y migraña. En consecuencia, esto ayudaría a iniciar una terapia óptima y limitaría las referencias innecesarias a los neurólogos (Diener y otros, 2018).

Este último sería importante en áreas con un número insuficiente de especialistas, como es el caso en múltiples regiones de Perú. En otras palabras, la interacción complementaria entre el médico y los farmacéutas y el neurólogo conduce al manejo adecuado de la migraña. De esta manera, la sensibilización y el conocimiento sobre el concepto específico de migraña utilizando los criterios de IHS es un paso crucial en la gestión antes mencionada (Maneemai y otros, 2022). En este contexto, los datos disponibles se refieren únicamente a la migraña común en la población general y son inadecuados. Esto se debe a la falta de una buena consejería de los pacientes sobre la enfermedad, su historia natural y el proceso terapéutico, que son el resultado del bajo nivel de conciencia sobre la migraña como un problema real de salud pública (Gamero, 2019).

### **2.2.2. Automedicación**

La OMS afirmó que la práctica responsable de automedicación presenta la ventaja de prevenir y tratar varias condiciones de salud leves que no necesitan consulta médica inicial. Además, automedicación ofrece una alternativa asequible para el manejo de enfermedades comunes (Cardona y otros, 2018). Sin embargo, la automedicación inapropiada puede tener consecuencias para la salud, como falta de eficacia de los medicamentos, alergia a ciertos medicamentos, dificultad para el diagnóstico real, aumento de la resistencia a ciertos tipos de medicamentos, efectos secundarios graves de los medicamentos, interacción con otros medicamentos y complementos alimenticios, toxicidad de los medicamentos, sobredosis y dependencia, desarrollo de resistencia a ciertos medicamentos, síntomas de abstinencia e innumerables otros problemas de salud (Salazar y otros, 2018).

Aunque el objetivo de automedicación es claro, a menudo se practica sin los conocimientos y antecedentes científicos adecuados. De hecho, la práctica de automedicación podría preverse en países donde los gastos sanitarios se sufragan con los propios bolsillos de las personas. Sin embargo, en Arabia Saudita, donde los gastos de atención de la salud son sufragados por el gobierno y las compañías de seguros, aún prevalece la práctica de automedicación. Por lo general, los medicamentos recibidos de familiares o amigos, los medicamentos sobrantes de una receta anterior y los medicamentos de venta libre se autoadministran para tratar afecciones de salud agudas como influenza, dolor de cabeza, tos y trastornos gastrointestinales (Solano y otros, 2020).

La automedicación es muy común entre la población educada, y las posibles razones de esta tendencia creciente son el deseo de cuidarse a sí mismo, la bondad hacia los familiares enfermos, problemas de tiempo, escasez de servicios de salud, limitaciones financieras, ignorancia, conceptos erróneos, y amplia publicidad y disponibilidad de drogas en tiendas que no son de droguería. La automedicación inapropiada no solo perjudica al paciente en forma de problemas relacionados con la medicación, sino que también aumenta el coste del tratamiento y la frecuencia de ingreso hospitalario. La automedicación es generalmente frecuente en todos los grupos de edad; sin embargo, su extensión difiere entre individuos y regiones (Vicente-Herrero y otros, 2020).

El conocimiento de los medicamentos saca a la luz planteamientos sensatos e irracionales sobre el consumo de fármacos. La automedicación, por otra parte, está plagada de peligros, a pesar de que muchas personas la consideran un método eficaz que, además, es sencillo y les ahorra tiempo. Varios estudios se han centrado en el comportamiento de las personas con respecto a la automedicación, reconociendo el aumento y la generalización de esta práctica, identificando factores clave como el entorno sociodemográfico, el estilo de vida, la fácil accesibilidad y disponibilidad de los fármacos, los buenos conocimientos, la publicidad y los altos niveles de educación. Se han llevado a cabo otras investigaciones científicas con estudiantes universitarios, y estos estudios han descubierto que la ansiedad, la tensión, el consumo de café y el rendimiento académico están muy extendidos. Todos estos factores están asociados a COVID-19 (Ramos y otros, 2023).

Además, que es un hecho notorio que el libre mercado y la automedicación estuvieron en aumento antes, en y pospandemia. Durante 2020, el tamaño del mercado de medicamentos de venta libre se valoró en más de \$ 151 mil millones y se prevé que crezca a una tasa de crecimiento anual compuesto de más del 5,1 % entre 2021 y 2027 (\$ 209 mil millones) (OMS, 2018). El brote de COVID-19 ha favorecido significativamente las ventas de medicamentos de venta libre con un mayor enfoque en la salud personal durante la pandemia. Esto ha amplificado considerablemente la venta y el uso de productos para el resfriado y la gripe, junto con las vitaminas. Los productos de venta libre no solo reducen significativamente los costos del tratamiento, sino que también aumentan la asequibilidad del tratamiento para todas las clases de pacientes (Dominguez-Moreno y otros, 2019).

### **2.2.3. Medicamentos**

Los analgésicos pueden adquirirse sin receta en muchos países del mundo. Cuando se utilizan de forma responsable, constituyen el mayor segmento del mercado de medicamentos que pueden adquirirse sin receta y presentan una relación beneficio-riesgo que, en general, es positiva. Se ha comprobado que las intervenciones de los farmacéuticos optimizan la automedicación analgésica, a pesar de los posibles riesgos individuales relacionados con el estado o el comportamiento del paciente. Este es el caso dado que los empleados de farmacia están presentes y reciben una formación más adecuada. Según la investigación de Navarro-Pérez et al. de 2020, los farmacéuticos deberían desempeñar un papel cada vez más

importante en el tratamiento del dolor, especialmente en el ámbito de la automedicación, y deberían ser incluidos en los programas de enseñanza y recomendaciones para el tratamiento del dolor.

Los farmacéuticos comunitarios se encuentran en una posición privilegiada para ofrecer asesoramiento sobre automedicación y, en caso necesario, sugerir la búsqueda de asistencia médica profesional. Es fundamental implicar a los farmacéuticos en el tratamiento del dolor en atención primaria, y se les debe animar a que tomen la iniciativa en la prescripción de medicamentos. Además, los empleados de farmacia deberían recibir formación suficiente. Los farmacéuticos son uno de los importantes partes del sistema de salud. su principal papel es proporcionar drogas y medicamentos y otros servicios en atención al paciente. Así, sus conocimientos y habilidades son vitales para lograr ellos resultados del paciente (Aljunaid y otros, 2020).

Sin embargo, los estudios previos mostraron que en la comunidad las farmacias proporcionaron la inapropiada servicios farmacéuticos tales como anamnesis, asesoramiento sobre medicamentos y escritura de etiquetas de medicamentos. La evidencia en esta área sugiere que la migraña no se maneja bien en la comunidad farmacéutica de todo el mundo, por cuanto en el cuidado de la salud los proveedores realizaron diagnósticos erróneos, y muchos los pacientes que tienen un diagnóstico correcto reciben tratamiento subóptimo (Gamero, 2019).

Es más, pacientes con migraña alrededor del 67% evitado y retrasó el uso de medicamentos contra la migraña debido a varias razones. De lo contrario, algunos pacientes abusan de este fármaco, lo que lleva a la transformación de la migraña a dolor de cabeza por uso excesivo de medicamentos. Varios estudios de los servicios farmacéuticos en los pacientes con migraña leve y moderada mostraron en sus resultados que la mayoría de los farmacéuticos y no farmacéuticos tenían conocimientos inadecuados y una práctica inapropiada en relación con el tratamiento de la migraña leve y moderada. Las crisis de migraña graves solían requerir tratamiento con fármacos específicos. Sin embargo, es posible que un número significativo de pacientes con migraña no reciba la medicación adecuada (Maneemai y otros, 2022).

La falta de conocimientos y la incapacidad de proporcionar una atención farmacéutica apropiada es una barrera importante que dificulta el tratamiento eficaz de la migraña grave. Se ha desarrollado el enfoque del paciente simulado para evaluar la competencia de los farmacéuticos comunitarios. Este enfoque implica el entrenamiento de un paciente - individuo que se hace pasar por un personaje y simula una circunstancia específica. En este estudio se aplicó el enfoque del paciente simulado para investigar los servicios farmacéuticos prestados a un paciente con migraña grave en las farmacias comunitarias, centrándose en la elaboración de la historia clínica del paciente y la dispensación de medicamentos (Estrella & Estrella, 2019).

#### **2.2.4. Conocimiento**

El fortalecimiento de la información, así como la capacitación del personal de salud, farmacéuticos y población en general, son componentes muy importantes de la divulgación del conocimiento, que tiene

como objetivo mejorar el funcionamiento de la organización (Alvarez, 2020). Esto se logra cuando las personas son capaces de transmitir a otras lo que saben para que éstas amplíen sus conocimientos y realicen las mismas acciones en beneficio de la comunidad (Estrella & Estrella, 2019). El conocimiento es fundamental debido a que lo anterior está en constante cambio, lo que permite a quienes lo gestionan tener la capacidad de adaptarse a los cambios que se producen y, en consecuencia, contribuir a los objetivos que se persigue dentro de una comunidad (Corujo, 2021).

El conocimiento es el proceso de asegurar que los miembros de una comunidad son conscientes de un fenómeno dentro de la misma, poseyendo los conocimientos necesarios en los dominios que presiden y la capacidad de comunicar eficazmente esta información a las personas que no están tan versados en la materia (Genoud y otros, 2018). La importancia del conocimiento para la persona radica en que cuando se posee el conocimiento, se ha recibido la formación adecuada sobre un fenómeno, sabe exactamente lo que se espera de ella en el momento de poseer dicho conocimiento, aportando a la comunidad y contribuyendo al crecimiento de la misma y permitiéndole innovar y transformar, en beneficio directo del grupo de personas que habitan dentro de un contexto, como solución a un problema, realizando acciones que permitan la difusión de la información para que todos la conozcan (Aljunaid y otros, 2020).

**Conocimiento para prevenir problemas de salud:** La amplitud del conocimiento no se mide por la subjetividad, ni se basa en creencias, sino que es completamente objetiva y abierta a la crítica, y tiene tendencia a expandirse porque se acepta provisionalmente hasta que los fundamentos de dicho conocimiento crecen o se adapta a nuevas realidades. El uso del conocimiento en la prevención sanitaria se orienta al desarrollo y transmisión de medidas para advertir de la llegada de enfermedades, así como a la reducción de los peligros inherentes a su existencia en el ser humano. Esto se consigue mediante la utilización del conocimiento. Además, no sólo se ocupa de posponer o erradicar los efectos potenciales de diversos trastornos (Ramos y otros, 2023).

Se trata de un tipo de actividades y medidas que pueden adoptarse para eliminar y disminuir el impacto de los factores que contribuyen a las enfermedades que afectan a la comunidad. La prevención primaria, secundaria y terciaria son los tres niveles de prevención que la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera un objetivo de la medicina del trabajo. Estos tres niveles de prevención implican diferentes estrategias y objetivos, uniendo los criterios del conjunto salud-enfermedad, dependiendo del nivel de salud del individuo, grupo o comunidad a la que se dirigen (OMS O. M., 2022).

Al hablar de la prevención de la enfermedad, se hace referencia a los siguientes factores:

La prevención primaria, también conocida como prevención de enfermedades, incluye prácticas como la vacunación, la educación sanitaria y la gestión de los riesgos ambientales.

La prevención secundaria, que tiene como objetivo identificar las enfermedades en las primeras etapas de su progresión y evitar que alcancen su máximo potencial.

La prevención terciaria, que tiene como propósito tratar y recuperar a los pacientes ya afectados por enfermedades para que éstas no sigan progresando o reapareciendo, mejorando así el estado de salud del paciente (Corujo, 2021).

En relación a la aplicación del conocimiento en materia de prevención en temas de salud es aplicable a cualquier evento o suceso que ponga en riesgo el bienestar físico y emocional de las personas, dentro de las dimensiones evaluadas o tomadas en consideración al momento de impartir el conocimiento, se maneja la línea de conocimiento general y las medidas preventivas que maneja el individuo. Es decir, la implementación de los conocimientos en materia de prevención en salud es aplicable a cualquier evento o suceso que ponga en riesgo el bienestar físico y emocional de las personas (Genoud y otros, 2018).

**Dimensiones del conocimiento:** Son las siguientes:

***Intercambio del conocimiento o información***, implica la generación de nuevos conocimientos, que tiene lugar siempre que se produce un cambio al momento en que dos o más personas interactúan socializando la información que tienen para satisfacer las nuevas necesidades articuladas. Forma parte de un factor importante en este proceso. Antes de llevar a cabo las tareas asociadas a una acción, quien se encargue de llevarla a cabo debe, en primer lugar, poseer la información necesaria, organizarla, almacenarla y conocerla. Esta información puede recogerse del ambiente, de las personas, de los medios tecnológicos, de los conocedores, de las conversaciones con personas de la comunidad, de las experiencias personales o incluso de la explicación precisa proporcionada por personas que están dispuestas a dar a conocer el fenómeno estudiado

***Aplicación del conocimiento***, para que la persona alcance todo su potencial de conocimiento, es fundamental que reciba formación, capacitación y toda la información, pero también es imprescindible que transmita estos conocimientos a otros miembros de la comunidad que los requieran; asimismo, es necesario aplicar la información recibida para resolver asertivamente los problemas que se presenten o adquirir un criterio propio para tomar decisiones en cualquier circunstancia sobre cuestiones que tienen que ver con el fenómeno (Zabala y otros, 2018).

### **2.2.5. Consumo de medicamentos**

Se requiere poner en marcha una estrategia concertada que tenga en cuenta los factores históricos, culturales y estructurales que favorecen el uso irracional de las drogas para cambiar la mentalidad de la población respecto al consumo de drogas. Esta es la única manera de modificar la mentalidad de la población. Al revisar las investigaciones pertinentes, no existe una definición consensuada del término "consumo", lo que puede llevar a confusión entre los profesionales médicos, los investigadores académicos y los pacientes individuales. Esta estrategia es aún más convincente si se tiene en cuenta que no existe una definición consensuada del término "consumo", lo que la hace aún más convincente. Además,

como hay tantas frases diferentes entre las que elegir, es seguro que habrá confusión y malentendidos (González-López y otros, 2022).

No es infrecuente observar, incluso entre los profesionales de la salud, expresiones de duda o ignorancia al oír el término "consumo de medicamentos, fármacos o drogas". Esto los lleva a cuestionar el sistema de acciones que llevan a cabo sus pacientes, llegando a confundirlo con el consumo de drogas como tal. Tampoco es raro observar, incluso entre los profesionales de la salud, expresiones de ignorancia al escuchar el término "consumo de drogas". En este contexto, se presenta una discusión del término "uso de drogas" con el fin de proporcionar al lector la oportunidad de adquirir una comprensión más profunda de los factores que contribuyen al comportamiento observado (Criado, 2022).

Como resultado, se propone una perspectiva conceptual que puede utilizarse para dirigir la actividad investigadora en este tema, y se revisan los diversos términos encontrados en la bibliografía para establecer cómo deben interpretarse. Esto puede servir para dirigir la actividad investigadora en este tema. El consumo, en efecto, se refiere tanto a la actividad de consumir o gastar algo como al resultado de hacerlo, y esto se aplica tanto a los artículos y otros bienes asociados a la existencia transitoria como a los bienes y servicios. El término latino *cosumere*, que puede significar "gastar" o "destruir", es de donde procede la palabra inglesa "consumption". En el contexto de este debate, "consumo" se refiere al proceso mediante el cual un individuo satisface sus necesidades esenciales y suplementarias con la ayuda de diversos productos y servicios. El consumo, del mismo modo, representa la culminación del proceso económico, en particular de la etapa productiva (González-López, y otros, 2022)

En términos económicos, se entiende que el consumo es la etapa final del proceso económico. Por ello, se entiende que hay bienes y servicios que se destruyen directamente en el proceso de consumo, mientras que el consumo de otros bienes y servicios resulta en la transformación de esos bienes y servicios en diferentes tipos de bienes y servicios (Criado, 2022). Según el punto de vista de Garca-Canclini, el término "consumo" se refiere al conjunto de procesos socioculturales a través de los cuales se produce la apropiación y los usos de los artículos. Según la investigación sociológica de Jeremy Rifkin fue en la década de 1920 en los Estados Unidos que la producción excesiva llevó al fomento del aumento del consumo (Estrella & Estrella, 2019).

Esto fue impulsado por un aumento de la producción, así como una caída de la demanda como resultado directo del enorme número de personas que se encontraron sin trabajo como resultado directo de los avances técnicos. El marketing (incluyendo el merchandising y la publicidad) se descubrió como el instrumento que podía tanto aumentar como controlar el consumo. Priego, por su parte, propone un concepto análogo que involucra el uso de los servicios de salud con el consumo, en la medida en que define el consumo como un sistema que involucra un proceso complejo y dinámico que pone en contacto a los actores, la población y el personal de salud, con el fin de dar satisfacción a una condición explícita de salud (Estrella & Estrella, 2019). Priego compara así el uso de los servicios de salud con el consumo: compara el consumo con el uso de los servicios de salud.

En la literatura científica, el término consumo se utiliza indistintamente con los términos uso y utilización. En este sentido, los autores definen el "consumo de medicamentos" como un fenómeno complejo y multifactorial en el que intervienen el medicamento como tecnología sanitaria, el sistema sanitario que se encarga de realizar un suministro adecuado del mismo y la respuesta conductual del consumidor como consecuencia de la interacción con el prescriptor y el dispensador (Maneemai, Somjit, Panichpiboon, Junchai, & Wungwol, 2022). Según Zabala et al. (2018), estos impactos se interpretan como los efectos que tienen los medicamentos.

Según el punto de vista de los autores, el nivel de consumo se correlaciona directamente con la probabilidad de experimentar reacciones adversas y participar en las interacciones de los medicamentos. A esto se suma el efecto del origen de la prescripción, que interviene en el nivel de riesgo porque es mayor cuando el consumo es autoprescrito (Zabala y otros, 2018). En la práctica clínica, hay diferentes aspectos que pueden actuar como obstáculos en el proceso de identificación de las reacciones adversas a los medicamentos. Por un lado, el efecto adverso puede ocurrir con muy poca frecuencia a pesar de que el fármaco se utilice con frecuencia, lo que puede hacer que la relación entre ambos, pase desapercibido (Cardona y otros, 2018).

Esto exige un cambio en la dirección que toma la vigilancia del consumo de medicamentos, una forma de operar más vinculada a los patrones de uso de drogas que están surgiendo en la sociedad y que, por lo tanto, es más sensible a estas nuevas tendencias. Se trata de un modo de funcionamiento más vinculado a las pautas de consumo de drogas que están surgiendo en la sociedad. Para poder definir el perfil de seguridad de los medicamentos cuando su uso se generaliza en la población, es necesario establecer sistemas de farmacovigilancia posteriores a la autorización de comercialización (Cerron & Arancel, 2018).

Esta es la razón por la que se establecen estos sistemas. Por ello, se tiene en cuenta el consumo de fármacos por parte de la población, que es la medida más precisa de la exposición de la población a los medicamentos. Debido a que existen numerosos puntos de entrada a la atención médica, diversas partes de la sociedad y subconjuntos de la población tienen distintos niveles de consumo y contacto con la atención médica. En la búsqueda de respuestas a los desafíos planteados por las diferencias económicas, sociales y culturales, es esencial para el campo de la salud pública poseer la capacidad de definir esas diferencias (González-López y otros, 2022).

La identificación de un patrón es necesaria para dar soporte a la caracterización de estas diferencias y a las variaciones que se producen como consecuencia directa del fenómeno del consumo. El hecho de que este término sea utilizado indistintamente por quienes trabajan en el tema y lo consideren como una metáfora de la práctica o del perfil, a pesar de que no se haya encontrado una definición explícita del mismo hasta el momento, constituye un elemento adicional de incertidumbre. Los autores consideran que comprender mejor este concepto (patrón de consumo) sería beneficioso para dar una solución más adecuada al problema (Gamero, 2019).

**Dimensiones de Consumo de medicamentos:** las dimensiones de esta variable son las siguientes:

**Diagnóstico y prescripción de medicamentos,** implica el acto de determinar la naturaleza de una enfermedad, dolencia o daño basándose en sus manifestaciones. En el proceso de diagnóstico pueden utilizarse el historial médico del paciente, un examen físico y diversas pruebas (como análisis de sangre, pruebas de imagen y biopsias, entre otras). Teniendo en cuenta al paciente en su conjunto, los médicos formulan el diagnóstico y el tratamiento más adecuado para revertir por completo las consecuencias de una enfermedad o reducir significativamente su gravedad (Nowaczewska, 2020). En muchos casos, los medicamentos son un componente indispensable del tratamiento. Para que un médico pueda tomar decisiones apropiadas que estén de acuerdo con la ética y el compromiso profesional, el médico necesita tener un profundo conocimiento y comprensión de los fundamentos de la farmacología, así como de las posibles interacciones que pueden producirse entre los distintos medicamentos y el estado de salud del paciente (Bosh y otros, 2023). La prescripción de medicamentos es una acción terapéutica importante que debe ir precedida de una serie de procedimientos diferentes que deben relacionarse entre sí para evaluar a cada paciente y establecer el diagnóstico clínico adecuado (Nowaczewska, 2020). Entre los procedimientos se tiene:

- a) La capacidad de elaborar un diagnóstico diferencial;
- b) El conocimiento de la posibilidad de varias enfermedades crónicas y complicadas relacionadas;
- c) La realización de una historia del estado de salud actual del paciente, así como de su historia clínica en el pasado.
- d) Obtención de un historial de los fármacos que ahora se suministran eficazmente o que se retiraron en el pasado, así como conocimiento de las posibles interacciones.

Cuando se prescribe una receta inadecuada a un paciente sin haber obtenido antes los conocimientos necesarios y haber realizado un diagnóstico preciso, puede tener importantes repercusiones negativas en la salud del paciente. que podrían resultar de decisiones terapéuticas inadecuadas. Los pacientes que presentan dolor de cabeza deben ser evaluados para determinar si su dolor de cabeza es más probable que sea un trastorno de dolor de cabeza primario o secundario. Deben ser evaluados en busca de síntomas o signos que sugieran un problema médico urgente, como un inicio repentino, signos neurológicos, edad de 50 años o más, presencia de cáncer o inmunosupresión y provocación por actividades físicas o cambios posturales (Navarro-Pérez y otros, 2020).

**Cumplimiento terapéutico del tratamiento y efectos de los medicamentos,** El término "cumplimiento terapéutico" se refiere al grado en que las acciones de un paciente, como tomar los fármacos prescritos, cumplir las dietas prescritas o modificar su forma de vida, se ajustan a las recomendaciones realizadas por el médico tratante. El incumplimiento, entre otras consecuencias

no menos significativas, condiciona la eficacia de los tratamientos, y hay estudios que han demostrado su asociación con una mayor mortalidad en algunos procesos. por ello, juega un papel trascendental en la práctica clínica ya que condiciona la eficacia de los tratamientos, entre otras consecuencias no menos significativas. La definición inicialmente propuesta por Haynes y Sackett y posteriormente avalada por un grupo de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la más comúnmente aceptada. Esta definición describe el cumplimiento como "el grado en que el comportamiento del paciente, en cuanto a tomar medicamentos, seguir dietas o realizar cambios en su estilo de vida, coincide con la prescripción clínica." (Bosh, Daunas, & Puértolas, 2023). Esta adherencia al tratamiento puede expresarse, en mayor o menor medida, por los conocimientos, actitudes y prácticas de la población en relación con el consumo de medicamentos. Desde la perspectiva de la práctica médica, el cumplimiento del medicamento se conoce como la conformidad del paciente con las recomendaciones terapéuticas hechas por el prescriptor (Cjuno & Caballero-Alvarado, 2020).

Los efectos de los medicamentos en términos de beneficios y daños, implica entender estos últimos como las reacciones adversas que aparecen como consecuencia de su consumo, se interpretan como la participación de los medicamentos (tecnología sanitaria) en este consumo. Existen otros resultados que pueden considerarse de forma pesimista, como las reacciones adversas, que son causadas por el consumo (Diener y otros, 2018), la evaluación del balance beneficio-riesgo de un medicamento como piedra angular para su aprobación; los análisis de costo-efectividad realizados por las agencias de evaluación de tecnologías de la salud para las decisiones de reembolso; las opciones de tratamiento para los pacientes basadas en preferencias personales y actitudes frente al riesgo (Pignatti y otros, 2023) Las reacciones adversas a los medicamentos, se refiere a cualquier reacción a un medicamento que sea perjudicial y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se administran a los seres humanos con el fin de prevenir, diagnosticar o tratar enfermedades, o con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas (Dominguez-Moreno y otros, 2019) Por otro lado, las reacciones adversas pueden afectar a cualquier órgano o sistema, lo que puede hacer que la aparición de otros signos y síntomas se consideren manifestaciones de la enfermedad tratada o síntomas de una nueva afección (Cardona y otros, 2018). La OMS señala que la reacción adversa a los medicamentos implica cualquier efecto nocivo, involuntario e indeseado de un medicamento, excluidos los terapéuticos, la intoxicación accidental y el abuso de medicamentos (Velasco-Martín & Velasco-Sendra, 2018)

### **2.3. Enfoques Conceptuales**

A fines de este estudio, se requiere conceptualizar los términos siguientes (Medicagora, 2022):

**Analgésico:** Medicamento que, cuando se toma, produce una disminución o supresión de todas las sensaciones desagradables, pero no da lugar a una pérdida de los otros modos de experiencia del paciente. La recopilación de los datos clínicos y de otro tipo pertinentes de la historia de un paciente se denomina anamnesis. Es la parte de la visita del paciente al médico que consiste en preguntas y respuestas, así como en una revisión del historial médico del paciente antes del examen físico.

**Aura:** Experiencia o fenómeno visual, cutáneo, motor, mental o de otro tipo que precede o pronostica un episodio de dolor de cabeza u otra enfermedad.

**Dolor de cabeza:** Significa exactamente lo que suena, "dolor de cabeza", y nada más ni nada menos. Por lo tanto, es un síntoma y no la enfermedad en sí.

**Cefalea primaria:** es un tipo de dolor de cabeza que es el único síntoma de la enfermedad o el síntoma principal.

**Cefalea secundaria:** se refiere a un dolor de cabeza que se desarrolla como un síntoma extra como resultado de una enfermedad o dolencia subyacente.

**Crónica:** Un dolor de cabeza que se produce más de 15 días al mes durante un periodo de al menos tres meses seguidos es lo que queremos decir cuando hablamos de migrañas. La migraña debe haber estado presente durante al menos ocho días del total de días con dolor de cabeza.

**Cuadro clínico:** Conjunto de signos y síntomas que presenta un paciente o que sirven para identificar una enfermedad.

**Desencadenante:** En este contexto, los "desencadenantes de la cefalea" se refieren a cualquier sustancia, condición, acontecimiento o evento que sea la fuente directa de un episodio de síntomas de cefalea.

**Diagnóstico:** Clasificación asignada a la enfermedad por el médico que la atiende de acuerdo con los síntomas que ha observado.

**Dolor:** Experiencia sensorial desagradable que surge como respuesta a un daño causado al organismo, tanto si ese daño es real como si es prospectivo o se experimenta como un daño en sí mismo.

**Espasmo:** contracción muscular que se produce de forma involuntaria y que suele estar causada por un mecanismo reflejo.

**Estrés:** Reacción que se tiene ante un estímulo emocional, casi siempre en forma de amenaza, en un entorno determinado. Dicho de otro modo, es el elemento que provoca los dolores de cabeza la gran mayoría de las veces. El estrés agudo, el estrés agudo episódico y el estrés crónico son las tres clasificaciones principales que se suelen utilizar para describirlo. La sección sobre los factores desencadenantes controlados contiene una gran cantidad de información sobre el estrés y los métodos que pueden utilizarse para aliviarlo.

**Hemiplejia:** Parálisis completa de un lado del cuerpo.

**Jaqueca:** es un tipo de cefalea que se presenta con frecuencia y es bastante severa. Se limita a un lado de la cabeza y se asocia a los cambios vasculares que se producen en el cerebro. Sin embargo, dado que se emplea con frecuencia en un sentido inespecífico, es preferible hacer uso de una terminología más especializada cuando se refiere a una afección diagnosticada.

**Mareo:** Sensación de que la cabeza da vueltas, el estómago se revuelve y se mareo al mismo tiempo.

**Medidas de precaución y seguridad:** Tanto el proceso como el resultado de la prevención están relacionados con cualquier acción realizada con la intención de evitar, de forma anticipada, la ocurrencia de eventos peligrosos para el individuo o desfavorables para el mismo. En el contexto de este estudio, se trata de una referencia a la conciencia de las medidas que se pueden tomar para evitar los efectos adversos para la salud que son causados por un alto consumo de medicamentos la presencia de migraña.

**Migraña:** Enfermedad que se manifiesta con dolores de cabeza intermitentes, recurrentes o permanentemente debilitantes, además de otros síntomas como náuseas y vómitos.

**Miosis:** Contracción del músculo del ojo que da lugar a una pupila más pequeña.

**Náuseas:** ganas de vomitar

**Neuralgia:** Dolor constante a lo largo de un nervio y sus ramas, normalmente en ausencia de otros síntomas inflamatorios.

**Síntoma:** Poner de manifiesto los síntomas de una enfermedad

**Trastorno:** Alteración del estado de salud.

**Vértigo:** Trastorno del sentido del equilibrio del cuerpo que se caracteriza por una sensación de movimiento giratorio del cuerpo o de los objetos del entorno.

### III. METODOLOGÍA

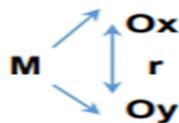
#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### *Tipo de investigación*

Esta investigación se llevará a cabo mediante la técnica inductiva, que consiste en examinar los datos recogidos, ordenarlos de forma lógica y resumirlos con el fin de triangular los resultados. Para realizar mediciones cuantitativas desde varias facetas y obtener un único resultado que relacione la información, respondiendo a los problemas de investigación que se plantearon y llegar a una conclusión (Carrasco, 2018). Por consiguiente, el enfoque requerido en este estudio se conoce como investigación cuantitativa, ya que se basa en datos numéricos y produce tablas y gráficos estadísticos como resultado de sus hallazgos. Así mismo, el tipo de método es de investigación básica se caracteriza por promover la comprensión de características sobre eventos específicos a través de la descripción o el establecimiento de relaciones entre los agentes que intervienen (Arias & Covinos, 2021).

De acuerdo con el propósito que se presentó, se trata de una investigación de tipo básica, que puede identificarse por la promoción de la comprensión de las características de determinados sucesos mediante la descripción de los mismos o el establecimiento de relaciones entre los agentes que participaron (Arias & Covinos, 2021). De forma similar, el nivel de investigación se denomina correlacional, ya que determina el grado de vinculación entre las variables que se investigan para cuantificar las similitudes y diferencias. De esta manera, se puede determinar la cantidad de conexión o relación que existe entre dos o más variables, y entonces se puede cuantificar cada una de ellas, midiendo y evaluando, por tanto, el vínculo entre las variables (Bernardo y otros, 2019).

Para decirlo de otra manera, el siguiente diagrama es una representación de este estudio:



Interpretándose de ello:

M	=	Muestra
Ox	=	Observación de la característica X
Oy	=	Observación de la característica Y
r	=	grado de relación existente entre las variables

##### *Diseño de investigación*

El diseño del estudio se consideró no experimental debido a que las variables eran cuantitativas y no se modificaron en el transcurso de la investigación. Se trató de una investigación transversal porque las

variables se evaluaron en una única ocasión, es decir, en un instante y tiempo concretos o únicos. Concretamente, las variables se midieron en un instante y tiempo concretos o únicos. Esto sugiere que la investigación se llevó a cabo en un momento determinado (Hernández & Mendoza, 2020)

### 3.2. Variables y Operacionalización

X: Conocimiento

X1: Intercambio del conocimiento

X3: Aplicación del conocimiento

Y: Consumo inadecuado

Y1: Diagnóstico y prescripción de medicamentos

Y2: Cumplimiento terapéutico y efectos de los medicamentos

A continuación, en la tabla 3 se muestra la operacionalización de las variables, por medio de la cual se desglosan las diferentes dimensiones e indicadores de cada una de ellas.

Tabla 3.  
Operacionalización de la variable conocimiento de fármacos para la migraña

<b>Variable - 1: Conocimiento de fármacos para la migraña</b>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
<b>Intercambio del conocimiento</b>	Alcance del contenido	1-10
	Conocimiento del contenido	
	Disponibilidad del contenido	
	Difusión del contenido	
<b>Aplicación del conocimiento</b>	Accesibilidad al contenido	11-21
	Disponibilidad del contenido	
	Efectividad del contenido	
	Daños o reacciones adversas	

Tabla 4.  
Operacionalización de la variable consumo inadecuado de medicamentos para la migraña

<b>Variable - 2: Consumo inadecuado de medicamentos para la migraña</b>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
<b>Diagnóstico y prescripción de medicamentos</b>	Evaluación Médica	1-10
	Restauración de funciones fisiológicas	
	Información sobre el consumo	
	Consumo sin receta	
<b>Cumplimiento terapéutico y efectos de los medicamentos</b>	Recomendaciones terapéuticas	11-21
	Actitudes del usuario	
	Beneficios	
	Daños o reacciones adversas	

### ***Definición Conceptual de la variable Conocimiento***

El conocimiento es el proceso de asegurar que los miembros de una comunidad son conscientes de un fenómeno dentro de la misma, poseyendo los conocimientos necesarios en los dominios que presiden y la capacidad de comunicar eficazmente esta información a las personas que no están tan versados en la materia (Genoud y otros, 2018)

### ***Definición Operacional de la variable Conocimiento***

La variable será medida a través de un cuestionario compuesto por 21 ítems (7 por cada dimensión)

### ***Definición Conceptual de la variable Consumo inadecuado***

El consumo inadecuado se refiere al acto de satisfacer de modo inadecuado las necesidades fundamentales y complementarias de una persona, bien sea por defecto o por exceso, con la ayuda de bienes y servicios produciendo alguna utilidad para el consumidor (González-López y otros, 2022).

### ***Definición Operacional de la variable consumo inadecuado***

La variable será medida a través de un cuestionario compuesto por 21 ítems (7 por cada dimensión)

## **3.3. Población, muestra y muestreo**

### ***Población***

Una población se define como el conjunto de componentes, ya sea en número finito o infinito, que comparten ciertas características y a los que se aplican los resultados de una investigación. El autor continúa explicando que una población finita es aquella en la que se conoce el número exacto de elementos que la componen porque existe una lista registrada y porque su generación es concebible. En otras palabras, una población finita tiene un recuento que se sabe que es preciso (Hernández & Mendoza, 2020). En consecuencia, la población que conforma este estudio se consideró finita, constituida por 250 usuarios de las Boticas del Vecino y habitantes de Santa Anita, Lima-2022.

### ***Muestra***

Por ser una parte relativamente pequeña de la población total, se decidió trabajar con ella en su totalidad. En consecuencia, la muestra está compuesta por los 250 individuos que respondieron al cuestionario y participaron en el estudio. Los informantes incluidos en esta investigación, tanto hombres como mujeres, que forman parte de los usuarios de las boticas del vecino y habitantes de Santa Anita, Lima-2022, constituyeron la unidad de análisis.

### ***Muestreo***

El muestreo fue no probabilístico a criterio de las investigadoras porque los miembros de la muestra fueron seleccionados en base a su uso de las boticas para formar parte de ella, permitiendo que sea elegida arbitrariamente, en un lugar y tiempo determinado (Arias & Covinos, 2021), considerando la muestra homogénea, ya que el grupo que se estudia tiene las mismas particularidades y comparte rasgos similares entre sus miembros. La selección se basó en la inclusión y no inclusión de candidatos según los siguientes criterios:

- Mayores de 18 años
- Usuarios de las boticas del vecino y habitantes de Santa Anita, Lima-2022.
- Participación voluntaria en el estudio.

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

#### ***Técnicas de recolección de datos***

En esta investigación se utilizó la encuesta como método de recolección de información, con el objetivo de deducir la realización de los individuos al hacerlos responder a una serie de preguntas diseñadas para conocer sus opiniones y comparar sus resultados con los obtenidos por otras personas que forman parte del grupo. La investigación se realizó con la intención de deducir la realización de los individuos (Hernández & Mendoza, 2020). Por lo tanto, es necesario poner a prueba una hipótesis localizando y comprendiendo, de la manera más sistemática posible, un grupo de testimonios que puedan servir al propósito indicado (Carrasco, 2018)

Para ello se puede utilizar un conjunto de testimonios que sean relevantes para el problema planteado. Las investigadoras también hicieron usaron de la técnica de observación porque le permite recoger información sobre las actitudes y comportamientos de las personas que acuden a las Boticas del Vecino a través de la administración de un cuestionario a los participantes, lo cual es algo que valora. Esta información se recogió con el fin de ayudar a determinar el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia (Arias & Covinos, 2021).

#### ***Instrumentos de recolección de datos***

El instrumento de recogida de datos fue un cuestionario, que llevó a evaluar el nivel de conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia, a través de treinta (30) preguntas diferentes, clasificadas de acuerdo a las dimensiones de cada variable, 5 ítems por cada una de ellas. Estos ítems incluían las diferentes fases que componen el conocimiento y el consumo inadecuado. Cada pregunta se encuentra conformada por opciones múltiples de respuestas en la escala de valor: Alto (3), medio (2) y bajo (1).

#### ***Validez***

Las evaluaciones de tres profesionales del área sirvieron para verificar la precisión de los ítems, verificando tras su evaluación y firma, la aplicabilidad de la herramienta. Por ende, El cuestionario fue validado por 3 profesionales en el área (1 metodólogo y 2 Químicos Farmacéuticos) según lo requerido por la indagación, aprobando su aplicabilidad, tal como se registra en la siguiente tabla:

Tabla 5.  
Validez del instrumento por expertos

n.	Experto	CQFP	Especialidad del validador	Aplicabilidad
1	Luisa Angelica de la C. Mendoza Varela		Docencia universitaria y metodología de la investigación	Si
2	Henry Montellanos Cabrera	7970	Químico farmacéutico	Si
3	Javier Churango Valdez	0750	Químico farmacéutico	Si

Fuente: Elaboración propia, 2023

### **Confiabilidad**

Tras la administración de una prueba piloto a veinte habitantes de Santa Anita y que son usuarios de las Boticas del Vecino, calculándose el Alfa de Cronbach utilizando el SPSSv27, dando como resultado:

Tabla 6.  
Confiabilidad del instrumento cuestionario conocimiento de fármacos para la migraña

#### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,902	21

Fuente: Elaboración propia a través de SPSSv27

Por tanto, el resultado reveló una fiabilidad alfa de Cronbach equivalente a ,902 para el conocimiento de fármacos para la migraña pospandemia

Tabla 7.  
Confiabilidad del instrumento cuestionario consumo de fármacos para la migraña

#### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,865	21

Fuente: Elaboración propia a través de SPSSv27

Por tanto, el resultado reveló una fiabilidad alfa de Cronbach equivalente a ,865 el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. Ambas cifras representan resultados extremadamente fiables.

### **3.5. Procedimientos**

La indagación iniciará seleccionando a las personas que conformaran la muestra, procediendo a registrar la información en la ficha de registro. Se coordinará con la directiva de las Boticas del Vecino adscritas al sector de Santa Anita, para la aplicación de los instrumentos de recopilación de información, realizando previamente una aplicación inicial (prueba piloto) a 20 usuarios de la botica que no participaron en la muestra, para determinar la confiabilidad de los instrumentos. Posteriormente, una vez obtenida la confiabilidad de los instrumentos, se procederá a encuestar a las personas que conforman la muestra en las distintas Boticas del Vecino.

La recopilación de datos se realizará a través de las visitas que hacen los usuarios que solicitan medicamentos para la migraña a la botica, al intervenirlos se les explicó el objetivo y las finalidades de este estudio pidiéndoles su participación. Previa admisión del consentimiento informado rubricado, se procedió a realizar la encuesta. La duración de tiempo para la realización de la encuesta fue de aproximadamente 15 minutos por cada persona. Una vez aplicados los instrumentos se procedió a la creación de una hoja de datos en el programa Excel, en la cual se ordenarán, clasificarán y codificarán los datos obtenidos de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteadas.

Seguidamente, se usará el Software estadístico IBM SPSS versión 27, con el propósito de procesar la información y presentarla en tablas y gráficos según las variables y sus dimensiones, realizando de esta forma un análisis descriptivo y un análisis inferencial de cada una de las variables. Finalmente, a fin de conocer la cantidad de la muestra que se adhiere a lo buscado al estudiar las variables, se contrastarán las hipótesis planteadas y confrontadas con los resultados obtenidos con las investigaciones presentadas como antecedentes de este estudio.

### **3.6. Método de análisis de datos**

A continuación, se codificó cada respuesta individual en una hoja Excel tras la aplicación de los instrumentos y la recogida de los datos facilitados por la muestra. Esto se hizo como preparación para la elaboración de la base de datos que sería examinada por el software SPSSv27. Los resultados de esta investigación se entregarán al lector en forma de tablas de frecuencia y gráficos de barras, ambos elaborados y pulidos con la ayuda de las aplicaciones Excel y Word, respectivamente. Como consecuencia directa de ello, se podrán realizar las interpretaciones oportunas. En el mismo sentido, si el nivel de significación de la prueba de normalidad resulta ser inferior a 0,05, se decidirá que la prueba no paramétrica Tau b de Kendal será el método más adecuado para realizar las correlaciones con el fin de verificar las hipótesis. Esto se hará para asegurar que existe una relación entre las dos variables correlacionadas.

### **3.7. Aspectos éticos**

Es necesario interpretar los datos para analizar las variables, siguiendo las directrices éticas como el no ocultar, falsear ni tergiversar la información de los participantes, los participantes conocen los fenómenos que se investigan y están dispuestos a participar activamente suministrando información, firmando un permiso informado y expresando sus pensamientos e ideas personales. Así mismo, toda la información suministrada se mantiene confidencial, y se trata de maximizar las ventajas y evitar los perjuicios, especialmente a lo largo del desarrollo del estudio, educando a los participantes sobre los pros y los contras de su compromiso, ya que siempre se compartieron los éxitos y los errores de la investigación. Igualmente, se respetó la dignidad humana, porque la participación fue siempre voluntaria, por tanto, en todas las fases de la investigación se asumió el compromiso ético de seguir las normas y asegurar la atención del paciente.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Presentación de resultados

En esta parte del estudio las investigadoras proceden a presentar los resultados logrados con una muestra conformada por un equivalente a 250 usuarios de las Boticas del Vecino y habitantes de Santa Anita, en el periodo de tiempo comprendido por el mes de febrero 2023, a través de la aplicación de un cuestionario (encuesta) contestado por los estas personas que asistieron a las boticas y llenada por las investigadoras en la que se registró todas las respuestas dadas, respetando en todo momento la confidencialidad de los participantes. Se destaca que ambas variables son ordinales y de tipo cualitativo (lo que lleva directamente a aplicar una prueba no paramétrica), siendo recodificadas con el propósito de que sean de tabla cruzada. Por tanto, se procedió a aplicar la prueba Tau-b de Kendall, De acuerdo a la siguiente estadística de prueba:

**Si  $p(\text{valor})$  es  $< 0,05$  se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .**

**Si  $p(\text{valor})$  es  $\geq 0,05$  se rechaza  $H_1$  y se acepta  $H_0$ .**

Igualmente, de darse una relación entre ambas variables se determinarán el nivel de correlación de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 8.  
Nivel de correlación

Valor de coeficiente de correlación	Nivel de correlación
0.80 – 1.00	Muy buena positiva
0.60 – 0.79	Buena positiva
0.40 – 0.59	Moderada positiva
0.20 – 0.39	Baja positiva
0.01 – 0.19	Muy baja positiva
0	No hay
-0.00 – -0.19	Muy baja negativa
-0.20 – -0.39	Baja negativa
-0.40 – -0.59	Moderada negativa
-0.60 – -0.79	Buena negativa
-0.80 – -1.00	Muy buena negativa

Fuente: (Aponte-Urdaniga & Aponte-Rodríguez, 2019)

Por consiguiente, a continuación, se muestran los resultados logrados en correspondencia con los objetivos esbozados:

#### 4.1.1. Resultados estadísticos descriptivos

##### **Resultados estadísticos datos sociodemográficos**

Al aplicar el cuestionario y observar el registro de las respuestas otorgadas por los usuarios de las Boticas del Vecino y habitantes de Santa Anita, se infiere que el 28,4% de los encuestados se encuentran

entre el rango de los 29 a los 38 años de edad, el 26% entre el rango de los 18 y 28 años de edad, el 24% entre el rango de los 39 a los 48 años de edad, el 15,2% entre el rango de los 49 a los 58 años, y el 6,4% tienen más de 58 años. Seguidamente, se logró obtener con la aplicación de la encuesta que en 64,4% de los encuestados pertenece al sexo femenino y el 35,6% pertenece al sexo masculino. Así mismo, se les pidió a los encuestados el estado civil resultando que el 46,8% se encuentran casados, el 30,4% están solteros, 13,6% son convivientes, 8% son divorciados y 1,2% son viudos. Seguidamente, se alcanzó que el 62,4% de los encuestados posee un nivel de instrucción secundaria, 52% posee un nivel de estudio primaria, 12,4% posee un nivel de estudio bachiller/titulado, 4% no posee un nivel de estudio, y 0,4% posee un nivel de estudio de posgrado. Finalmente, 56% de los encuestados son Trabajadores independientes, 17,6% son trabajadores dependientes, 17,6% son estudiantes, 5,2% se encuentran sin ocupación y 3,6% son jubilados.

Tabla 9.

## Datos sociodemográficos

<b>Edad</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>18-28</b>	65	26,0	26,0	26,0
<b>29-38</b>	71	28,4	28,4	54,4
<b>39-48</b>	60	24,0	24,0	78,4
<b>49-58</b>	38	15,2	15,2	93,6
<b>58 a +</b>	16	6,4	6,4	100,0
<b>Total</b>	250	100,0	100,0	
<b>Sexo</b>				
<b>Masculino</b>	89	35,6	35,6	35,6
<b>Femenino</b>	161	64,4	64,4	100,00
<b>Total</b>	250	100,0	100,0	
<b>Estado civil</b>				
<b>Soltero</b>	76	30,4	30,4	30,4
<b>Casado</b>	117	46,8	46,8	77,2
<b>Divorciado</b>	20	8,0	8,0	85,2
<b>Viudo</b>	3	1,2	1,2	86,4
<b>Conviviente</b>	34	13,6	13,6	100,0
<b>Total</b>	250	100,0	100,0	
<b>Nivel de Instrucción</b>				
<b>Sin estudios</b>	10	4,0	4,0	4,0
<b>Primaria</b>	52	20,8	20,8	24,8
<b>Secundaria</b>	156	62,4	62,4	87,2
<b>Bachiller/titulado</b>	31	12,4	12,4	99,6
<b>Posgrado</b>	1	,4	,4	100,0
<b>Total</b>	250	100,0	100,0	
<b>Ocupación</b>				
<b>Sin ocupación</b>	13	5,2	5,2	5,2
<b>Estudiante</b>	44	17,6	17,6	22,8
<b>Trabajador dependiente</b>	44	17,6	17,6	40,4
<b>Trabajador independiente</b>	140	56,0	56,0	96,4
<b>Jubilado</b>	9	3,6	3,6	100,0
<b>Total</b>	250	100,0	100,0	

### Resultados estadísticos descriptivos variable Conocimiento

Se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable conocimiento de fármaco con el dato demográfico edad, alcanzando como resultado que 29 usuarios entre el rango de 39 a 48 años, 24 usuarios entre el rango de 29 a 38 años, 20 usuarios entre el rango de 18 a 28 años, 18 usuarios entre el rango de 49 a 58 años y 9 usuarios en el rango de edad mayor a 58 años poseen un mal nivel de conocimientos. Así mismo, 22 usuarios entre el rango de 18 a 28 años, 21 usuarios entre el rango de 29 a 38 años, 14 usuarios entre el rango de 39 a 48 años, 13 usuarios entre el rango de 49 a 58 años y 3 usuarios en el rango de edad mayor a 58 años poseen un nivel medio de conocimientos. Igualmente, 26 usuarios entre el rango de 29 a 38 años, 23 usuarios entre el rango de 18 a 28 años, 17 usuarios entre el rango de 39 a 48 años, 7 usuarios entre el rango de 49 a 58 años y 4 usuarios en el rango de edad mayor a 58 años poseen un nivel alto de conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 10.

Tabla 10.

Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por edad del participante

Recuento		Edad					Total
		18-28	29-38	39-48	49-58	58 a +	
conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia	Malo	20	24	29	18	9	100
	Medio	22	21	14	13	3	73
	Alto	23	26	17	7	4	77
Total		65	71	60	38	16	250

Seguidamente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable conocimiento de fármaco con el dato demográfico sexo, alcanzando como resultado que 65 usuarios de sexo femenino y 35 usuarios de sexo masculino poseen un mal nivel de conocimientos. También, 47 usuarios de sexo femenino y 26 usuarios de sexo masculino poseen un nivel medio de conocimientos. Igualmente, 48 usuarios de sexo femenino y 28 usuarios de sexo masculino poseen un nivel alto de conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 11.

Tabla 11.

Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por sexo del participante

		Total

		Masculino	Femenino	
conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia	Malo	35	65	100
	Medio	26	47	73
	Alto	28	48	77
Total		89	160	250

Igualmente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable conocimiento de fármaco con el dato demográfico estado civil, alcanzando como resultado que 43 usuarios casados, 32 solteros, 13 convivientes, 11 divorciados y 1 viudo poseen un mal nivel de conocimientos. Así mismo, 35 usuarios casados, 24 usuarios solteros, 9 usuarios convivientes, 4 usuarios divorciados y 1 usuario viudo poseen un nivel medio de conocimientos. A este tenor, 39 usuarios casados, 20 usuarios solteros, 12 usuarios convivientes, 5 usuarios divorciados y 1 usuario viudo poseen un nivel alto de conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 12.

Tabla 12.

Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por el estado civil del participante

Recuento		Estado civil					Total
		soltero	casado	divorciado	viudo	conviviente	
conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia	Malo	32	43	11	1	13	100
	Medio	24	35	4	1	9	73
	Alto	20	39	5	1	12	77
Total		76	117	20	3	34	250

Equivalentemente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable conocimiento de fármaco con el dato demográfico nivel de instrucción alcanzando como resultado que 59 usuarios en un nivel de estudio secundaria, 23 usuarios en un nivel de estudios bachiller/titulado, 13 usuarios en un nivel de estudio primaria, 4 usuarios no tienen estudios y 1 usuario tiene un nivel de estudio de posgrado, presentando un mal nivel de conocimientos. Así mismo, 46 usuarios en un nivel de estudio secundaria, 15 usuarios en un nivel de estudio primaria, 7 usuarios en un nivel de estudios bachiller/titulado y 7 usuarios no tienen estudios, presentando un nivel medio de conocimientos. Igualmente, 51 usuarios en un nivel de estudio secundaria, 24 usuarios en un nivel de estudio primaria, 1 usuarios en un nivel de estudios bachiller/titulado y 1 usuario no tiene estudios, presentando un nivel alto de conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 13.

Tabla 13.

Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por nivel de instrucción del participante

Recuento		Nivel Instrucción					Total
		sin estudios	primaria	secundaria	bachiller /titulado	posgrado	
conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia	Malo	4	13	59	23	1	100
	Medio	5	15	46	7	0	73
	Alto	1	24	51	1	0	77
Total		10	52	156	31	1	250

Equivalentemente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable conocimiento de fármacos con el dato demográfico ocupación, alcanzando como resultado que 53 usuarios trabajadores independientes, 23 usuarios trabajadores dependientes, 13 usuarios estudiantes, 8 usuarios jubilados y 3 usuario sin ocupación, presentan un mal nivel de conocimientos. Así mismo, 43 usuarios trabajadores independientes, 14 usuarios estudiantes, 12 usuarios trabajadores dependientes, y 4 usuario sin ocupación, presentan un nivel medio de conocimientos. Igualmente, 44 usuarios trabajadores independientes, 17 usuarios estudiantes, 9 usuarios trabajadores dependientes, 6 usuarios jubilados y 1 usuario sin ocupación, presentan un nivel alto de conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 14.

Tabla 14.

Tabla cruzada conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia por la ocupación del participante

Recuento		Ocupación					Total
		sin ocupación	estudiante	trabajador dependiente	trabajador independiente	jubilado	
conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia	Malo	3	13	23	53	8	100
	Medio	4	14	12	43	0	73
	Alto	6	17	9	44	1	77
Total		13	44	44	140	9	250

### Resultados estadísticos descriptivos variable Consumo inadecuado

Se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable consumo inadecuado de fármacos con el dato demográfico edad, alcanzando como resultado que 29 usuarios entre el rango de 29 a 38 años, 22 usuarios entre el rango de 39 a 48 años, 20 usuarios entre el rango de 18 a 28 años, 14 usuarios entre el rango de 49 a 58 años y 8 usuarios en el rango de edad mayor a 58 años poseen un mal nivel de consumo. Así mismo, 28 usuarios entre el rango de 29 a 38 años, 23 usuarios entre el rango de 18 a 28 años, 18 usuarios entre el rango de 39 a 48 años, 6 usuarios entre el rango de 49 a 58 años y 2 usuarios en el rango de edad mayor a 58 años poseen un nivel medio de consumo. Igualmente, 22 usuarios entre el rango de 18 a 28 años, 20 usuarios entre el rango de 39 a 48 años, 14 usuarios entre el rango de 29 a 38 años, 18 usuarios entre el rango de 49 a 58 años y 6 usuarios en el rango de edad mayor a 58 años poseen un nivel alto de consumo inadecuado de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 15.

Tabla 15.

Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia Edad

Recuento		Edad					Total
		18-28	29-38	39-48	49-58	58 a +	
consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Malo	20	29	22	14	8	93
	Medio	23	28	18	6	2	77
	Alto	22	14	20	18	6	80
Total		65	71	60	38	16	250

Seguidamente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable consumo inadecuado de fármaco con el dato demográfico sexo, alcanzando como resultado que 64 usuarios de sexo femenino y 29 usuarios de sexo masculino poseen un mal nivel de conocimientos. También, 41 usuarios de sexo femenino y 36 usuarios de sexo masculino poseen un nivel medio de conocimientos. Igualmente, 56 usuarios de sexo femenino y 24 usuarios de sexo masculino poseen un nivel alto de consumo inadecuado de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 16.

Tabla 16.

Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia de acuerdo al sexo del participante

Recuento		Sexo	Total
----------	--	------	-------

		Masculino	Femenino	
consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Malo	29	64	93
	Medio	36	41	77
	Alto	24	56	80
Total		89	161	250

Igualmente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable consumo inadecuado de fármacos con el dato demográfico estado civil, alcanzando como resultado que 44 usuarios casados, 28 solteros, 10 convivientes, 10 divorciados y 1 viudo poseen un nivel malo de consumo inadecuado. Así mismo, 36 usuarios casados, 26 usuarios solteros, 9 usuarios convivientes, 4 usuarios divorciados y 2 usuarios viudos poseen un nivel medio de consumo inadecuado. A este tenor, 37 usuarios casados, 22 usuarios solteros, 15 usuarios convivientes y 6 usuarios divorciados poseen un alto nivel de consumo inadecuado de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 17.

Tabla 17.

Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia por el estado civil de los participantes

Recuento		Estado civil					Total
		soltero	casado	divorciado	viudo	conviviente	
consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Malo	28	44	10	1	10	93
	Medio	26	36	4	2	9	77
	Alto	22	37	6	0	15	80
Total		76	117	20	3	34	250

Equivalentemente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable consumo inadecuado de fármaco con el dato demográfico nivel de instrucción alcanzando como resultado que 63 usuarios en un nivel de estudio secundaria, 21 usuarios en un nivel de estudio primaria, 6 usuarios en un nivel de estudios bachiller/titulado y 3 usuarios no tienen estudios, presentan un nivel malo de consumo inadecuado. Así mismo, 49 usuarios en un nivel de estudio secundaria, 15 usuarios en un nivel de estudio primaria, 10 usuarios en un nivel de estudios bachiller/titulado, 2 usuarios no tienen estudios y 1 tiene estudio de posgrado, presentando un nivel medio de consumo inadecuado. Igualmente, 44 usuarios en un nivel de estudio secundaria, 16 usuarios en un nivel de estudio primaria, 15 usuarios en un nivel de estudios bachiller/titulado y 5 usuarios no tienen estudios, presentando un nivel alto de conocimiento de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 18.

Tabla 18.

Tabla cruzada Consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia por el nivel Instrucción

Recuento		Nivel Instrucción					Total
		sin estudios	primaria	secundaria	bachiller/titulado	posgrado	
consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Malo	3	21	63	6	0	93
	Medio	2	15	49	10	1	77
	Alto	5	16	44	15	0	80
Total		10	52	156	31	1	250

Equivalentemente, se procedió a desglosar las respuestas entregadas por los participantes cruzando la variable consumo inadecuado de fármacos con el dato demográfico ocupación, alcanzando como resultado que 52 usuarios trabajadores independientes, 19 usuarios estudiantes, 14 usuarios trabajadores dependientes, 5 usuarios sin ocupación y 3 usuarios jubilados, presentan un nivel malo de consumo inadecuado. Así mismo, 47 usuarios trabajadores independientes, 14 usuarios estudiantes, 10 usuarios trabajadores dependientes, 5 usuarios sin ocupación y 1 jubilado, presentan un nivel medio de consumo inadecuado. Igualmente, 41 usuarios trabajadores independientes, 20 usuarios trabajadores dependientes, 11 usuarios estudiantes, 5 usuarios jubilados y 3 usuarios sin ocupación, presentan un alto nivel de consumo inadecuado de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 19.

Tabla 19.

Tabla cruzada consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia por la ocupación del participante

Recuento		Ocupación					Total
		sin ocupación	estudiante	trabajador dependiente	trabajador independiente	jubilado	
consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Malo	5	19	14	52	3	93
	Medio	5	14	10	47	1	77
	Alto	3	11	20	41	5	80
Total		13	44	44	140	9	250

Finalmente, al cruzar los resultados generales obtenidos en las variables objeto de estudio se alcanzó que 38 usuarios presentaron tanto mal nivel de conocimiento y consumo de fármacos para la migraña pospandemia, 31 usuarios muestran un mal nivel de conocimientos y un nivel medio de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 31 usuarios mostraron un mal nivel de conocimientos, pero un nivel alto de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 37 usuarios mostraron un nivel medio de conocimientos, pero un nivel malo de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 21 usuarios presentaron tanto un nivel medio de conocimientos y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 15 usuarios mostraron un nivel medio de conocimientos y un nivel alto de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 18 usuarios mostraron un nivel alto de conocimientos y un nivel malo de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 25 usuarios presentaron un nivel alto de conocimientos y un nivel medio de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. 34 usuarios mostraron nivel alto de conocimientos como de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. Este resultado se puede comprobar en la tabla 20.

Tabla 20.

Tabla cruzada de las variables conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia

Recuento		Consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia			Total
		Malo	Medio	Alto	
Conocimiento de fármacos para la migraña pospandemia	Malo	38	31	31	100
	Medio	37	21	15	73
	Alto	18	25	34	77
Total		93	77	80	250

#### 4.1.2. Resultados estadísticos inferenciales

##### ***Prueba de hipótesis general***

HGa: La relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

HG0: La relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia no es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

Tabla 21.

Relación entre las variables conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia

		conocimiento	Consumo
Tau_b de Kendall	conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,157**
		N	250
	Consumo	Coefficiente de correlación	,157**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	250

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Esta prueba se realizó para establecer si hay relación entre las dos variables, por consiguiente, de acuerdo a los valores mostrados por la tabla 20 se aprecia que el p(valor) es menor a 0,05 (0,000) por tanto, se toma la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En otras palabras, la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. Se destaca que el coeficiente de correlación es de ,157\*\*, indicando una relación con 90% de confianza, esto quiere decir que ambas variables presentan una relación lineal baja, por tanto, el conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022.

### **Prueba de hipótesis específica 1**

HE3a: La relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

HE30: La relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia no es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

Tabla 22. Relación entre las variables intercambio del conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia

			intercambio Conocimient o	Consum o
Tau_b de Kendall	intercambio Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,165**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	250	250
	Consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Coeficiente de correlación	,165**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	250	250

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Esta prueba se realizó para establecer si hay relación entre las dos variables, por consiguiente, de acuerdo a los valores mostrados por la tabla 20 se aprecia que el p(valor) es menor a 0,05 (0,000) por tanto, se toma la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En otras palabras, la relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. Se destaca que el coeficiente de correlación es de ,165\*\*, indicando una relación con 90% de confianza, lo quiere decir que ambas variables presentan una relación lineal baja, por tanto, el intercambio del conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022.

### **Prueba de hipótesis específica 2**

HE4a: La relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

HE40: La relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia no es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.

Tabla 23.

Relación entre las variables aplicación del conocimiento y consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia

			Aplicación Conocimiento	Consumo
Tau_b de Kendall	Aplicación Conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,139**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	250	250
	Consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia	Coefficiente de correlación	,139**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	250	250

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Esta prueba se realizó para establecer si hay relación entre las dos variables, por consiguiente, de acuerdo a los valores mostrados por la tabla 20 se aprecia que el p(valor) es menor a 0,05 (0,002) por tanto, se toma la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. En otras palabras, la relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. Se destaca que el coeficiente de correlación es de ,139\*\*, indicando una relación con 90% de confianza, lo que quiere decir que ambas variables presentan una relación lineal baja, por tanto, la aplicación del conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022.

## V. DISCUSIÓN

Finalizada la fase de análisis e interpretación de la información obtenida de los informantes clave para este estudio, se procede a contrastar los resultados obtenidos con las opiniones y los resultados alcanzados por los autores citados en los antecedentes. El Objetivo general de esta investigación fue el determinar la relación significativa que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. Al proceder a realizar la base de datos se evidenció al desglosar los datos demográficos que los informantes en su mayoría se encuentran comprendidos en el rango de edad entre 29 a 38 años, género femenino, estado civil casados, nivel de instrucción alcanzado secundaria y de ocupación trabajador independiente. Estos datos demográficos coinciden en algunos aspectos con los aportados por Cardona y otros (2018) quienes afirmaron que las mujeres constituían el 69,6% de la población de la muestra y los 20 años fue la edad promedio. Igualmente, con los de Soto (2022) quien afirmó que la prevalencia de migraña fue mayor en estudiantes de 19 a 21 años (69,2%) y de sexo femenino (76,8%).

Al llevar a cabo el cruce de tablas en los resultados logrados al analizar las variables conocimiento y consumo inadecuado se alcanzó a observar que al presentar un nivel malo de conocimientos sobre fármacos para la migraña pospandemia, también se observó que el nivel de consumo de los fármacos se ubicaba en su mayoría en los niveles medio y alto, lo cual es preocupante para estas investigadoras, por cuanto a pesar de la información intercambiada los usuarios hacían caso omiso a los volantes (incluso se llegó a observar volantes que al ser entregados eran desechados una vez salían del establecimientos). Llamó la atención que, al realizarles las preguntas de la encuesta, la mayor parte de los usuarios (en mayor grado las mujeres) les causaba asombro sus respuestas, manifestando que no se habían dado cuenta hasta ese momento que consumían fármacos frecuentemente, afirmando la mayoría “es que no me puedo dejar el dolor”.

Por consiguiente, el estudio logró demostrar que efectivamente existe relación entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia, que esta es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. A medida que el conocimiento sobre los fármacos y la migraña se incrementan el consumo inadecuado disminuye. Se debe subrayar que el coeficiente de correlación Tau b de Kendal es de ,157\*\*, lo que indica que la relación existente entre las variables es de 90% de confianza, es decir que efectivamente el conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022. Pero es importante acotar que ese nivel de correlación es positiva baja, lo que se interpreta como que a pesar que se tiene el conocimiento se hace un consumo inadecuado del fármaco, sin importar las consecuencias.

Por consiguiente, se hace caso omiso a los conocimientos que se tienen de la necesidad de un diagnóstico, de una prescripción, de un seguimiento y control, de indicaciones y efectos adversos. Estos resultados se contradicen con Maneemai y otros (2022) quienes afirman que es el personal de farmacia los que realizan prácticas inadecuadas al intercambiar información con el paciente en el momento en que dispensan medicamentos para la migraña severa. Igualmente, los investigadores Diener y otros, (2018), observaron que los pacientes toman frecuentemente medicación de forma inadecuada y sin control aguda para tratar episodios de cefalea y esto debe conducir a diagnósticos previos y estudios completos, más seguimientos que puedan evitar la migraña crónica o una cefalea por abuso de medicación

En cuanto al objetivo específico 1, referido a identificar el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, se logró como resultado que un 40% de los usuarios mostraron un nivel malo de conocimientos, 30,8% usuarios mostraron un nivel alto de conocimientos y 29,2% usuarios mostraron un nivel medio de conocimientos sobre la migraña pospandemia. Estos resultados permiten comprobar que el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia es significativo y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, por cuanto la medida obtenida es mayor de lo que se espera ocurra solamente por casualidad. Se aprecia con estos resultados que por lo menos un 60% de los usuarios tienen conocimientos suficientes para entender la necesidad de diagnosticar el por qué, de la migraña, pero lo preocupante es que no lo hacen. Se les entrega la información y hacen caso omiso.

Los resultados coinciden con lo hallado por Aljunaid y otros, (2020) quienes también lograron en su estudio apreciar una puntuación de conocimiento mediana general (P75) equivalente a 13,0 (15,0), y el 45,6 % de los participantes tenía un conocimiento adecuado (puntuación > mediana), pero aun así la mayoría de los encuestados (>50%) no pudo identificar los límites inferiores de duración de la migraña al momento de sufrirla y afirmaban que lo importante era eliminar el dolor.

En cuanto al objetivo específico 2, referido a determinar el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, se logró como resultado que el 37,2% de los usuarios mostraron un nivel malo de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia, mientras que un 32% usuarios mostraron un nivel alto y un 30,8% de usuarios mostraron un nivel medio de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia. Estos resultados permiten comprobar que el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativo y proporcional en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, por cuanto la medida obtenida es mayor de lo que se espera ocurra solamente por casualidad.

Causa consternación pensar que 62,8% de los usuarios presentan un consumo inadecuado de medicamentos para la migraña, haciendo caso omiso a la necesidad de diagnóstico, prescripción y efectos secundarios de estos fármacos, incluso ignorando cualquier advertencia de los efectos negativos y las

consecuencias para su cuerpo de esta práctica. Estos resultados coinciden con lo expuesto por Cjuno & Caballero-Alvarado (2020), quienes afirmaron en su estudio que los pacientes con migraña crónica abusan de la medicación corriendo riesgos de 2,28 veces mayor de presentar síntomas de ansiedad en comparación con los que padecen la misma enfermedad y no abusan de la medicación.

En cuanto al objetivo específico 3, referido a identificar la relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de los habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, se logró establecer dicha relación con un coeficiente de correlación de Tau b de Kendal de ,165\*\*, indicando una relación con 90% de confianza, lo que permite afirmar de forma fehaciente que el intercambio del conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022

En cuanto al objetivo específico 4, referido a establecer la relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, se logró establecer dicha relación con un coeficiente de correlación de Tau b de Kendal de ,139\*\*, indicando una relación con 90% de confianza, lo que permite afirmar categóricamente que la aplicación del conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022.

Ambos resultados coinciden con lo afirmado por Cerron & Arancel (2018) quienes señalaron que la práctica de la consulta farmacéutica realizada por el químico farmacéutico por cefalea, es necesaria y muy efectiva y que debe cumplirse, al igual que los procesos de la consulta farmacéutica, ya sea para el inicio, persistencia del problema e insignificancia del síntoma. También estos investigadores facilitaron necesaria información para solventar dudas en 76,2% y otorgaron recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico y no farmacológico en 62% y 23,8%, correspondientemente. Por tanto, efectivamente la práctica de la consulta farmacéutica por parte del químico farmacéutico de las farmacias y droguerías para la cefalea, son medianamente eficiente

## VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, destacándose el coeficiente de correlación de ,157\*\*, lo que quiere decir que el conocimiento es un buen predictor del consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022.
2. Se identificó el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, el cual alcanzó un 40% que corresponde a un nivel malo de conocimientos de fármacos sobre la migraña pospandemia. Este resultado permite comprobar que el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia es significativo y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, por cuanto la medida obtenida es mayor de lo que se espera ocurra solamente por casualidad.
3. Se determinó el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, el cual alcanzó un 37,2% que corresponde a un nivel malo de consumo inadecuado de fármacos sobre la migraña pospandemia. El resultado permite comprobar que el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativo y proporcional en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, por cuanto la medida obtenida es mayor de lo que se espera ocurra solamente por casualidad.
4. Se identificó la relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de los habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, la cual es significativa con un coeficiente de correlación es de ,165\*\*, lo que quiere decir que el intercambio del conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022
5. Se estableció la relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022, la cual es significativa con un coeficiente de correlación es de ,139\*\*, lo que quiere decir que la aplicación del conocimiento es un buen predictor del consumo adecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las boticas del vecino en habitantes de Santa Anita, Lima-2022.

## VII. RECOMENDACIONES

1. La principal recomendación es la de informar al usuario de que debe consultar a un médico, porque si padece de migraña, lo más importante es un diagnóstico preciso y un tratamiento adecuado. Los medicamentos para la migraña deben ser recetados por un profesional de la salud y usados según las indicaciones, sumando el apoyo dado por el químico farmacéuta. Cada persona es única y que lo que funciona para una persona puede no funcionar para otra.
2. Incitar a los habitantes a aprender sobre la migraña, que investiguen y lean sobre la migraña. Cuanto más entienda sobre la enfermedad, más consciente será de los síntomas, los factores desencadenantes y las opciones de tratamiento. También puede obtener información útil en línea de fuentes confiables orientadas por su químico farmacéuta. Lo importante es mejorar su nivel de conocimientos y, en última instancia, disminuir el consumo inadecuado de fármacos para la migraña después de la pandemia.
3. Motivar al usuario a identificar los factores desencadenantes que pueden provocar sus migrañas. Los factores comunes pueden incluir el estrés, la falta de sueño, ciertos alimentos o bebidas, los cambios hormonales, entre otros. Con esta información el usuario podrá desarrollar un plan de manejo de la migraña que incluya cambios en el estilo de vida, terapias alternativas y medicamentos adecuados.
4. Plantearle al usuario la necesidad de que haga un seguimiento de su consumo de medicamentos, porque es importante que mantenga un registro de cuándo y cuántos medicamentos para la migraña está tomando. Esto le ayudará a identificar patrones y a asegurarse de que no está tomando más de lo recomendado.
5. Concientizar al usuario de los efectos secundarios de los fármacos para la migraña, con el propósito de asegurarse de que el usuario comprenda los posibles efectos secundarios de los medicamentos para la migraña que está tomando. Si experimenta efectos secundarios, que hable con su médico para determinar si necesita cambiar su medicamento o ajustar la dosis.

## REFERENCIAS

- Aljunaid, M. A., Jamal, H. H., Mubarak, A. A., & Bardisi, W. (2020). Levels and determinants of knowledge about the diagnosis and management of chronic migraine among primary care physicians in the ministry of health, Jeddah 2019. *Journal Family Medicine Primare Care*, 9(5), 2324–2331. doi:[https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_266\\_20](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_266_20)
- Alvarez, B. (2020). La gestión del conocimiento como generador de ventaja competitiva en organizaciones educativas. *Revista Scientific - Ensayo Arbitrado*, 5(17), 205 - 220. doi:<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.10.205-220>
- Aponte-Urdaniga, A., & Aponte-Rodríguez, L. (2019). *Medición y medidas de confiabilidad K-R20 y alfa de Cronbach*. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL.
- Bernardo, C., Carvajal, Y., & Contreras, V. (2019). *Metodología de la Investigación*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad de San Martín de Porres.
- Bosh, J., Daunas, S., & Puértolas, C. (2023). Cómo pactar un plan terapéutico con el paciente. *Medicina de Familia*, 30(1), 33-41. doi:<https://doi.org/10.1016/j.fmc.2022.09.005>
- Cardona, J., Salazar, J., & Pérez, J. (2018). Prevalencia de migraña y análisis de factores asociados en estudiantes de medicina colombianos. *CIMEL*, 23(2), xx-xx. Obtenido de <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/1209>
- Carrasco, S. (2018). *Metodología de la investigación científica. sle*.
- Cerron, B., & Arancel, W. (2018). *Evaluación de la consulta farmacéutica al químico farmacéutico de farmacias y boticas del Distrito de Huancayo para el dolor de cabeza*. Repositorio Institucional de la Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt". Tesis de Grado, Huncaty, Perú.
- Cjuno, J., & Caballero-Alvarado, J. (2020). Síntomas de ansiedad y abuso de medicamentos en pacientes con migraña crónica de Trujillo, Perú. *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 58(2), 127-139. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272020000200127>
- Corujo, D. (2021). *Contribucion al conocimiento de la migraña*. Repositorio Institucional de la Universidad de La Laguna. Trabajo de Fin de Grado, San Cristóbal, España.
- Criado, P. (2022). *Tendencia del consumo de medicamentos con pictograma "medicamentos y conducción"*. Madrid, España: Repositorio Institucional de la Universidad de Valladolid. Tesis de Maestría.
- Diener, H., Holle, D., Dresler, T., & Gaul, C. (2018). Chronic Headache Due to Overuse of Analgesics and Anti-Migraine Agents. *Deutsches Arzteblatt International*, 115(22), 365-370. doi:<https://doi.org/10.3238%2Faztebl.2018.0365>
- Dominguez-Moreno, R., Vega-Boada, F., & Mena-Arceo, R. (2019). Nuevos tratamientos contra la migraña. *Medicina Interna de México*, 35(3), 397-405. doi:<https://doi.org/10.24245/mim.v35i3.2712>

- Estrella, F., & Estrella, T. (2019). Conocimiento del proceso de dispensación de medicamentos en estudiantes del ciclo V al X de Farmacia y Bioquímica, Universidad María Auxiliadora, Lima-Perú 2019. Perú: Repositorio Institucional UMA. Obtenido de <http://repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/201>
- Gamero, I. (2019). *Sintomas depresivos asociados al abuso de medicamentos en pacientes ambulatorios con migraña crónica, Trujillo - Perú*. Repositorio Institucional de la Universidad Privada Antenor Orriego. Tesis de Maestría, Trujillo, Perú.
- Genoud, M., Broveglio, G., & Picasso, E. (2018). ¿Cómo estimular la significatividad, la responsabilidad y el nivel de conocimientos? Herramienta de diagnóstico para enriquecer las funciones laborales. *Ciencias Administrativas*, 12, 1-36. doi:<https://doi.org/10.24215/23143738e025>
- Girón, H., & Minaya, R. (2022). *La cefalea y el uso de analgésicos en usuarios de una botica inkafarma en Villa María del Triunfo-Lima 2022*. Lima, Perú: Repositorio Institucional de la Universidad Roosevelt. Tesis para título de Químico Farmacéutico.
- González-López, M., Díaz-Calvo, V., Ruíz-González, C., Nieves-Soriano, B., Rebollo-Lavado, B., & Parrón-Carreño, T. (2022). Consumption of Psychiatric Drugs in Primary Care during the COVID-19 Pandemic. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4782. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph19084782>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2da. ed.). Ciudad de México: McGraw Hill Education.
- Maneemai, O., Somjit, K., Panichpiboon, N., Junchai, T., & Wungwol, W. (2022). Pharmaceutical services on severe migraine headache in community pharmacies. *Health Science Journal of Thailand*, 4(2), 13-22. doi: <https://doi.org/10.55164/hsjt.v4i2.253730>
- Medicagora. (2022). Obtenido de Mi dolor de cabeza: Glosario: <https://www.midolordecabeza.org/glosario>
- MINSA. (2018). *RD-272-2018-DG-INCN: Guía de Práctica para el diagnóstico y tratamiento del paciente con crisis de migraña episódica*. Lima, Perú: MINSA - INCN.
- MINSA. (2018). *Resolución Directoral N° 272-2018-DG-INCN: Guía práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del paciente con crisis de migraña episódica*. (G. d. Perú, Ed.) Lima, Perú: Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas.
- MINSA, M. d. (2022). *Migrañas y pandemia*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia/113217-migranas-y-pandemia#:~:text=El%2090%25%20de%20la%20poblaci%C3%B3n,la%20migra%C3%B1a%20tiende%20a%20presentarse>.
- Navarro-Pérez, M., Marín-Gracia, M., Bellosta-Diago, E., & Santos-Lasaosa, S. (2020). Epidemiología de la migraña en España y Latinoamérica. *Revista de Neurología*, 71(3), 110-118. doi:<https://doi.org/10.33588/rn.7103.2019266>
- Nowaczewska, M. (2020). Vestibular migraine — an underdiagnosed cause of vertigo. Diagnosis and treatment. *Neurology and Neurochirurgia Polska*, 54(2), 106-115. doi:<https://doi.org/10.5603/PJNNS.a2020.0031>
- OMS. (2018). *Cefaleas*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>

- OMS, O. M. (2022). *Cefaleas*. Obtenido de Cefaleas: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>
- OPS, O. P. (2018). *Guía de buenas prácticas en farmacia*. Lima, Perú: Organismo Andino de Salud - Convenio Hipolito Unanue.
- Pignatti, F., Wilking, U., Postmus, D., Wilking, N., Delgado, J., & Bergh, Y. (2023). The value of anticancer drugs — a regulatory view. *Nature Reviews Clinical Oncology*, 2022(19), 207-215. doi:<https://doi.org/10.1038/s41571-021-00584-z>
- Quispe-Quispe, V., & Yana-Sucasaca, N. (2022). *Nivel de conocimiento del consumidor de antiinflamatorios por la migraña en la población del Distrito de Ayari, junio 2022*. Repositorio Institucional de la universidad Roosevelt. Tesis de Grado. Huancayo, Perú: Repositorio Institucional de la Universidad Roosevelt. Tesis para título de Químico Farmacéutico.
- Ramos, D., da-Silva, E., Cardoso, B., de-Barros, J., de-Albuquerque, P., Correia, J., . . . Silva, D. d.-C. (2023). Self-medication and academic life. *Research, Society and Development*, 12(2), e16812240158,. doi:<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.40158>
- Salazar, J., Cardona, J., & Perez, J. (2018). Prevalencia de migraña y análisis de factores asociados en estudiantes de medicina colombianos. *Revista Científica Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana CIMEL*, 23(2), xx1-xx6. doi:<https://doi.org/10.23961/cimel.v23i2.1209>
- Solano, A., Tamírez, X., & Solano, A. (2020). Actualización de la migraña. *Revista Médica Sinergia*, 5(4), e447. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v5i4.447>
- Soto, M. (2022). *Factores asociados a la prevalencia de migraña en estudiantes de medicina de la UNICA, 2021-2022*. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Tesis de Grado, Ica, Perú.
- Velasco-Martín, A., & Velasco-Sendra, M. (2018). Reacciones adversas medicamentosas (RAM). Interacciones medicamentosas. *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid*, 2018(55), 243-267. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7141899.pdf>
- Vicente-Herrero, M., M. R.-I., Ruiz-de-la-Torre, E., & Reinoso-Barbero, L. (2020). Tratamiento sintomático en migraña. Fármacos utilizados y variables relacionadas. Resultados de la encuesta europea sobre trabajo y migraña. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 27(3). doi:<https://dx.doi.org/10.20986/resed.2020.3744/2019>
- Zabala, M., Covarrubias, M., Cabrera, C., Ramos, I., Celis, A., & Orozco, M. (2018). Prescripción inadecuada de medicamentos: aportaciones de los paradigmas científicos a su conocimiento. *Saúde Sociedad São Paulo*, 27(3), 845-859. doi:<https://doi.org/10.1590/S0104-12902018180857>

## **ANEXOS**

## Anexo A. Matriz de consistencia

TÍTULO: CONOCIMIENTO Y CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA POSPANDEMIA EN LAS BOTICAS DEL VECINO EN HABITANTES DE SANTA ANITA, LIMA-2023						
AUTOR: Yarasca-Sancho y Aliaga-Sotelo (2023)						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	POBLACIÓN Y MUESTRA	METODOLOGÍA	TÉCNICA/INSTRUMENTO
<p>PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?</p> <p>PE2: ¿Cuál es el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?</p> <p>PE3: ¿Cómo se puede asociar el intercambio del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?</p> <p>PE4: ¿Cómo se puede asociar la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos</p>	<p><b>Objetivo principal:</b> Determinar la relación significativa que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> OE1: Identificar el nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. OE2: determinar el nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.</p>	<p><b>Hipótesis principal:</b> La relación que existe entre el nivel de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> HE1: El nivel de conocimiento sobre la migraña pospandemia es significativo y proporcional en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. HE2: El nivel de consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativo y proporcional en las Boticas del Vecino de habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022. HE3: La relación que existe entre el intercambio de</p>	<p><b>Variable - 1:</b> <b>Conocimiento de fármacos para la migraña</b></p>	<p>La unidad de análisis quedó conformada por los usuarios de las Boticas del Vecino y habitantes de Santa Anita, Lima-2022</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Básico</p> <p>Diseño: No experimental,</p> <p>Nivel: descriptivo, correlacional</p>	<p>Encuesta /Cuestionario</p>
			<p><b>Variable - 2:</b> <b>Consumo inadecuado de medicamentos para la migraña</b></p>	<p>La población que conforma este estudio se consideró finita, constituida por 250 usuarios de las Boticas del Vecino y habitantes de Santa Anita, Lima-2022</p>		<p>Encuesta /Cuestionario</p>

TÍTULO: CONOCIMIENTO Y CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA POSPANDEMIA EN LAS BOTICAS DEL VECINO EN HABITANTES DE SANTA ANITA, LIMA-2023						
AUTOR: Yarasca-Sancho y Aliaga-Sotelo (2023)						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	POBLACIÓN Y MUESTRA	METODOLOGÍA	TÉCNICA/INSTRUMENTO
para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022?	<p>OE3: Identificar la relación que existe entre el intercambio de conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino de los habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.</p> <p>OE4: Establecer la relación que existe entre la aplicación del conocimiento para la aplicación de medidas preventivas y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.</p>	<p>conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.</p> <p>HE4: La relación que existe entre la aplicación del conocimiento y el consumo inadecuado de fármacos para la migraña pospandemia es significativa en las Boticas del Vecino en habitantes del distrito de Santa Anita, Lima-2022.</p>		La muestra está compuesta por los 250 individuos que respondieron al cuestionario y participaron en el estudio		

### Anexo B. Operacionalización de las variables

VARIABLES E INDICADORES		
<b>Variable - 1: Conocimiento de medicamentos para la migraña</b>		
Dimensiones	Indicadores	Ítems
Intercambio del conocimiento	Alcance del contenido	1-10
	Conocimiento del contenido	
	Disponibilidad del contenido	
	Difusión del contenido	
Aplicación del conocimiento	Accesibilidad al contenido	11-21
	Disponibilidad del contenido	
	Efectividad del contenido	
	Daños o reacciones adversas	
<b>Variable - 2: Consumo inadecuado de medicamentos para la migraña</b>		
Dimensiones	Indicadores	Ítems
Diagnóstico y prescripción de medicamentos	Evaluación Médica	1-10
	Restauración de funciones fisiológicas	
	Información sobre el consumo	
	Consumo sin receta	
Cumplimiento terapéutico y efectos de los medicamentos	Recomendaciones terapéuticas	11-21
	Actitudes del usuario	
	Beneficios	
	Daños o reacciones adversas	

## Anexo C. Instrumento de recolección de datos

## CONOCIMIENTOS Y CONSUMO DE FÁRMACOS PARA MIGRAÑA

## INSTRUCCIONES:

El presente cuestionario sirve para medir el conocimiento sobre la migraña y el consumo de fármacos para la migraña. Para cada ítem indique su grado de aceptación o rechazo. No hay respuestas buenas ni malas. Marque su respuesta con X de acuerdo a la escala que se presenta a continuación: 1 = 'No', 2 = 'A veces', 3 = 'Sí'

## I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

<b>Edad:</b>	<b>Sexo:</b>
18-28 años ( )	F ( )
29-38 años ( )	M ( )
39-48 años ( )	
49-58 años ( )	
Más de 58 años ( )	
<b>Estado civil:</b>	<b>Nivel de instrucción:</b>
Soltero ( )	Sin estudios ( )
Casado ( )	Primaria ( )
Divorciado ( )	Secundaria ( )
Viudo ( )	Bachiller o titulado ( )
Conviviente ( )	Post grado ( )
<b>Ocupación:</b>	
Sin ocupación ( )	
Estudiante y no trabaja ( )	
Estudiante y trabaja ( )	
Trabajador dependiente ( )	
Trabajador independiente ( )	
Jubilado ( )	

## II. CONOCIMIENTO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA

Nº	Dimensión/Artículo	Respuesta		
		No	A veces	Sí
<b>INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO</b>				
1	Ante un fuerte dolor de cabeza se identifican los síntomas			
2	Identificados los síntomas se busca información para determinar el tipo de migraña			
3	La información obtenida proviene de parientes, amigos o vecinos de la comunidad			
4	La información obtenida proviene del internet y/o de las redes sociales			
5	Los habitantes de la comunidad interactúan favoreciendo la creación del conocimiento sobre la migraña			
6	La información sobre la migraña proviene de fuentes completamente confiables			
7	La información sobre la migraña es compartida dentro de la comunidad			
8	Hay libre acceso a la información sobre la migraña dentro de la comunidad			

Nº	Dimensión/Artículo	Respuesta		
		No	A veces	Sí
9	Se tiene acceso de manera oportuna a la información sobre la migraña			
10	La comunidad y los profesionales de la salud intercambian conocimientos sobre la migraña			
<b>APLICACION DEL CONOCIMIENTO</b>				
11	Existen canales de comunicación dentro de la comunidad que ayudan a obtener retroalimentación sobre la migraña			
12	Se consulta a los químicos farmacéutas que están dentro de la comunidad para realizar intercambios de experiencias			
13	La información lograda está disponible para todas las personas de la comunidad			
14	La información obtenida proviene del químico farmacéuta que atiende en la botica de la comunidad			
15	Los químicos farmacéutas que interactúan con la comunidad aplican sus conocimientos, generados y compartidos, con los habitantes de la comunidad			
16	Los químicos farmacéutas orientan a los habitantes de la comunidad sobre el uso excesivo de medicamentos en el tratamiento de la migraña			
17	Los químicos farmacéutas orientan a los habitantes de la comunidad sobre el control de otros problemas que exacerban la tendencia a los dolores de cabeza			
18	Los químicos farmacéutas orientan a los habitantes de la comunidad sobre las modificaciones del estilo de vida y control de los desencadenantes para tratar la migraña crónica			
19	Los químicos farmacéutas orientan a los habitantes de la comunidad sobre el inicio de tratamientos preventivos para la migraña a dosis bajas para minimizar la posibilidad de desarrollar efectos secundarios			
20	Los químicos farmacéutas brindan constante información sobre la migraña (charlas, volantes, dípticos, etc.) a los habitantes de la comunidad sobre			
21	Los químicos farmacéutas orientan a los habitantes de la comunidad sobre los beneficios de un diagnóstico, prescripción, cumplimiento del tratamiento además de los efectos secundarios de los fármacos			

### III. CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA

Nº	Dimensión/Artículo	Respuesta		
		No	A veces	Sí
<b>DIAGNOSTICO Y PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS</b>				
1	En la migraña no es necesario diagnosticar a través de médico ni ningún otro especialista de la salud			
2	Ha consumido medicinas sin receta médica ni orientación de un químico farmacéuta			
3	Compra medicinas sin receta médica porque considera que ya conoce lo que causa la migraña y como debe tratarla			
4	Compra medicinas sin receta médica por falta de tiempo y dinero			
5	Compra medicinas sin receta médica porque no le gusta ir al médico, es un gasto innecesario			
6	En el diagnóstico de la migraña es de vital importancia una exploración clínica (anamnesis precisa) para identificar la dolencia			

Nº	Dimensión/Artículo	Respuesta		
		No	A veces	Sí
7	Los síntomas asociados con la migraña incluyen náuseas o fotofobia o fonofobia que se pueden calmar solo con los analgésicos			
8	Entiende el contenido del prospecto del medicamento para la migraña			
9	Los tratamientos agudos y los tratamientos preventivos forman parte del tratamiento de la migraña			
10	Lee la fecha de expiración del medicamento para la migraña			
<b>CUMPLIMIENTO TERAPEUTICO EFECTOS DE LOS MEDICAMENTOS</b>				
11	Toma precauciones cuando toma/utiliza un medicamento para la migraña			
12	Se consume el medicamento para la migraña cada 8 horas haya o no haya dolor máximo por tres días			
13	Se consume el medicamento para la migraña frecuentemente porque ya sabe que es migraña y como tratarla			
14	Se consume el medicamento para la migraña hasta que se quite el dolor sin importar el lapso de tiempo entre cada toma			
15	Se consume el medicamento para la migraña sin tomar en cuenta la alimentación ni otros medicamentos por otras dolencias			
16	Se consume el medicamento para la migraña a pesar de no consumir alimentos ni bebidas			
17	Conoce los riesgos del consumo inadecuado de los medicamentos para la migraña			
18	Sabe si el medicamento tiene reacciones adversas y cuáles son esas reacciones			
19	Ante síntomas adversos se dirige al médico o químico farmacéuta más cercano			
20	Ante el consumo inadecuado del medicamento para la migraña sabe cómo debe actuar (primeros auxilios)			
21	Sabe cómo conservar sus medicamentos para la migraña para evitar contaminación o consumos inadecuados			

## Anexo D. Validación del instrumento de recolección de datos

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS****I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y nombres del experto: LUISA ANGELICA DE LA CONSOLACIÓN MENDOZA VARELA

1.2. Grado académico: MAGISTER

1.3. Cargo e institución donde labora: DOCENTE CITBM

1.4. Título de la Investigación: CONOCIMIENTO Y CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA POSPANDEMIA EN LAS BOTICAS DEL VECINO EN HABITANTES DE SANTA ANITA, LIMA-2023

1.5. Autor del instrumento: BACH. ALIAGA SOTELO YESSENIA TEOFILA - BACH. YARASCA SANCHO ROCIO DEL PILAR

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
13. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
19. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
20. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
<b>SUB TOTAL</b>					X	
<b>TOTAL</b>					X	

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 90%

VALORACIÓN CUALITATIVA: EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 12 de febrero 2023



MSc. Lic. Luisa Angélica de la Consolación Mendoza Varela  
 Docencia Universitaria y Metodología de la Investigación  
 CE 003827223

**FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y nombres del experto: MONTELLANOS CABRERA HENRY

1.2. Grado académico: MAGISTER

1.3. Cargo e institución donde labora: DOCENTE IML

1.4. Título de la Investigación: CONOCIMIENTO Y CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA POSPANDEMIA EN LAS BOTICAS DEL VECINO EN HABITANTES DE SANTA ANITA, LIMA-2023

1.5. Autor del instrumento: BACH. ALIAGA SOTELO YESSENIA TEOFILA - BACH. YARASCA SANCHO ROCIO DEL PILAR

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

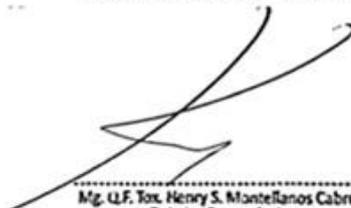
INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
<b>SUB TOTAL</b>					X	
<b>TOTAL</b>					X	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 16 de febrero 2023

  
 .....  
 Mg. Q.F. Tox. Henry S. Montellanos Cabrera  
 Químico Farmacéutico  
 Especialidad en Toxicología y Química Legal  
 C.Q.F.P. 7970 RNE 090  
 DNI: 25796967

**FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

1.1 Apellidos y nombres del experto: CHURANGO VALDEZ JAVIER

1.2 Grado académico: MAGISTER

1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNID

1.4 Título de la Investigación: CONOCIMIENTO Y CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA POSPANDEMIA EN LAS BOTICAS DEL VECINO EN HABITANTES DE SANTA ANITA, LIMA-2023

1.5 Autor del instrumento: BACH. ALIAGA SOTELO YESSENIA TEOFILA - BACH. YARASCA SANCHO ROCIO DEL PILAR

1.6 Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
<b>SUB TOTAL</b>					X	
<b>TOTAL</b>					X	

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 80%

VALORACIÓN CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 20 de febrero 2023

  
 .....  
*Javier Churango Valdez*  
 Químico Farmacéutico  
 C.Q.F.P. N° 00750 R.N.M. N° 04  
 D.N.I. N° 07403292

**Anexo E. Autorización para recopilar datos****AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE ENCUESTAS**

Por medio del presente escrito, se aprueba el uso de las instalaciones de las diversas Boticas del Vecino, a las bachilleras **Aliaga Sotelo, Yessenia Teofila y Yarasca Sancho, Rocío del Pilar**, para la aplicación de encuestas a los habitantes de Santa Anita con el propósito de desarrollar su trabajo de tesis titulado **CONOCIMIENTO Y CONSUMO INADECUADO DE FÁRMACOS PARA LA MIGRAÑA POSPANDEMIA EN LAS BOTICAS DEL VECINO EN HABITANTES DE SANTA ANITA, LIMA-2023.**

Por consiguiente, se hace el compromiso de brindar las facilidades requeridas para la obtención de datos e información para su utilización con fines académicos, en formato digital y/o impreso.

Se firma en señal de conformidad

  
MONTERREY NUÑEZ YRIS  
- COFP 14100

Nombres y apellidos:

DNI:

Teléfono:

Yris Susana Monterrey Nuñez  
40287901  
997309195

Anexo F. Confiabilidad del instrumento de recolección de datos (prueba piloto)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ			
Informantes	CONOCIMIENTOS																					CUMPLIMIENTO																							
	P1	P2	P3	P2	P1	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P12	P11	P16	P17	P18	P19	P20	P21	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I12	I11	I16	I17	I18	I19	I20	I21			
1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	3	1	1	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	
3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2		
4	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	
5	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	
6	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2		
7	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2		
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	2	2		
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	
8	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2		
7	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2		
8	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2		
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2	2	3			
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3			
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3			
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2		
13	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	2
14	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	2		
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2		
14	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3		
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	
14	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	
15	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	
16	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1	2	3	2	
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
19	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	

Anexo G. Registro fotográfico



Anexo H. Base de datos

CONOCIMIENTOS																					CUMPLIMIENTO																						
P1	P2	P3	P2	P1	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P12	P11	P16	P17	P18	P19	P20	P21	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I12	I11	I16	I17	I18	I19	I20	I21		
2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	3	1	1	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	
2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3		
2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	
1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	1	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	
2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	
1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	1	3	3	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2	
2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2
1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	
2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	1	3	3	3	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2	2	3	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2		
2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2		
1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1		

2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1			
2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2		
2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	2	3	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2	1				
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	3
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3		
2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3		
2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	3		
1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	1	3				
1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	1	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2				
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2				
2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3			
2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	1	2	1	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2			
2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2			
2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2			
1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	1	2			
1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	1	1	1			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	1	2	2	1	2			

2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	1	2	2	1	2	
2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	1	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	2	1	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	3	2	3	2	2	3	3	1	2	1	1	3	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	1	3	2	3	2	3	3	3	1	2	1	1	2
1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1	1	3	2	3	2	2	3	3	2	2	1	1	1	
2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	2	1	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	1	1	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	3
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	1	1	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	1	2	1	1	2	
2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	3	3	1	3	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	3	1	2	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	3
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	2
1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	1	1	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	1	2	2	2	2	1	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	3	1	3	2	3	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	1	2
2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	

2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2				
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2			
2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	1	1	1	3	3	3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	1	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	2				
2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	1	1	3	2	3	2	2	3	3	1	3	1	2	2				
2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	3	1	2	2				
3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	3	2	1	3	1	2	1	2	2					
2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2			
2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2				
2	2	2	2	1	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1				
2	2	3	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1			
2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2				
2	2	1	1	1	2	2	3	3	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2			
2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	1		
2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2		
2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	2			
3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	1	3			
2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	
2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2			
2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2			
3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	2	2	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2			
2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	

3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	1	2					
2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2				
3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	3						
3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	1	1	1	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	3	3	1	3					
2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	1	3					
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2					
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2				
2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	1	2				
3	2	1	3	2	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2				
3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	1	2	2	3	1	3				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1			
3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	2				
2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	3				
3	3	2	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	1	2	1	2	3	3	3	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	1	3	2	1	2				
2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2				
2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2					
2	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3					
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2				
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2			
2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	1	2	3	1	2	
3	2	1	3	2	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	1	2	1	1	1	2	2	1	3	2	1	2				
3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	2	3	1	3					
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1				
3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	2	1	2
2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	1	3	





2	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3								
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	3	1	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3						
2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3						
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2					
2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	3	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2						
3	2	1	3	2	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2					
3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	3	3	3						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2				
2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2				
3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2		
2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2		
2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2			
3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3			
2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	1	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2			
3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3			
2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2			
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2		
2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2		
3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2



2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2		
2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	
2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2		
3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3		
3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	1	1	1	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	
2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3		
2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2
2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2		
3	2	1	3	2	2	2	1	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2		
3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	2	3	1	3	2	3	3	3	
3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	1	1	1	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	