

**Nivel de Conocimiento sobre los Efectos Adversos en Dispensadores de Productos
Fitoterapéuticos y Plantas Medicinales Distribuidos en Plaza de Mercado L.A. de Medellín**

Beatriz Eugenia Díaz Ruiz

Dario Antonio Soto Restrepo

Jaqueline Márquez Montoya

Nataly Zapata Patiño

Zoraida Melisa Gutiérrez Londoño

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Asesora:

Martha Elena Carmona Cadavid

2023

Tabla de contenido

Resumen.....	5
Summary.....	8
Introducción	9
Planteamiento del problema.....	11
Justificación	14
Objetivos	15
Objetivo general.....	15
Objetivos específicos	15
Marco Teórico.....	16
Homeopatía.....	16
Definición	16
Medicamentos homeopáticos.....	16
Ejemplo.....	17
Medicina Herbaria	17
Definición	17
Medicamentos tradicionales a base de plantas.....	17
Medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas	18
Reacciones Adversas	20
Definición	20
Causas principales.....	20
Clases	21
Efectos adversos por medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales .	21

Farmacovigilancia de medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales	23
Definición	23
La farmacovigilancia en Colombia desde un aspecto histórico	25
Normativa	26
Farmacopea	27
Definición	27
Relación con la farmacovigilancia	27
Marco Metodológico.....	29
Generalidades.....	29
Diseño de la investigación	31
Enfoque de la investigación	32
Poblacion.....	33
Muestra y muestreo.....	34
Técnicas de recolección de datos	36
Instrumentos de recolección de datos	37
Técnicas del procesamiento de datos	39
Herramientas para el procesamiento de datos.....	39
Análisis de Resultados	40
Generalidades.....	40
Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos	41
Pregunta 4	41
Pregunta 5	42
Pregunta 6	47

Pregunta 7	48
Pregunta 8	48
Pregunta 9	51
Pregunta 10	55
Pregunta 12	56
Pregunta 13	58
Pregunta 14	59
Pregunta 15	60
Pregunta 16	61
Conclusiones	65
Referencias.....	64

Lista de Figuras

Figura 1. <i>Tablas y gráficos 1 y 2, respuestas a pregunta nro. 4</i>	42
Figura 2. <i>Tablas y gráficos 3 a 19, respuestas a pregunta nro. 5</i>	43
Figura 3. <i>Tablas y gráficos 20, respuestas a pregunta nro. 6</i>	47
Figura 4. <i>Tablas y gráficos 21, respuestas a pregunta nro. 7</i>	48
Figura 5. <i>Tablas y gráficos 22 a 29, respuestas a pregunta nro. 8</i>	49
Figura 6. <i>Tablas y gráficos 30 a 37, respuestas a pregunta nro. 9</i>	52
Figura 7. <i>Tablas y gráficos 38 y 39, respuestas a pregunta nro. 10</i>	55
Figura 8. <i>Tablas y gráficos 40 a 46, respuestas a pregunta nro. 12</i>	56
Figura 9. <i>Tablas y gráficos 47, respuestas a pregunta nro. 13</i>	59
Figura 10. <i>Tablas y gráficos 48, respuestas a pregunta nro. 14</i>	60
Figura 11. <i>Tablas y gráficos 49, respuestas a pregunta nro. 15</i>	61
Figura 12. <i>Tablas y gráficos 50, respuestas a pregunta nro. 16</i>	62

Lista de Anexos

Anexo A. <i>Estrategia educativa y folleto</i>	72
Anexo B. <i>Presentación</i>	77
Anexo C. <i>Formato de encuesta</i>	87

Resumen

El presente proyecto tuvo como objetivo hacer un análisis de las situaciones que se viven en los establecimientos de la plaza PMLA de Medellín, tanto con la dispensación de productos a base de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos, como con la falta de conocimiento de los usuarios en el tema relacionado con los eventos adversos y demás situaciones similares que se puedan presentar.

Por lo tanto, se pretendió proponer una estrategia de promoción y prevención que le sirviera a los empleados como herramienta de seguridad al momento de la dispensación de los productos a base de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos, de modo que los usuarios logren obtener un conocimiento eficaz y oportuno con todo lo relacionado con los eventos adversos y sus consecuencias por el mal uso de los productos.

Palabras clave: Farmacovigilancia, eventos adversos, productos fitoterapéuticos.

Summary

The objective of this project was to analyze the situations experienced in the PLM establishments of Medellín both with the dispensing of products based on medicinal plants and phytotherapeutic products, as well as the lack of knowledge of users in the topic related to adverse events and other situations that may arise.

Therefore, it was intended to implement a pharmacovigilance program that serves employees as a safety tool at the time of dispensing products based on medicinal plants and phytotherapeutic products, and that users are able to obtain effective and timely knowledge of everything related to adverse events and their consequences due to misuse of products.

Keywords: Pharmacovigilance, adverse events, phytotherapeutic products

Introducción

La farmacovigilancia, es definida como una disciplina para la evaluación y monitoreo de la seguridad de los productos farmacéuticos una vez que han llegado al mercado. Este campo se extiende más allá de la fase de desarrollo y ensayos clínicos, adentrándose en la vida cotidiana de los pacientes y profesionales de la salud, buscando identificar, evaluar y prevenir los efectos adversos y otros problemas relacionados con el uso de medicamentos.

Desde sus primeras manifestaciones en la década de 1960, la farmacovigilancia ha evolucionado en respuesta a la creciente complejidad de los tratamientos médicos y la diversificación de las modalidades terapéuticas. Su misión principal es salvaguardar la salud pública al proporcionar un sistema de alerta temprana para la detección de reacciones adversas, interacciones medicamentosas y otras problemáticas asociadas con la administración de fármacos, de esta misma manera busca implementarse en los medicamentos homeopáticos y tradicionales a base de plantas que, aunque se ha comprobado que representan un riesgo menor con respecto a los fármacos sintéticos, es necesario tener también un plan de prevención y control.

En las tiendas naturistas y que dispensan plantas naturales se aprecia que muchos o la mayoría de los usuarios no conocen de qué se trata el programa de la Farmacovigilancia, ya que en la tienda naturista no lo tienen implementado, esto hace que suceda lo que en estos momentos está pasando en esas tiendas naturistas, que los usuarios estén teniendo efectos adversos por desinformación de los mismos empleados de las tiendas naturistas.

Estos hallazgos muestran la falta de conocimiento de los usuarios y del personal de los establecimientos donde deciden no ir donde el médico tratante sino que deciden ir a que les recomienden medicamentos a base de plantas y muchas de las veces no reciben la información

pertinente, lo que lleva a implementar estrategias donde se eduque al consumidor final y al personal que dispensa los medicamentos, sobre los riesgos que pueden tener por la no implementación de la Farmacovigilancia y la desinformación que afecta a los usuarios.

Planteamiento del problema

Se dio inicio a la investigación de casos reales en los sectores Velódromo, Floridanueva, Laureles y La América, pertenecientes a las comunas 11 y 12 que se encuentran localizadas en la Zona 4 - Centro occidental, de la ciudad de Medellín, Antioquia.

En el mes de septiembre se indagó con algunas personas, empleando la técnica de observación directa participante, sobre alguna reacción adversa o anomalía que se sospeche pueda ser producida por medicamentos homeopáticos o medicamentos tradicionales a base de plantas en un establecimiento farmacéutico o alguna tienda naturista de los mencionados barrios de Medellín (Invima, 2016).

Efectivamente, la joven ASM, de 23 años, residente en el sector Velódromo, manifestó que, en el mes de marzo de 2023, quiso buscar un medicamento tradicional antiparasitario a base de plantas, para lo cual acudió a la tienda naturista ALDEF, ubicada en el local 05X de la plaza PMLA, en la zona bajo estudio, siendo atendida por “un señor venezolano adulto mayor”. Manifestó la entrevistada que, al relatarle sus síntomas, el mencionado señor le vendió “frutos secos de Anís con forma de estrellita” como antiparasitario y le recomendó añadir una estrellita en una taza de agua que esté hirviendo, para luego tomarla. Aseguró que fue al sitio porque venía experimentando piquiña en el ano, presencia de gases, leve malestar estomacal, dolor en el abdomen, diarrea y estreñimiento alternados, falta de apetito y un color oscuro en las heces, por lo cual una enfermera amiga le recomendó buscar un antiparasitario en una tienda naturista.

La joven ASM siguió las indicaciones, pero no mejoró en nada su estado de salud y, por el contrario, al rato experimentó náuseas y vómito y se intensificaron algunas de sus dolencias (MejorConSalud, 2023), por lo cual debió consultar al médico de su EPS.

El día 29 de septiembre se inició la indagación en tres de los establecimientos de la plaza PMLA de Medellín que dispensan partes de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos.

Ese día se visitó el establecimiento tienda naturista ALDEF, mencionado por la joven, dedicado a la venta de partes de plantas medicinales y a la floristería. No se observó un empleado con las características descritas, pero atendió un joven de nombre AA, de origen venezolano, quien dijo no conocer sobre el hecho ni sobre recomendaciones del anís estrellado como antiparasitario. Tampoco su compañero estaba enterado.

Preguntados sobre algún tipo de antiparasitario, recomendaron hervir una mezcla de Boldo, Acacia y Sen, y dejar reposar por 10 minutos para ingerir una taza diaria.

Ambos empleados dijeron no ser Auxiliares ni Regentes de Farmacia, sino que tenían experiencia en el área de las plantas medicinales. Inclusive, tampoco supieron sobre algún programa de farmacovigilancia en su establecimiento, asegurando no necesitarlo ni estar obligados a ello.

Luego se hizo averiguación sobre algún antiparasitario en el establecimiento AX de plantas medicinales, en el local 12X, ubicado en la misma plaza, a unos 20 metros del anterior. Allí atendió la señora AS, de edad avanzada, quien dijo no recomendar la mezcla de Boldo, Acacia y Sen, por ser extremadamente laxante y generar el riesgo de diarreas intensas y prolongadas. Sin embargo, recomendó bebidas de apio, pero aseguró que era mejor no llevarlo, pues los jóvenes no lo aceptan por su sabor desagradable. Finalmente recomendó bebidas de hortensia “para eliminar parásitos”, para ingerirse como bebida caliente. Además, informó como segunda opción ingerir el medicamento “Combatril”. Averiguado en las farmacias, este fármaco se encuentra como el antiparasitario “Combantrin tabletas” o “Cobantril” o “Cobantrilo susp 500 mg fl 10 ml”, que debe dispensarse con fórmula médica (SunStore, s.f.).

La Señora AS aseguró que no la respaldan títulos en Farmacia sino su vasta experiencia en el ramo y manifestó que su establecimiento no requiere elaboración o aplicación de programa de farmacovigilancia.

Después de esto se hizo averiguación en la tienda TNLM de la misma plaza, en el local 14X a unos 25 metros del anterior, con venta de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos. El joven FM que atendió, aseguró ser técnico en botánica. Este establecimiento vende productos fitoterapéuticos y partes de plantas medicinales. Como antiparasitarios, mencionó algunas plantas como boldo, apio y sen, pero informó que lo mejor era ingerir un producto fitoterapéutico como el Laxplux, de Naturfar. Se adquirió dicho producto por \$10.500, en presentación de ocho tabletas de color café; cada tableta contiene Boldo (120 mg, Cáscara Sagrada (100 mg), Ruibarbo (80 mg) y Sen (50 mg).

Recomendó ingerir las primeras cuatro tabletas con agua, bien temprano, a eso de las 4 o 5 de la mañana, y en ayunas. Una hora después ingerir desayuno liviano sin grasas. Almorzar liviano sin grasas. En la noche, antes de acostarse, ingerir las otras cuatro tabletas con agua. Informó que se presentará diarrea durante el día pero que es normal y sólo por ese día.

El joven dijo no ser Regente de Farmacia pero que le basta su título de Botánico para desempeñarse como lo hizo durante esta atención. Al final, se negó a responder sobre la existencia o la aplicación de un programa de farmacovigilancia.

Justificación

El presente trabajo mostró su utilidad para la comunidad de la zona Centro- occidente de Medellín que siempre ha hecho uso de la plaza PLMA, porque con él se propuso resolver una situación de riesgo, asociada a problemas en la venta y dispensación de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos y a la falta de un programa promoción y prevención dese la visión de las reacciones adversas y la automedicación. Además, se pretendió establecer algunas herramientas del protocolo que se debe seguir desde los establecimientos, si se identifican reacciones adversas en medicamentos fitoterapéuticos y tradicionales a base de plantas medicinales (Invima, 2016), en el ámbito de la farmacovigilancia, según la legislación vigente (López Pineda, L. D. y otros, 2020).

El trabajo propuesto se justificó sobradamente por la sola sospecha de que el evento de reacción adversa evitable, detectado durante la investigación inicial, pudo deberse a plantas medicinales o productos fitoterapéuticos suministrados por establecimientos de la plaza PMLA, a causa de la falta de protocolo en la dispensación y la presunta ausencia de programas de promoción y prevención desde la perspectiva de reacciones adversas y la automedicación (Collo Burbano, D. A. y otros, 2023).

El principal beneficio para la comunidad fue que la investigación propuso estrategias para disminuir el riesgo de uso inadecuado y reacciones adversas evitables, pues tanto las tiendas naturistas como aquellas personas relacionadas con los procesos de dispensación, comercialización y venta de partes de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos serían actualizadas y concientizadas sobre esos procesos de promoción y prevención que tengan relación con esa atención adecuada y segura requerida por usuarios que solicitan los servicios de esa clase de establecimientos (Bejarano, Y. K. y Pote, Y. T., 2017).

Objetivos

Objetivo general

Analizar los errores de medicación a partir de la perspectiva de reacciones adversas evitables, generadas por medicamentos a base de plantas medicinales en la plaza de mercado PMLA de Medellín.

Objetivos específicos

Consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales.

Identificar las causas de errores en la medicación y administración de medicamentos a base de plantas medicinales, en establecimientos de la plaza PMLA de Medellín.

Proponer estrategias de promoción y prevención con los medicamentos a base de plantas medicinales, para mejorar el perfil de seguridad, efectividad y uso adecuado en establecimientos de la plaza PMLA de Medellín.

Marco Teórico

En tiendas naturistas u homeopáticas y establecimientos farmacéuticos colombianos, se han comercializado productos fitoterapéuticos utilizados por la población tradicionalmente, muchos sin registro sanitario vigente y sin que allí se brinde información suficiente sobre el correcto uso de dichos productos. Y tratándose de plantas medicinales en su presentación o forma más tradicional, las han comercializado dentro de las plazas de mercado en diferentes ciudades y las vienen dispensando personas sin conocimientos botánicos o científicos que garanticen un uso adecuado de tales especies (Bejarano Portela, Y. K. y Pote Rojas, Y. T., 2017).

Según Ranjit Sonny (2020), “La farmacovigilancia tiene como meta fundamental detectar y prevenir los problemas o daños de las reacciones adversas producidas al paciente por el consumo de medicamentos. Es decir, se aúnan tanto la detección como la evaluación y la prevención de los riesgos asociados a los medicamentos”, en este caso por el consumo de medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas o fitoterapéuticos.

Homeopatía

Definición

Ranjit Sonny (2020), define la homeopatía como aquel sistema terapéutico, con antigüedad superior a dos siglos, en el cual se aplica en una enfermedad determinada un medicamento que posee capacidad de generar en una persona sana una similar enfermedad.

Medicamentos homeopáticos

De acuerdo con lo anterior, el uso de medicamentos homeopáticos se presenta como técnica terapéutica fundamentada en el principio de aliviar un evento con otro similar, o sea suministrar a un enfermo una sustancia que, si fuera en dosis grandes, causaría síntomas parecidos a los que suele presentar la enfermedad.

Entonces, el secreto del uso de medicamentos homeopáticos como terapia radica en administradas dichas sustancias en cantidades tan sumamente minúsculas que, en vez de causar la enfermedad, provocan efecto contrario y ayudan al organismo para superarla.

Ejemplo

Como ejemplo planteado por el mismo Ranjit Sonny (2020), puede mirarse la situación de un paciente que presenta fiebre; un médico convencional o tradicional va a formularle fármacos con los cuales hacer descender la temperatura. No obstante, el homeópata decidirá administrarle uno que se la incremente, pues se supone que esa fiebre es una forma que posee el organismo para avisar y atacar la anomalía.

Aseveran Sáez Ochoa, A. M. y otros (2023) que “Los medicamentos homeopáticos son elaborados a base de extracto de plantas naturales, preparación obtenida por técnicas homeopáticas, cumple con las reglas descritas en las farmacopeas oficiales aceptadas en el país, y su objeto principal es “prevenir la enfermedad, aliviar, curar, tratar y/o rehabilitar un paciente”.

Medicina Herbaria

Definición

De acuerdo con Gruszycki Kisiel, M. R. y otros (2017), la medicina herbaria es aquella que emplea medicamentos tradicionales a base de plantas.

Medicamentos tradicionales a base de plantas

Gruszycki Kisiel, M. R. y otros (2017) hace alusión a pronunciamientos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para afirmar que los medicamentos tradicionales a base de plantas, denominados también medicina herbaria, incluyen “hierbas, materiales herbarios, preparaciones herbarias y productos herbarios terminados”.

Para Bucciarelli, A. y otros (2014), el área curativa que emplea plantas medicinales, “tanto por razones económicas como por la valoración positiva que la población realiza acerca de los beneficios”, es la fitoterapia.

López Pineda, L. D. y López Varela, A. F. (2020) exponen que “Las plantas medicinales se han utilizado durante siglos para el tratamiento de diversos trastornos en humanos y animales. Las propiedades terapéuticas de las plantas se han documentado durante años”. Además, aseguran que dicha documentación da origen a la etnobotánica y que el uso de plantas medicinales corresponde a terapias complementarias o terapias que son alternativas a la farmacoterapia tradicional.

Medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas en un establecimiento farmacéutico

En el país, muy pocas plantas, se comercializan a través de establecimiento farmacéuticos, estos son conocidos como naturistas; especialmente muchas de las partes de plantas se comercializan en plazas de mercado sin control ni vigilancia de ninguna clase y sin que pasen por los denominados laboratorios naturistas. Los mencionados López Pineda, L. D. y López Varela, A. F. (2020), informan que

“En Colombia se *comercializan* cerca de 156 especies de plantas medicinales y aromáticas. De las 156 plantas medicinales y aromáticas reportadas por los laboratorios naturistas, 63 (40,4%) se encuentran en la lista básica de plantas permitidas por el INVIMA, es decir, que ha sido validada su propiedad medicinal, gracias a su uso tradicional o a que tiene utilidad comprobada para tales fines. El 90% de los comercializadores distribuyen las plantas medicinales en las diferentes plazas de mercado en su mayoría al consumidor final y en menor medida a laboratorios y homeópatas”.

La homeopatía es un sistema de medicina alternativa que se fundamenta en los principios establecidos por Samuel Hahnemann en el siglo XVIII basado en la idea de que una sustancia

que causa síntomas en una persona sana puede utilizarse en diluciones extremadamente pequeñas para tratar los mismos síntomas en una persona enferma. En otras palabras, "lo similar se cura con lo similar". (Gómez, 2018)

Los medicamentos homeopáticos se preparan mediante un proceso de dilución y agitación repetidos, lo que se conoce como "potenciación". Estos medicamentos se diluyen a menudo hasta niveles en los que no queda ninguna molécula de la sustancia original, y se cree que la energía o la "memoria" de la sustancia permanece en el medicamento.

La homeopatía se centra en el tratamiento individualizado de los pacientes. Los homeópatas toman en cuenta no solo los síntomas físicos, sino también los emocionales y mentales al seleccionar un medicamento específico.

Por otro lado, los medicamentos tradicionales a base de plantas toman especies vegetales como materia prima y sus derivados para tratar diversas afecciones de salud. Este enfoque tiene raíces en prácticas medicinales ancestrales de diferentes culturas en todo el mundo. Los medicamentos tradicionales a base de plantas pueden incluir partes de plantas como hojas, raíces, flores o extractos de plantas enteras. A menudo se preparan a partir de la extracción de componentes activos mediante infusiones, decocciones, destilaciones u otros métodos de extracción. (Collo et, al 2023).

Las plantas medicinales se han utilizado durante siglos para tratar una amplia gama de afecciones, desde resfriados comunes hasta problemas digestivos y trastornos de la piel. Algunos ejemplos de plantas medicinales incluyen la manzanilla, el ginseng, el aloe vera y el jengibre.

Es importante destacar que ambos enfoques, homeopatía y medicamentos tradicionales a base de plantas, son objeto de debate y controversia en la comunidad médica y científica. La homeopatía, en particular, ha sido criticada por su falta de evidencia científica sólida que

respalde su eficacia más allá del efecto placebo. Por otro lado, los medicamentos tradicionales a base de plantas a menudo tienen propiedades farmacológicas reales debido a los compuestos químicos presentes en las plantas, pero su eficacia y seguridad pueden variar según la planta y su preparación.

Siempre es importante consultar a un profesional de la salud antes de utilizar cualquier enfoque de medicina alternativa o complementaria, incluidos los medicamentos homeopáticos o los medicamentos a base de plantas, especialmente si se está tomando otros medicamentos para prevenir una interacción negativa entre fármacos o si se tiene una afección médica importante.

Reacciones Adversas

Definición

La OMS (Organización Mundial de la Salud) ha definido la expresión “reacción adversa” como “cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento que ocurre en el ser humano a las dosis utilizadas para la profilaxis, diagnóstico, tratamiento o modificación de una función fisiológica” (Bucciarelli, A., Mercedes I. Moreno, M. I. y Skliar, M. I., 2014).

Causas principales

De acuerdo con los mismos Bucciarelli, A., Mercedes I. Moreno, M. I. y Skliar, M. I. (2014),

“Las causas que pueden originar la aparición de una reacción adversa abarcan desde la predisposición genética individual que determina una susceptibilidad particular de la persona hacia un tratamiento, como por ejemplo una reacción alérgica a un fármaco, hasta las condiciones medioambientales que implican situaciones multifactoriales, en muchos casos difícilmente aislables, tales como sexo, edad, alimentación, ejercicio,

situación emocional y consumo concomitante de fármacos, suplementos nutricionales, plantas medicinales y suplementos dietarios”.

Clases

Para Burbano, C., y otros (2023) “Una reacción adversa se puede dar de dos maneras, la primera es de manera no intencionada cuando todo se sigue según la prescripción médica o la segunda es cuando se hace bajo el abuso del fármaco” como en el caso de la sobredosis, la mala combinación de productos o el producto inadecuado, entre otros.

Efectos adversos por medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas

En los llamados productos naturales o Fitoterapéuticos pueden presentarse diversas sobredosis, como en el abuso de alucinógenos y psicoactivos naturales (o sea diferentes a los de síntesis química); por ejemplo, hongos y drogas.(el hongo llamado *Stropharia cubensis* logra sintetizar la potentísima droga psilocibina; el hongo parásito denominado cornezuelo del centeno, la llamada semilla de la flor del día de gloria, la menta de Turkestán, además de dos especies dentro de cactus mexicanos son generadores de alucinógenos); del mismo modo puede haber presencia de variadas sustancias tóxicas dentro del producto, igualmente pueden ocurrir reacciones o efectos adversos por una interacción de tipo farmacológico con diversos fármacos, y similarmente puede ocurrir el inadecuado uso del Fitoterapéutico por inadecuada automedicación

Un ejemplo se da cuando ocurre interacción farmacológica entre el antihipertensivo Losartán y el Fitoterapéutico para hipotensión Diente de León, que suele ser causa de urgencia hospitalaria (Burbano, C., y otros, 2023).

Los autores Sáez Ochoa, A. M. y otros (2023) no dudan en afirmar que “algunos remedios homeopáticos pueden contener ingredientes activos que pueden interactuar con otros

medicamentos o causar reacciones alérgicas en algunas personas. Siempre es importante hablar con un profesional de la salud antes de utilizar cualquier tratamiento, incluyendo los medicamentos homeopáticos”.

También manifiestan ellos que las reacciones o efectos adversos a los remedios o productos homeopáticos podrían suceder por diversas causas, “incluyendo: La sustancia utilizada en el remedio puede ser tóxica o causar una reacción alérgica en algunas personas. La dosis del remedio puede ser demasiado alta o frecuente para algunas personas, lo que puede causar efectos secundarios. La interacción con otros medicamentos o suplementos también puede causar efectos secundarios no deseados”.

Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) pueden ocurrir tanto con medicamentos homeopáticos como con medicamentos tradicionales, pero hay diferencias fundamentales entre estos dos enfoques terapéuticos que afectan la probabilidad y la naturaleza de las RAM.

Las reacciones adversas a medicamentos homeopáticos (homeopatía) se basa en la idea de que las sustancias activas se diluyen hasta el punto en que quedan en una concentración extremadamente baja o incluso indetectable. Esto significa que, desde una perspectiva química convencional, los medicamentos homeopáticos contienen muy poca o ninguna sustancia activa. Como resultado, la probabilidad de experimentar una RAM causada por la sustancia misma es extremadamente baja. (Robles et, al 2022)

En muchos casos, los efectos terapéuticos de los medicamentos homeopáticos se atribuyen a un efecto placebo, lo que significa que los pacientes pueden experimentar mejoras subjetivas en su salud debido a la creencia en el tratamiento, en lugar de una acción farmacológica directa. Esto puede llevar a una percepción de RAM que en realidad está relacionada con expectativas y no con una sustancia activa en el medicamento.

Por otra parte, los medicamentos tradicionales contienen concentraciones significativas de sustancias activas y están diseñados para tener un efecto farmacológico específico en el cuerpo. Por lo tanto, existe una mayor probabilidad de que las RAM en estos casos estén relacionadas con la acción de la sustancia activa. (Cruz et, al 2018)

Los medicamentos tradicionales a menudo tienen efectos secundarios conocidos y documentados. Estos efectos secundarios pueden variar en gravedad y pueden ser leves, moderados o graves, dependiendo de la sustancia y la dosis. Las RAM asociadas con medicamentos tradicionales suelen ser objeto de una extensa investigación y documentación. Los medicamentos tradicionales también pueden interactuar con otros medicamentos que una persona esté tomando, lo que puede aumentar el riesgo de RAM. Los profesionales de la salud suelen evaluar y gestionar estas interacciones para minimizar el riesgo.

Farmacovigilancia de medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales

Definición

Un programa o protocolo de farmacovigilancia de esta clase debe estar en capacidad de brindar una asertiva información acerca de la actuación más inmediata y el respectivo estudio sobre las reacciones o efectos adversas a los medicamentos o productos Fitoterapéuticos y a los homeopáticos (Burbano, C., y otros, 2023).

La perfecta conciencia sobre el uso correcto de las diversas sustancias utilizadas para tratar distintas enfermedades, incluyendo las fitoterapéuticas, se basa en el principio de Hipócrates enunciado como «primero no hacer daño», pero esto es continuamente ignorado respecto a la vigilancia de sus efectos, o sea respecto a la farmacovigilancia. Así lo afirman Maza Larrea, J. A. y otros (2019), y también sostienen que “Las actividades de farmacovigilancia se impulsaron a partir de importantes reacciones adversas graves a medicamentos que fueron

señales para advertir que, si bien éstos tienen como propósito mejorar el estado de salud, también tienen potencialidad de ser perjudiciales de manera importante, incluso fatal”.

Ahora, las diferentes actividades dentro de la farmacovigilancia, incluso como gran esfuerzo a nivel mundial, buscan mejorar la seguridad en los medicamentos y productos curativos a través de monitorear las reacciones o efectos adversos que ocurren con posterioridad a la comercialización en la población (Maza Larrea, J. A. y otros, 2019). Según esto la farmacovigilancia sobre fitoterapéuticos en tiendas naturistas o en laboratorios naturistas es muy viable; pero sobre partes de plantas es sumamente difícil, pues estas se comercializan en plazas de mercado y tiendas sin control alguno, como ya se dijo.

La farmacovigilancia es una disciplina dentro de la industria farmacéutica y la atención médica que se enfoca en la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos o problemas relacionados con los medicamentos y productos farmacéuticos una vez que están en el mercado y son utilizados por la población en general, su objetivo principal es garantizar la seguridad de los pacientes y la calidad de los medicamentos.

Las funciones de la farmacovigilancia implican la detección de efectos negativos a través de la recopilación de información sobre eventos adversos o inesperados asociados con el uso de medicamentos. Estos eventos pueden incluir reacciones adversas graves, efectos secundarios inesperados o problemas de calidad del medicamento. (Andrade et, al 2020) También abarca la evaluación de riesgos teniendo en consideración el análisis de la gravedad y frecuencia de los efectos adversos para determinar si hay un riesgo significativo asociado con un medicamento o si se requiere alguna acción específica, como cambios en la etiqueta del medicamento o su retirada del mercado. Una vez verificados los efectos adversos se debe dar la respectiva notificación por

parte de profesionales de la salud, pacientes y fabricantes de medicamentos. Esto implica la recopilación y análisis de datos para posteriormente emitir una

La comunicación de riesgos es otro deber de este campo porque la difusión de información sobre los riesgos y beneficios de los medicamentos a profesionales de la salud y al público en general para garantizar un uso seguro y adecuado de los medicamentos es fundamental en el ejercicio médico, así como la implementación de estrategias para minimizar los peligros asociados con los medicamentos, como la modificación de las indicaciones de uso, las advertencias en la etiqueta del medicamento o la restricción de su uso en ciertos grupos de pacientes.

La farmacovigilancia en Colombia desde un aspecto histórico

La farmacovigilancia en Colombia, al igual que en muchos países principalmente latinoamericanos, ha experimentado un desarrollo y evolución a lo largo de los años. A continuación, se presenta un resumen de la historia de la farmacovigilancia en Colombia desde un aspecto histórico

Los primeros pasos de la farmacovigilancia en Colombia se dieron en la década de 1980 con la creación de la Comisión de Farmacovigilancia por parte del Instituto Nacional de Medicamentos (INVIMA), que era la entidad encargada de regular y supervisar los productos farmacéuticos en el país.

En 1992, se promulgó la Ley 30, que estableció las bases legales para la regulación de medicamentos en Colombia. Esta ley otorgó al INVIMA la autoridad para regular y supervisar la comercialización, distribución y uso de medicamentos en el país, lo que incluyó la responsabilidad de llevar a cabo actividades de farmacovigilancia. En los años siguientes, Colombia trabajó en reforzar sus sistemas de farmacovigilancia, estableciendo mecanismos para

la notificación de efectos adversos por parte de los profesionales de la salud y promoviendo la colaboración entre el sector público y la industria farmacéutica en la vigilancia de la seguridad de los medicamentos.

Del año 2000 en adelante Colombia comenzó a colaborar con organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), para mejorar sus capacidades en farmacovigilancia y adoptar estándares internacionales, se implementaron sistemas de información y bases de datos para recopilar, gestionar y analizar la información sobre efectos adversos de los medicamentos. Estos sistemas permitieron una vigilancia más efectiva y la generación de alertas tempranas en caso de problemas de seguridad. Además, se fomentó la colaboración entre el INVIMA y la industria farmacéutica para mejorar la seguridad de los medicamentos, lo que incluyó la revisión de etiquetas y prospectos para incluir información sobre efectos adversos y contraindicaciones.

Normativa

Sáez Ochoa, A. M. y otros (2023) relatan que, en el país, la entidad u órgano responsable y encargado de la farmacovigilancia no es otro que el INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos), y como autoridad máxima sanitaria ostenta la gran responsabilidad consistente en controlar y regular la calidad, la seguridad y la eficacia de los remedios o medicamentos en Colombia, incluidos los homeopáticos y fitoterapéuticos. La Ley 44 de 2003 refiere a las profesiones del sector sanitario, y Ley 29 de 2006 da las garantías y el uso idóneo y racional tanto de medicamentos como de productos sanitarios.

Farmacopea

Definición

Martínez Quishpe, A. J. (2022) define la farmacopea como “La recopilación de monografías acerca de medicamentos y de materias primas”. Así mismo sostiene que esta definición en realidad no es así de limitada y de sencilla, porque “También abarca los requisitos mínimos necesarios para garantizar la seguridad, calidad y eficacia de productos farmacéuticos; normas y especificaciones que han sido modificadas a lo largo del tiempo en base al desarrollo tecnológico y necesidades de los sectores industriales, farmacéuticos, de producción, y, sobre todo, académicos, de control, armonización y regularización”.

Relación con la farmacovigilancia

Incluso Martínez Quishpe, A. J. (2022) llega a afirmar que desarrollar una Farmacopea en el ámbito nacional logra asegurar “los estándares de calidad biológicos, médicos, sanguíneos; preparaciones magistrales, suplementos dietéticos e incluso hacen referencia a medicina tradicional”. Además, expone que dichas monografías o farmacopeas “se enfocan en el análisis de fármacos; los métodos de análisis tanto para la identificación como para los requisitos de calidad de los medicamentos y las sustancias que se utilizan para ellos y establecer las especificaciones de acuerdo con la diversidad de materias vegetales propias”.

Por todo lo anterior, se requieren abundantes trabajos, monografías y farmacopeas de suficiente profundidad y calidad, pues hoy se está incrementando el consumo de las hierbas medicinales a nivel mundial. Es un uso sin control que podría generar grave y alto riesgo en la salud de las personas, ya que tanto las plantas medicinales en general como las hierbas medicinales, corresponden a complejas mezclas de sustancias, las cuales usualmente interactúan con otras y pueden presentar reacciones adversas. De este modo, los mencionados trabajos o

farmacopeas seguramente apoyarán, impulsarán y enfatizarán la importancia de la farmacovigilancia de plantas medicinales y productos homeopáticos y fitoterapéuticos (Ramos Leal, L. y Moragas Tellis, C. J., 2015).

Marco Metodológico

Generalidades

No debe olvidarse que “la investigación es un proceso compuesto, a su vez, por otros procesos sumamente interrelacionados” y que la “investigación cumple dos propósitos fundamentales: a) producir conocimiento y teorías ... y b) resolver problemas ...” (Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P., 2018). A esta altura del presente proceso investigativo se tienen claros los objetivos y su relación con el marco metodológico. Dichos objetivos, de acuerdo con Sautu, Ruth y otros (2005) “se derivan de una determinada perspectiva teórica y deben ser factibles de ser abordados por una metodología. Los objetivos constituyen el pilar de una investigación y sirven de nexo entre la teoría y la metodología”.

A manera de introducción sobre lo que es el marco metodológico o metodolgia de trabajo, es sumamente útil definir y tener claro lo que ello significa, pues, como afirma Orozco A., Julio C. (2018), en los comienzos de los procesos de investigación no es fácil definir la correlación existente entre los paradigmas, los enfoques, los métodos, las técnicas y los instrumentos de recolección de la información. Para Azuero A., Angel E. (2019), el marco metodológico es aquel acápite o conjunto de instrumentos que sirven para dar respuesta al “como” de una investigación, y en el cual se muestra el tipo o clase de datos que van a buscarse con el fin de responder a los objetivos y, al mismo tiempo, describir las diversas técnicas y métodos que van a utilizarse para lograr la información que se requiere.

Mediante el marco metodológico que acá se definió, y a través de tres pasos, se propuso desarrollar cada uno de los objetivos específicos, con los que buscó alcanzar el objetivo general de esta investigación:

El Paso 1, que corresponde al desarrollo del objetivo uno, requirió consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales y clasificar estas reacciones aplicando relación de efectos adversos leves y graves. Un primer gran avance para el logro de este objetivo se encuentra ya desarrollado en el marco teórico-conceptual del tema seleccionado para el desarrollo del proyecto, con una base de datos definitiva de 10 referencias consultadas sobre el tema asignado al grupo para la construcción del marco teórico. También se ha ido avanzando en este objetivo mediante las referencias consultadas para los demás ítems ya desarrollados.

El Paso 2, que hace referencia a cómo realizar el objetivo dos, se dedicó a diseñar y proponer una estrategia educativa sobre el uso adecuado de plantas medicinales y los efectos adversos, identificando previamente los posibles casos de uso adecuado y efectos adversos en establecimientos de la plaza de mercado. Es acá donde se hizo uso del tipo de diseño definido para la investigación, el enfoque, las técnicas de recolección de datos, los instrumentos de recolección de datos, además de las técnicas e instrumentos para el procesamiento de dichos datos. También tendrán que emplearse la base de datos definitiva de 10 las referencias consultadas durante el desarrollo del marco teórico y las utilizadas durante las demás actividades, para definir el estado del arte y los trabajos adelantados sobre diferentes estrategias implementadas en casos similares.

El Paso 3 se refirió a cómo realizar el objetivo tres; es decir, cómo implementar la estrategia sobre uso adecuados de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos en los dispensadores y usuarios de la plaza de mercado. En este paso fue necesario acometer una nueva fase de consulta en fuentes académicas, para definir la mejor manera de implementar la estrategia diseñada, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la recolección de datos.

Diseño de la investigación

Hernández-Sampieri, R. y otros (2018) asegura que “El diseño se refiere al plan o la estrategia concebido para obtener la información que se desea”; también expone que “el investigador utiliza su diseño para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto específico o para aportar evidencia respecto de los lineamientos de la investigación”. El objetivo general del presente estudio es “Analizar los errores de medicación a partir de la perspectiva de reacciones adversas evitables, generadas por medicamentos a base de plantas medicinales en la plaza de mercado P.M.L.A. de Medellín”.

Por tanto, se debió recurrir a un diseño no experimental ya que, como pudo verse, no se pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula, sino que esta es una investigación llevada a cabo sin manipular de manera deliberada las variables, sin hacer variar intencionalmente las variables que son independientes para observar su efecto respecto a la demás variables, sino observando un fenómeno, es decir, mirando los errores de medicación tal como ocurren en el contexto espontáneo y natural, para hacer un análisis de ellos.

En esta investigación de tipo no experimental, las variables independientes, por ejemplo, los errores de medicación, ocurren y es imposible manipularlas, lo mismo que sus efectos. Acá no se iba a construir una realidad, no se iba a generar situación alguna, sino que se observaban situaciones que ya existían, que no habían sido provocadas de manera intencional dentro de la investigación por aquellos que la adelantan. (Hernández-Sampieri, R. y otros, 2018).

Además, se trata de un diseño transversal (o transeccional) correlacional-causal, pues es un diseño que describe una relación entre dos categorías o variables en un momento determinado, o sea en el momento del posible evento adverso, en función directa de la relación causa-efecto entre el error de medicación y el presunto evento adverso; además, porque las reales

causas y los reales efectos ya sucedieron en la realidad. No es un estudio longitudinal, pues no busca proporcionar información respecto a cómo evolucionan con el tiempo los conceptos, las variables, los fenómenos, los procesos o la comunidad analizada (Hernández-Sampieri, R. y otros, 2018).

La finalidad consistió en recolectar datos en un determinado momento, en un único tiempo, dar una descripción de las variables y hacer un análisis de su incidencia y su interrelación en ese momento determinado; es decir, un análisis de la incidencia y la interrelación entre la variable independiente que denominamos error de medicación y la variable dependiente que identificamos como presunto evento adverso, desde el momento de ocurrencia de dicho evento (Hernández-Sampieri, R. y otros, 2018).

No debe considerarse como descriptivo este diseño no experimental; aunque se trató de “tomar una fotografía” del suceso y sus efectos, esto no se hace con el fin de describir el clima organizacional o la distribución de productos o la calidad del servicio en los establecimientos bajo estudio, sino para “Analizar los errores de medicación a partir de la perspectiva de reacciones adversas evitables” (Hernández-Sampieri, R. y otros, 2018).

Enfoque de la investigación

Para Hernández-Sampieri, R., y otros (2018), “La investigación científica se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva. Se puede manifestar de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta. Esta última implica combinar las dos primeras. Cada una es importante, valiosa y respetable por igual”.

El presente trabajo fue diseñado bajo el plantamiento metodológico del enfoque cuantitativo, pues este es el que mejor se adapta a las características y necesidades de la investigación, en función de los objetivos trazados, de la hipótesis planteada y de la definición conceptual y operacional de las variables.

En la línea de un proceso cuantitativo, el investigador usa el diseño suyo para efectuar análisis acerca de la certeza o veracidad de las hipótesis que formula, dentro de un específico contexto o con el fin de brindar evidencia sobre los reales lineamientos de su proceso investigativo. En el presente trabajo, a partir de la pregunta de investigación, se tiene como hipótesis que “es necesario identificar y corregir errores desde la perspectiva de reacciones adversas evitables por automedicación, en la dispensación de productos a base de plantas medicinales, en la plaza PMLA de Medellín”; se reitera entonces que se estaba planteando en esta sección emplear el enfoque cuantitativo.

Poblacion

De acuerdo con Hernández-Sampieri, R., y otros (2018), “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones “. En este apartado se estableció la población de estudio o sea los sujetos informantes para esta investigación, cuántos serán; la población se define acá como los usuarios de la plaza de mercado que acuden a los servicios de los establecimientos estudiados. Como características de esa población, con el fin de delimitar posteriormente los parámetros de la muestra, se trató de individuos personas, de ambos sexos, con diversidad de edades, aunque aproximadamente el 80% eran adultos mayores de más de 50 años, en su mayoría de estratos socioeconómicos 3 y 4, habitantes de la zona Centro-occidente de Medellín, que hace uso de la plaza PLMA

Ante la imposibilidad de establecer la magnitud de dicha población mediante un método directo, pues no fue posible obtener datos de los establecimientos directamente, se acudió a métodos indirectos. Por averiguaciones hechas en la misma plaza, se supo que los usuarios de ella eran aproximadamente 1.200 para los 140 establecimientos de venta de productos. Es decir, sin contar la venta de servicios ni los usuarios de otros espacios como el aula ambiental. Las visitas eran muchas más, pero estos eran los usuarios diferentes, o sea no contando las visitas repetidas que hacía un mismo usuario. Los establecimientos de interés elegidos, que específicamente proveían productos fitoterapéuticos y partes de plantas medicinales, eran seis (6) y dentro de ellos se definieron tres empleados dentro de la población de estudio.

Entonces, se efectuaron las operaciones respectivas para hallar la proporción de usuarios de estos 6 establecimientos de interés, entre el total de los 140 establecimientos:

$$1.200$$

Población de estudio usuarios = ----- * 6 = 52 individuos

$$140$$

Población de estudio empleados = 6 individuos

Población de estudio total = 58 individuos

Al final, no a todos se les iba a aplicar el instrumento pues este no era el tamaño de la muestra que se calcularía en el siguiente capítulo, pero 58 era la población total de estudio.

Muestra y muestreo

La unidad de muestreo empleada en esta investigación fue “individuos”. Empleando a QuestionPro (2023), para el cálculo de muestras poblacionales de una investigación, se utilizaron acá los siguientes parámetros:

Población de estudio usuarios: 52 individuos

Nivel de confianza: 95%, “que es el grado de certeza (o probabilidad) expresado en porcentaje con el que se pretende realizar la estimación de un parámetro a través de un estadístico muestral. El nivel de confianza más efectivo y utilizado es 95%”.

Margen de error: 10%, es “un indicador de la fiabilidad del estudio y de la exactitud de tus resultados. Se expresa como un porcentaje que indicará que los resultados obtenidos están dentro de más o menos este porcentaje de los valores presentados”. Generalmente es del 5%, pero dado el método indirecto empleado para obtener la población de estudio, se utilizó acá el 10%.

De este modo, la aplicación “Calculadora de Muestra”, arrojó que

Tamaño de muestra usuarios = 35 individuos

Población de estudio empleados = 6 individuos

Tamaño de muestra empleados = 3 individuos

Tamaño de muestra final

Tamaño de muestra total = 35 individuos + 3 individuos = 38 individuos

Y nuevamente siguiendo a Hernández-Sampieri, R., y otros (2018), se definió que el tipo de muestreo que se iba a utilizar era el no probabilístico, ya que las personas podían decidir si participaban o no, no se les podía seleccionar previamente ni establecerlo automáticamente por los datos copiados de un registro, como si se fuera a describir la población usuaria total que aparecía registrada; se aplicaría un instrumento a quienes decidieran participar en el caso del estudio.

De las 1.200 personas que acudían a la plaza, y que quisieran responder, se preguntaría en cada caso, primero que todo, si era usuario de alguno de los 6 establecimientos analizados; en

caso negativo se abordaría el siguiente usuario; en caso afirmativo, si decidía participar, se le aplicaría el instrumento; pero si manifestaba no querer participar, se abordaría el siguiente usuario; y así sucesivamente hasta completar la totalidad de la muestra calculada; esto de acuerdo al método de muestreo no probabilístico.

De la misma forma, se solicitaría atentamente a tres de los empleados de los 6 establecimientos aliados; los 3 que decidieran participar harían parte de la muestra. Por ser muestro no probalístico, la muestra se terminaría de conformar sólo con aquellos que decidieron participar.

Técnicas de recolección de datos

De acuerdo con QuestionPro (2023), “Las técnicas de recolección de datos son un conjunto de diferentes herramientas que permiten recopilar información de forma hábil y eficaz con fines de investigación y análisis... Evaluar las técnicas que se tienen al alcance y su relevancia con respecto al objetivo de la investigación es uno de los pasos más importantes de la recolección de datos”.

La técnica que se fuera a utilizar dependería del enfoque que se hubiera decidido aplicar. Ya en la sección de enfoque de la investigación se decidió que el enfoque elegido era el cuantitativo.

A continuación, se relacionaron las técnicas de recolección de datos más utilizadas.

Observaciones.

Son las técnicas de recolección de datos más sencillas y directas y se clasifican en observación (cualitativa o cuantitativa) y observación participante o no participante. La manera más usual de hacer observación para la recolección de datos es sencillamente observar

comportamientos o actuaciones de individuos y escuchar manifestaciones informales en un específico entorno para entender y registrar lo visualizado (QuestionPro, 2023).

Encuestas.

Las encuestas son técnicas de recolección de datos que más se utiliza, pues pueden desarrollarse en forma física o digital para recoger datos cuantitativos. Las encuestas tienen su parte principal en los cuestionarios y son una posibilidad bastante accesible para los investigadores, y para los encuestadores en campo y para los mismos encuestados.

Entrevistas.

La entrevista consiste en una reunión o encuentro de manera formal entre dos personas, en la cual un entrevistador formula preguntas a un entrevistado, con el fin de obtener información o datos cualitativos.

Técnicas seleccionadas.

Considerando el objetivo de la investigación las partes intervinientes, los recursos disponibles, y las ventajas y desventajas, se eligieron como técnicas de recolección de datos las siguientes:

La observación participante, ya desarrollada para la actividad en la que se elaboró el planteamiento del problema, mediante visita y observación a tres establecimientos.

La encuesta, con el empleo del instrumento cuestionario de preguntas cerradas. No se empleó la entrevista por ser una técnica más apropiada para una investigación con enfoque cualitativo.

Instrumentos de recolección de datos

Según Useche, María C. y otros (2019) “cada método de investigación posee sus instrumentos específicos para la obtención de datos. Tales instrumentos requieren un diseño y

construcción rigurosos, de manera que garanticen la validez y confiabilidad de los resultados”.

Hernández-Sampieri, R., y otros (2018) define los instrumentos para recolección de datos como herramientas empleadas para hacer medición de las variables que son de interés y en algunos casos llegan a combinarse varias técnicas de recolección de los datos”.

Habiendo elegido la encuesta como técnica de recolección, se definió que el instrumento de recolección de datos sería un cuestionario diseñado con preguntas cerradas; o sea que “contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. Es decir, se presentan las posibilidades de respuesta a los participantes, quienes deben acotarse a éstas. Pueden ser dicotómicas (dos posibilidades de respuesta) o incluir varias opciones de respuesta” (Hernández-Sampieri, R., y otros, 2018).

Lo anterior bajo escala de Likert. Maldonado L., Sandra-Xihmai (2007) expone que “La escala tipo Likert es un instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos utilizado dentro de la investigación... consiste en una serie de ítems o juicios a modo de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción del sujeto. El estímulo (ítem o juicio) que se presenta al sujeto, representa la propiedad que el investigador está interesado en medir...”

Debe recordarse que se tenían dos muestras de dos tipos de población, un tipo eran los usuarios y el otra eran los empleados; aunque se señaló que a los dos se les iba a aplicar la técnica de encuesta y el instrumento del cuestionario, en este caso bajo la escala de Likert, se debía diferenciar y definir cuántos ítems iba a contener cada una de estas dos encuestas, de estos dos cuestionarios; entonces aquí, para “Analizar los errores de medicación a partir de la perspectiva de reacciones adversas evitables...”, se aplicarían cuestionarios adaptados del modelo o dimensiones Likert, para darle validez al trabajo mediante una teoría establecida y en un instrumento que ya había sido suficientemente aplicado y validado, y en concordancia con el

marco teórico, previamente desarrollado. El cuestionario contendría un máximo de 50 ítems que correspondían a dos dimensiones.

Técnicas del procesamiento de datos

Se refiere a que una vez que se ha recolectado la información, debe decidirse qué tipo de técnicas se van a utilizar, para procesar y para mostrar la información de manera estadística, porque se está hablando de estudios de carácter cuantitativo. En el caso de este desarrollo investigativo, se señaló entonces que el tipo de técnica que se iba a utilizar en el trabajo, para el procesamiento de los datos, sería la estadística descriptiva.

La estadística descriptiva consiste en un conjunto de procedimientos que tiene por objeto presentar masas de datos por medio de tablas, gráficos y/o medidas de resumen.

Herramientas para el procesamiento de datos

Una vez decidida la técnica de procesamiento de datos, se definió ahora cuál sería la herramienta para el procesamiento. Una herramienta, es un medio físico que permite registrar o medir la información (Massarik, 2019). El tipo de herramienta que se propuso utilizar para llevar a cabo la tabulación de la información que se obtendría, por el cuestionario que se aplicaría a los usuarios y empleados de los establecimientos, sería Microsoft Office Excel.

Y el software estadístico, en caso de llegar a necesitarse, sería el SPSS que es para Windows 10.

Análisis de Resultados

Generalidades

Respecto al objetivo específico 1

Para la estrategia propuesta en el primer objetivo específico, consistente en consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales. dentro del marco teórico se adelantó el desarrollo consistente en consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales.

Es así como se construyeron 10 Recursos Académicos de Estudio (RAE) que informaron sobre el estado del arte arrojaron copiosa información respecto a efectos adversos en dispensadores de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales.

Respecto al objetivo específico 2

Para el logro del segundo objetivo específico, o sea identificar las causas de errores en la medicación y administración de medicamentos a base de plantas medicinales, en establecimientos de la plaza PMLA de Medellín, se recurrió al instrumento del cuestionario de preguntas cerradas como instrumento de reelección de información y a las técnicas de la observación directa participante y la encuesta, todo según fue diseñado en la propuesta metodológica.

La encuesta se aplicó a la muestra calculada para lo población de usuarios. A este objetivo hacen referencia las preguntas 4 a 12 del cuestionario.

Los empleados de los establecimientos se negaron a responder la encuesta, pero no se insistió en ello porque ya se les había practicado la técnica de la **observación directa**

participante, cuya aplicación, hallazgos y resultados fueron ampliamente explicados en el capítulo de planteamiento del problema.

Respecto a la encuesta de usuarios, las preguntas 1, 2 y 3 de la encuesta se refirieron a aspectos generales como la persona del encuestado o la fecha. Las preguntas 4 a 16 tocaron asuntos directamente relacionado con el título, los objetivos y la pregunta problema de la investigación.

Se omitieron los resultados de la pregunta 11 porque el análisis arrojó que ella no aporta a los objetivos de la investigación.

La herramienta para tabulación y graficación fue Microsoft Excel. Para ello se tuvieron en cuenta las frecuencias registradas en cada respuesta.

Los hallazgos corresponden al resultado obtenido como respuesta a lo diseñado en el marco teórico y metodología.

Respecto al objetivo específico 3

Acerca del tercer objetivo específico, que buscaba proponer estrategias de promoción y prevención con los medicamentos a base de plantas medicinales, para mejorar el perfil de seguridad, efectividad y uso adecuado en establecimientos de la plaza PMLA de Medellín, se hizo uso de las preguntas 13 a 16 del cuestionario.

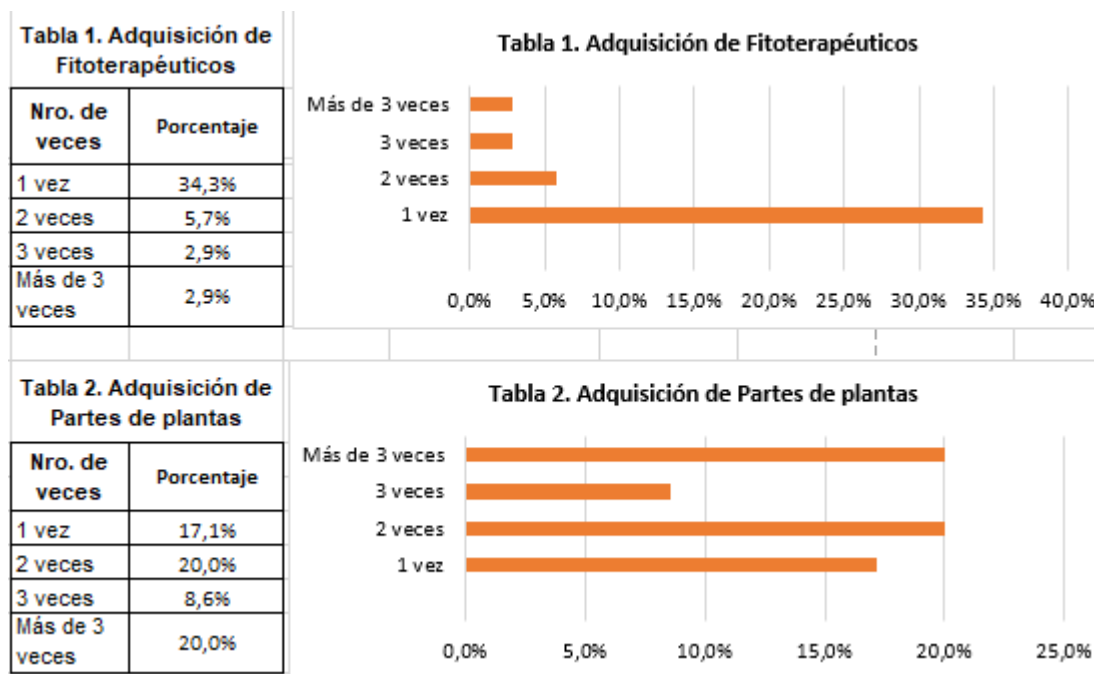
Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos

Pregunta 4

¿Ha adquirido productos de origen natural de la plaza de mercado los últimos 5 años?

Figura 1

Tablas y gráficos 1 y 2, respuestas a pregunta nro. 4



Fuente: Autoría propia

Como puede apreciarse, sólo una tercera parte de la población bajo estudio había adquirido en la plaza productos fitoterapéuticos, mientras que el resto había obtenido allí partes de plantas medicinales. Esto es normal, por cuanto se trata de una plaza de mercado, cuyo concepto está culturalmente más asociado a productos vegetales y productos del campo, en tanto que los fitoterapéuticos están más ligados a la idea de tienda como establecimiento no necesariamente relacionado con plazas.

Pregunta 5

¿Para qué sistemas, dolencias o efectos terapéuticos ha consumido productos naturales de la plaza?

Figura 2

Tablas y gráficos 3 a 19, respuestas a pregunta nro. 5

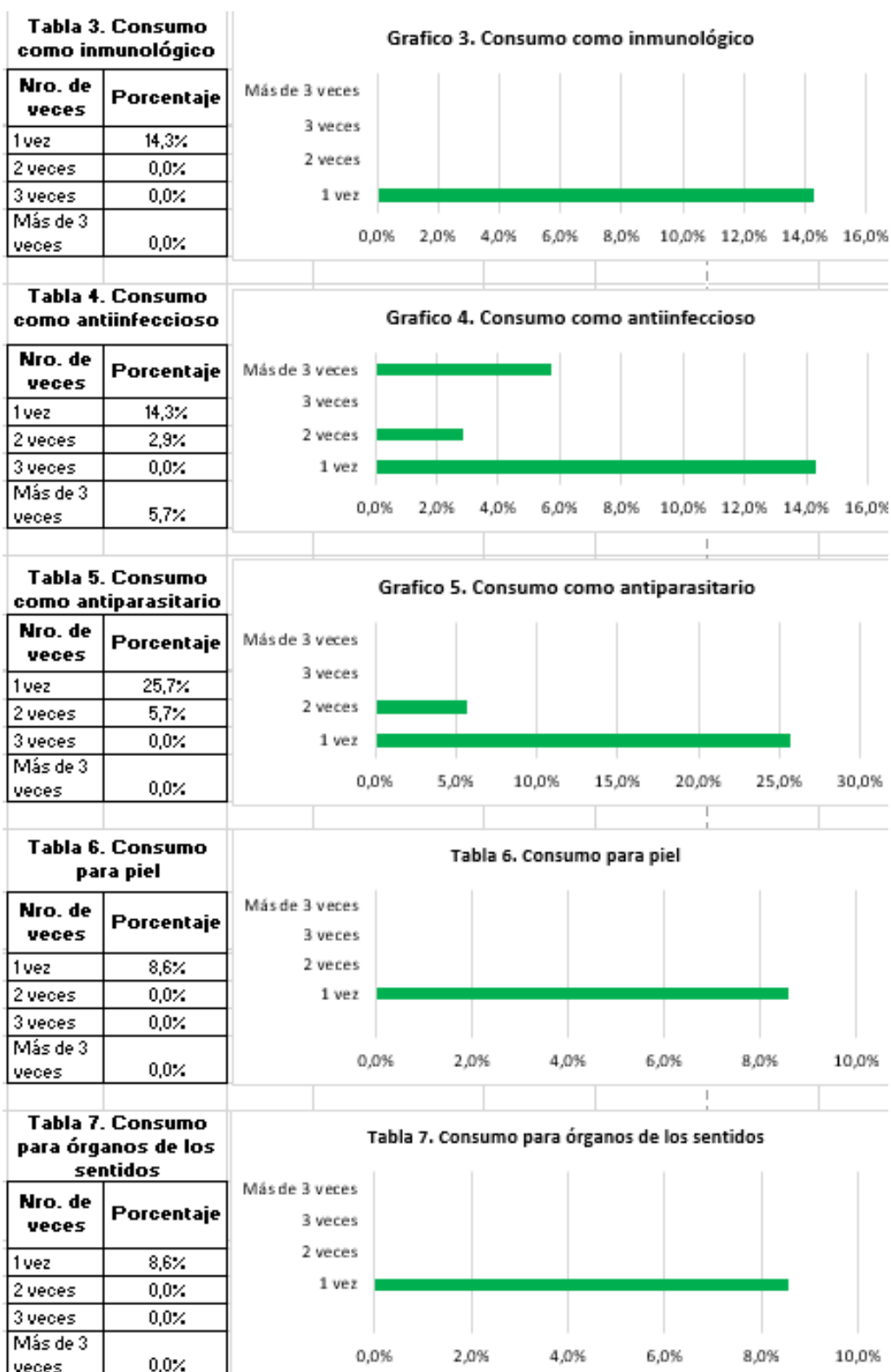


Tabla 8. Consumo para actividad sexual

Nro. de veces	Porcentaje
1 vez	14,3%
2 veces	2,9%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Tabla 8. Consumo para actividad sexual

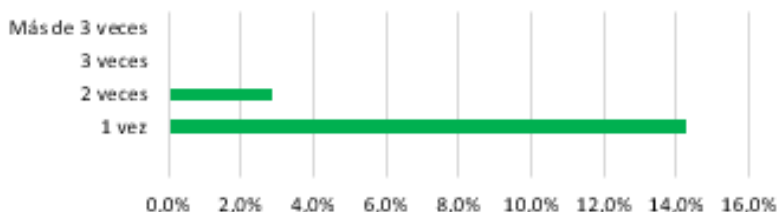


Tabla 9. Consumo sistema circulatorio/cardíaco

Nro. de veces	Porcentaje
1 vez	8,6%
2 veces	2,9%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Tabla 9. Consumo sistema circulatorio/cardíaco

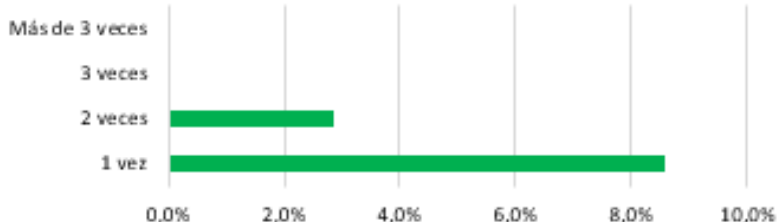


Tabla 10. Consumo para sistema gastrointestinal

Nro. de veces	Porcentaje
1 vez	20,0%
2 veces	8,6%
3 veces	2,9%
Más de 3 veces	0,0%

Porcentaje

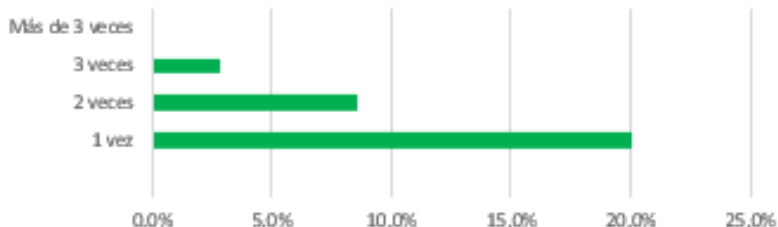


Tabla 11. Consumo para función renal/hepática

Nro. de veces	Porcentaje
1 vez	5,7%
2 veces	2,9%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	8,6%

Tabla 11. Consumo para función renal/hepática

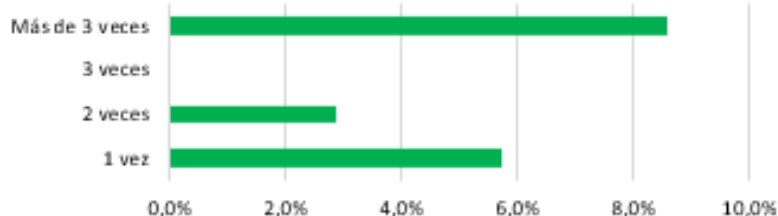
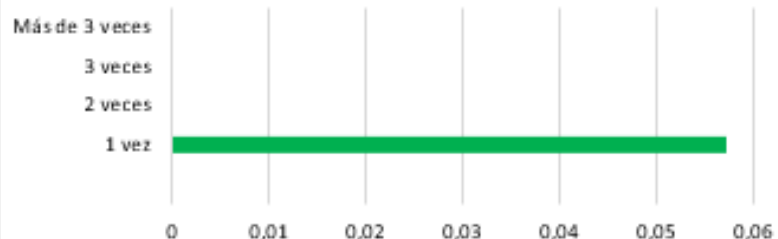
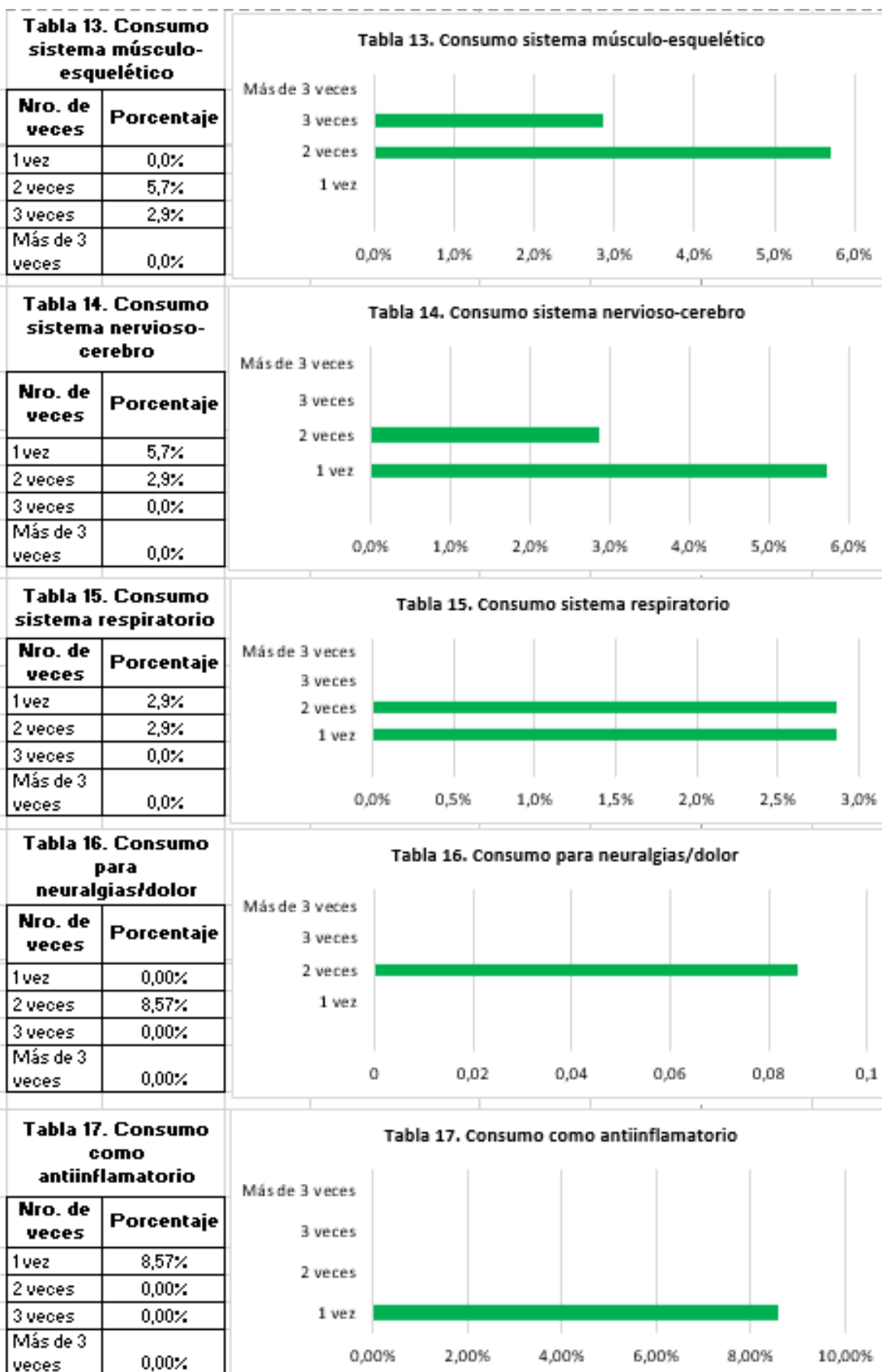


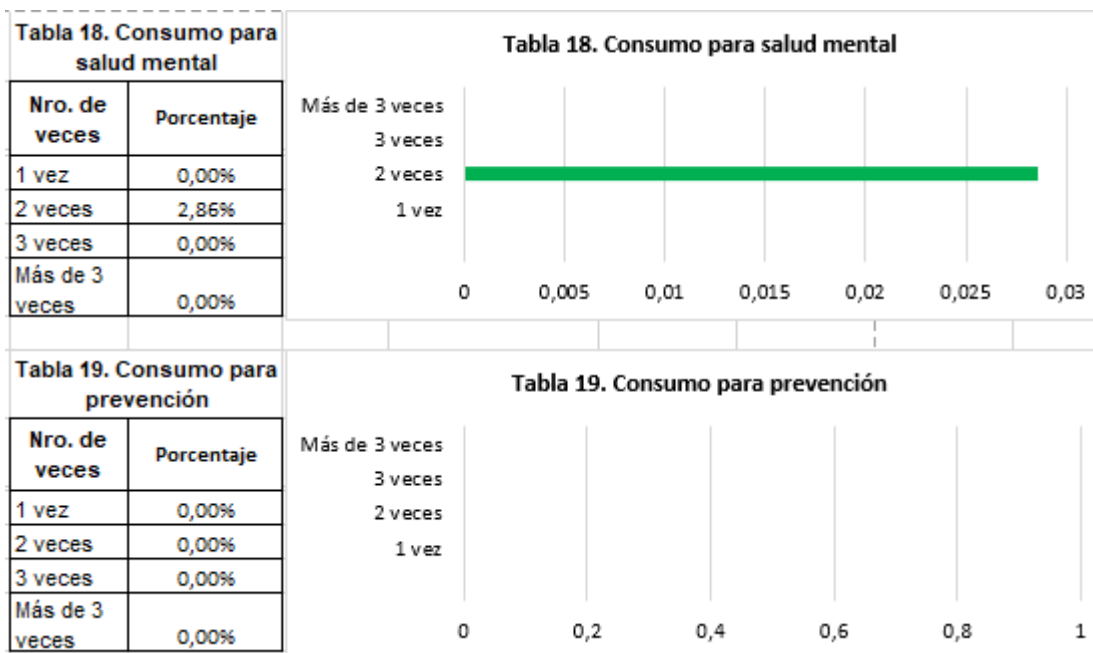
Tabla 12. Consumo para sistema genitourinario

Nro. de veces	Porcentaje
1 vez	5,71%
2 veces	0,00%
3 veces	0,00%
Más de 3 veces	0,00%

Tabla 12. Consumo para sistema genitourinario







Fuente: Autoría propia

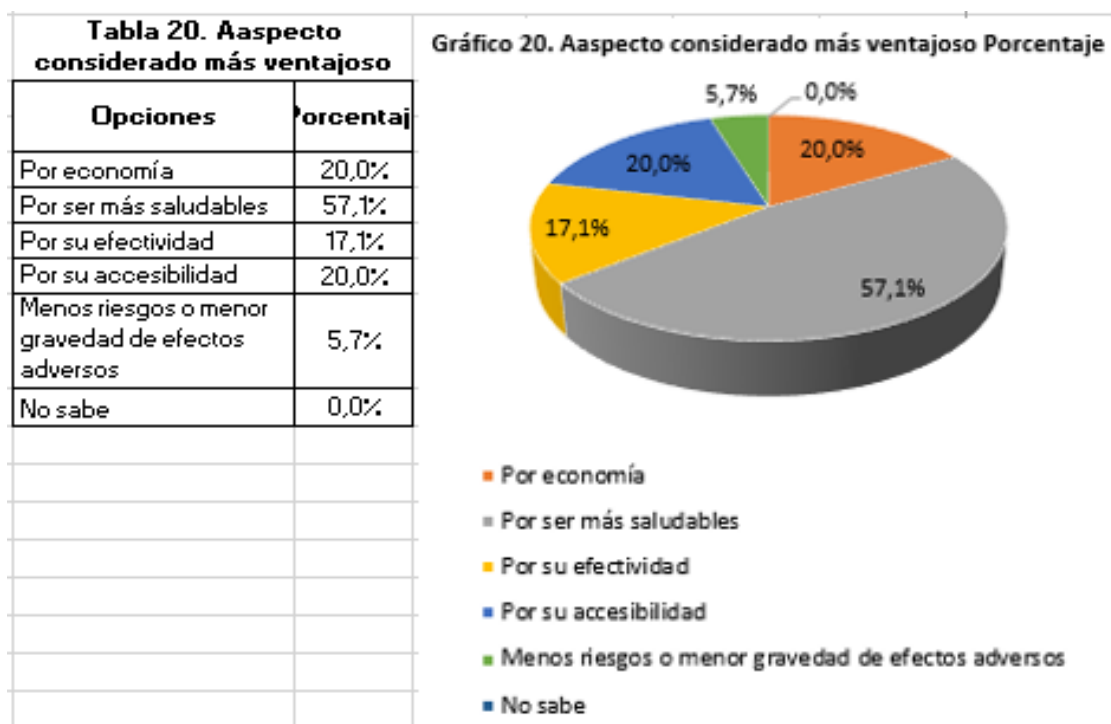
Se evidenció que el 14,3% había consumido medicamentos inmunológicos, el 14,3% antiinfecciosos, el 25,7% antiparasitarios, el consumo para piel como acné o similares era del 8,6%, para órganos de los sentidos el 8,6%, el 14,3% para actividad sexual, el 8,6 para sistema cardiovascular, el 20% para sistema gastrointestinal, el 2,9% para neuralgias/dolor, el 8,57% como antiinflamatorios, el 2,86% para la salud mental y el consumo para prevención el 0,0%.

Pregunta 6

¿Qué aspecto considera más ventajoso de los productos naturales?

Figura 3

Tabla y gráfico 20, respuestas a pregunta nro. 6



Fuente: Autoría propia

Se evidenció que el 57,1% consideraba que los productos naturales son más ventajosos por ser más saludables mientras que el 20% consideraba que son más asequible o fácil de conseguir.

Pregunta 7

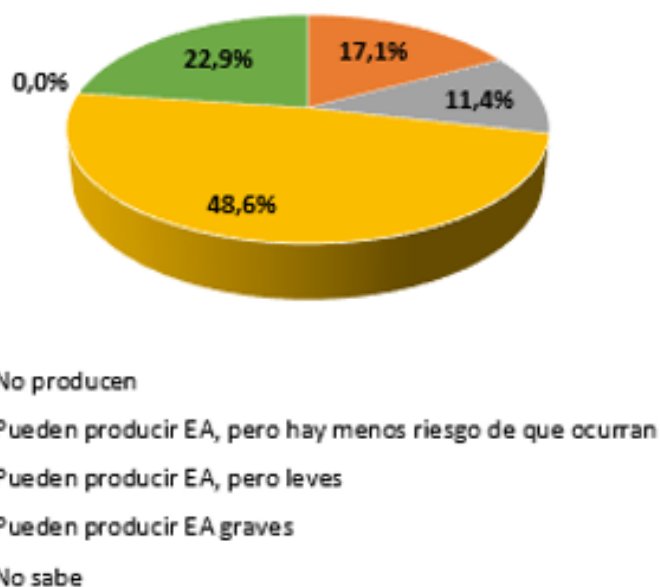
¿Qué conoce sobre efectos adversos (EA) de los productos naturales?

Figura 4

Tabla y gráfico 21, respuestas a pregunta nro. 7

Opciones	Porcentaje
No producen	17,1%
Pueden producir EA, pero hay menos riesgo de que ocurran	11,4%
Pueden producir EA, pero leves	48,6%
graves	0,0%
No sabe	22,9%

Gráfico 21. Conocimiento sobre efectos adversos (EA)
Porcentaje



Fuente: Autoría propia

Se reflejó que el 22,9% de los usuarios consideraban que los productos naturales pueden producir efectos adversos pero muy leves, el 22,9 no sabía y el 7,1% decía que no producen efectos adversos.

Pregunta 8

Como comprador ¿recibió usted recomendaciones de algún empleado del establecimiento sobre condiciones óptimas de consumo según los siguientes ítems?

Figura 5

Tablas y gráficos 22 a 29, respuestas a pregunta nro. 8

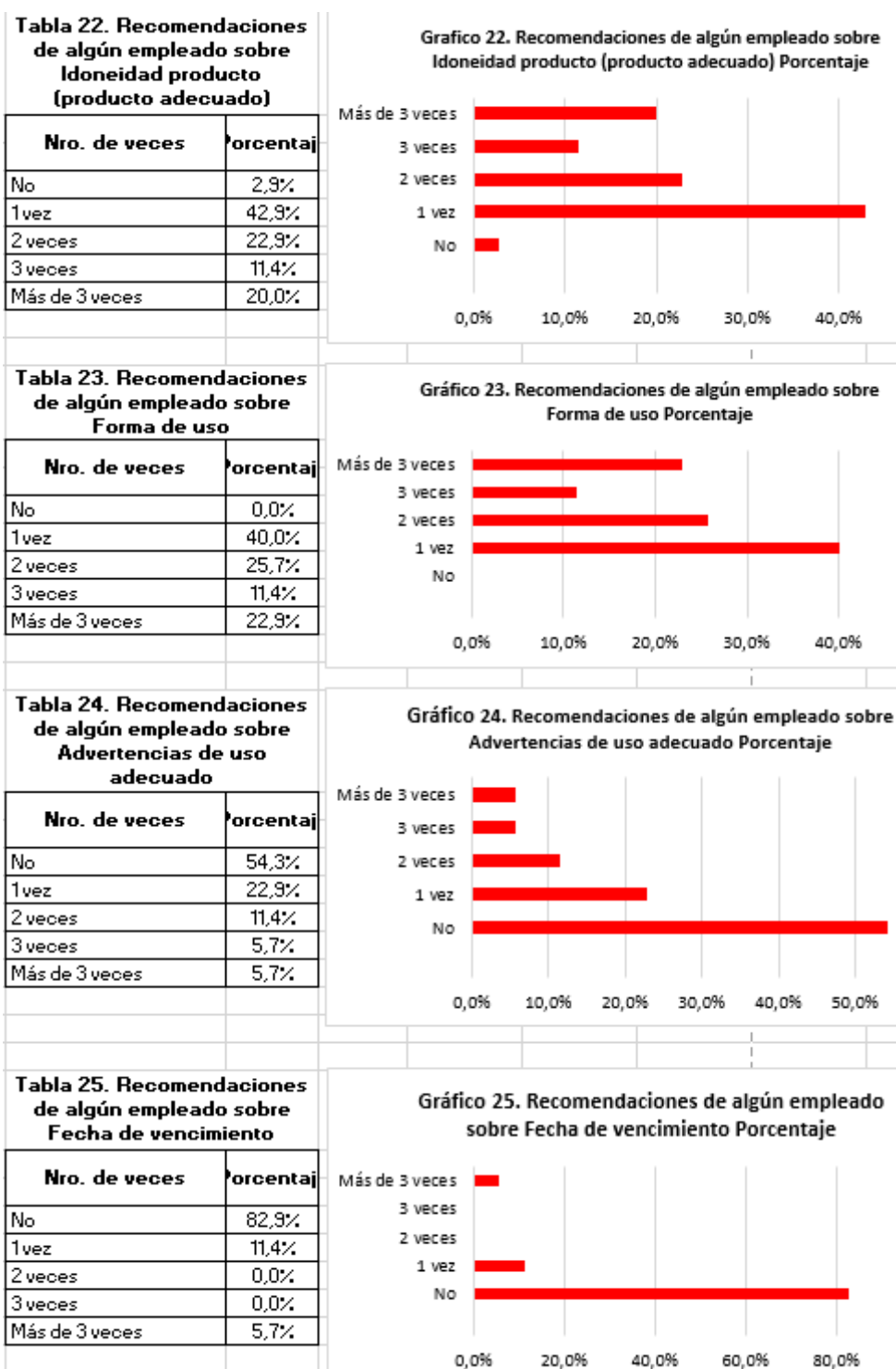


Tabla 26. Recomendaciones de algún empleado sobre Revisión sellos de seguridad, Registro sanitario, Empaque en buenas condiciones, Interacciones con otros productos o con medicamentos, Necesidad de acudir al médico

Nro. de veces	Porcentaje
No	100,0%
1 vez	0,0%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 26. Recomendaciones de algún empleado sobre Revisión sellos de seguridad, Registro sanitario, Empaque en buenas condiciones, Interacciones con otros productos o con medicamentos, Necesidad de acudir al médico
Porcentaje

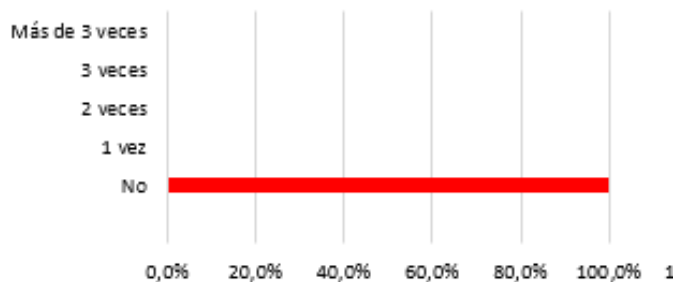


Tabla 27. Recomendaciones de algún empleado sobre Contraindicaciones

Nro. de veces	Porcentaje
No	71,4%
1 vez	17,1%
2 veces	2,9%
3 veces	5,7%
Más de 3 veces	2,9%

Gráfico 27. Recomendaciones de algún empleado sobre Contraindicaciones
Porcentaje

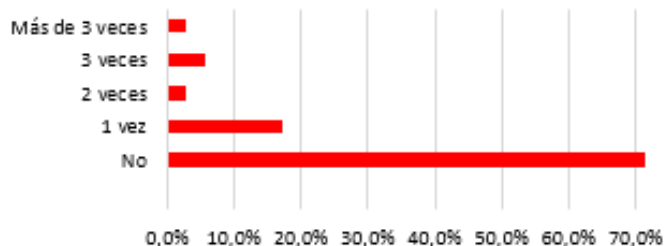


Tabla 28. Recomendaciones de algún empleado sobre Interacciones con otros productos o con medicamentos

Nro. de veces	Porcentaje
No	88,6%
1 vez	11,4%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 28. Recomendaciones de algún empleado sobre Interacciones con otros productos o con medicamentos
Porcentaje

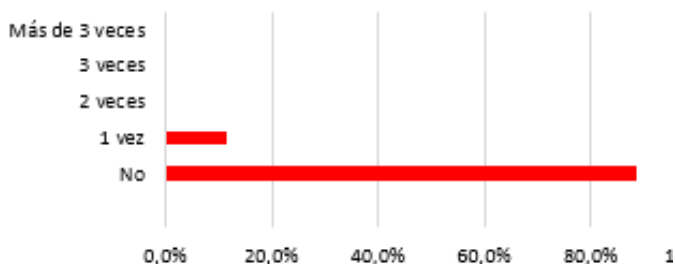
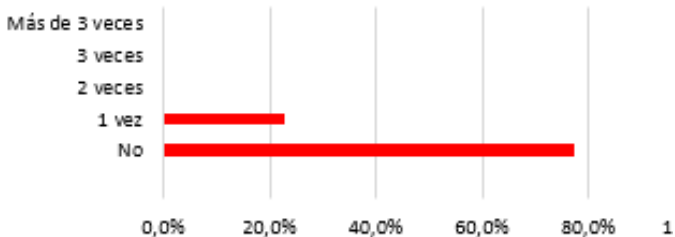


Tabla 29. Recomendaciones de algún empleado sobre Posibles efectos adversos

Nro. de veces	Porcentaje
No	77,1%
1 vez	22,9%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 29. Recomendaciones de algún empleado sobre Posibles efectos adversos
Porcentaje



Fuente: Autoría propia

Pudo observarse que, en las respuestas a esta pregunta de la encuesta, el 100% de los encuestados respondió no haber recibido recomendación en ninguna de las veces que acudió a la plaza. Incluso sobre la necesidad de acudir al médico, pese a que según las respuestas de la pregunta 8, casi el 3% adquirió productos para sistema circulatorio-cardíaco y casi el 9% lo hizo por problemas renales o hepáticos, que generalmente requieren revisión médica.

Además, según las respuestas de la pregunta 9, ninguna de las veces la usuaria revisó ella misma la necesidad de acudir al médico. Estas frecuencias fueron importantes porque apuntaron al objetivo general de la investigación, pues muestran la necesidad de implementar una estrategia educativa para orientar hacia el uso adecuado, la prevención de errores o la consulta al médico en casos como este.

Pregunta 9

Sea que le hayan hecho recomendaciones o no ¿revisó usted, antes de adquirirlo, que el producto recomendado cumpliera con las siguientes condiciones óptimas de consumo?

Figura 6

Tablas y gráficos 30 a 37, respuestas a pregunta nro. 9

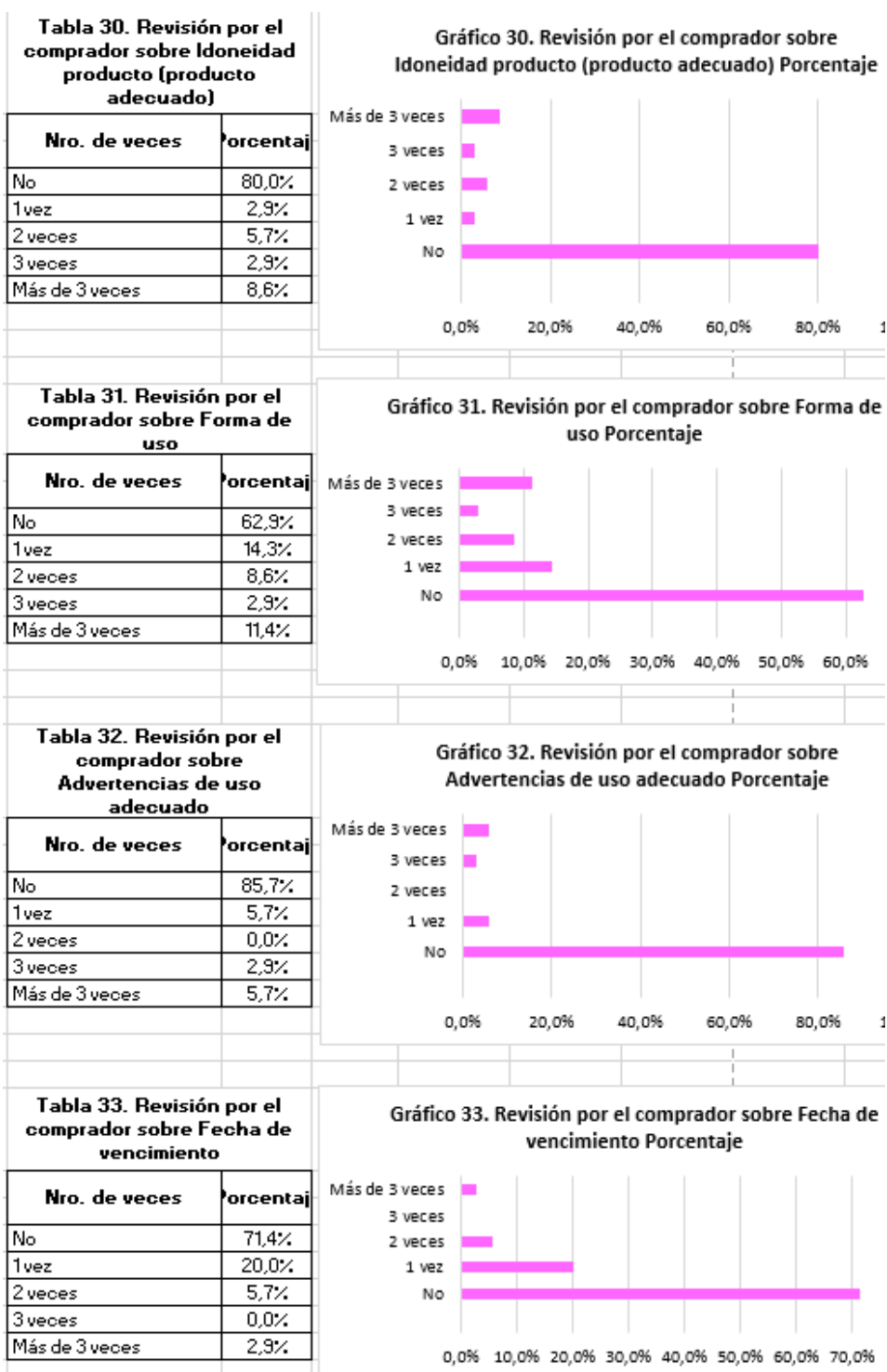


Tabla 34. Revisión por el comprador sobre Revisión sellos de seguridad, Registro sanitario, Necesidad de acudir al médico

Nro. de veces	Porcentaje
No	82,9%
1 vez	8,6%
2 veces	5,7%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%

Gráfico 34. Revisión por el comprador sobre Revisión sellos de seguridad, Registro sanitario, Necesidad de acudir al médico Porcentaje

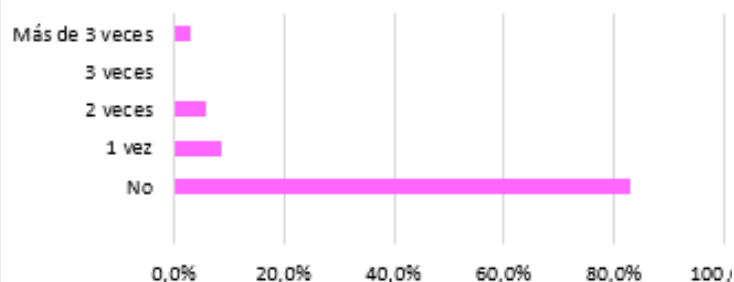


Tabla 35. Revisión por el comprador sobre Empaque en buenas condiciones

Nro. de veces	Porcentaje
No	65,7%
1 vez	22,9%
2 veces	8,6%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%

Gráfico 35. Revisión por el comprador sobre Empaque en buenas condiciones Porcentaje

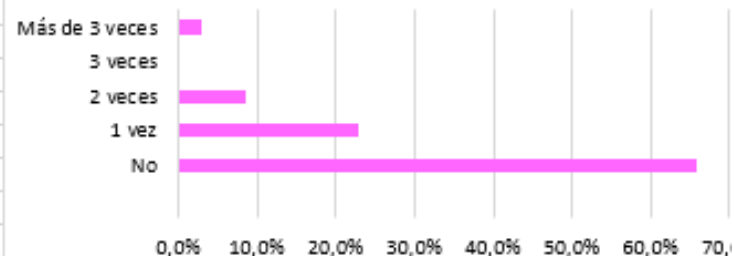


Tabla 36. Revisión por el comprador sobre Contraindicaciones

Nro. de veces	Porcentaje
No	80,0%
1 vez	11,4%
2 veces	5,7%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%

Gráfico 36. Revisión por el comprador sobre Contraindicaciones Porcentaje

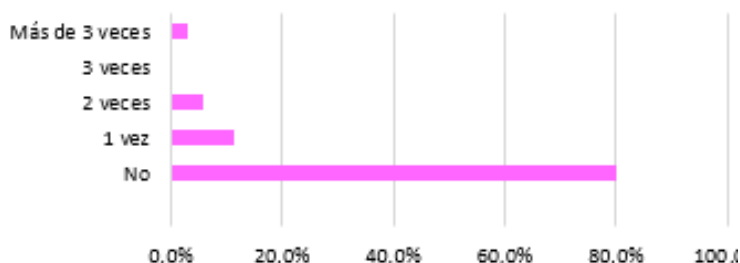
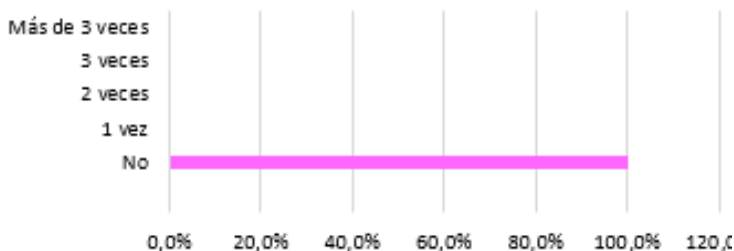


Tabla 37. Revisión por el comprador sobre Posibles efectos adversos

Nro. de veces	Porcentaje
No	100,0%
1 vez	0,0%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 37. Revisión por el comprador sobre Posibles efectos adversos Porcentaje



Fuente: Autoría propia

Se evidenció que el 80% de las personas encuestadas no revisaba que el producto fuera el adecuado o idóneo para su necesidad, el 62,9% de compradores no revisaba la forma de uso de los medicamentos adquiridos o comprado; se evidenció que un alto porcentaje, el 85,7% de los usuarios, no se percataban sobre las advertencias del uso, además el 71,4% no revisaban las fechas de vencimiento de los productos cuando los recibían e iban a ser suministrados; de igual forma, el 82,9% no revisaba los sellos de seguridad o que los embalajes cumplieran con las indicaciones de seguridad, a esto se suma el 65,7% que no revisaba ni siquiera que el empaque cumpliera con características físicas, el 80% de los compradores nunca se iba a revisar las contraindicaciones que pueden tener los medicamentos a adquirir y el porcentaje más preocupante es que el 100 % de los compradores o usuarios no conocía o no revisaba los posibles efectos adversos a los medicamentos.

Puede observarse que, en las respuestas a la pregunta 8 de la encuesta, el 100% de los encuestados respondió no haber recibido recomendación en ninguna de las veces que acudió a la plaza, sobre la necesidad de acudir al médico, pese a que, según las respuestas de la pregunta 8, casi el 3% adquirió productos para sistema circulatorio-cardíaco y casi el 9% lo hizo por problemas renales o hepáticos, que generalmente requieren revisión médica.

Además, según las respuestas de la pregunta 9, ninguna de las veces la usuaria revisó ella misma la necesidad de acudir al médico. Estas frecuencias son importantes porque apuntan al objetivo general de la investigación, pues muestran la necesidad de implementar una estrategia educativa para orientar hacia el uso adecuado, la prevención de errores o la consulta al médico en casos como este.

De este modo, las respuestas de la 8 mostraron necesidad de educación para los establecimientos, mientras que las respuestas de la pregunta 9 denotó necesidad de educación para los usuarios.

Pregunta 10

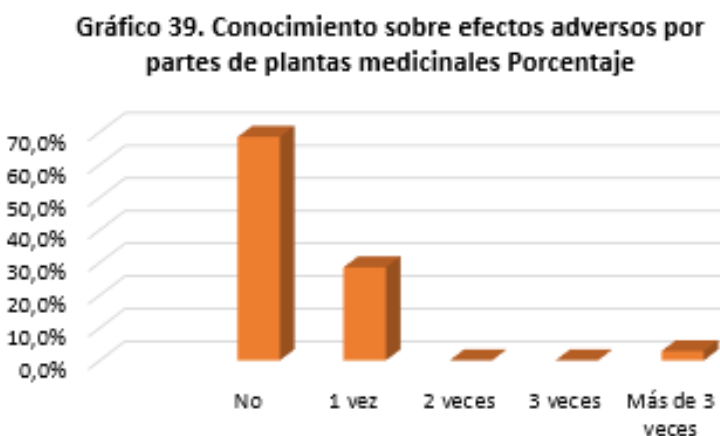
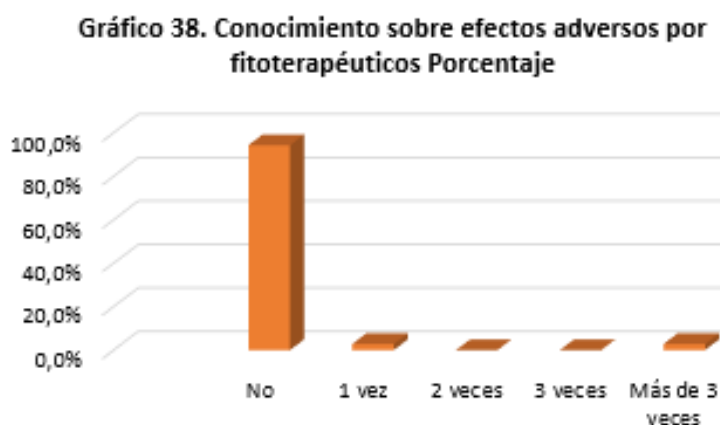
¿Ha sufrido o conocido síntomas de EA por productos naturales adquiridos en plaza?

Figura 7

Tablas y gráficos 38 y 39, respuestas a pregunta nro. 10

Tabla 38. Conocimiento sobre efectos adversos por fitoterapéuticos	
Nro. de veces	Porcentaje
No	94,3%
1 vez	2,9%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%

Tabla 39. Conocimiento sobre efectos adversos por partes de plantas medicinales	
Nro. de veces	Porcentaje
No	68,6%
1 vez	28,6%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%



Fuente: Autoría propia

Se notó que el 94,3% de los usuarios no tenía conocimiento de efectos adversos a medicamentos fitoterapéuticos, pero al hablar de efectos a medicamentos de plantas medicinales el desconocimiento disminuyó a un 68,6%.

Pregunta 12

Cree que el efecto adverso (EA) se debió a:

Figura 8

Tablas y gráficos 40 a 46, respuestas a pregunta nro. 12

Tabla 40. Conocimiento sobre efectos adversos por Producto no adecuado

Nro. de veces	Porcentaje
No	88,6%
1 vez	11,4%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 40. Conocimiento sobre efectos adversos por Producto no adecuado Porcentaje

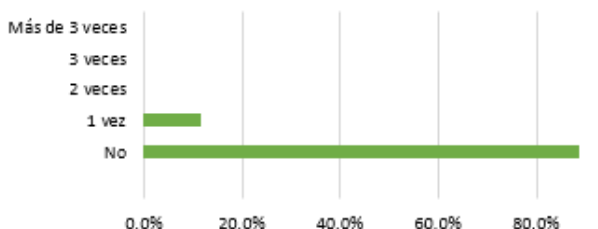


Tabla 41. Conocimiento sobre efectos adversos por No recibir el comprador recomendaciones adecuadas o suficientes sobre condiciones óptimas de

Nro. de veces	Porcentaje
No	80,0%
1 vez	20,0%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 41. Conocimiento sobre efectos adversos por No recibir el comprador recomendaciones adecuadas o suficientes sobre condiciones óptimas de consumo Porcentaje

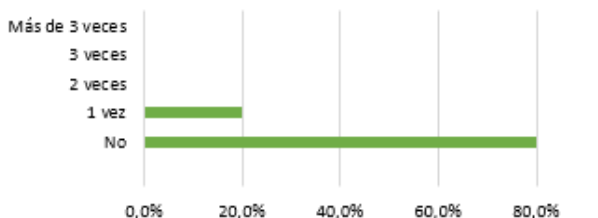


Tabla 42. Conocimiento sobre efectos adversos por Error en las recomendaciones sobre condiciones óptimas de consumo

Nro. de veces	Porcentaje
No	85,7%
1 vez	14,3%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 42. Conocimiento sobre efectos adversos por Error en las recomendaciones sobre condiciones óptimas de consumo Porcentaje

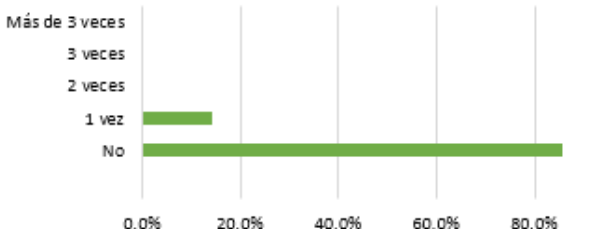


Tabla 43. Conocimiento sobre efectos adversos por Mal almacenamiento en tienda

Nro. de veces	Porcentaje
No	100,0%
1 vez	0,0%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 43. Conocimiento sobre efectos adversos por Mal almacenamiento en tienda Porcentaje

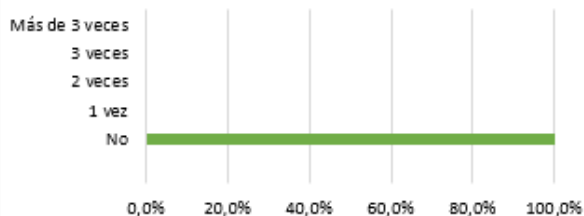


Tabla 44. Conocimiento sobre efectos adversos por No revisar el comprador que el producto natural que compró cumpliera con las condiciones óptimas de consumo

Nro. de veces	Porcentaje
No	97,1%
1 vez	2,9%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	0,0%

Gráfico 44. Conocimiento sobre efectos adversos por No revisar el comprador que el producto natural que compró cumpliera con las condiciones óptimas de consumo Porcentaje

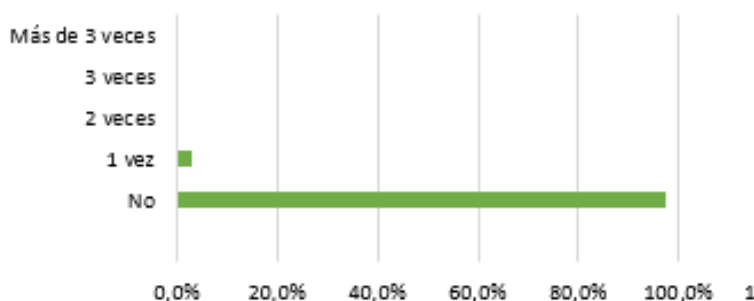


Tabla 45. Conocimiento sobre efectos adversos por Mal uso al consumirlo: Cantidades inadecuadas (ej., por encima o por debajo de lo recomendado)

Nro. de veces	Porcentaje
No	91,4%
1 vez	5,7%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%

Gráfico 45. Conocimiento sobre efectos adversos por Mal uso al consumirlo: Cantidades inadecuadas (ej., por encima o por debajo de lo recomendado) Porcentaje

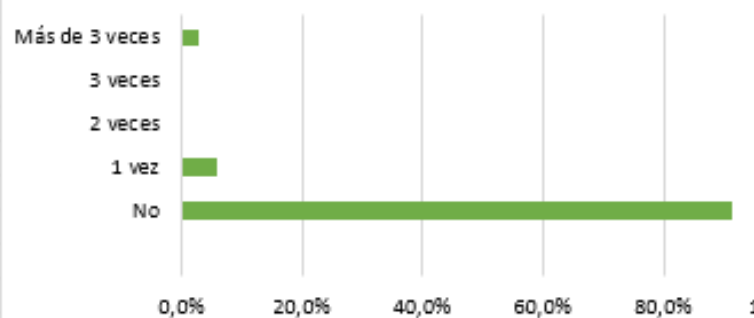
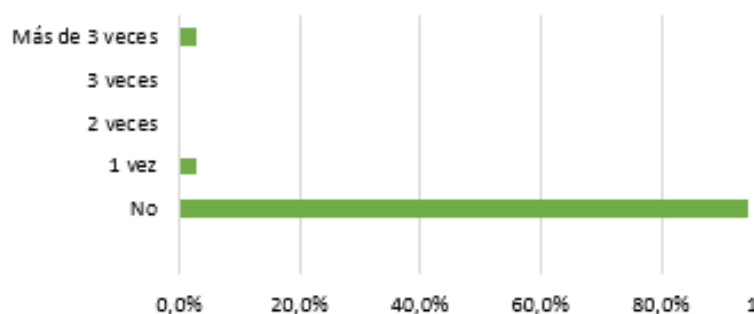


Tabla 46. Conocimiento sobre efectos adversos por No consumirlo en el momento oportuno (ej. ayunas, tras comidas, noche, espaciamentos entre tomas)

Nro. de veces	Porcentaje
No	94,3%
1 vez	2,9%
2 veces	0,0%
3 veces	0,0%
Más de 3 veces	2,9%

Gráfico 46. Conocimiento sobre efectos adversos por No consumirlo en el momento oportuno (ej. ayunas, tras comidas, noche, espaciamentos entre tomas) Porcentaje



Fuente: Autoría propia

En las tablas de la 40 a la 46 se evidenció que los consumidores tenían una respuesta negativa en su mayoría, ya que tenían desconocimiento en todo lo que se les había preguntado,

por falta de información oportuna al momento de comprar sus productos en la plaza de mercado, no se les ofrecía información de cómo deben consumirlo, ni tampoco en las dosis correctas que lo deben consumir y tampoco revisaban que el producto estuviera en óptimas condiciones para el consumo.

Más aún, la casi totalidad de los usuarios encuestados manifestó no tener conocimiento sobre efectos adversos por las causas que suelen producirlos.

Mirando el objetivo general de la investigación, se concluyó, de acuerdo con esto que los usuarios no estarían en capacidad de analizar los errores de medicación a partir de la perspectiva de reacciones adversas evitables, generadas por productos fitoterapéuticos o a base de plantas medicinales en la plaza de mercado PMLA de Medellín.

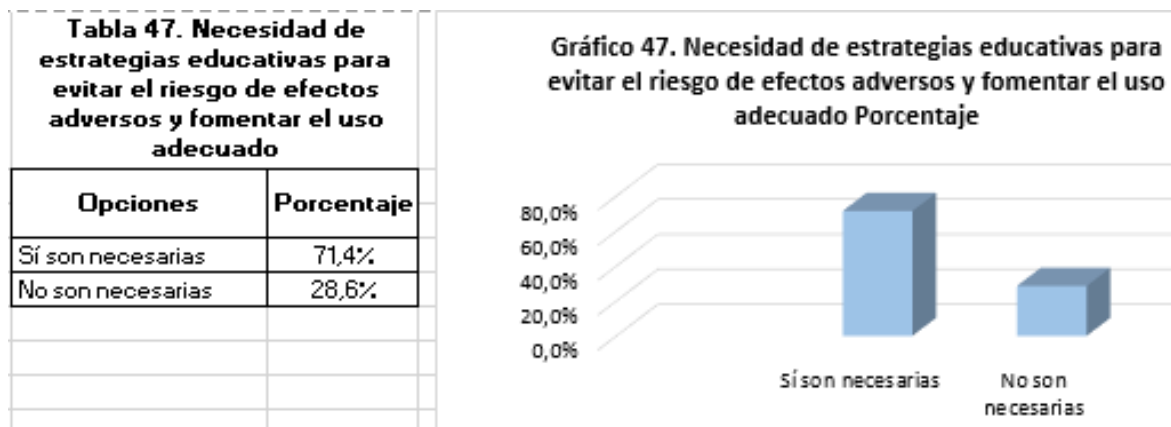
Con estos hallazgos, hasta este punto de la encuesta, se lograba desarrollar el segundo objetivo específico, pues se habían logrado identificar las causas de errores en la medicación y administración de productos fitoterapéuticos y a base de plantas medicinales, en establecimientos de la plaza PMLA de Medellín.

Pregunta 13

¿Cree usted que hacen falta estrategias educativas para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Figura 9

Tabla y gráfico 47, respuestas a pregunta nro. 13



Fuente: Autoría propia

Se evidenció en la tabla 47 que el 71,4% de los consumidores creían necesario que hubiera estrategias educativas ya que no recibían la información pertinente al uso adecuado del producto que se estaban comprando en la plaza de mercado y el 28,6% no lo veía necesario.

Pregunta 14

¿Asistirá usted a los encuentros o estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Figura 10

Tabla y gráfico 48, respuestas a pregunta nro. 14

Tabla 48. Posible asistencias a encuentros o estrategias educativas para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado

Opciones	Porcentaje
Sí asistirá	71,4%
No asistirá	28,6%

Gráfico 48. Posible asistencias a encuentros o estrategias educativas para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado Porcentaje



Fuente: Autoría propia

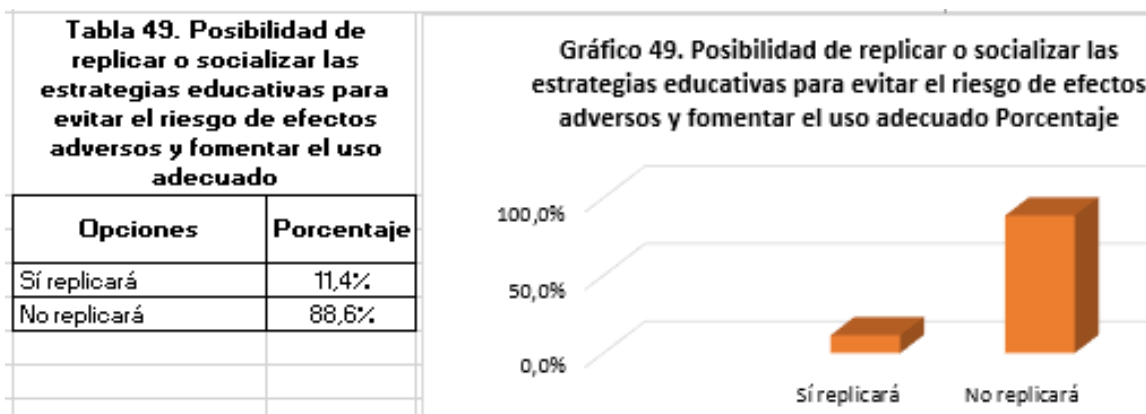
En la tabla 48 se pudo evidenciar que el 71,4% de los consumidores de la plaza de mercado asistirían a las estrategias educativas que se les estaba ofreciendo, ya que ellos lo veían necesario, debido al temor por resultados negativos que podrían ocurrir en el consumo de estos productos sin conocimiento y el otro 28,6% no les interesaba asistir.

Pregunta 15

¿Estará usted dispuesto a replicar o socializar las estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Figura 11

Tabla y gráfico 49, respuestas a pregunta nro. 15



Fuente: Autoría propia

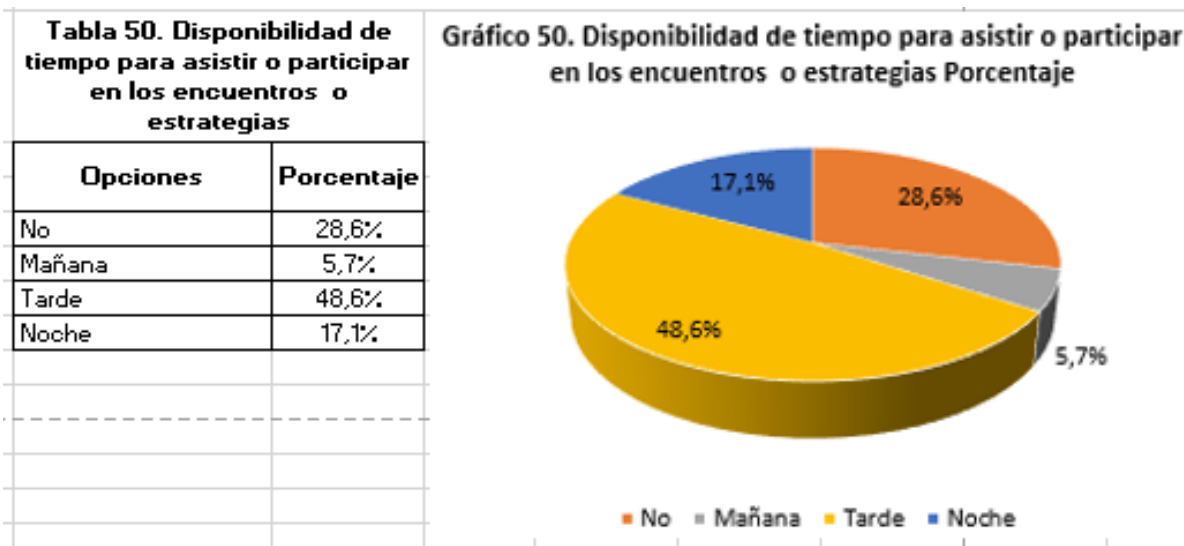
El 88,6% no veía necesario replicar o socializar las estrategias educativas que se iban a tener; esto puede pasar porque quizás creían que no necesitaban recibir información sobre los productos que consumían y conseguían en la plaza de mercado y no creían tampoco que otras personas pudieran necesitar la información y el 11,4% de las personas informaron que si harían esa socialización o réplica.

Pregunta 16

¿Qué disponibilidad de tiempo tiene usted para asistir a los encuentros o participar en las estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Figura 12

Tabla y gráfico 50, respuestas a pregunta nro. 16



Fuente: Autoría propia

Se encontró que el 28,6% de las personas no podían asistir, el 5,7% de las personas podían asistir solo en la mañana, el 48,6% de las personas podían asistir en la tarde y el 17,1% asistiría en la noche; se pudo entender que en la tarde habría mayor asistencia de los consumidores para esta estrategia y charlas educativas que se les estaba ofreciendo en la plaza de mercado.

En las tiendas naturistas de la plaza de mercado analizada, se apreció que muchos de los usuarios no conocían de qué trataban los componentes de un programa de la farmacovigilancia ni tenían mucha información o preocupación por los efectos adversos.

Incluso los mismos empleados no parecían darles importancia a dichos cuidados. ya que en los establecimientos objeto de observación directa aseguraron no necesitarlo; esto hace que suceda lo que en esos momentos estaba pasando en esas tiendas naturistas; es decir, que los usuarios estén en riesgo de efectos adversos por desinformación o desconocimiento de los mismos empleados de las tiendas naturistas.

Se observó que las respuestas de las personas encuestadas daban una información insuficiente; con esto se apreció que, en las tiendas naturistas de la plaza y tal vez por desconocimiento, no se daba información suficiente del producto que se estaban ofreciendo y no se explicaban los posibles efectos adversos que se podrían tener por consumir dicho producto sin los cuidados pertinentes; algunos de los encuestados indicaban que habían sufrido o conocido efectos adversos por estos productos naturales. Además, quedaba muy claro que los trabajadores de las tiendas naturales debían recibir información y capacitación para la venta de todos estos productos, y a los encuestados poderles ofrecer un mejor servicio, con mejor información, con una verdadera dispensación y con mejor calidad en ella.

De acuerdo con los objetivos específicos se detectó que varios usuarios de los establecimientos han tenido efectos adversos por el consumo de estos productos.

Se requería implementar estrategias de prevención sobre el uso adecuado de fitoterapéuticos y plantas medicinales, y sobre los efectos adversos, con una propuesta educativa.

Pudo observarse que fue acertado y viable el tema plasmado en el título de la investigación, enunciado como “Nivel de Conocimiento sobre los Efectos Adversos en Dispensadores de Productos Fitoterapéuticos y Plantas Medicinales Distribuidos en Plaza de Mercado PMLA de Medellín”. Esto por cuanto a través del diseño metodológico planteado se pudo averiguar el nivel de conocimiento que tienen los usuarios sobre los efectos adversos y los errores que ocasionan el riesgo de su ocurrencia.

Finalmente, se pudo concluir entonces que con este trabajo investigativo se logró dar respuesta a la pregunta de investigación que lo motivó: ¿Cómo identificar el nivel de conocimiento, analizar y corregir errores desde la perspectiva de reacciones adversas evitables,

en la dispensación de productos a base de plantas medicinales, en la plaza de mercado PMLA de Medellín?

Conclusiones

Al consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales, mediante la construcción de Recursos Académicos de Estudio (RAE), se pudo tener claridad sobre el estado del arte del tema investigado y se obtuvo copiosa información que ilustró respecto a efectos adversos en dispensadores de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales.

Mediante la aplicación de las técnicas propuestas en el diseño metodológico, se pudo ver lo importante que es identificar la falta de conocimiento que los usuarios tienen sobre el riesgo de efectos adversos que los productos fitoterapéuticos y las plantas medicinales pueden ocasionar y los errores que se tienen en la plaza de mercado estudiada, al momento de dispensarlos y venderlos.

Debido a los resultados de la encuesta, de la observación directa y del análisis, se pudo proponer y brindar una estrategia de prevención, mediante un folleto educativo y su exposición en las respectivas charlas en la plaza, para mejorar el “Nivel de Conocimiento sobre los Efectos Adversos en Dispensadores de Productos Fitoterapéuticos y Plantas Medicinales Distribuidos en plaza de mercado PMLA de Medellín”, esperando que con esto se pudiera tener un cambio positivo y así poderles garantizar la seguridad y calidad en la salud de los usuarios y un menor riesgo para la misma.

Referencias Bibliográficas

- Altamirano, C. R. (2022). Buenas prácticas de dispensación como instrumento para promover el uso adecuado de medicamentos en Atención Primaria de salud. *Investigación En Salud*, 3(3), 6-16. <http://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/investigacion-en-salud/article/view/1453>
- Anguita, J. C., Labrador, J. R., Campos, J. D., Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538
- Azuero A., Angel E., Universidad Católica de Cuenca, Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, ISSN-e 2542-3088, Vol. 4, N°. 8, Dialnet (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062667>
- Bejarano, Y. K. y Pote, Y. T. (2017). *Revisión Documental de los Aspectos Técnicos Relacionados con la Dispensación y Gestión del Riesgo de Productos Fitoterapéuticos en Colombia*. Repositorio Unillanos. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/496>
- Bucciarelli, A., Mercedes I. Moreno, M. I. y Skliar, M. I. (2014). *Plantas medicinales, fitoterapia, efectos adversos, productos vegetales, fitoterápicos, toxicidad*. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/884552/rcambbvol24_1pag26_32.pdf
- Cinfasalud (2020). *Farmacovigilancia*. <https://cinfasalud.cinfa.com/p/farmacovigilancia/>
- Club de la Farmacia (2019) ¿Qué es la farmacopea?** <https://www.clubdelafarmacia.com/para-estar-al-dia/el-blog-del-club/que-es-la-farmacopea/>

Collo Burbano, D. A., Ramírez Rosas, D. J., Paz Pulido, Diana Marcela, Rivadeneira Zúñiga, E.

V. y Restrepo Mosquera, S. (2023). *Retos de la farmacovigilancia con la venta, comercialización y dispensación adecuada de medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas en un establecimiento farmacéutico.*

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/57613>

Cursos.aiu.edu (s.f.). Los elementos de la introducción y marco teórico de la investigación.

<https://cursos.aiu.edu/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION/Sesi%C3%B3n%203/WORD/SESI%C3%93N%203.pdf>

Franco, Y (2011) Research Thesis. Methodological framework. Venezuela. Available at:

Available: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marcometodologico-defunción.html>

Gruszycki Kisiel, M. R., Tauguinas Pérez, A. L., Baez Carrizo, M., Alba Díaz D.A. y Gruszycki

Kisiel, A. E. (2017). *Importancia de la farmacovigilancia en medicina herbaria.*

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962017000100003

Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). [Metodología de la investigación](#) (Vol. 4, pp. 34-40). México: McGraw-Hill Interamericana

Invima (2016). Formato Reporte de Sospecha de Eventos Adversos a Medicamentos.

<https://www.invima.gov.co/documents/20143/467802/IVC-VIG-IN009.pdf/fcef37c8-cd59-a26d-65d4-12dc5d2273da?t=1541015459031>

ISMP-España, Boletín de Recomendaciones para la Prevención de Errores de Medicación

(2022). Errores de medicación de mayor riesgo para los pacientes notificados en 2021.

https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/informacion/publicaciones/2022/docs/Boletin_51_Junio_2022.pdf

López Pineda, L. D. y López Varela, A. F. (2020). *Propuesta de un protocolo de vigilancia de eventos adversos a productos con plantas medicinales aplicable a Colombia.*

<https://repository.udca.edu.co/handle/11158/3616>

López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.

Orozco A., Julio C. (2018). El Marco Metodológico en la investigación cualitativa. Experiencia de un trabajo de tesis doctoral.

<https://rcientificaesteli.unan.edu.ni/index.php/rcientifica/article/view/1440>

Machado Alba JE, Giraldo Giraldo C. Farmacovigilancia de interacciones medicamentosas en pacientes afiliados al sistema de salud de Colombia. *Investig andina* Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462011000100005&lng=en

Maldonado L., Sandra-Xihmai (2007). Manual práctico para el diseño de la Escala Likert.

<https://revistas.lasallep.edu.mx/index.php/xihmai/article/view/101>

Martínez Quishpe, A. J. (2022). *Análisis comparado de: estructura, normas, métodos, equipos, especificaciones y estándares de calidad de Farmacopeas.*

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/31373>

Massarik (2019). Cómo redactar el marco metodológico paso a paso (video de Youtube).

<https://www.youtube.com/watch?v=x6QLh-jRny4&t=9s>

Massarik (s.f.). Cómo elaborar marco teórico con ejemplo para tesis o proyecto de investigación (video YouTube). <https://youtu.be/G9QgebLhLEk>

Matabanchoy Diaz, O. M., & Castro, D. E. . (2020). Generalidades de la farmacovigilancia en colombia. Diplomado de Farmacovigilancia [276]:

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34862>

Maza , J. , Aguilar, L., & Mendoza, J. (2018). Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. *Revista de Sanidad Militar*, 72(1), 47–53.

<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=131332599&lang=es&site=ehost-live>

Maza Larrea, J. A. , Aguilar, L. M. y Mendoza, J. A. (2019). *Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente.*

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100047

MejorConSalud (2023). Anís estrellado: propiedades, beneficios y contraindicaciones.

<https://mejorconsalud.as.com/anis-estrellado-propiedades-beneficios-y-contraindicaciones/>

Moya Sáenz, O. L. (2018). La seguridad del paciente en atención primaria en salud ¿Una actividad que podría quedar en el olvido? *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 17(34), 1-16

<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=135057247&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Natursan (2022). *Qué es la Homeopatía y sus diferencias con la medicina tradicional.*

<https://www.natursan.net/homeopatia-diferencias-con-la-medicina-tradicional/>

QuestionPro (2023). Calculadora de Muestras. <https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html>

QuestionPro (2023). Técnicas de recolección de datos: Qué son y cuáles existen.

<https://www.questionpro.com/blog/es/tecnicas-de-recoleccion-de-datos/>

Ramos Leal, L. y Moragas Tellis, C. J. *Farmacovigilancia De Plantas Medicinales Y Productos De Fitoterapia En Brasil: Una Breve Revisión.*

<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/15835>

Ranjit Sonny (2020). *Pharmacovigilance and Homoeopathy: A review.*

<https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/pharmacovigilance-and-homoeopathy-a-review.pdf>

Sáez Ochoa, A. M., Acuña robles, L. T., Domínguez Diaz, N., Jerez Irreño, J. S. y Morales Beltrán, B. J. (2023). *Importancia de la farmacovigilancia y acciones de mitigación frente a reacciones adversas por medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas naturales en Curumaní–Cesar.*

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/56372/ltacunar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sautu, Ruth; Boniolo, Paula; Dalle, Pablo; Elbert, Rodolfo (2005). Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología.

<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/35344895/Manual de metodologia de la investigacin CLACSO-libre.pdf?1414717754=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DManual de metodologia Construccion del m.pdf&Expires=1698636997&Signature=S0pTjnCNuTeOG~WF3TE9nqLWfQE0lla-BEpx6ti8H3k7MwcUm2smp3yRJhuXBFdqUdiF-dOaHLjzBZ0ddAJDOidV5a75j2DpefIBBcd9a8iZlgE2ZGGEkbefdCmLB9~oY5eW>

[xMFvu6eOhMw9MJ94H2uFvij7w19es-EviLRaQ146sA-PYhey8fOV7r9IGNCfsTs820Ug~NUqQxiUNfQ~QbMZ7bvnh~f4ssp0oRG0~a4iyYIR8lyWL-2w~aEp3coS1vHB4kCgPaQ7OMmJAsvwgnMcJB2YbCyNw-8sa~yfdIE1e5V2z9PX7DH1KpEYMGJDD7kG4iXWavXP4lpSqtI3Q_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://www.sunstore.ch/fr/cobantril-susp-500-mg-fl-10-ml.html)

SunStore (s.f.). *Cobantrilo*. <https://www.sunstore.ch/fr/cobantril-susp-500-mg-fl-10-ml.html>)

Unir, Ciencias de la Salud (2021). Los errores de medicación más habituales y las claves para evitarlos. <https://www.unir.net/salud/revista/errores-medicacion/>

Useche, María C., Artigas; Wileidys, Beatriz; Perozo, Édison (2019). Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos.

<https://repositoryinst.uniquajira.edu.co/bitstream/handle/uniquajira/467/88.%20Tecnicas%20e%20instrumentos%20recolecci%C3%B3n%20de%20datos.pdf?sequence=1>

Anexos

Anexo A. Estrategia educativa y folleto

Introducción

El propósito de la estrategia fue informar a la comunidad seleccionada y ampliar su nivel de conocimiento sobre el uso adecuado de las plantas medicinales y productos fitoterapéuticos, de venta libre y de muy fácil acceso, pues se pueden prevenir casos de riesgo.

Para ello se fijó el enfoque en una estrategia educativa para la población estudiada, enseñando al usuario, con una explicación no muy técnica para su mejor comprensión y así concientizar a la población que la automedicación puede llevar a eventos adversos graves que comprometan su salud y, al mismo tiempo, brindar suficientes conocimientos sobre los cuidados y precauciones para evitar el riesgo.

Objetivos

Objetivo General

Concientizar a la comunidad del uso adecuado de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos y ampliar su nivel de conocimiento sobre las precauciones para disminuir el riesgo de efectos adversos.

Objetivos específicos

Informar a la población sobre el uso racional de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos.

Brindar conocimiento sobre los posibles efectos adversos que puede ocasionar el uso inadecuado.

Brindar conocimiento sobre qué tan seguros y confiables pueden ser las plantas medicinales para el cuidado de la salud.

"INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS ADVERSOS DE PRODUCTOS HOMEOPÁTICOS Y NATURALES"



MEDICAMENTOS HOMEOPÁTICOS Y NATURALES

En los últimos años, hemos sido testigos de un aumento significativo en la popularidad de productos homeopáticos y naturales basados en plantas. Este fenómeno puede atribuirse a una creciente conciencia sobre la importancia de adoptar enfoques más holísticos y naturales para el cuidado de la salud.

MEDICINA ALTERNATIVA

La homeopatía es una práctica de medicina alternativa que se basa en la creencia de que el cuerpo tiene la capacidad de curarse a sí mismo y que el estímulo de ciertos síntomas puede desencadenar una respuesta curativa.

Los productos a base de plantas, por otro lado, son aquellos que utilizan extractos de plantas medicinales como ingredientes principales





SEGURIDAD Y REGULACIÓN

Es fundamental reconocer la falta de regulación uniforme que caracteriza a esta industria. A diferencia de los medicamentos convencionales, los productos homeopáticos a menudo no están sometidos a las mismas rigurosas normas de evaluación de seguridad y eficacia por parte de las agencias reguladoras de salud.

EFFECTOS ADVERSOS POSIBLES

Los productos homeopáticos y naturales a base de plantas pueden tener efectos adversos, incluyendo reacciones alérgicas, interacciones con medicamentos, molestias gastrointestinales, dolores de cabeza, somnolencia, cambios hormonales y problemas hepáticos.



USO RESPONSABLE

En primer lugar, se recomienda realizar una investigación exhaustiva sobre la marca y el producto antes de su compra, optando por fuentes confiables y reconocidas. Además, es esencial seguir las instrucciones de dosificación y uso proporcionadas en el etiquetado del producto.

CONSULTAR A PROFESIONALES DE LA SALUD

Se recomienda que los lectores inicien un diálogo con sus médicos antes de incorporar productos homeopáticos o a base de plantas en su régimen de salud. La consulta con profesionales de la salud es fundamental para recibir orientación personalizada sobre la seguridad, eficacia y posibles interacciones con otros tratamientos o condiciones médicas.



Implementación y ejecución de la estrategia

Entre los resultados de la encuesta, se evidenció que la mayoría de las respuestas manifestaron querer asistir a las charlas y, entre ellos, un número mayoritario aseguró tener mayor disponibilidad de tiempo en la tarde.

Efectivamente, en la tabla 48, sobre la pregunta 16, se pudo evidenciar que el 71,4% de los consumidores de la plaza de mercado asistirían a la estrategia educativa que se les estaba ofreciendo. Se encontró que el 48,6% de las personas podían asistir en la tarde; se pudo entender que en la tarde habría mayor asistencia de los usuarios para esta estrategia y charlas educativas, aunque la mayor actividad en la plaza llega hasta aproximadamente las tres de la tarde.

Aunque sólo el 11,4% de las personas informaron que socializarían o replicarían, dicha socialización en hogares y sitios de trabajo es un recurso que no podía despreciarse.

Por tal razón se establece una programación de una charla durante una hora en la tarde del miércoles, con repetición los días jueves, viernes y sábado de la misma semana, que puede ser repetida de manera cíclica por un tiempo mayor, de acuerdo con la acogida y necesidad que su observe luego de esa primera semana. La charla consistirá en una exposición y conversatorio sobre el contenido del folleto, preferiblemente empleando herramientas didácticas que eviten hacerla aburrida.

Dicha programación se muestra a continuación:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1:00 p. m.							
a							
2:00 p. m.							
a							
3:00 p. m.							

Conclusiones

Con la estrategia diseñada se logra el objeto final de aprendizaje, pues permite concientizar a la comunidad del uso adecuado de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos y, sobre todo, ampliar su nivel de conocimiento sobre las precauciones para disminuir el riesgo de efectos adversos.

Las charlas y conversatorios logran brindar conocimiento sobre los posibles efectos adversos que puede ocasionar el uso inadecuado.

La implementación de la estrategia puede brindar conocimiento sobre qué tan seguros y confiables pueden ser las plantas medicinales para el cuidado de la salud.

Anexo B. Presentación



ECISA/ZOCC/CEAD Medellin

Nivel de Conocimiento sobre los Efectos Adversos en Dispensadores de Productos Fitoterapéuticos y Plantas Medicinales Distribuidos en Plaza de Mercado L.A. de Medellín

Beatriz Eugenia Díaz Ruiz
 Dario Antonio Soto Restrepo
 Jaqueline Márquez Montoya
 Nataly Zapata Patiño
 Zoraida Melisa Gutiérrez Londoño

Docente: Martha Elena Carmona Cadavid

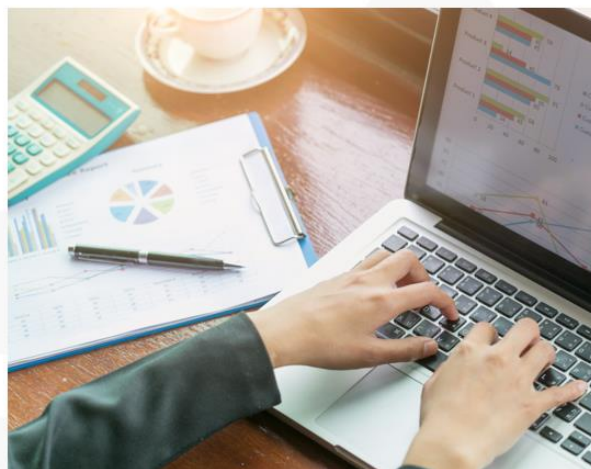
2023

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo hacer un análisis de las situaciones que se viven en los establecimientos de la PLM de Medellín, tanto con la dispensación de productos a base de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos, como con la falta de conocimiento de los usuarios en el tema relacionado con los eventos adversos y demás situaciones similares que se puedan presentar.

Por lo tanto, se pretende proponer una estrategia de promoción y prevención que le sirva a los empleados como herramienta de seguridad al momento de la dispensación de los productos a base de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos, de modo que los usuarios logren obtener un conocimiento eficaz y oportuno con todo lo relacionado con los eventos adversos y sus consecuencias por el mal uso de los productos.

Palabras clave: Farmacovigilancia, eventos adversos, fitoterapéuticos.



INTRODUCCIÓN

La farmacovigilancia, es definida como una disciplina para la evaluación y monitoreo de la seguridad de los productos farmacéuticos una vez que han llegado al mercado. Este campo se extiende más allá de la fase de desarrollo y ensayos clínicos, adentrándose en la vida cotidiana de los pacientes y profesionales de la salud, buscando identificar, evaluar y prevenir los efectos adversos y otros problemas relacionados con el uso de medicamentos.

Desde sus primeras manifestaciones en la década de 1960, la farmacovigilancia ha evolucionado en respuesta a la creciente complejidad de los tratamientos médicos y la diversificación de las modalidades terapéuticas. Su misión principal es salvaguardar la salud pública al proporcionar un sistema de alerta temprana para la detección de reacciones adversas, interacciones medicamentosas y otras problemáticas asociadas con la administración de fármacos, de esta misma manera busca implementarse en los medicamentos homeopáticos y tradicionales a base de plantas que, aunque se ha comprobado que representan un riesgo menor con respecto a los fármacos sintéticos, es necesario tener también un plan de prevención y control.

En las tiendas naturistas y que dispensan plantas naturales se aprecia que muchos o la mayoría de los usuarios no conocen de qué se trata el programa de la Farmacovigilancia, ya que en la tienda naturista no lo tienen implementado, esto hace que suceda lo que en estos momentos está pasando en esas tiendas naturistas, que los usuarios estén teniendo efectos adversos por desinformación de los mismos empleados de las tiendas naturistas.

Estos hallazgos nos muestran la falta de conocimiento de los usuarios y del personal de los establecimientos donde deciden no ir donde el médico tratante sino que deciden ir a que les recomienden medicamentos a base de plantas y muchas de las veces no reciben la información pertinente lo que nos lleva a implementar estrategias donde se eduque al consumidor final y al personal que dispense o recete los medicamentos sobre los riesgos que pueden tener por la no implementación de la Farmacovigilancia y la desinformación que reciben los usuarios.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Se dio inicio a la investigación de casos reales en los sectores Velódromo, Florianueva, Laureles y La América, comunas 11 y 12, Zona 4 - Centro Occidental, de Medellín.

A partir del 27 de septiembre se indagó con algunas personas, empleando la técnica de observación directa participante, sobre alguna reacción adversa o anomalía que se sospechara pudiera deberse medicamentos tradicionales, productos fitoterapéuticos o a base de plantas en un establecimiento farmacéutico o alguna tienda naturista de los mencionados barrios (Invima, 2016).

La joven A.S.S.M. de 23 años, del sector Velódromo, manifestó que, en marzo de 2023, buscó un medicamento tradicional antiparasitario a base de plantas; acudió a la tienda naturista A.L.D.E.F, local 05X de la plaza de mercado L.A., zona bajo estudio, siendo atendida por "un señor venezolano adulto mayor". Manifestó que, al relatarle sus síntomas, el añor le vendió "frutos secos de Anís con forma de estrellita" como antiparasitario y le recomendó añadir una estrellita en una taza de agua hirviendo y tomarla. Fue al sitio por piquiña en el ano, gases, leve malestar estomacal, dolor en el abdomen, diarrea y estreñimiento alternados, falta de apetito y color oscuro en heces; una enfermera amiga le recomendó buscar un antiparasitario en tienda naturista.

La joven siguió las indicaciones, pero no mejoró estado de salud; al rato experimentó náuseas y vómito y se intensificaron algunas de sus dolencias (Mejor Con Salud, 2023), por lo cual debió consultar al médico de su EPS.

El 29 de septiembre se inició indagación en tres establecimientos de la plaza que dispensan partes de plantas medicinales y fitoterapéuticos. Se visitó el establecimiento tienda naturista A.L.D.E.F, mencionado por la joven, con venta de partes de plantas medicinales y floristería. No se observó un empleado con las características descritas, pero atendió un joven Alejandro, venezolano, quien dijo no conocer sobre el hecho ni sobre recomendaciones del anís estrellado como antiparasitario. Tampoco su compañero.

Preguntados sobre algún antiparasitario, recomendaron hervir una mezcla de Boldo, Acacia y Sen, y dejar reposar por 10 minutos para ingerir una taza diaria.

Ambos empleados dijeron no ser Auxiliares ni Regentes de Farmacia, sino con experiencia en el área de las plantas medicinales. Tampoco supieron sobre algún programa de farmacovigilancia en su establecimiento, asegurando no necesitarlo ni estar obligados a ello.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Luego se hizo averiguación sobre algún antiparasitario en el establecimiento Ax de plantas medicinales, en el local 12X, ubicado en la misma plaza, a unos 20 metros del anterior. Allí atendió la señora Adela Sánchez, de edad avanzada, quien dijo no recomendar la mezcla de Boldo, Acacia y Sen, por ser extremadamente laxante y generar el riesgo de diarreas intensas y prolongadas. Sin embargo, recomendó bebidas de hortensia "para eliminar parásitos", para ingerirse como bebida caliente. Además, informó como segunda opción ingerir el medicamento "Combatril". Averiguado en las farmacias, este fármaco se encuentra como el antiparasitario "Combantrin tabletas" o "Cobantril" o "Cobantrilo susp 500 mg fl. 10 ml", que debe dispensarse con fórmula médica (SunStore, s.f.).

Después de esto se hizo averiguación en la tienda TNLM de la misma plaza, en el local 14X a unos 25 metros del anterior, con venta de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos. El joven Fernando Mazo que atendió, aseguró ser técnico en botánica. Este establecimiento vende productos fitoterapéuticos y partes de plantas medicinales. Como antiparasitarios, mencionó algunas plantas como boldo, apio y sen, pero informó que lo mejor era ingerir un producto fitoterapéutico como el Laxplux, de Naturfar. Se adquirió dicho producto por \$10.500, en presentación de ocho tabletas de color café; cada tableta contiene Boldo (120 mg, Cáscara Sagrada (100 mg), Ruibarbo (80 mg) y Sen (50 mg).

Recomendó ingerir las primeras cuatro tabletas con agua, bien temprano, a eso de las 4 o 5 de la mañana, y en ayunas. Una hora después ingerir desayuno liviano ~~sin grasas~~: ~~Almorzar liviano sin grasas~~. En la noche, antes de acostarse, ingerir las otras cuatro tabletas con agua. Informó que se presentará diarrea durante el día pero que es normal y sólo por ese día.

El joven dijo no ser Regente de Farmacia pero que le basta su título de Botánico para desempeñarse como lo hizo durante esta atención. Al final, se negó a responder sobre la existencia o la aplicación de un programa de farmacovigilancia.



JUSTIFICACIÓN



El presente trabajo es de utilidad para la comunidad de la zona Centro-occidente de Medellín que hace uso de la plaza P.L.M.A., porque con él se propone resolver una situación de riesgo, asociada a problemas en la venta y dispensación de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos y a la falta de un programa promoción y prevención desde la visión de las reacciones adversas y la automedicación. Además, se pretende establecer algunas herramientas del protocolo que se debe seguir desde los establecimientos, si se identifican reacciones adversas en medicamentos fitoterapéuticos y tradicionales a base de plantas medicinales (Invima, 2016), en el ámbito de la farmacovigilancia, según la legislación vigente (López Pineda, L. D. y otros, 2020).

El trabajo propuesto se justifica sobradamente por la sola sospecha de que el evento de reacción adversa evitable, detectado durante la investigación inicial, puede deberse a plantas medicinales o productos fitoterapéuticos suministrados por establecimientos de la plaza P.M.L.A., a causa de la falta de protocolo en la dispensación y la presunta ausencia de programas de promoción y prevención desde la perspectiva de reacciones adversas y la automedicación (Collo Burbano, D. A. y otros, 2023).

El principal beneficio para la comunidad es que la investigación propone estrategias para disminuir el riesgo de uso inadecuado y reacciones adversas evitables, pues tanto las tiendas naturistas como aquellas personas relacionadas con los procesos de dispensación, comercialización y venta de partes de plantas medicinales y productos fitoterapéuticos van a ser actualizadas y concientizadas sobre esos procesos de promoción y prevención que tengan relación con esa atención adecuada y segura requerida por usuarios que solicitan los servicios de esa clase de establecimientos (Bejarano, Y. K. y Pote, Y. T., 2017).

OBJETIVOS



Objetivo general

Analizar los errores de medicación a partir de la perspectiva de reacciones adversas evitables, generadas por medicamentos a base de plantas medicinales en la plaza de mercado P.M.L.A. de Medellín.

Objetivo específico

Consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales.

Objetivo específico

base de plantas medicinales, en establecimientos de la plaza P.M.L.A. de Medellín. Proponer estrategias de promoción y prevención con los medicamentos a base de plantas

Objetivo específico

Proponer estrategias de promoción y prevención con los medicamentos a base de plantas medicinales, para mejorar el perfil de seguridad, efectividad y uso adecuado en establecimientos de la plaza P.M.L.A. de Medellín.

Marco Teórico

1 Generalidades

En establecimientos comerciales colombianos, se han comercializado productos fitoterapéuticos utilizados por la población tradicionalmente, muchos sin registro sanitario vigente y sin que se brinde información suficiente sobre su correcto uso. Y las plantas medicinales en su presentación o forma más tradicional, las han comercializado y dispensado en plazas de mercado, personas sin conocimientos botánicos o académicos que promuevan el uso adecuado (Bejarano [Portela](#), Y. K. y Pote Rojas, Y. T., 2017).

2 Medicamentos homeopáticos

Fundamentada en el principio de aliviar un evento con otro similar, suministrar a un enfermo una sustancia que, si fuera en dosis grandes, causaría síntomas parecidos a los que suele presentar la enfermedad. Entonces, el secreto del uso de medicamentos homeopáticos como terapia radica en administradas dichas sustancias en cantidades tan sumamente minúsculas que, en vez de causar la enfermedad, provocan efecto contrario y ayudan al organismo para superarla.

3 Medicina Herbaria Medicamentos tradicionales a base de plantas

La medicina herbaria emplea medicamentos tradicionales a base de plantas. Los medicamentos tradicionales a base de plantas, denominados también medicina herbaria, incluyen "hierbas, materiales herbarios, preparaciones herbarias y productos herbarios terminados" (OMS).

Farmacopea

"La recopilación de monografías acerca de medicamentos y de materias primas" Martínez [Quishpe](#), A. J. (2022). "...en el ámbito nacional logra asegurar los estándares de calidad biológicos, médicos ...preparaciones magistrales... e incluso hacen referencia a medicina tradicional"

4 Medicina Herbaria

Denominados también medicina herbaria, incluyen "hierbas, materiales herbarios, preparaciones herbarias y productos herbarios terminados" (OMS).

5 Medicamentos homeopáticos y medicamentos tradicionales a base de plantas en un establecimiento farmacéutico

En el país, muy pocas plantas, se comercializan a través de establecimiento farmacéuticos, estos son conocidos como naturistas; especialmente muchas de las partes de plantas se comercializan en plazas de mercado sin control ni vigilancia de ninguna clase y sin que pasen por los denominados laboratorios naturistas. Los mencionados López Pineda, L. D. y López Varela, A. F. (2020)

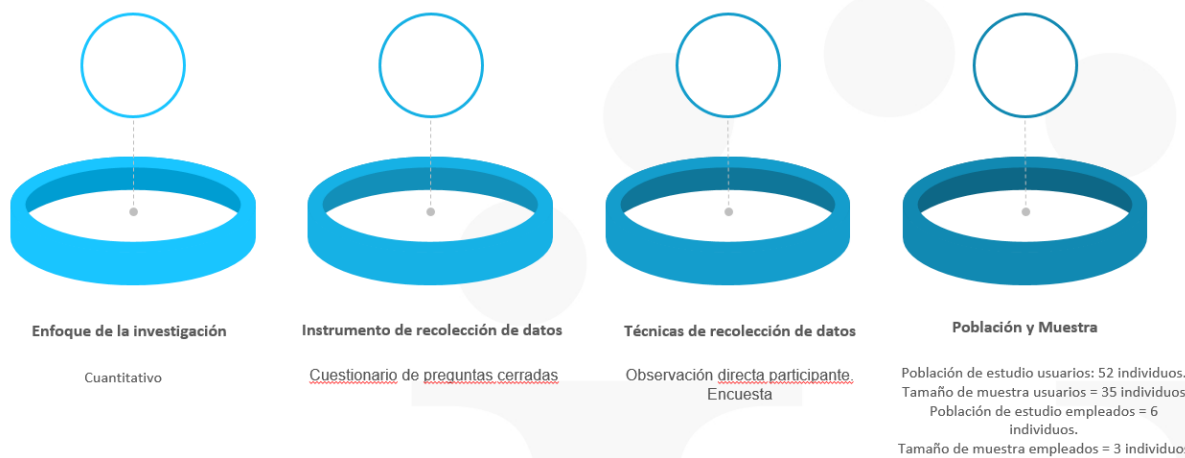
6 Reacciones Adversas

Es "cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento que ocurre en el ser humano a las dosis utilizadas para la profilaxis, diagnóstico, tratamiento o modificación de una función fisiológica" ([Bucciarelli](#), A., mercedes I. Moreno, M. I. y [Skliar](#), M. I., 2014).



Marco Metodológico

Hipótesis Es necesario identificar y corregir errores desde la perspectiva de reacciones adversas evitables por automedicación, en la dispensación de productos a base de plantas medicinales, en la plaza de mercado L.A. de Medellín



ANÁLISIS DE REASULTADOS

✓ **Respecto al objetivo específico 1**

Para la estrategia propuesta en el primer objetivo específico, consistente en consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales. dentro del marco teórico se encuentra el desarrollo consistente en consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales.

Es así como se construyeron 10 Recursos Académicos de Estudio (RAE) que informaron sobre el estado del arte arrojaron copiosa información respecto a efectos adversos en dispensadores de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales.

✓ **Respecto al objetivo específico 3**

Acerca del tercer objetivo específico, que busca proponer estrategias de promoción y prevención con los medicamentos a base de plantas medicinales, para mejorar el perfil de seguridad, efectividad y uso adecuado en establecimientos de la plaza L.A. de Medellín, se hace uso de las preguntas 13 a 16 del cuestionario.



ANÁLISIS DE RESULTADOS

✓ Respecto al objetivo específico 2

Para el logro del segundo objetivo específico, o sea identificar las causas de errores en la medicación y administración de medicamentos a base de plantas medicinales, en establecimientos de la plaza P.M.L.A. de Medellín, se recurrió al instrumento del cuestionario de preguntas cerradas como instrumento de reelección de información y a las técnicas de la observación directa participante y la encuesta, todo según fue diseñado en la propuesta metodológica.

La encuesta se aplicó a la muestra calculada para la población de usuarios. A este objetivo hacen referencia las preguntas 4 a 12 del cuestionario.

Los empleados de los establecimientos se negaron a responder la encuesta, pero no se insistió en ello porque ya se les había practicado la técnica de la observación directa participante, cuya aplicación, hallazgos y resultados fueron ampliamente explicados en el capítulo de planteamiento del problema.

Respecto a la encuesta de usuarios, las preguntas 1, 2 y 3 de la encuesta se refieren a aspectos generales como la persona del encuestado o la fecha. Las preguntas 4 a 16 tocan asuntos directamente relacionados con el título, los objetivos y la pregunta problema de la investigación.

Se omitieron los resultados de la pregunta 11 porque el análisis arrojó que ella no aporta a los objetivos de la investigación.

La herramienta para tabulación y graficación fue Microsoft Excel. Para ello se tuvieron en cuenta las frecuencias registradas en cada respuesta.

Los hallazgos corresponden al resultado obtenido como respuesta a lo diseñado en el marco teórico y metodología.

Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos

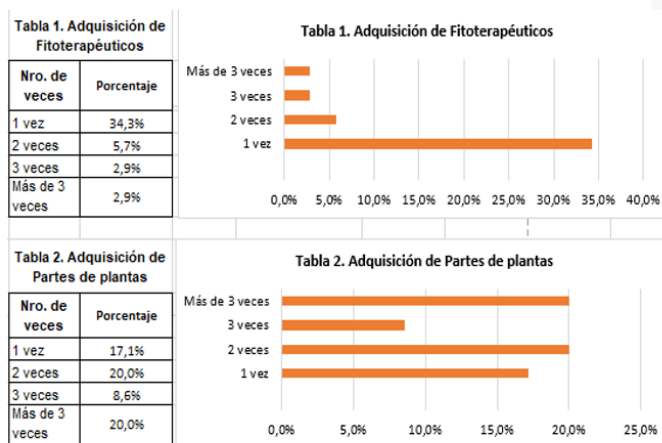


Pregunta 4

¿Ha adquirido productos de origen natural de la plaza de mercado los últimos 5 años?

Figura 1

Tablas y gráficos 1 y 2, respuestas a pregunta nro. 4



Fuente: Autoría propia

Como puede apreciarse, sólo una tercera parte de la población bajo estudio ha adquirido en la plaza productos fitoterapéuticos, mientras que el resto ha obtenido allí partes de plantas medicinales.

Esto es normal, por cuanto se trata de una plaza de mercado, cuyo concepto está culturalmente más asociado a productos vegetales y productos del campo, en tanto que los fitoterapéuticos están más ligados a la idea de tienda como establecimiento no necesariamente relacionado con plazas.



Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos



Pregunta 6

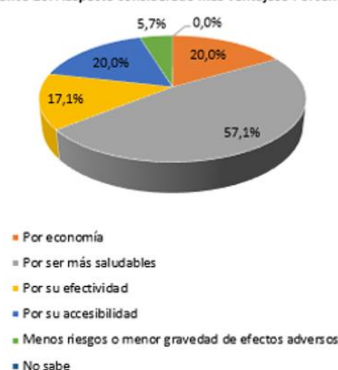
¿Qué aspecto considera más ventajoso de los productos naturales?

Figura 3

Tabla y gráfico 20, respuestas a pregunta nro. 6

Opciones	Porcentaje
Por economía	20,0%
Por ser más saludables	57,1%
Por su efectividad	17,1%
Por su accesibilidad	20,0%
Menos riesgos o menor gravedad de efectos adversos	5,7%
No sabe	0,0%

Gráfico 20. Aspecto considerado más ventajoso Porcentaje



Fuente: Autoría propia

Se evidencia que el 57,1% considera que los productos naturales son más ventajosos por ser más saludables mientras que el 20% considera que son más accesible o fácil de conseguir.

Pregunta 7

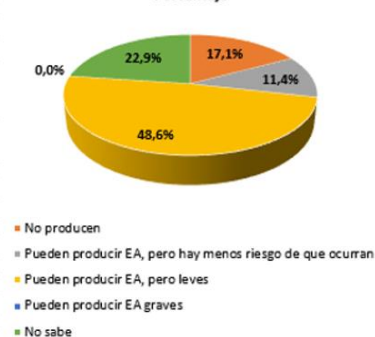
¿Qué conoce sobre efectos adversos (EA) de los productos naturales?

Figura 4

Tabla y gráfico 21, respuestas a pregunta nro. 7

Opciones	Porcentaje
No producen	17,1%
Pueden producir EA, pero hay menos riesgo de que ocurran	11,4%
Pueden producir EA, pero leves	48,6%
graves	0,0%
No sabe	22,9%

Gráfico 21. Conocimiento sobre efectos adversos (EA) Porcentaje



Fuente: Autoría propia

Se evidencia que el 22,9% de los usuarios consideran que los productos naturales pueden producir efectos adverso pero muy leves, el 22,9 no sabe y el 7,1% dice que no producen efectos adversos.



Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos



Pregunta 8

Como comprador ¿recibió usted recomendaciones de algún empleado del establecimiento sobre condiciones óptimas de consumo según los siguientes ítems?

Figura 5

Tablas y gráficos 22 a 29, respuestas a pregunta nro. 8

Nro. de veces	Porcentaje
No	2,9%
1 vez	42,3%
2 veces	22,3%
3 veces	11,4%
Más de 3 veces	20,0%



Nro. de veces	Porcentaje
No	0,0%
1 vez	40,0%
2 veces	25,7%
3 veces	11,4%
Más de 3 veces	22,9%



Puede observarse que, en las respuestas a esta pregunta de la encuesta, el 100% de los encuestados respondió no haber recibido recomendación en ninguna de las veces que acudió a la plaza, sobre la necesidad de acudir al médico, pese a que, según las respuestas de la pregunta 8, casi el 3% adquirió productos para sistema circulatorio-cardíaco y casi el 9% lo hizo por problemas renales o hepáticos, que generalmente requieren revisión médica.

Además, según las respuestas de la pregunta 9, ninguna de las veces la usuaria revisó ella misma la necesidad de acudir al médico estas frecuencias son importantes porque apuntan al objetivo general de la investigación, pues muestran la necesidad de implementar una estrategia educativa para orientar hacia el uso adecuado, la prevención de errores o la consulta al médico en casos como este.

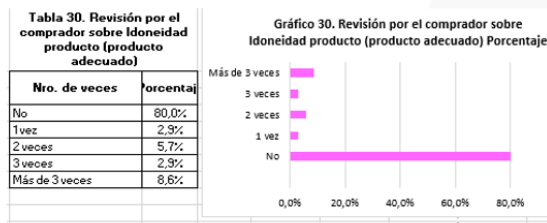
Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos

Pregunta 9

Sea que le hayan hecho recomendaciones o no ¿revisó usted, antes de adquirirlo, que el producto recomendado cumpliera con las siguientes condiciones óptimas de consumo?

Figura 6

Tablas y gráficos 30 a 37, respuestas a pregunta nro. 9



Se evidenció que el 80% de las personas encuestadas no revisa que el producto sea el adecuado o idóneo para su necesidad, el 62,9% de compradores no revisa la forma de uso de los medicamentos adquiridos o comprado, se evidencia un alto porcentaje que el 85,7% de los usuarios no se percatan sobre las advertencias del uso, además el 71,4% no revisan las fechas de vencimiento de los productos cuando los reciben y van a ser suministrados, de igual forma el 82,9% no revisa los sellos de seguridad o que los embalajes cumplan con las indicaciones de seguridad a esto se suma el 65,7% no revisa ni siquiera el empaque que cumpla con características físicas, el 80% de los compradores nunca se va a revisar las contraindicaciones que pueden tener los medicamentos a adquirir y el porcentaje más preocupante es que el 100% de los compradores o usuarios no conoce o no revisa los posibles efectos adversos a los medicamentos.

Puede observarse que, en las respuestas a la pregunta 8 de la encuesta, el 100% de los encuestados respondió no haber recibido recomendación en ninguna de las veces que acudió a la plaza, sobre la necesidad de acudir al médico, pese a que, según las respuestas de la pregunta 8, casi el 3% adquirió productos para sistema circulatorio-cardíaco y casi el 9% lo hizo por problemas renales o hepáticos, que generalmente requieren revisión médica. Además, según las respuestas de la pregunta 9, ninguna de las veces la usuaria revisó ella misma la necesidad de acudir al médico. Estas frecuencias son importantes porque apuntan al objetivo general de la investigación, pues muestran la necesidad de implementar una estrategia educativa para orientar hacia el uso adecuado, la prevención de errores o la consulta al médico en casos como este.

De este modo, las respuestas de la 8 muestran necesidad de educación para los establecimientos, mientras que las de la pregunta 9 denotan necesidad de educación para los usuarios.

Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos

Pregunta 9

Sea que le hayan hecho recomendaciones o no ¿revisó usted, antes de adquirirlo, que el producto recomendado cumpliera con las siguientes condiciones óptimas de consumo?

Figura 6

Tablas y gráficos 30 a 37, respuestas a pregunta nro. 9



Se evidenció que el 80% de las personas encuestadas no revisa que el producto sea el adecuado o idóneo para su necesidad, el 62,9% de compradores no revisa la forma de uso de los medicamentos adquiridos o comprado, se evidencia un alto porcentaje que el 85,7% de los usuarios no se percatan sobre las advertencias del uso, además el 71,4% no revisan las fechas de vencimiento de los productos cuando los reciben y van a ser suministrados, de igual forma el 82,9% no revisa los sellos de seguridad o que los embalajes cumplan con las indicaciones de seguridad a esto se suma el 65,7% no revisa ni siquiera el empaque que cumpla con características físicas, el 80% de los compradores nunca se va a revisar las contraindicaciones que pueden tener los medicamentos a adquirir y el porcentaje más preocupante es que el 100% de los compradores o usuarios no conoce o no revisa los posibles efectos adversos a los medicamentos.

Puede observarse que, en las respuestas a la pregunta 8 de la encuesta, el 100% de los encuestados respondió no haber recibido recomendación en ninguna de las veces que acudió a la plaza, sobre la necesidad de acudir al médico, pese a que, según las respuestas de la pregunta 8, casi el 3% adquirió productos para sistema circulatorio-cardíaco y casi el 9% lo hizo por problemas renales o hepáticos, que generalmente requieren revisión médica.

Además, según las respuestas de la pregunta 9, ninguna de las veces la usuaria revisó ella misma la necesidad de acudir al médico. Estas frecuencias son importantes porque apuntan al objetivo general de la investigación, pues muestran la necesidad de implementar una estrategia educativa para orientar hacia el uso adecuado, la prevención de errores o la consulta al médico en casos como este.

De este modo, las respuestas de la 8 muestran necesidad de educación para los establecimientos, mientras que las de la pregunta 9 denotan necesidad de educación para los usuarios.



Tablas de frecuencias, gráficas realizadas del trabajo y hallazgos



Pregunta 14

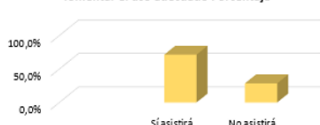
¿Asistirá usted a los encuentros o estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Figura 10

Tabla y gráfico 48, respuestas a pregunta nro. 14

Opciones	Porcentaje
Sí asistirá	71,4%
No asistirá	28,6%

Gráfico 48. Posible asistencia a encuentros o estrategias educativas para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado Porcentaje



Fuente: Autoría propia

En la tabla 48 podemos evidenciar que el 71,4% de los consumidores de la plaza de mercado sí asistirían a las estrategias educativas que se les está

ofreciendo, ya que, ellos lo ven necesario debido a los resultados negativos que se han tenido en el consumo de estos productos sin conocimiento y el otro 28,6% no les interesa asistir.

Pregunta 15

¿Estará usted dispuesto a replicar o socializar las estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Figura 11

Tabla y gráfico 49, respuestas a pregunta nro. 15

Opciones	Porcentaje
Sí replicará	11,4%
No replicará	88,6%

Gráfico 49. Posibilidad de replicar o socializar las estrategias educativas para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado Porcentaje



Fuente: Autoría propia

El 88,6% no ven necesario replicar o socializar las estrategias educativas que van a tener, esto puede pasar porque a la información que ellos necesitan para los productos que consumen y consiguen en la plaza de mercado no creen que otras personas pueden necesitar la información que ellos están recibiendo y el 11,4% de las personas creen que si se debería hacer.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Pregunta 16

¿Qué disponibilidad de tiempo tiene usted para asistir a los encuentros o participar en las estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?

Fuente: Autoría propia

Encontramos que el 28,6% de las personas no pueden asistir, el 5,7% de las personas pueden asistir solo en la mañana, el 48,6% de las personas podrían asistir en la tarde y el 17,1% asistiría en la noche, podemos evidenciar que en la tarde habría mayor asistencia de los consumidores para estas charlas educativas que se les está ofreciendo en la plaza de mercado.

En las tiendas naturistas de la plaza de mercado analizada, se aprecia que muchos de los usuarios no conocen de qué tratan los componentes de un programa de la farmacovigilancia ni tienen mucha información o preocupación por los efectos adversos.

Incluso los mismos empleados no parecen darles importancia a dichos cuidados, ya que en los establecimientos objeto de observación directa aseguraron no necesitarlo; esto hace que suceda lo que en estos momentos está pasando en esas tiendas naturistas, que los usuarios estén teniendo efectos adversos por desinformación de los mismos empleados de las tiendas naturistas.

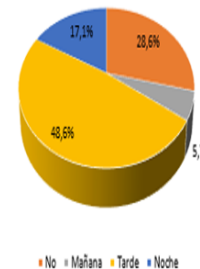
medicinales, en la plaza de mercado L.A. de Medellín?

Figura 12

Tabla y gráfico 50, respuestas a pregunta nro. 16

Opciones	Porcentaje
No	28,6%
Mañana	5,7%
Tarde	48,6%
Noche	17,1%

Gráfico 50. Disponibilidad de tiempo para asistir o participar en los encuentros o estrategias Porcentaje



CONCLUSIONES



Al consultar en fuentes académicas, para realizar una revisión de literatura respecto a reacciones adversas sobre plantas medicinales, mediante la construcción de Recursos Académicos de Estudio (RAE) se pudo tener claridad sobre el estado del arte del tema investigado y se obtuvo copiosa información que ilustró respecto a efectos adversos en dispensadores de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales.

Mediante la aplicación de las técnicas propuestas en el diseño metodológico, se pudo ver lo importante que es identificar la falta de conocimiento que los usuarios tienen sobre el riesgo de efectos adversos que los productos fitoterapéuticos y las plantas medicinales pueden ocasionar y los errores que se tienen en la plaza de mercado estudiada, al momento de dispensarlos y venderlos.

Debido a los resultados de la encuesta, de la observación directa y del análisis, se pudo proponer y brindar una estrategia de prevención, mediante un folleto educativo y su exposición en las respectivas charlas en la plaza, para mejorar el Nivel de Conocimiento sobre los Efectos Adversos en Dispensadores de Productos Fitoterapéuticos y Plantas Medicinales Distribuidos en Plaza de Mercado L.A. de Medellín, esperando que con esto se puede tener un cambio positivo y así poderles garantizar la seguridad y calidad en la salud de los usuarios y en la atención pro parte de los empleados de los establecimientos

Anexo C. Formato de encuesta

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD – Tecnología en Regencia de Farmacia - Diplomado en Farmacovigilancia – Formato para usuarios

Este cuestionario busca identificar el nivel de conocimiento que se tiene sobre efectos adversos de plantas medicinales y errores en dispensadores de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado. Además, pretende diseñar e implementar una estrategia educativa para prevención y uso adecuado. Usted es abordado(a) porque hace parte de la población de estudio cercana a esta plaza. En caso de aceptar voluntariamente participar y haber adquirido algún producto de origen natural de la plaza, usted hará parte de la muestra de esa población. Se le invita amablemente a diligenciarlo con sinceridad. La información suministrada será de carácter confidencial.

Favor marcar con una X				
Iniciales Encuestado(a)		Fecha (d/m/a)		1. Género
				Femenino Masculino
2. Edad en años				
20 o menos	21 a 29	30 a 39	40 a 49	Más de 59
3. Ocupación				
Empleado	Independiente/pensionado	Estudiante	Ama de Casa	
4. ¿Ha adquirido productos de origen natural de la plaza de mercado los últimos 5 años?				
	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3 veces
Fitoterapéuticos				
Partes de plantas				
5. ¿Para qué sistemas, dolencias o efectos terapéuticos ha consumido productos naturales de la plaza?				
	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3 veces
Inmunológico				
Antiinfeccioso				
Antiparasitario				
Piel				
Órganos de los sentidos				
Actividad sexual				
Circulatorio/Cardíaco				
Gastrointestinal				
Función renal/hepática				
Genitourinario				
Musculo-esquelético				
Musculo-esquelético				
Nervioso/Actividad cerebral				
Respiratorio				

10. ¿Ha sufrido o conocido síntomas de EA por productos naturales adquiridos en plaza?					
	No	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3
Ha sufrido o conocido EA por fitoterapéuticos					
Ha sufrido o conocido EA por partes de plantas					

11. En caso afirmativo, ¿cuáles han sido los síntomas sufridos o conocidos?					
	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3 veces	
Náuseas/Mareo					
Vómito					
Dolor estomacal					
Distensión abdominal					
Diarrea					
Estreñimiento					
Sudoración					
Flatulencias					
Reacción alérgica					
Enrojecimiento piel u ojos					
Sarpullido					
Sequedad de boca					
Fatiga					
Ansiedad					
Falta de energía					
Falta o incremento apetito					
Pérdida del sentido					
Otro					

12. Cree que el efecto adverso (EA) se debió a:					
	No sabe	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3
Producto no adecuado					
No recibir el comprador recomendaciones adecuadas o suficientes sobre condiciones óptimas de consumo					
Error en las recomendaciones sobre condiciones óptimas de consumo					
Mal almacenamiento en tienda					
No revisar el comprador que el producto natural que compró cumpliera con las condiciones óptimas de consumo					
Mal uso al consumirlo: Cantidades inadecuadas (ej., por encima o por debajo de lo recomendado)					
No consumirlo en el momento oportuno (ej., ayunas, tras comidas, noche, espaciamientos entre tomas)					
Otro uso no adecuado					

Neuralgias/Dolor					
Inflamación					
Salud mental					
Prevención					
Otra					

6. ¿Qué aspecto considera más ventajoso de los productos naturales?					
Economía	Más saludables	Efectividad	Accesibilidad	Efectos adversos	No sabe

7. ¿Qué conoce sobre efectos adversos (EA) de los productos naturales?					
No producen	Pueden producir EA, pero hay menos riesgo de que ocurran	Pueden producir EA, pero leves	Pueden producir EA graves	No sabe	

8. Como comprador ¿recibió usted recomendaciones de algún empleado del establecimiento sobre condiciones óptimas de consumo según los siguientes ítems?					
	No	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3
Idoneidad producto (producto adecuado)					
Forma de uso					
Advertencias de uso adecuado					
Fecha de vencimiento					
Revisión sellos de seguridad					
Registro sanitario					
Empaque en buenas condiciones					
Contraindicaciones					
Interacciones con otros productos o con medicamentos					
Posibles efectos adversos					
Necesidad de acudir al médico					
Otra					

9. Sea que le hayan hecho recomendaciones o no ¿revisó usted, antes de adquirirlo, que el producto recomendado cumpliera con las siguientes condiciones óptimas de consumo?					
	No	1 vez	2 veces	3 veces	Más de 3
Idoneidad producto (producto adecuado)					
Forma de uso					
Advertencias de uso adecuado					
Fecha de vencimiento					
Revisión sellos de seguridad					
Registro sanitario					
Empaque en buenas condiciones					
Contraindicaciones					
Interacciones con productos o medicamto					
Posibles efectos adversos					
Necesidad de acudir al médico					

13. ¿Cree usted que hacen falta estrategias educativas para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?	
Sí	No

14. ¿Asistirá usted a los encuentros o estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?	
Sí	No

15. ¿Estará usted dispuesto a replicar o socializar las estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?	
Sí	No

16. ¿Qué disponibilidad de tiempo tiene usted para asistir a los encuentros o participar en las estrategias educativas que se implementen para evitar el riesgo de efectos adversos y fomentar el uso adecuado de productos fitoterapéuticos y plantas medicinales en la plaza de mercado?		
Mañana	Tarde	Noche

Instrucciones:

- No colocar nombres de personas. Sólo iniciales para distinguir una encuesta de otra.
- Recordar que se trata de una encuesta, no de una entrevista.
- Recordar que la encuesta sólo se practica a quien dice ser usuario de la plaza y ha adquirido algún producto fitoterapéutico o parte de planta medicinal en la plaza.
- Los efectos adversos que se relacionen pueden haber sido experimentados por el encuestado o haber conocido de ellos.
- Para el número de veces, marcar sólo una opción por ítem.
- En el número de veces, no colocar números sino una X.
- En la última pregunta, no colocar horas, sólo una X en la jornada elegida.

¡GRACIAS!