

# UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA

*“Agnitio Ad Verum Ducit”*



## **Monografía para optar al título de Licenciatura en Farmacia.**

**Título:** Guía farmacológica sobre el uso responsable de medicamentos y seguridad vial, mercado mayoreo, tercer cuatrimestre 2025.

### **Autor (es):**

- ✓ Br. Damaris de los Ángeles Aguilar Franco.
- ✓ Br. Arlen Ivette Torres Almendarez.

### **Asesora Científica y Metodológica:**

Lic. Karla Magdalena Chévez Villalta.

### **Institución:**

Universidad Central de Nicaragua UCN campus Doral.

### **Fecha de presentación:**

01 de marzo del 2026

Managua – Nicaragua.

2026



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA**

*"Ignitio Verum Queit"*

### **CARTA AVAL TUTOR CIENTÍFICO(A)**

**Dra. Luisa de los Ángeles Mendieta Espinoza**  
**Decana de la Facultad de Ciencias Médicas**  
**UCN – Campus Doral**  
**Su Despacho**

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográfico elaborado por el/los egresados(s): **Damaris de los Ángeles Aguilar Franco y Arlen Ivette Torres Almendarez**; para optar al título de Licenciatura en Farmacia, cuyo título de la Monografía es: **Guía farmacológica sobre el uso responsable de medicamentos y seguridad vial, Mercado Mayoreo, tercer cuatrimestre 2025**. El cual considero que cumple con los requisitos metodológicos exigidos por el CAPÍTULO VII de las Formas de Culminación de Estudios del reglamento académico; para ser evaluada por el Comité Evaluador.

En La Ciudad de managua a los 17 días del mes de febrero del año 2026.

**Lic. Karla Magdalena Chévez Villalta**

Tutor(a) Científico(a)



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA**

**"Ignitio Verum Dueit"**

### **CARTA AVAL TUTOR /METODOLOGO(A)**

**Dra. Luisa de los Ángeles Mendieta Espinoza**  
**Decana de la Facultad de Ciencias Médicas**  
**UCN – Campus Doral**  
**Su Despacho**

Por medio de la presente hago constar que he verificado el informe final del trabajo monográfico elaborado por el/los egresados(s): **Damaris de los Ángeles Aguilar Franco y Arlen Ivette Torres Almendarez**; para optar al título de **Licenciatura en Farmacia**, cuyo título de la Monografía es: **Guía farmacológica sobre el uso responsable de medicamentos y seguridad vial, Mercado Mayoreo, tercer cuatrimestre 2025**. El cual considero que cumple con los requisitos metodológicos exigidos por el **CAPÍTULO VII** de las Formas de Culminación de Estudios del reglamento académico; para ser evaluada por el Comité Evaluador.

En La Ciudad de managua a los 17 días del mes de febrero del año 2026.

**Lic. Karla Magdalena Chévez Villalta**

Tutor(a) Metodológica

CC: Archivo.

## **Agradecimiento**

A Dios, por brindarme la vida, la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para superar cada obstáculo en este camino, y por guiarme con su luz en los momentos de duda y dificultad.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante, su paciencia infinita y su confianza depositada en nosotros. Gracias por ser mi pilar fundamental, por alentarme a seguir adelante incluso cuando el cansancio y la incertidumbre se hicieron presentes, y por creer en mi sueño.

A todas las personas que formaron parte de este proceso, de manera directa o indirecta, por su acompañamiento, sus consejos, su motivación y su disposición para ayudarme en cada etapa de este esfuerzo. Su aporte fue invaluable para la culminación de este trabajo.

A nuestros docentes y asesores, por compartir sus conocimientos, orientarnos con profesionalismo y exigirnos siempre dar lo mejor de nosotros, contribuyendo así a nuestra formación académica y personal.

Este logro no es solo nuestro, sino el reflejo del amor, el compromiso y el apoyo de cada uno de ustedes. A todos, nuestro más sincero agradecimiento.

**Br. Damaris de los Ángeles Aguilar Franco.**

## **Agradecimientos**

A la Universidad, por brindarme el espacio y los recursos necesarios para desarrollar mi formación profesional y esta investigación.

A mi asesora, por su apoyo y orientación, su paciencia y por motivarme en cada etapa de este proceso. Su visión crítica fue fundamental para la culminación de este trabajo.

A los docentes de la carrera, quienes compartieron sus conocimientos y contribuyeron significativamente a mi crecimiento académico y personal.

A mis padres y familia, por su amor incondicional y por ser mi principal motor. Gracias por creer en mí incluso en los momentos de mayor incertidumbre.

De igual manera, extendiendo mi sincero agradecimiento a todas las personas que me apoyaron, confiaron en mí y creyeron en mis capacidades, aun cuando hoy no se encuentren presentes. Su influencia, consejos y ejemplo permanecen como una motivación constante para seguir superándome.

Finalmente, agradezco a todas aquellas personas que directa o indirectamente contribuyeron a la realización de esta tesis.

**Br. Arlen Ivette Torres Almendarez.**

## **Dedicatoria**

Dedico nuestra Monografía primeramente a Dios, por habernos dado la vida y permitirnos haber llegado a este momento tan importante cómo es mi formación profesional, por darme la sabiduría que necesito para poder llegar a mi sueño. A mis padres por ser el pilar más importante, demostrando siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi familia en general por confiar en mí y darme siempre su apoyo. A mi asesora, gracias por su tiempo, por su apoyo, así como la sabiduría que nos transmitieron en el desarrollo de nuestra formación profesional.

**Br. Damaris de los Ángeles Aguilar Franco.**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por darme la fortaleza, la sabiduría y la fe necesarias para no rendirme y continuar adelante aun en los momentos más difíciles.

A mis padres, por su inmenso sacrificio, amor incondicional y constante motivación. Gracias por creer en mí, por su esfuerzo diario y por ser mi mayor ejemplo de perseverancia y entrega. Este logro también les pertenece.

A las personas que ya no están físicamente conmigo, pero que fueron una parte fundamental de mi vida. A aquellos que compartieron conmigo momentos difíciles y procesos dolorosos, y que hoy viven en mi corazón y en mis recuerdos. Esta tesis también está dedicada a ustedes, porque su huella permanece y su inspiración sigue guiando mi camino.

Finalmente, me dedico este logro a mí misma, por no rendirme, por creer en mis capacidades y por demostrarme que, a pesar de las dificultades, los sueños pueden alcanzarse con esfuerzo, fe y perseverancia.

**Br. Arlen Ivette Torres Almendarez.**

## 2 Resumen

La presente investigación se planteó como objetivo indagar sobre el uso responsable de medicamentos y su relación con la seguridad vial en la población del mercado Mayoreo durante el tercer cuatrimestre del 2025. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo, de tipo transversal, utilizando como técnicas de recolección de datos encuestas estructuradas cerradas. La población estuvo conformada por conductores y peatones del mercado mayoreo de los cuales se seleccionó una muestra representativa, en donde cumplieron con los criterios de inclusión: adultos conductores y peatones, tomando en cuenta la afluencia vehicular ya que puede resultar mayor las incidencias de accidentes. Los resultados evidenciaron un alto nivel de conocimientos sobre los efectos secundarios de ciertos medicamentos, especialmente aquellos que producen somnolencia y alteraciones en la tensión lo que incrementa el riesgo de accidentes viales. Se identificó el uso frecuente de medicamentos sin prescripción médica.

Algunos de los medicamentos más mencionados destacan los antigripales, analgésicos antihistamínicos y relajantes musculares, los cuales están asociados a efectos adversos como somnolencia y mareos. Esta situación resulta preocupante desde la perspectiva de la seguridad vial, debido a que son fármacos de uso frecuente, de fácil acceso y sin prescripción médica, lo que incrementa el riesgo de un consumo inadecuado, el análisis de los datos evidencia que el 100% de los encuestados reconoce que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito, lo cual demuestra un alto nivel de conciencia sobre esta problemática.

## Índice

|              |                                            |           |
|--------------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>2</b>     | <b>Resumen.....</b>                        | <b>7</b>  |
| <b>3</b>     | <b>Índice de tablas.....</b>               | <b>11</b> |
| <b>4</b>     | <b>Índice de figuras.....</b>              | <b>12</b> |
| <b>6</b>     | <b>Introducción .....</b>                  | <b>13</b> |
| <b>6.1</b>   | <b>Antecedentes.....</b>                   | <b>15</b> |
| <b>6.1.1</b> | <b>Antecedentes Internacionales .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>6.1.2</b> | <b>Antecedentes Nacionales .....</b>       | <b>16</b> |
| <b>6.1.3</b> | <b>Contexto de la investigación.....</b>   | <b>17</b> |
| <b>6.2</b>   | <b>Objetivos .....</b>                     | <b>20</b> |
| <b>6.2.1</b> | <b>Objetivo general.....</b>               | <b>20</b> |
| <b>6.2.2</b> | <b>Objetivos específicos .....</b>         | <b>20</b> |
| <b>6.3</b>   | <b>Preguntas de investigación. ....</b>    | <b>21</b> |
| <b>6.4</b>   | <b>Justificación.....</b>                  | <b>22</b> |
| <b>6.5</b>   | <b>Limitaciones.....</b>                   | <b>24</b> |
| <b>6.5.1</b> | <b>Limitaciones Metodológicas.....</b>     | <b>24</b> |
| <b>6.5.2</b> | <b>Limitaciones del Investigador .....</b> | <b>24</b> |
| <b>6.6</b>   | <b>Hipótesis.....</b>                      | <b>25</b> |
| <b>6.6.1</b> | <b>Hipótesis afirmativa (H1).....</b>      | <b>25</b> |
| <b>6.6.2</b> | <b>Hipótesis Nula (H0).....</b>            | <b>25</b> |

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6.7 Variables.</b>                                                             | <b>25</b> |
| <b>6.7.1 Variables Independientes</b>                                             | <b>25</b> |
| <b>6.7.2 Variable Dependiente.</b>                                                | <b>27</b> |
| <b>6.7.3 Marco Contextual</b>                                                     | <b>28</b> |
| <b>7 Marco teórico</b>                                                            | <b>31</b> |
| <b>7.1 Estado del arte.</b>                                                       | <b>31</b> |
| <b>7.2 Teorías y conceptualizaciones asumidas</b>                                 | <b>32</b> |
| <b>7.2.1 Seguridad vial.</b>                                                      | <b>32</b> |
| <b>7.2.2 Usuarios de la vía pública.</b>                                          | <b>32</b> |
| <b>7.2.3 Peatones.</b>                                                            | <b>33</b> |
| <b>7.2.4 Conductores.</b>                                                         | <b>33</b> |
| <b>7.2.5 Comerciantes.</b>                                                        | <b>33</b> |
| <b>7.2.6 Factores de riesgo vial.</b>                                             | <b>33</b> |
| <b>7.2.7 Fármacos.</b>                                                            | <b>33</b> |
| <b>7.2.8 Efectos adversos</b>                                                     | <b>36</b> |
| <b>8 Métodos (diseños)</b>                                                        | <b>39</b> |
| <b>8.1 Tipo de investigación</b>                                                  | <b>39</b> |
| <b>8.2 Población y selección de la muestra.</b>                                   | <b>39</b> |
| <b>8.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados</b>             | <b>40</b> |
| <b>8.4 Confiabilidad y validez de los instrumentos (formulación y validación)</b> | <b>40</b> |
| <b>8.5 Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos</b>               | <b>40</b> |
| <b>9 Resultados</b>                                                               | <b>41</b> |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>10 Conclusiones .....</b>    | <b>52</b> |
| <b>11 Recomendaciones .....</b> | <b>55</b> |
| <b>12 Referencias .....</b>     | <b>57</b> |
| <b>13 Anexos .....</b>          | <b>61</b> |
| <b>a. Anexos tablas .....</b>   | <b>61</b> |
| <b>b. Anexos imágenes .....</b> | <b>67</b> |

### 3 Índice de tablas

|               |    |
|---------------|----|
| TABLA 1 ..... | 61 |
| TABLA 2 ..... | 62 |
| TABLA 3 ..... | 63 |
| TABLA 4 ..... | 64 |
| TABLA 5 ..... | 64 |
| TABLA 6 ..... | 65 |
| TABLA 7 ..... | 65 |
| TABLA 8 ..... | 66 |

## 4 Índice de figuras

|                  |    |
|------------------|----|
| GRÁFICA 1 .....  | 42 |
| GRÁFICA 2 .....  | 43 |
| GRÁFICA 3 .....  | 43 |
| GRÁFICA 4 .....  | 44 |
| GRÁFICA 5 .....  | 45 |
| GRÁFICA 6 .....  | 45 |
| GRÁFICA 7 .....  | 46 |
| GRÁFICA 8 .....  | 47 |
| GRÁFICA 9 .....  | 47 |
| GRÁFICA 10 ..... | 48 |
| GRÁFICA 11 ..... | 48 |
| GRÁFICA 12 ..... | 49 |
| GRÁFICA 13 ..... | 50 |
| GRÁFICA 14 ..... | 50 |
| GRÁFICA 15 ..... | 51 |

## 6 Introducción

La seguridad vial constituye un elemento esencial para proteger la integridad y el bienestar de todas las personas que transitan por las vías públicas. Adoptar y respetar las normas establecidas, como conductores o bien transeúntes, contribuye a disminuir riesgos, prevenir accidentes y fomentar una convivencia responsable entre quienes comparten el espacio vial. Acciones como evitar el consumo de alcohol o drogas al conducir, mantener la atención en el entorno, evitar fármacos susceptibles a producir efectos nocivos fortalecen la prevención y reducen la probabilidad de incidentes. Del mismo modo, los peatones deben cruzar en las zonas designadas, haciendo uso responsable de tratamientos farmacológicos que puedan alterar su condición de alerta en la vía (CEA, 2020).

La OMS se ha propuesto reducir a la mitad las muertes y lesiones causadas por el tráfico en el mundo para 2030; aproximadamente 1,19 millones de personas mueren cada año, y entre 20 y 50 millones sufren lesiones no mortales; la educación sobre el comportamiento humano es crucial para reducir los accidentes. (OMS, 2023).

En muchos lugares de trabajo en la capital de Nicaragua, especialmente en áreas de mercado, para enfrentar una jornada laboral larga y agotadora que realmente involucra grandes esfuerzos de personas sin apoyo médico, es común usar medicamentos a demanda. Algunos de ellos más fácilmente disponibles sin prescripción son analgésicos, antigripales, antihistamínicos, Clorfeniramina e incluso medicamentos para mantenerse activo, son comunes y populares. (AHFS, 2025)

En el mercado mayoreo, la población acude a los comercios de forma regular a realizar sus compras. Otra gran parte hace uso de sus vías en sus vehículos, autobuses y demás medios de transportes.

Ante esta realidad, surge la necesidad de contar con una herramienta educativa, accesible y práctica, que permita a la población tomar decisiones informadas. Es por esto que, esta investigación propone la creación e implementación de una guía farmacológica didáctica orientada a promover el uso responsable de medicamentos en el mercado mayorero. La cual se desarrollará utilizando un lenguaje comprensible y cercano, con el fin de que los comerciantes, trabajadores del volante y pobladores en general puedan identificar riesgos, comprender los efectos de los medicamentos y adoptar prácticas más seguras en su vida cotidiana.

En concordancia con las estrategias de investigación e innovación eje número 11, área prioritaria número 6, lineamiento número 27, en conjunto con Salud Pública, se enfoca en investigaciones del campo educativo orientadas a la prevención, protección y promoción de la salud integral en la persona, familia y comunidad, considerando sus determinantes en distintos contextos y poblaciones del país. Abarca aspectos como: aptitud y prácticas culturales en la atención de la salud, nuevas tecnologías en salud, vigilancia epidemiológica, organización y factores sociales, culturales, familiares, económicos, ambientales y de gestión de la salud, servicios para la atención oportuna de la salud en poblaciones prioritarias, incluye el estudio de avances e implementación de políticas, programas, acciones y estrategias que fortalezcan la salud individual y comunitaria (CNU, 2025).

## **6.1 Antecedentes**

### **6.1.1 Antecedentes Internacionales**

El informe presentado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), muestra que los esfuerzos para mejorar la seguridad vial están teniendo un impacto, y que se pueden lograr reducciones significativas en las muertes por accidentes de tránsito si se aplican medidas probadas (OMS, 2023).

Ripoll et al (2025) en su investigación sobre el impacto de medicamentos en la seguridad vial en España y sus efectos en la conducción, tuvo como objetivo analizar que grupos de medicamentos comercializados en la unión Europea que tienen mayor riesgos de influir en la conducción y seguridad vial. Emplearon un enfoque metodológico cuantitativo, descriptivo y documental utilizando como instrumento clasificación DRUID, fichas técnicas de medicamentos y sistema ATC. Los resultados evidenciaron que los fármacos del sistema nervioso central presentaron mayor riesgo para la conducción, debido a los efectos adversos de somnolencia, mareos y disminución de reflejos, lo que incrementa la probabilidad de accidentes de tránsito. Este estudio se relaciona con la presente investigación porque identifica los medicamentos que pueden afectar la capacidad de conducir y pone en evidencia los riesgos asociados al uso inadecuado de fármacos en la seguridad vial, sin embargo se diferencia en que se centra principalmente en análisis documental y clasificación de riesgos sin desarrollar una guía educativa, esto justifica la presente investigación ya que busca transformar la evidencia científica en una guía farmacológica practica que promueva el uso responsable de medicamentos y la prevención de accidentes de transito (Ripoll et al, 2025).

La revista trimestral Farmacéuticos comunitarios (2025) nos explica que los accidentes de tránsito causados por el consumo de medicamentos son de los más accidentes infravalorados en comparación con otros accidentes (SEFAC, 2025).

En los accidentes de tráfico influyen muchos factores fácilmente reconocibles, como pueden ser el exceso de velocidad, las distracciones o la ingesta de alcohol. Sin embargo, también existen otros aspectos que afectan a la capacidad de conducir de la persona y, por tanto, pueden llegar a provocar accidentes de mayor o menor gravedad. Hablamos de la acción de algunos medicamentos, incluso los que no precisan receta médica, que pueden disminuir nuestra capacidad de conducir de forma segura (Barrado, 2020).

Por lo general, este factor no solemos tenerlo tan presente, ya que hasta el 80% de quienes consumen medicamentos que pueden influir en la conducción desconocen esta circunstancia (Barrado, 2020).

### **6.1.2 Antecedentes Nacionales**

La automedicación es un problema generalizado en Nicaragua, especialmente porque no hay una regulación en cuanto a la dispensación de los medicamentos en las farmacias o pulperías. Esto podría ser a simple vista una ventaja para algunas personas, pero el problema está en que los medicamentos tienen efectos secundarios o efectos adversos y su mal uso puede desencadenar mayores complicaciones, afirman especialistas consultados por Nicaragua Investiga (NI, 2023).

En Nicaragua no se han encontrado estadísticas oficiales donde se cuantifiquen los accidentes de tránsito provocados directamente por el consumo de medicamentos, pero si encontramos documentación de normativas institucionales donde se reconoce el riesgo de la ingesta de algunos fármacos durante la conducción.

La Policía Nacional, mediante la Ley 431, Ley para el Régimen de Circulación Vehicular e Infracciones de Tránsito, reconoce que el consumo de sustancias que alteran la capacidad psicomotora puede causar accidentes de tránsito. Aunque la ley se centra en alcohol y drogas, también menciona “otras sustancias”, categoría donde se incluyen medicamentos con efectos sedantes, hipnóticos o depresores del sistema nervioso (Ley 431, Artículo No. 26, 2017).

### **6.1.3 Contexto de la investigación**

El problema de la seguridad vial y sus consecuencias a nivel mundial ha ido cobrando importancia en los últimos años, debido al número de muertos por accidente de tránsito que es de 1.2 millones de personas anualmente. Los accidentes de tránsito en estos momentos representan a nivel mundial, una epidemia que afecta la salud de la sociedad. Dejando pérdidas de seres queridos, daños emocionales y materiales, además de altos costos económicos para el tratamiento médico o quirúrgico, así como la incapacidad laboral de la persona lesionada, afectando directamente la capacidad productiva del país (OMS, 2023).

Este estudio se desarrollará en la ciudad de Managua, Nicaragua Distrito VI de la capital, específicamente en el mercado mayoreo, espacio que se estableció el 21 de abril del año 1981 donde se encuentra en un área de 497.38 m a lo largo por 305.66 metros de ancho para un total de 152,029.17 metros cuadrados (COMMEMA, 2024).

Es un espacio donde se caracteriza por ser un mercado mayorista de frutas, verduras y hortalizas, asimismo, se abastece en grandes cantidades de granos básicos como arroz, frijol azúcar, aceite entre otros (COMMEMA, 2024).

En este centro se puede observar un constante flujo de vehículos livianos, motocicletas, transportes colectivos y transportes pesados, es una circulación constante

desde las horas tempranas hasta la noche. Tomando en cuenta que es un centro de compras y un sector altamente concurrido y con un flujo vehicular constante la situación aumenta significativa al riesgo de accidentes relacionados con la conducción, o cual convierte la seguridad vial en un factor prioritario dentro de la dinámica diaria de los transportistas y comerciantes del mercado mayorero.

El estudio nace de una preocupación muy real en el centro del Mercado Mayorero: la gente que trabaja allí o circula por sus instalaciones, incluyendo a los comerciantes, los transportistas independientes y los distintos oficios, consume medicamentos automedicados de forma habitual. Es común que recurran a analgésicos para el dolor de espalda, relajantes musculares por el esfuerzo físico, o incluso ansiolíticos recetados para manejar el estrés diario. El problema subyacente no se centra en los medicamentos como tal, sino en la ausencia de información confiable y accesible acerca de los efectos que estos fármacos pueden tener sobre las funciones psicomotora y la seguridad de los individuos al operar vehículos o maquinaria pesada.

En la cartilla de educación vial para la protección de la vida nuestro gobierno de Reconciliación y unidad nacional elaboraron un plan nacional de emergencia vial con el objetivo de proteger la vida de las personas usuarias de las vías, en correspondencia con la estrategia de seguridad ciudadana y humana elaboraron la presente cartilla de educación vial para la protección de la vida, es una herramienta elaborada por la Comisión Interinstitucional de Prevención y educación Vial, que persigue sensibilizar a las personas usuarios de las vías para la protección de nuestras vidas y la promoción de cambios culturales para la prevención de los accidentes de tránsito (Ramos, 2023).

En el libro *“Delitos contra la seguridad vial”* nos informa sobre los accidentes de tráfico son causa de la muerte de alrededor de 1,25 millones de personas en todo el

mundo, la mitad de éstas pertenecen a “usuarios vulnerables de la vía pública” como son peatones, ciclistas o motociclistas. Sin llegar al extremo mortal, pueden causar igualmente lesiones y secuelas a las víctimas, originando un grave perjuicio económico tanto para ellos como para sus familiares, e incluso para la economía de los países en general, debido a que los costes de los tratamientos requeridos son notablemente elevados. Se presenta un impulso de política criminal en materia de seguridad vial, castigando no solo al autor de un homicidio o de lesiones imprudentes implicado en un siniestro de tráfico, sino también aquellas conductas peligrosas, aunque de ellas no se deriven resultados de lesiones ni muertes (Lajo, 2021).

Los accidentes de tráfico son un grave problema de salud pública, especialmente en los países en desarrollo. Conducir bajo los efectos de sustancias psicoactivas, como drogas ilícitas, puede aumentar significativamente el riesgo de accidentes de tráfico. Este hecho potencia la probabilidad de que ocurran accidentes de tráfico graves, haciendo necesario combatirlos con seriedad y urgencia. Muchos accidentes de tráfico están relacionados con la somnolencia o fatiga. Además de las largas jornadas de conducción, factores importantes que contribuyen a la fatiga entre los conductores profesionales son la falta de sueño nocturno y la falta de descansos para descansar (Pacheco, 2021).

## **6.2 Objetivos**

### **6.2.1 Objetivo general**

Implementar una guía farmacológica que promueva el uso responsable de medicamentos en la seguridad vial del personal que acude a mercado Mayoreo, durante el tercer cuatrimestre 2025.

### **6.2.2 Objetivos específicos**

- ✓ Describir fármacos utilizados por conductores y peatones que circulan en el mercado mayoreo, que afectan la atención, la coordinación motora e incluso la capacidad de conducción.
- ✓ Determinar el conocimiento que la población del mercado mayoreo tiene sobre el uso responsable de medicamentos y el impacto que estos pueden generar en la conducción y la seguridad vial.
- ✓ Diseñar guía farmacológica sobre uso responsable de medicamentos que contribuya al autocuidado de las personas en la seguridad vial del mercado mayoreo.

### **6.3 Preguntas de investigación.**

¿La implementación de una guía farmacológica didáctica puede ayudar a mejorar el uso y consumo de los medicamentos de manera responsable entre los comerciantes, peatones y conductores del mercado mayorero del distrito VI de Managua?

¿Qué contenidos y formatos resultaran más adecuados en la elaboración de la guía farmacológica para la comprensión de la población?

¿De qué manera influirá la guía para la población que concurren en este centro de compras, cuáles son los riesgos asociados al consumo inapropiado de medicamentos OTC?

#### **6.4 Justificación.**

La educación en salud, que incluye educación sobre el uso correcto de los medicamentos y sus efectos secundarios, como los efectos adversos que estarán relacionados con los accidentes de tráfico, servirá como una herramienta importante para reforzar el sistema de salud pública y reducir la proporción de accidentes y problemas relacionados con los medicamentos que surgen del uso indebido. El trabajo en Farmacovigilancia en el Ministerio de Salud (MINSA) también justifica la implementación del control para el monitoreo de medicamentos por parte de la población.

La investigación surge de la necesidad de implementar una guía farmacológica didáctica, que permita limitar los efectos perjudiciales del uso indebido de medicamentos en la seguridad vial y fomentar que las personas consuman medicamentos de manera responsable en casos de automedicación o medicamentos prescritos que reduzcan su reacción en la seguridad vial.

A través de este estudio, se proporcionará a la población Información acerca de las diferentes reacciones adversas que ciertos fármacos presentan y que pueden afectar la capacidad de conducción, movilidad y otros peligros asociados con el uso indebido de medicamentos, la adherencia a los consejos de los profesionales de la salud, las instrucciones de los profesionales médicos para evitar accidentes como choques.

Los grupos de fármacos más susceptibles incluyen: analgésicos combinados con otro fármaco como antihistamínicos o relajantes musculares, antihistamínicos de primera generación, antidiuréticos, antiinflamatorios no esteroides, ansiolíticos, antidepresivo, hipnóticos, antimigrañosos, y otros, puesto que pueden causar:

somnolencia, mareos o dificultad en la coordinación de movimientos y disminución de reflejo, lo que aumenta el riesgo de accidentes de tráfico. Sin embargo, este estudio tomará en cuenta aquellos fármacos más populares, llamados de venta libre (OTC).

La presente investigación surge de la necesidad de brindar a la población una herramienta educativa pertinente sobre el uso responsable de fármacos y seguridad vial, a fin de evitar múltiples accidentes. En concordancia con las estrategias de investigación e innovación, Eje 11, Área prioritaria 6, Lineamiento 27: Salud Pública, promoveremos la protección de las personas, familia y comunidad en general (CNU, 2025).

## **6.5 Limitaciones**

### **6.5.1 Limitaciones Metodológicas**

Recolección de datos: La dificultad de acceso continuo a los participantes, la disponibilidad limitada de tiempo de los participantes, así como falta de comprensión o interés en responder con precisión.

Sesgo de deseabilidad social: Los participantes en nuestra investigación podrían haber respondido de manera que consideraban correcta o socialmente aceptada afectando la veracidad de los resultados en nuestra investigación.

Posibles interrupciones operativas del mercado mayorero: El ruido del ambiente y las condiciones de trabajo interfieren al aplicar encuestas o entrevistas.

### **6.5.2 Limitaciones del Investigador**

Tiempo Limitado para la recolección de datos: El periodo disponible para aplicar la guía farmacológica y medir su efecto puede no haber sido suficiente para observar cambios más profundos en las prácticas de seguridad vial.

Recursos económicos limitados: Un presupuesto limitado puede reducir la cantidad de los participantes afectando la representatividad en los resultados. Al igual que la falta de fondos económicos puede forzar a simplificar etapas dentro de la investigación.

Dependencia de la colaboración Institucional: La negativa o demora en permisos por parte de colaboradores institucionales del mercado mayorero, puede impedir el acceso a registros, estadísticas o incluso en los participantes.

## 6.6 Hipótesis.

### 6.6.1 Hipótesis afirmativa (H1)

La guía de medicamentos sobre el uso responsable aumenta el conocimiento y mejora la seguridad vial de los conductores, de los comerciantes y de la población del mercado mayorero.

### 6.6.2 Hipótesis Nula (H0)

La guía de farmacología sobre el uso de los medicamentos no mejora las practicas de seguridad en la vía de los conductores, de los comerciantes y de la población del mercado mayorero.

## 6.7 Variables.

La presente investigación se estructura alrededor de un conjunto de variables clave que permiten evaluar el problema, caracterizar a la población de estudio y medir el potencial impacto de la guía farmacológica.

### 6.7.1 Variables Independientes

| Variables | Definición                                  | Definición operacional                                                                                            | Indicador                              | Tipo de variable | Medición |
|-----------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|----------|
| Sexo      | Identidad biológica del participante.       | Segmentación y análisis de posibles diferencias de género en la exposición y percepción del riesgo farmacológico. | Genero                                 | Cualitativa      | Nominal  |
| Edad      | Rango de edad cronológica del participante. | Determinación de grupos etarios con mayor o menor conocimiento                                                    | 20-29 años<br>30-45 años<br>45-60 años | cuantitativa     | Ordinal  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                               |                                                                                                         |             |         |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                    | o uso de fármacos de riesgo.                                                                                  |                                                                                                         |             |         |
| Fármacos | Clase Farmacológica de Riesgo (Fármacos) Grupos de medicamentos que actúan sobre el Sistema Nervioso Central (SNC) y que, por su perfil farmacológico, poseen un alto riesgo de deterioro en las funciones psicomotoras y cognitivas esenciales para la conducción | Identificar y clasificar los medicamentos más relevantes que deben ser abordados prioritariamente en la guía. | Antihistamínicos (de primera generación), Antialérgicos (sedantes), Ansiolíticos, Sedantes (hipnóticos) | Cualitativa | Nominal |

### 6.7.2 Variable Dependiente

| Variables                            | Definición                                                                                                                                                                 | Definición operacional                                                                                                     | Indicador                                                  | Tipo de variable   | Medición        |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Conocimiento de los efectos adversos | Nivel de información y comprensión del participante sobre los efectos secundarios de los medicamentos que comprometen la capacidad de conducir vehículos de manera segura. | Medir el estado inicial del participante y evaluar el cambio (el impacto) tras la implementación de la Guía Farmacológica. | Tiene conocimiento<br>No tiene conocimiento                | Cualitativo        | Nominal-Ordinal |
| <i>Efectos adversos</i>              | <i>Reacciones indeseadas experimentadas por el participante tras la ingesta de fármacos que impactan directamente la capacidad operativa del conductor.</i>                | <i>Determinar la prevalencia de los síntomas que más afectan la seguridad vial.</i>                                        | <i>Somnolencia<br/>Vértigo<br/>Debilidad<br/>Cansancio</i> | <i>Cualitativa</i> | <i>Nominal</i>  |

| <i>Tiempo de los efectos adversos</i> | <i>Período transcurrido desde la toma del medicamento hasta la manifestación subjetiva de los efectos adversos (especialmente sedación o somnolencia)</i> | <i>Evaluar la velocidad de acción de los efectos para emitir advertencias temporales claras en la guía (ej. "No conducir durante la primera hora").</i> | <i>5-10 mnst<br/>15-20 mnts<br/>25-30 mnts<br/>30mnts-1hr</i> | <i>ivo</i> | <i>Cualitat</i> | <i>Ordinal</i> |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-----------------|----------------|
|                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                         |                                                               |            |                 |                |

### 6.7.3 Marco Contextual

El problema de la seguridad vial y sus consecuencias a nivel mundial ha ido cobrando importancia en los últimos años, debido al número de muertos por accidente de tránsito que es de 1.2 millones de personas anualmente. Los accidentes de tránsito en estos momentos representan a nivel mundial, una epidemia que afecta la salud de la sociedad. Dejando pérdidas de seres queridos, daños emocionales y materiales, además de altos costos económicos para el tratamiento médico o quirúrgico, así como la incapacidad laboral de la persona lesionada, afectando directamente la capacidad productiva del país.

Este estudio se desarrollará en la ciudad de Managua -Nicaragua Distrito VI de la capital, específicamente en el mercado mayoreo, espacio que se estableció el 21 de abril del año 1981 donde se encuentra en un área de 497.38 m a lo largo por 305.66 metros de ancho para un total de 152,029.17 metros cuadrados. (COMMEMA, 2024).

Es un espacio donde se caracteriza por ser un mercado mayorista de frutas, verduras y hortalizas, asimismo, se abastece en grandes cantidades de granos básicos como arroz, frijol azúcar, aceite entre otros. (COMMEMA, 2024).

En este centro se puede observar un constante flujo de vehículos livianos, motocicletas y transportes colectivos es una circulación constante desde las horas tempranas hasta la noche. Tomando en cuenta que es un centro de compras y un sector altamente concurrido y con un flujo vehicular constante la situación aumenta significativa al riesgo de accidentes relacionados con la conducción, o cual convierte la seguridad vial en un factor prioritario dentro de la dinámica diaria de los transportistas y comerciantes del mercado mayoreo.

El estudio nace de una preocupación muy real en el centro del Mercado Mayoreo: la gente que trabaja allí o circula por sus instalaciones, incluyendo a los comerciantes, los transportistas independientes y los distintos oficios, consume medicamentos automedicados de forma habitual. Es común que recurran a analgésicos para el dolor de espalda, relajantes musculares por el esfuerzo físico, o incluso antigripales para aliviar dolores corporales debido a la gripe estacional. El problema subyacente no se centra en los medicamentos como tal, sino en la ausencia de información confiable y accesible acerca de los efectos que estos fármacos pueden tener sobre las funciones psicomotora y la seguridad de los individuos al operar vehículos o peatones que circulan por la vía pública.

En este contexto, la automedicación con analgésicos, relajantes musculares y antigripales es una práctica frecuente entre conductores y peatones que realizan jornadas laborales extensas. Sin embargo, existe conocimiento sobre los posibles efectos de estos fármacos en las capacidades psicomotoras necesarias para la conducción o la circulación

segura en espacios con alto flujo vehicular. Esta situación plantea la necesidad de analizar cuantitativamente el nivel de consumo de medicamentos y el nivel de conocimiento de sus efectos en la seguridad vial dentro del mercado Mayoreo Managua.

## 7 Marco teórico

### 7.1 Estado del arte

El uso responsable de medicamentos es un componente clave de la salud pública y de la prevención de accidentes de tránsito. La Organización Mundial de la Salud, reconoce el papel creciente del consumo de fármacos en la siniestralidad vial y recomienda medidas de vigilancia, educación y políticas públicas para reducir el riesgo de accidentes asociados al consumo de medicamentos que afecten la capacidad para conducir. (OMS, 2023).

Los investigadores realizaron un estudio sobre el uso frecuente de ciertos medicamentos y analizaron la prevalencia de estos con potencial que pueden afectar la conducción y su asociación con el hecho de que las personas manejen tras consumirlos. Este estudio destaca que muchos conductores que toman estos medicamentos no siempre reciben advertencias profesionales de la salud sobre los efectos secundarios en la conducción (Arnold et al, 2022).

Estudios epidemiológicos muestran que ciertos medicamentos como la benzodiacepina se asocian con una mayor probabilidad de ser responsables en colisiones de tránsito, lo que sugiere la importancia de que los profesionales de la salud consideren estos riesgos al prescribir o dispensar estos medicamentos (PudMed, 2021).

Zullo et al (2024), indican en la revista JAMA Network Open sobre que existe una proporción considerable de conductores mayores involucrados en accidentes de tránsito usó medicamentos con potencial para alterar la conducción antes y después del incidente, haciendo énfasis en la persistencia del uso de estos entre adultos mayores (Zullo et al, 2024)

En lo que va del 2025, autoridades chilenas implementaron un sistema de etiquetado que advierte sobre efectos de medicamentos que pueden afectar la conducción, como parte de estrategias de seguridad vial. Este tipo de medidas evidencia el reconocimiento oficial del riesgo que representan algunos fármacos para las personas trabajadores del volante (Conaset, 2025).

Jiménez (2023), en la revista BMC Geriatric, evaluaron si los médicos de atención primaria en España, conocen los riesgos de ciertos medicamentos relacionados con accidentes de tráfico, mostrando lagunas en la percepción del riesgo y necesidad de información (Jiménez et al, 2023).

## **7.2 Teorías y conceptualizaciones asumidas**

### **7.2.1 Seguridad vial.**

La seguridad vial, según la Organización Mundial de la Salud, se define como: *el conjunto de normas, acciones y medidas orientadas a prevenir los accidentes de tránsito y a reducir sus consecuencias humanas, sociales y económicas, promoviendo una convivencia segura entre todos los usuarios de la vía pública* (OMS, 2023).

### **7.2.2 Usuarios de la vía pública.**

Los usuarios de la vía pública son todas las personas que interactúan directa o indirectamente con el tránsito, incluyendo conductores, peatones, pasajeros, ciclistas y trabajadores que desarrollan actividades en la vía, como los comerciantes de mercados públicos (DGT, 2020).

### **7.2.3 Peatones.**

El peatón es considerado un usuario vulnerable de la vía, debido a que carece de protección física frente a vehículos motorizados, lo que incrementa el riesgo de sufrir lesiones graves o fatales en caso de accidente (OPS, 2020).

### **7.2.4 Conductores.**

El conductor es la persona responsable de maniobrar un vehículo, cuya capacidad para hacerlo de manera segura depende de factores como el estado físico y mental, el consumo de alcohol o medicamentos, la fatiga y el respeto a las normas de tránsito (Barrado, 2019).

### **7.2.5 Comerciantes.**

Los comerciantes y trabajadores de mercados constituyen un grupo expuesto al riesgo vial debido a su permanencia prolongada en zonas de tránsito, la ocupación del espacio público, y la interacción constante con vehículos durante actividades de carga, descarga y venta (OIT, 2021).

### **7.2.6 Factores de riesgo vial.**

Los factores de riesgo vial son condiciones que aumentan la probabilidad de accidentes de tránsito y se clasifican en:

Humanos (conductas imprudentes, automedicación, distracción)

Ambientales (infraestructura deficiente, señalización inadecuada)

Vehiculares (fallas mecánicas, mantenimiento inadecuado) (OMS, 2023).

### **7.2.7 Fármacos.**

El Ministerio de Salud, en el marco de las facultades que confiere en la legislación farmacéutica vigente y con la finalidad de garantizar la accesibilidad de

medicamentos a la población nicaragüense, cumple con la función de revisar y actualizar la lista de medicamentos de venta libre que pone a disposición del consumidor para su adquisición. (MINSA, 2024).

*Antihistamínicos:*

Principios activos:

1. Primera generación (sedante):

- ✓ Difenhidramina 50mg, 12.5mg
- ✓ Clorfeniramina hasta 4mg

2. Segunda generación (menos sedación)

- ✓ Loratadina 10mg, 5mg
- ✓ Cetirizina hasta 10mg, 5mg
- ✓ Fexofenadina hasta 180mg, 30mg

Indicaciones: Rinitis alérgica, urticarias.

Efectos secundarios de antihistamínicos de primera generación: somnolencias, sedación, boca seca, mareo o visión borrosa y capacidad de reacción reducida.

*Analgésicos, mucolíticos, antitusivos, descongestionantes y antipiréticos.*

Principios activos:

- ✓ Acetaminofén o paracetamol 80mg hasta 650mg.
- ✓ Ácido acetilsalicílico 500mg.
- ✓ Metamizol (dipirona)500mg.
- ✓ Guaifenesina o Guayacolato de glicerilo

- ✓ Guayacolato hasta 50mg + Eucalipto 20mg.
- ✓ Dextrometorfano bromihidrato hasta 30mg
- ✓ Fenilefrina bitartrato o clorhidrato 5mg hasta 30mg.

Indicaciones: Dolor de cabeza, dolor dental, dolor muscular, secreción nasal, tos, fiebre y dolor postoperatorio.

Efecto adverso: Daño hepático, ulcera gástrica, somnolencia, mareo e hipotensión.

*Antiinflamatorios, Relajante muscular y antipiréticos:*

Principio Activo:

- ✓ Ácido mefenámico 500mg.
- ✓ Ibuprofeno 400mg hasta 800mg.
- ✓ Diclofenac sódico o potásico 50mg.
- ✓ Metocarbamol.

Indicación: Dolor muscular, contracturas musculares, lumbalgia, inflamación y fiebre.

Efectos adversos: Problemas renales, ulcera gástrica, somnolencias, mareos y visión borrosa.

Alergias (antialérgicos): somnolencia, visión borrosa (colirios).

Migrañas (antimigrañosos): somnolencia, mareos, debilidad.

Afecciones oculares: visión borrosa.

Recomendaciones:

- ✓ Al comienzo del tratamiento o ante un cambio en la dosis.

- ✓ Cuando se toman varios medicamentos a la vez: cuanto mayor sea el número de medicamentos que se consuman a la vez, mayor es la probabilidad de experimentar efectos adversos o interacciones.
- ✓ Si consume alcohol: se debe evitar el consumo de alcohol mientras se toman medicamentos.
- ✓ Si está cansado.
- ✓ Si es usted una persona mayor.

#### *Tratamiento para infecciones oculares*

Generalmente se presentan en forma de gotas (colirios) o pomadas que se aplican directamente en el ojo.

Tipos comunes: Si la infección es por bacterias, se usan antibióticos tópicos. Si es por una alergia, se usan gotas calmantes.

Higiene: Es vital no tocar la punta del frasco con el ojo o las manos para no contaminar el resto del medicamento

### **7.2.8 Efectos adversos**

#### *Efectos Cognitivos y Motores*

- ✓ Somnolencia y sedación:

Es el efecto más común; reduce la alerta y aumenta el tiempo de reacción ante imprevistos.

- ✓ Dificultad de concentración:

Incapacidad para mantener la atención en la carretera o procesar múltiples señales a la vez.

- ✓ Falta de coordinación:

Pérdida de precisión en movimientos finos (pedales, volante).

- ✓ Mareos y vértigo:

Sensación de inestabilidad que puede provocar pérdida de control del vehículo.

### *Efectos Visuales*

- ✓ Visión borrosa:

Dificultad para leer señales o calcular distancias.

- ✓ Sensibilidad a la luz (Fotofobia):

Deslumbramiento excesivo frente a faros de otros coches o luz solar.

- ✓ Miosis o Midriasis:

Alteración del tamaño de la pupila que impide la adaptación correcta a cambios de luz (túneles o conducción nocturna).

### *Efectos Neurológicos y Psicológicos*

- ✓ Confusión y desorientación:

Pérdida de la noción de la ruta o de las normas de tránsito.

- ✓ Agresividad o euforia:

Conducción temeraria, exceso de velocidad o falsa sensación de seguridad.

- ✓ Alucinaciones:

Percepción de objetos o sombras que no existen.

- ✓ Síncope o desmayo:

Pérdida repentina del conocimiento.

*Efectos Físicos Directos*

✓ Hipoglucemia:

Temblores, sudoración fría y desvanecimiento inminente.

✓ Hipotensión:

Bajadas de tensión que causan visión negra al mover la cabeza rápidamente.

✓ Debilidad muscular:

Fatiga extrema en brazos y piernas que dificulta la respuesta física.

## **8 Métodos (diseños)**

### **8.1 Tipo de investigación**

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque metodológico cuantitativo, con un tipo de estudio descriptivo y transversal lo que permitió recopilar información en un solo momento para analizar características y comportamientos relacionados con el uso responsable de medicamentos y seguridad vial.

### **8.2 Población y selección de la muestra.**

La población estuvo conformada por peatones y conductores del mercado mayoreo distrito VI Managua, Nicaragua representando a los principales autores involucrados que comparten el espacio vial. Se tomó una muestra representativa aleatoria simple que cumpliera con criterios de inclusión establecidos, la muestra estuvo conformada por 24 participantes quienes aceptaron voluntariamente participar en el estudio y cumplían con los criterios que a continuación se detallan.

#### **Criterios de inclusión:**

- ✓ Personas adultas con edades comprendidas de los 20 años a más, que consumen medicamentos de uso frecuente.
- ✓ Personal que converge en la vía pública del Sector del Mercado Mayoreo.
- ✓ Participantes que aceptan voluntariamente colaborar con nuestro estudio de investigación.

#### **Criterios de exclusión:**

- ✓ Personas menores de 20 años de edad.
- ✓ Individuos fuera del Sector del Mercado Mayoreo.

- ✓ Participantes que no desean colaborar con nuestro estudio.

### **8.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados**

Como técnica de recolección de datos se utilizó encuestas estructuradas, con preguntas cerradas, lo cual permitió explorar de cada sujeto de estudio sus percepciones, acerca de autocuidado por uso de fármacos, lo que hizo idóneo para nuestro enfoque cuantitativo.

### **8.4 Confiabilidad y validez de los instrumentos (formulación y validación)**

En cuanto los aspectos éticos el estudio garantizó el respeto a los principios éticos de voluntariedad, confidencialidad y anonimato, asegurando la participación libre e informada de los participantes y la protección de su identidad.

En conjunto, este diseño metodológico permitió obtener datos confiables y relevantes para comprender la relación entre el uso de medicamentos y seguridad vial en el contexto del mercado mayorero.

La concordancia entre los resultados obtenidos y la bibliografía científica refuerza la necesidad de implementar estrategias educativas, como la guía farmacológica didáctica propuesta, con el fin de promover el uso responsable de medicamentos y reducir los riesgos asociados a la seguridad vial.

### **8.5 Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos**

Con relación a la organización, interpretación y análisis de la información, se realizó mediante la plataforma Google Forms 2024, lo que facilitó la clasificación de los resultados, brindándonos imágenes gráficas representativas de las percepciones de los encuestado.

## 9 Resultados

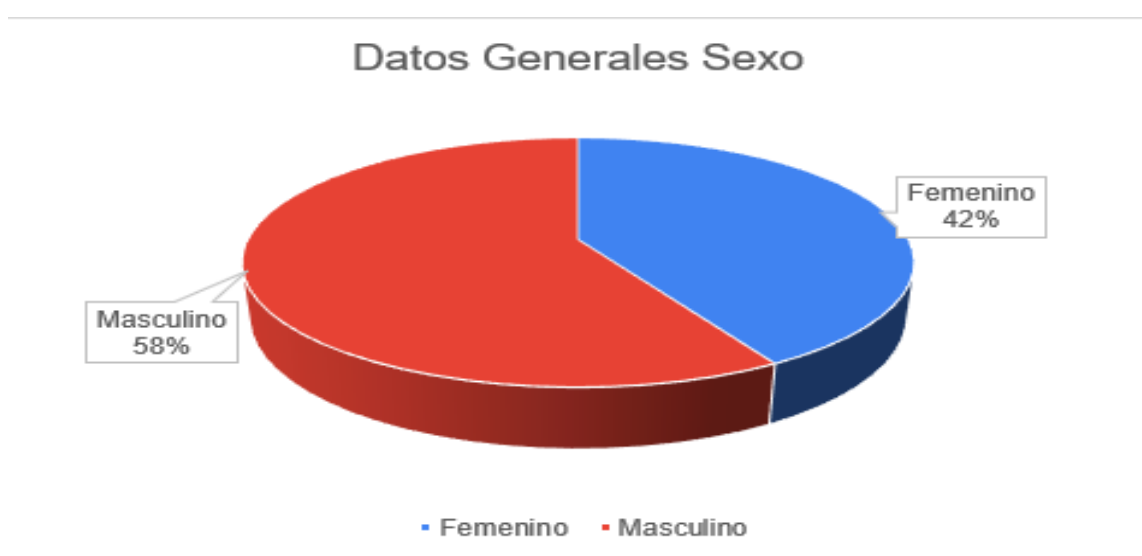
El objetivo central de este estudio consistió en implementar una guía farmacológica para fomentar el uso responsable de medicamentos y mejorar la seguridad vial en el mercado mayorero Managua. Los resultados obtenidos a partir del análisis de 24 encuestas aplicadas a conductores y peatones, que cumplieron con los criterios de inclusión, permiten identificar puntos críticos que requieren una reflexión profunda, ya que evidencian la relación existente entre el consumo de medicamentos y el riesgo en la vía pública.

Se formularon objetivos específicos para orientar la investigación y los resultados obtenidos permitieron evidenciar los aspectos relacionados con cada uno de ellos:

1. Objetivo: En relación con el primer objetivo específico, se describió que el consumo de medicamentos de venta libre como analgésicos, antihistamínicos, antigripales y relajantes musculares pueden afectar la atención, la coordinación motora y la capacidad de conducción cuando se utilizan de manera inadecuada.
2. Objetivo: Respecto al segundo objetivo, se evidenció que aunque la mayoría de la población posee conocimientos básicos sobre los efectos adversos de los medicamentos, persiste el uso inadecuado sin orientación profesional.
3. Objetivo: En cuanto al tercer objetivo específico, se diseñó una guía farmacológica dirigida a la población con el propósito de orientar sobre el uso adecuado de medicamentos sin prescripción y promover la seguridad vial.

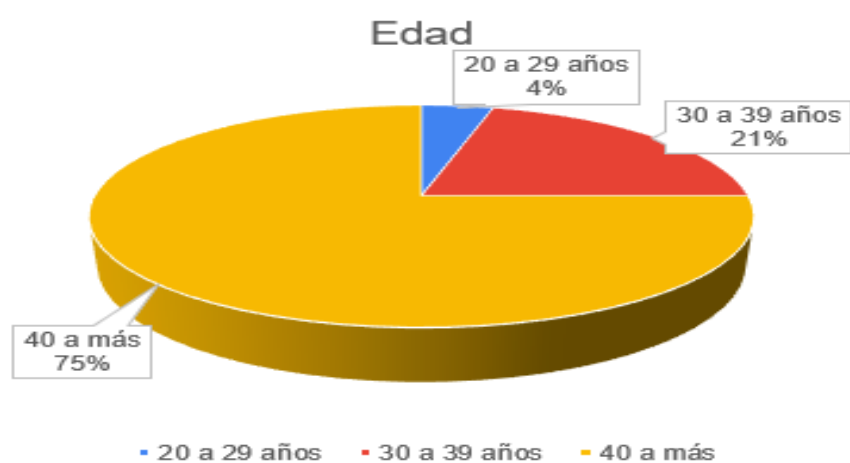
Los resultados indican que el sexo masculino representa el 58% del total de los encuestados, lo que demuestra una mayor participación del sexo masculino durante el proceso de recolección de datos en el Mercado Mayoreo del Distrito VI de Managua, este dato puede relacionarse con su mayor presencia laboral y actividad comercial en esta zona (ver gráfica 1).

Gráfica 1



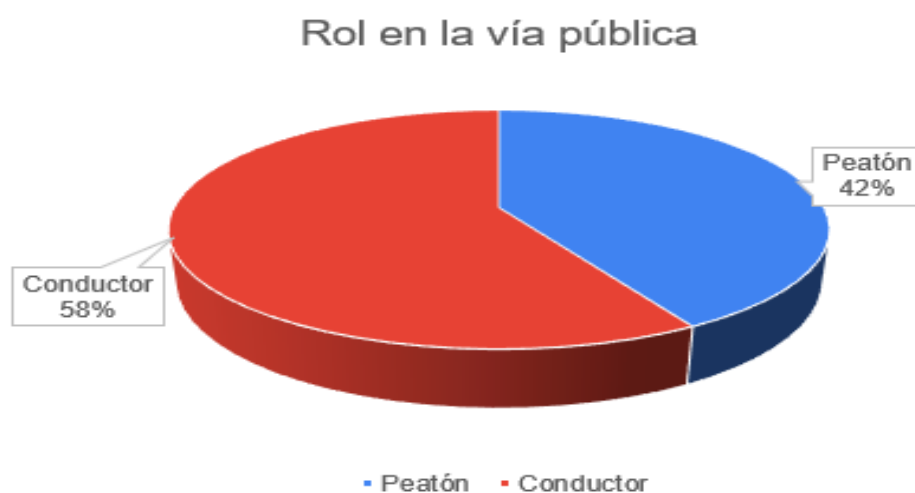
En relación con la distribución por edades, los datos reflejan que el grupo más predominante corresponde a personas de 40 años o más, con un 75%, seguido del grupo de 30 a 39 años con un 21% y por último con un 4% los de la edad de 20 a 29 años. Estos resultados evidencian que la mayoría de los encuestados pertenece a una población adulta, lo que sugiere una mayor probabilidad de consumo de medicamentos debido a la presencia de enfermedades crónicas, ocupacionales o situaciones de estrés laboral (Ver grafica 2).

Gráfica 2



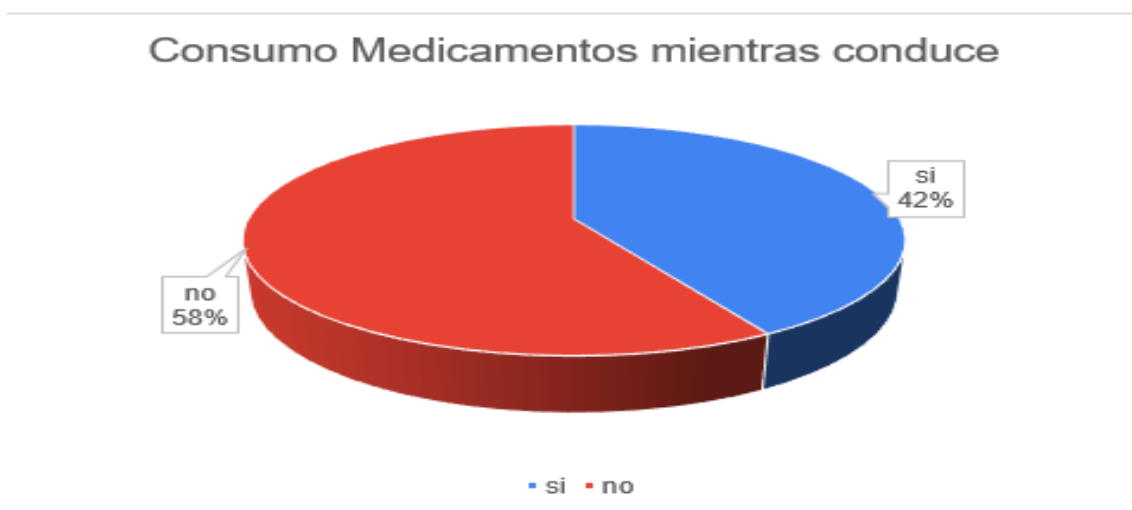
Los resultados obtenidos muestran que el rol predominante en la vía pública es el del conductor con un 58%, seguido de los peatones con un 42%. Estos datos demuestran que la exposición al riesgo vial no se limita únicamente a los conductores, sino que también involucra de forma significativa a los peatones, quienes pueden verse afectados por los efectos adversos de los medicamentos (ver grafica 3).

Gráfica 3



Los datos analizados evidencian que el 58% de los conductores encuestados no consume medicamentos mientras realiza la actividad de conducir, lo cual representa una práctica preventiva importante; sin embargo, este comportamiento no siempre garantiza una conducción totalmente segura, ya que el 42% de las personas encuestadas si realizan esta práctica de consumir medicamentos mientras realizan actividades de conducir lo cual indica que existe factores de riesgo asociados (Ver gráfico 4).

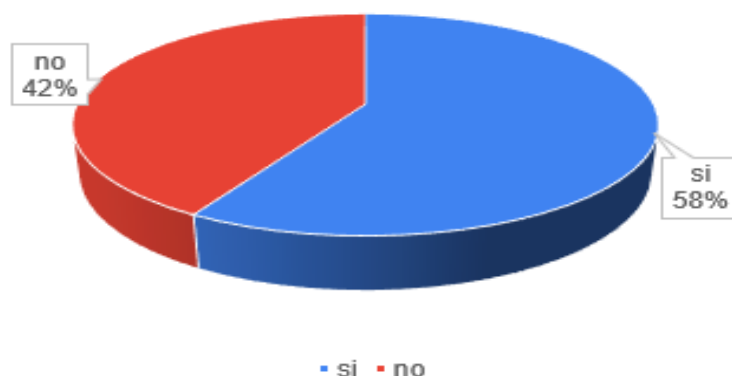
Gráfica 4



Asimismo, los resultados demuestran que el 58% de la población encuestada tiene conocimiento de que ciertos medicamentos pueden afectar la capacidad para conducir, aunque este nivel de conocimiento no siempre se traduce en conductas responsables, lo que resalta la necesidad de fortalecer la educación farmacológica (Ver Gráfico 5).

Gráfica 5

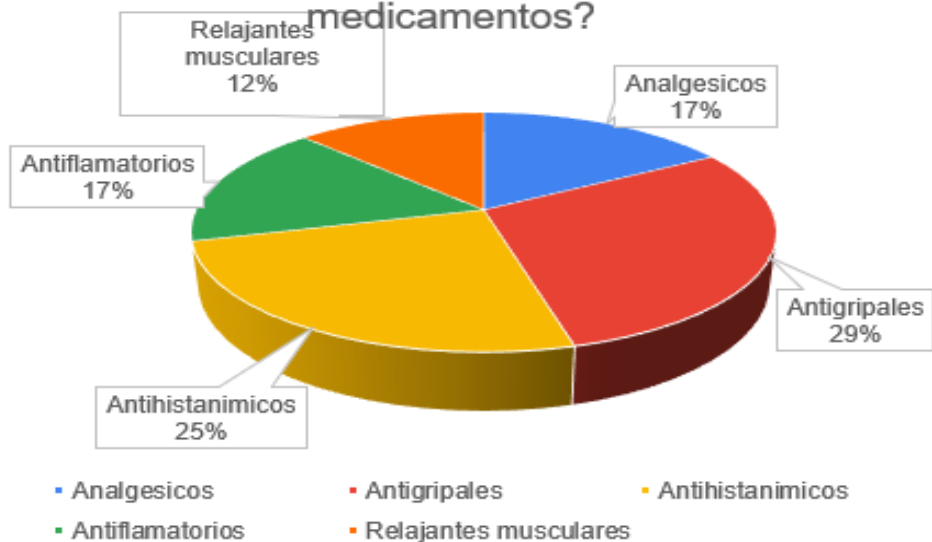
### Conocimiento de medicamentos que afectan capacidad de conducción



Dentro de los medicamentos más mencionados destacan los antigripales con un 29%, antihistamínicos con un 25%, con un 17% tenemos los antiinflamatorios y los analgésicos y con un 12% los relajantes musculares, cuyos medicamentos están asociados a efectos adversos como somnolencia y mareos. Esta situación resulta preocupante desde la perspectiva de la seguridad vial, debido a que son fármacos de uso frecuente y de fácil acceso sin receta médica, lo que incrementa el riesgo de un consumo inadecuado. (Ver gráfico 6).

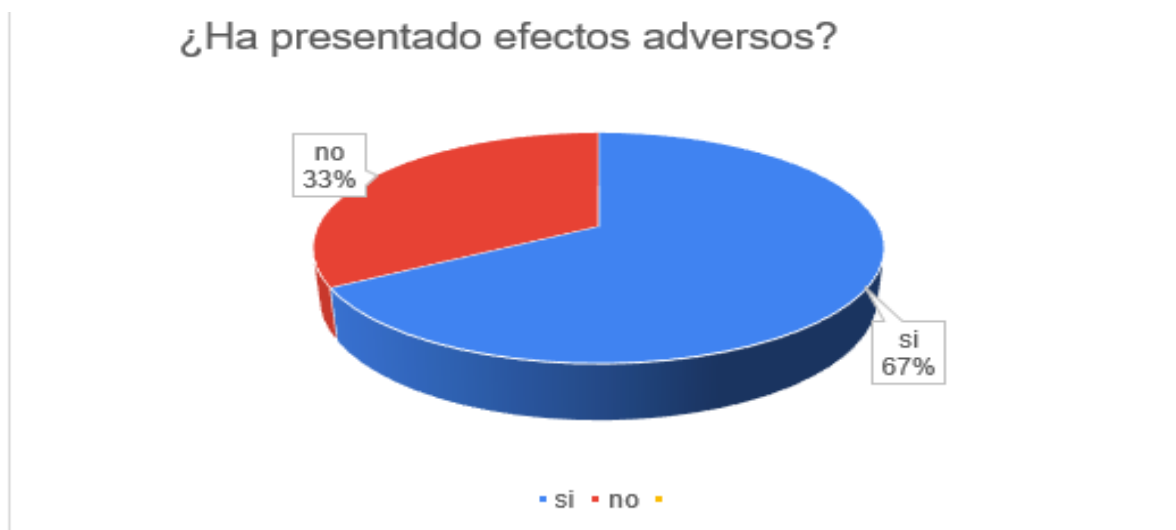
Gráfica 6

### ¿Ha consumido algunos de los siguientes medicamentos?



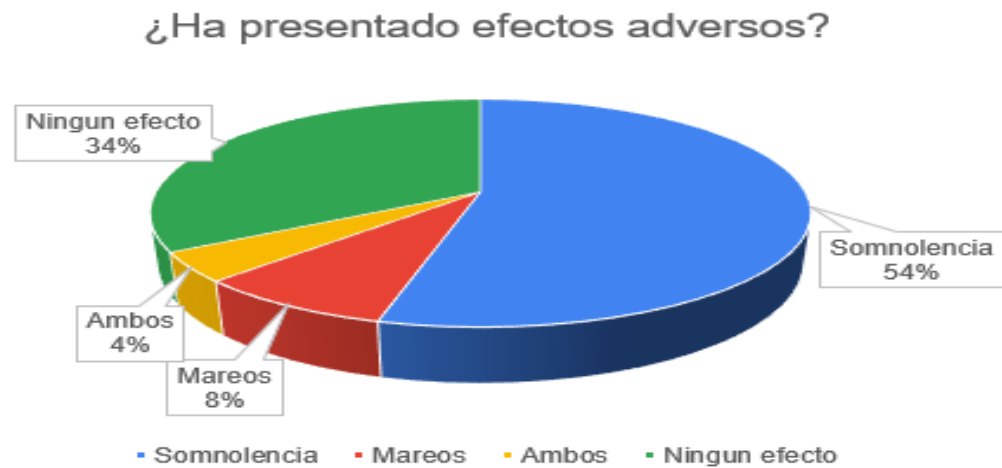
Los resultados indican que el 67% de los encuestados si ha presentado efectos adversos tras el consumo de medicamentos, mientras que el 33% no los ha experimentado, lo cual evidencia una proporción bastante significativa de la población expuesta a riesgos potenciales (Ver gráfico 7).

Gráfica 7



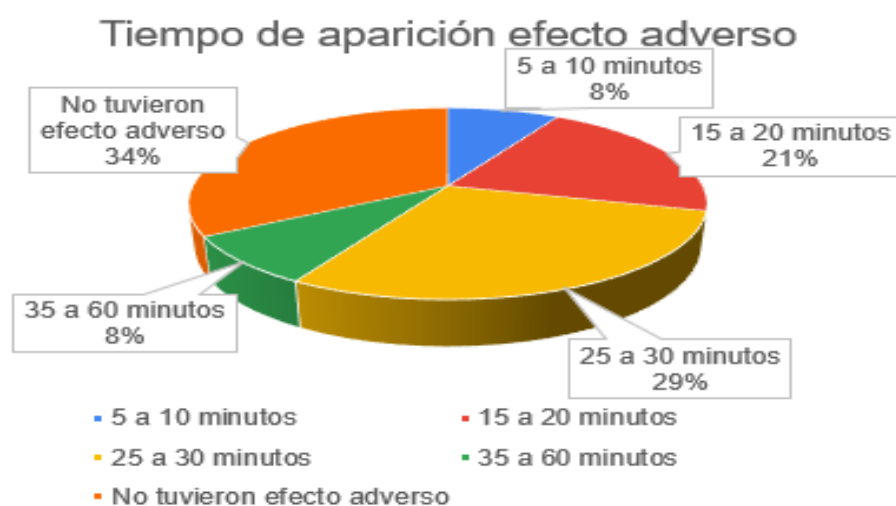
La somnolencia se posiciona como el efecto adverso más reportado con un 54%, con un 34% no han presentado ningún efecto%, los mareos con un 8% y ambos efectos con un 4%. Estos síntomas representan un alto riesgo en la vía pública, tanto para conductores como para peatones, ya que disminuyen los reflejos, la concentración y la capacidad de reacción, aumentando la probabilidad de accidentes (ver gráfico 8).

Gráfica 8



Los resultados muestran que el tiempo promedio de aparición de los efectos adversos se sitúa entre los 25 a 30 minutos en un 29% de los casos, seguido del intervalo de 15 a 20 minutos con un 21%. Aunque la mayoría de los encuestados respondieron que no presentaron efectos adversos con un 34%, no están exentos de que los efectos pueden manifestarse en un período relativamente corto, lo que incrementa el riesgo de incidentes durante el desplazamiento (ver gráfico 9).

Gráfica 9



El análisis de los datos evidencia que el 100% de los encuestados reconoce que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito, lo cual demuestra un alto nivel de conciencia sobre esta problemática (ver gráfico 10).

Gráfica 10



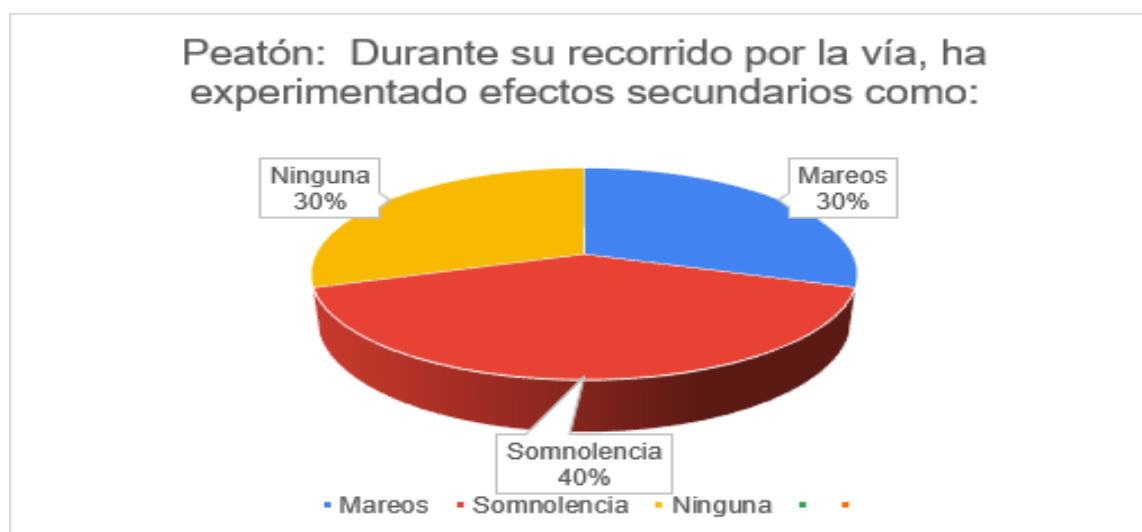
De igual forma, los resultados reflejan que el 46% de la población evita consumir medicamentos que provocan somnolencia o mareos, lo que indica una actitud preventiva positiva; no obstante, aún existe un grupo minoritario que mantiene prácticas de riesgo (ver grafica 11).

Gráfica 11



Los datos obtenidos de los peatones muestran que el 40% ha experimentado somnolencia y con un 30% los encuestados presentan mareos y no ha presentado efectos secundarios, lo cual evidencia que una parte considerable de la población se encuentra expuesta a riesgos asociados al consumo de medicamentos y su interacción con la movilidad vial (ver grafica 12).

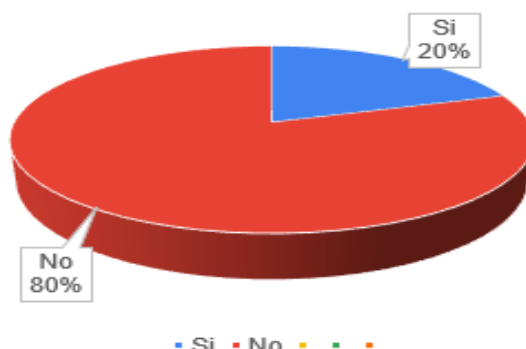
Gráfica 12



Los resultados indican que el 20% de los encuestados si han sufrido lesiones y con un 80% de la población encuestada no ha sufrido lesiones ni accidentes en la vía pública como consecuencia directa de los efectos adversos de los medicamentos, lo cual representa un dato favorable dentro del contexto del estudio (ver grafica 13).

Gráfica 13

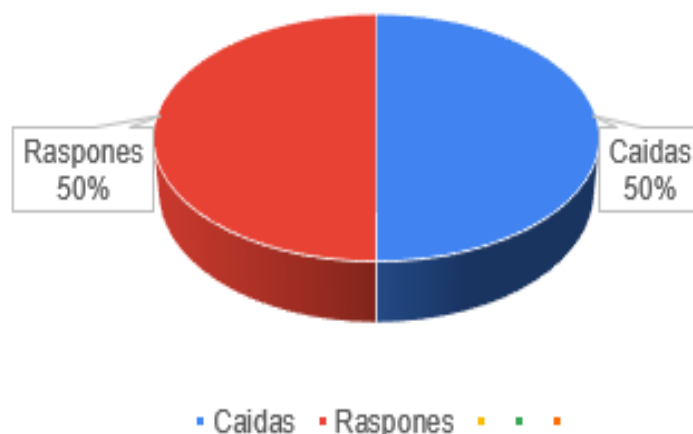
¿Ha sufrido lesiones ó accidentes en la Vía como consecuencia de los efectos adversos de algún medicamento?



Sin embargo, del 20% que respondió afirmativamente, el 50% manifestó haber sufrido raspones y con un 50% sufrió caídas, lo que demuestra que, aunque la incidencia es baja, los efectos adversos pueden generar consecuencias físicas relevantes (ver grafica 14).

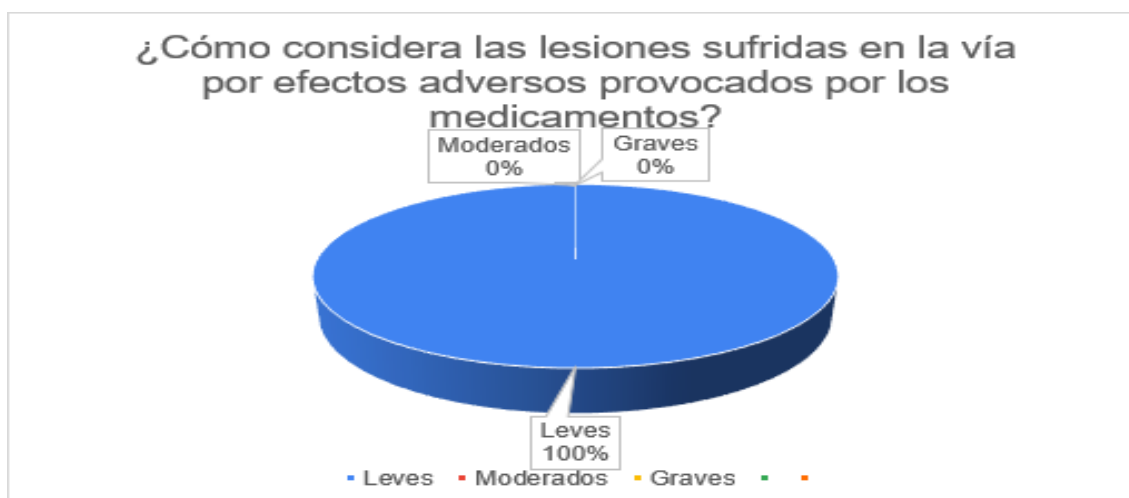
Gráfica 14

¿Qué tipo de lesión sufrió?



Asimismo, los datos reflejan que las lesiones presentadas fueron mayoritariamente de tipo leve con un 100%, lo que evidencia que la mayoría de los encuestados tienen un mayor cuidado al momento de ingerir medicamentos y de transitar por las vías. (Ver grafica 15)

Gráfica 15



En conjunto, los resultados evidencian una relación directa entre el consumo de medicamentos, la aparición de efectos adversos y el riesgo de accidentes o eventos de peligro, en la vía pública. A pesar de que la mayoría de la población posee conocimientos adecuados sobre los efectos adversos, persiste la práctica del consumo de fármacos de venta libre sin una orientación farmacológica adecuada, lo que justifica la implementación de una guía farmacológica.

## 10 Conclusiones

La presente investigación tuvo como objetivo general implementar una guía farmacológica que promueva el uso responsable de medicamentos entre conductores y peatones del mercado mayorero Managua durante el tercer cuatrimestre 2025. A partir de los resultados obtenidos, se logró dar cumplimiento a dicho objetivo, evidenciando la necesidad de fortalecer la educación sobre el uso adecuado de los medicamentos.

En relación con el primer objetivo específico, se identificó que una parte significativa de conductores y peatones que consumen medicamentos de venta libre (OTC), tales como: analgésicos, antihistamínicos, antigripales y relajantes musculares, los cuales pueden afectar la atención, la coordinación motora y la capacidad de conducción, cuando no son utilizados de manera responsable. Estos fármacos al ser de fácil acceso, son consumidos con frecuencia sin considerar sus efectos secundarios.

Respecto al segundo objetivo específico, los resultados muestran que la mayoría de la población posee conocimientos básicos sobre los efectos adversos y los riesgos asociados al consumo de medicamentos. Sin embargo, a pesar de tener presente esta información persiste la práctica del uso inadecuado y sin orientación profesional, especialmente en los fármacos de venta libre, lo que evidencia una brecha entre el conocimiento y la práctica responsable.

En cuanto al tercer objetivo específico, se logró diseñar una guía farmacológica, dirigida a la población enfocada en el uso adecuado de medicamentos sin prescripción. Esta guía brinda información clara sobre efectos secundarios, indicaciones, recomendaciones y posibles riesgos en la seguridad vial, constituyéndose como herramienta preventiva.

El análisis de la información recopilada evidencia una relación directa entre el consumo de medicamentos de venta libre, efectos adversos y el aumento de riesgo en la vía pública.

A pesar de que la mayoría de la población reconocen estos riesgos, continúan automedicándose, lo que incrementa la probabilidad de accidentes de tránsito en la vía pública.

Los resultados de la recolección de datos evidencian una relación directa entre el consumo de medicamentos, la aparición de efectos adversos y el riesgo en la vía pública. A pesar de que la mayoría de la población posee conocimientos adecuados sobre los efectos adversos, persiste la práctica del consumo de fármacos de venta libre sin una orientación farmacológica adecuada, lo que justifica la implementación de la guía farmacológica propuesta, sin embargo el análisis de los datos evidencia que el 100% de los encuestados reconoce que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito, lo cual demuestra un alto nivel de conciencia sobre esta problemática.

Finalmente, la relevancia de esta investigación radica en que aporta información importante sobre una problemática frecuente en la población del mercado mayorero distrito VI Managua. Sus resultados permiten fortalecer la conciencia sobre los peligros del consumo irresponsable de medicamentos de venta libre y promueven una cultura de autocuidado. Así mismo la implementación de la guía farmacológica contribuye a mejorar la toma de decisiones, reducir accidentes de tránsito y fomentar el uso racional de medicamentos.

En conclusión, este estudio demuestra que el consumo responsable de medicamentos principalmente de venta libre, es fundamental para garantizar la

seguridad vial y el bienestar de la población del mercado mayorero distrito VI Managua, resaltando la necesidad de continuar con programas educativos permanentes.

## **11 Recomendaciones**

### **Al Ministerio de Salud (MINSA) y autoridades municipales:**

Institucionalizar la Guía Farmacológica Didáctica como parte de las campañas de salud preventiva dentro del mercado Mayoreo, asegurando su distribución física y digital en puestos de salud locales.

Implementar jornadas de capacitación periódicas dirigidas específicamente a los comerciantes de medicamentos de venta libre, para que actúen como filtros informativos responsables ante el consumidor final.

### **A las cooperativas de transporte y trabajadores del volante:**

Establecer programas de sensibilización obligatorios sobre los riesgos de la automedicación y sus efectos en la seguridad vial, integrando la revisión de la guía farmacológica en las capacitaciones de seguridad laboral.

Colocar material visual (infografías) dentro de las unidades de transporte y terminales del Mercado Mayoreo que adviertan sobre los efectos secundarios de los fármacos que causan somnolencia o falta de coordinación.

### **A la población general y usuarios del mercado:**

Consultar siempre a un profesional de la salud o regente farmacéutico antes de ingerir fármacos OTC, evitando la recomendación empírica entre pares para prevenir reacciones adversas graves.

Adoptar la guía farmacológica como una herramienta de consulta diaria en el hogar, prestando especial atención a las contraindicaciones antes de realizar actividades que requieran alta concentración.

**A los futuros investigadores:**

Ampliar el alcance de este estudio hacia otros mercados de la capital o zonas rurales, para comparar si la brecha entre el conocimiento y la práctica responsable varía según el contexto geográfico y educativo.

Evaluar el impacto a largo plazo de la implementación de la guía mediante un estudio de seguimiento que mida si hubo una reducción real en la frecuencia de automedicación irresponsable.

## 12 Referencias

Arnold y Kim (2022) Artículo uso de medicamentos potencialmente perjudiciales para la conducción en relación con conducir. Estados Unidos, AAA Foundation for traffic safety . <https://newsroom.aaa.com/wp-content/uploads/2022/07/AAAFTS-Research-Brief-RX-Impairing-Medications-FINAL-7-12-22.pdf>

Asbridge et al (2021) PudMed, uso de medicamentos con receta como factor de riesgo para colisiones de vehículos motorizados: un estudio de responsabilidad.

Canada. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32732340/>

Barrado (2020). Farmacovigilancia, Medicamentos y conducción.

<https://cinfasalud.cinfa.com/p/medicamentos-y-conduccion>

Castrejón (2021) Perú. Guía de inspección de seguridad vial para mejorar la congestión vehicular y los riesgos de accidentabilidad vial en un óvalo, Cajamarca Perú 2021 [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/28618>

CEA (2020) Análisis de la seguridad vial de los peatones en la ciudad de Babahoyo, Ecuador 2020. Revista Dominio de las ciencias.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8231655.pdf>

COMMEMA (2024). Información institucional del Mercado Mayoreo. Corporación Municipal de Mercados de Managua. <https://www.commemma.gob.ni>

Conaset (2021) Revista Comisión nacional de seguridad de tránsito en Chile.

<https://www.conaset.cl/>

CNU (2025) Consejo nacional de universidades CNU, Estrategias nacionales de investigación e innovación, ejes, líneas prioritarias para el desarrollo científico y tecnológico en Nicaragua.

[https://www.tecnacional.edu.ni/media/estrategiaseducacionnacional/Estrategia\\_Nacional\\_de\\_Educaci%C3%B3n22-07-24\\_compressed.pdf](https://www.tecnacional.edu.ni/media/estrategiaseducacionnacional/Estrategia_Nacional_de_Educaci%C3%B3n22-07-24_compressed.pdf)

Cumpa (2024) Perú Chiclayo <https://hdl.handle.net/20.500.12692/137096>

Jiménez et al (2023) España, Medicamentos y accidentes de tráfico relacionados con conductores mayores: ¿saben lo suficiente los médicos de atención primaria en España Volumen 23. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-023-04316-z>

Lajo (2021) Grado en derecho, Delitos contra la seguridad vial <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51714>

Medlineplus (2019) biblioteca nacional de medicina, información de salud para usted Clorfeniramina. <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682543-es.html>

MINSA (2020) Ministerio de salud Republica de Nicaragua Sistema nacional de farmacovigilancia SNFV.11279.pdf pagina #8. <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/2022-10/Sistema%20Nacional%20de%20Farmacovigilancia%20SNFV%20.11279.pdf>

MINSA (2024) Listado de medicamentos de venta libre. Resolución administrativa 030 <https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/publicaciones/Resoluci%C3%B3n%20Administrativa%20N%C2%B0%200030-2024%20Lista%20de%20Medicamentos%20de%20Venta%20Libre%202024..pdf>

NI (2023) Revista Nicaragua investiga. Cuidado con la automedicación, podría resultar mortal.

Nicaragua Investiga <https://nicaraguainvestiga.com> › nacion › 130941-riesg...

OMS (2023) Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2023. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240086517>.

OMS (2023) Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos. <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>

OMS (2023) Global Status Report on Road Safety.

<https://iris.who.int/handle/10665/375016>

OPS (2022) Organización Panamericana de la Salud. Medicamentos y seguridad vial. Implementación de medidas de seguridad vial prioritarias en América Latina y el Caribe. (2023). [Technical reports]. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/58448>

Pacheco et al (2021) Red de revistas científicas Redalyc.org.  [Redalyc.org](https://www.redalyc.org)

<https://www.redalyc.org> › journal

Policía nacional de Nicaragua (2022) Dirección de seguridad Transito nacional.

[Policía Nacional de Nicaragua https://www.policia.gob.ni](https://www.policia.gob.ni) › uploads › 2022/06

Policia nacional de Nicaragua (2022), Cartilla de educación vial para la protección de la vida. Ramos [CARTILLA DE EDUCACIÓN VIAL.pdf](#),

<https://www.canal4.com.ni/policia-nacional-presenta-cartilla-educacion-vial/>

Policia nacional de Nicaragua (2022) Ley No. 431 régimen de circulación vehicular e infracciones de tránsito. [https://www.policia.gob.ni/wp-](https://www.policia.gob.ni/wp-content/uploads/2017/01/marco_legal/6_LEY_431%2C_LEY_PARA_EL_REGIMEN_DE_CIRCULACION_VEHICULAR_E_INFRACCIONES_DE_TRANSITO.pdf)

[content/uploads/2017/01/marco\\_legal/6\\_LEY\\_431%2C\\_LEY\\_PARA\\_EL\\_REGIMEN\\_DE\\_CIRCULACION\\_VEHICULAR\\_E\\_INFRACCIONES\\_DE\\_TRANSITO.pdf](https://www.policia.gob.ni/wp-content/uploads/2017/01/marco_legal/6_LEY_431%2C_LEY_PARA_EL_REGIMEN_DE_CIRCULACION_VEHICULAR_E_INFRACCIONES_DE_TRANSITO.pdf)

Ripoll et al (2025) SEFAC, Impacto en la seguridad vial en España y sus efectos en la conducción. Farmaceuticos Comunitarios, vol. 17, numero 3 (Julio 2025).

[Farmacéuticos Comunitarios |](#)

<https://www.farmaceuticoscomunitarios.org>

Smith (2022) New york, escritora de ciencia y salud.

<https://www.nytimes.com/by/dana-smith>

Zullo et al (2024) Estados Unidos, Revista JAMA Network Open, Cambios en la medicación entre conductores mayores involucrados en accidentes de tráfico.

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2824668>

## 13 Anexos

### a. Anexos tablas

Tabla 1

| # | Datos Generales:<br>1. Sexo: | 2. Edad:      | 3. ¿Cuál es su rol principal en la vía pública dentro y fuera del mercado mayorero? | b. Conductores:<br>4. ¿Ha consumido medicamentos mientras realiza actividades de conducción? | 5. ¿Conoce que algunos medicamentos pueden afectar la capacidad para conducir vehículos? | 6. ¿Ha consumido algunos de los siguientes medicamentos?      |
|---|------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1 | Femenino                     | 40 a más años | Conductor                                                                           | No                                                                                           | Si                                                                                       | Antigripales (Actimicina bronquial, Tabcin). Antihistamínicos |
| 2 | Femenino                     | 30 a 39 años  | Peatón                                                                              |                                                                                              | Si                                                                                       | (Clorfeniramina, Difenhidramina). Relajantes musculares       |
| 3 | Femenino                     | 40 a más años | Conductor                                                                           | Si                                                                                           | Si                                                                                       | (Flexeril, Metacarbamol). Antihistamínicos                    |
| 4 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                           | No                                                                                           | No                                                                                       | (Clorfeniramina, Difenhidramina). Antigripales                |
| 5 | Femenino                     | 40 a más años | Peatón                                                                              |                                                                                              | Si                                                                                       | (Actimicina bronquial, Tabcin). Analgésicos                   |
| 6 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                           | Si                                                                                           | Si                                                                                       | (Naproxeno, Novalgina). Antihistamínicos                      |
| 7 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                           | No                                                                                           | Si                                                                                       | (Clorfeniramina, Difenhidramina). Antigripales                |
| 8 | Femenino                     | 40 a más años | Peatón                                                                              |                                                                                              | No                                                                                       | (Actimicina bronquial, Tabcin).                               |

Tabla 2

| #  | Datos Generales:<br>1. Sexo: | 2. Edad:      | 3. ¿Cuál es su rol principal en la vía pública dentro y fuera del mercado mayoreo? | b.<br>Conductores:<br>4. ¿Ha consumido medicamentos mientras realiza actividades de conducción? | 5. ¿Conoce que algunos medicamentos pueden afectar la capacidad para conducir vehículos? | 6. ¿Ha consumido algunos de los siguientes medicamentos? |
|----|------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 9  | Femenino                     | 30 a 39 años  | Peatón                                                                             |                                                                                                 | Si                                                                                       | Antiinflamatorios (Ibuprofeno, ketoprofeno).             |
| 10 | Femenino                     | 40 a más años | Peatón                                                                             |                                                                                                 | No                                                                                       | Analgésicos (Naproxeno, Novalgina).                      |
| 11 | Masculino                    | 30 a 39 años  | Conductor                                                                          | Si                                                                                              | Si                                                                                       | Antihistamínicos (Clorfeniramina, Difenhidramina).       |
| 12 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                          | No                                                                                              | Si                                                                                       | Antigripales (Actimicina bronquial, Tabcin).             |
| 13 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                          | Si                                                                                              | No                                                                                       | Antiinflamatorios (Ibuprofeno, ketoprofeno).             |
| 14 | Masculino                    | 40 a más años | Peatón                                                                             |                                                                                                 | No                                                                                       | Analgésicos (Naproxeno, Novalgina).                      |
| 15 | Masculino                    | 40 a más años | Peatón                                                                             |                                                                                                 | No                                                                                       | Antiinflamatorios (Ibuprofeno, ketoprofeno).             |
| 16 | Masculino                    | 30 a 39 años  | Conductor                                                                          | Si                                                                                              | No                                                                                       | Analgésicos (Naproxeno, Novalgina).                      |

Tabla 3

| #  | Datos Generales:<br>1. Sexo: | 2. Edad:      | 3. ¿Cuál es su rol principal en la vía pública dentro y fuera del mercado mayorero? | b.<br>Conductores:<br>4. ¿Ha consumido medicamentos mientras realiza actividades de conducción? | 5. ¿Conoce que algunos medicamentos pueden afectar la capacidad para conducir vehículos? | 6. ¿Ha consumido algunos de los siguientes medicamentos?            |
|----|------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 17 | Femenino                     | 40 a más años | Peatón                                                                              |                                                                                                 | No                                                                                       | Relajantes musculares (Flexeril, Metacarbamol).<br>Antihistamínicos |
| 18 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                           | Si                                                                                              | Si                                                                                       | (Clorfeniramina, Difenhidramina).<br>Antigripales                   |
| 19 | Femenino                     | 40 a más años | Peatón                                                                              |                                                                                                 | No                                                                                       | (Actimicina bronquial, Tabcin).<br>Relajantes musculares            |
| 20 | Masculino                    | 30 a 39 años  | Conductor                                                                           | Si                                                                                              | Si                                                                                       | (Flexeril, Metacarbamol).<br>Antigripales                           |
| 21 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                           | Si                                                                                              | Si                                                                                       | (Actimicina bronquial, Tabcin).<br>Antigripales                     |
| 22 | Masculino                    | 40 a más años | Conductor                                                                           | Si                                                                                              | Si                                                                                       | (Actimicina bronquial, Tabcin).<br>Antiinflamatorios                |
| 23 | Masculino                    | 20 a 29 años  | Peatón                                                                              |                                                                                                 | No                                                                                       | (Ibuprofeno, ketoprofeno).<br>Antihistamínicos                      |
| 24 | Femenino                     | 40 a más años | Conductor                                                                           | Si                                                                                              | Si                                                                                       | (Clorfeniramina, Difenhidramina).                                   |

Tabla 4

| # | 7. ¿Ha presentado efectos adversos tras el consumo de medicamentos? | 8. ¿Cuáles efectos adversos ha experimentado? | 9. ¿En cuánto tiempo aparecieron los efectos adversos después de consumir el medicamento? | 10. ¿Considera que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito? | 11. ¿Evita conducir cuando consume medicamentos que puedan causar somnolencia o mareos? |
|---|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 2 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 35 a 60 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 3 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 15 a 20 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 4 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 5 a 10 minutos.                                                                           | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 5 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 5 a 10 minutos.                                                                           | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 6 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               | No                                                                                      |
| 7 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 15 a 20 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 8 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               |                                                                                         |

Tabla 5

| #  | 7. ¿Ha presentado efectos adversos tras el consumo de medicamentos? | 8. ¿Cuáles efectos adversos ha experimentado? | 9. ¿En cuánto tiempo aparecieron los efectos adversos después de consumir el medicamento? | 10. ¿Considera que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito? | 11. ¿Evita conducir cuando consume medicamentos que puedan causar somnolencia o mareos? |
|----|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 10 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 11 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 15 a 20 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | No                                                                                      |
| 12 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 13 | Si                                                                  | Mareos.                                       | 35 a 60 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 14 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 15 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 16 | No                                                                  |                                               |                                                                                           | Si                                                                                                               | No                                                                                      |

Tabla 6

| #  | 7. ¿Ha presentado efectos adversos tras el consumo de medicamentos? | 8. ¿Cuáles efectos adversos ha experimentado? | 9. ¿En cuánto tiempo aparecieron los efectos adversos después de consumir el medicamento? | 10. ¿Considera que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito? | 11. ¿Evita conducir cuando consume medicamentos que puedan causar somnolencia o mareos? |
|----|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 18 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 19 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 20 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 15 a 20 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 21 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | No                                                                                      |
| 22 | Si                                                                  | Somnolencia.                                  | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |
| 23 | Si                                                                  | Mareos.                                       | 25 a 30 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               |                                                                                         |
| 24 | Si                                                                  | Somnolencia., Mareos                          | 15 a 20 minutos.                                                                          | Si                                                                                                               | Si                                                                                      |

Tabla 7

| #  | c. Peatón:<br>12. Durante su recorrido por la vía, ha experimentado efectos secundarios como: | 13. ¿Ha sufrido lesiones ó accidentes en la Vía como consecuencia de los efectos adversos de algún medicamento? | Si respondió afirmativamente, ¿qué tipo de lesión sufrió? (caída, golpes, raspones, etc.) | 14. ¿Cómo considera las lesiones sufridas en la vía por efectos adversos provocados por los medicamentos? |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |                                                                                               | No                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                           |
| 2  | Mareos.                                                                                       | No                                                                                                              |                                                                                           |                                                                                                           |
| 3  |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 4  |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 5  | Somnolencia                                                                                   | No                                                                                                              |                                                                                           | Leves.                                                                                                    |
| 6  |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 7  |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 8  | Ninguna                                                                                       | Si                                                                                                              | Caida                                                                                     | Leves.                                                                                                    |
| 9  | Ninguna                                                                                       | Si                                                                                                              | Raspones                                                                                  | Leves.                                                                                                    |
| 10 | Mareos.                                                                                       | No                                                                                                              |                                                                                           | Leves.                                                                                                    |
| 11 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 12 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |

Tabla 8

| #  | c. Peatón:<br>12. Durante su recorrido por la vía, ha experimentado efectos secundarios como: | 13. ¿Ha sufrido lesiones ó accidentes en la Vía como consecuencia de los efectos adversos de algún medicamento? | Si respondió afirmativamente, ¿qué tipo de lesión sufrió? (caída, golpes, raspones, etc.) | 14. ¿Cómo considera las lesiones sufridas en la vía por efectos adversos provocados por los medicamentos? |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 14 | Somnolencia                                                                                   | No                                                                                                              |                                                                                           | Graves.                                                                                                   |
| 15 | Ninguna                                                                                       | No                                                                                                              |                                                                                           | Graves.                                                                                                   |
| 16 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 17 | Somnolencia                                                                                   | No                                                                                                              |                                                                                           | Moderados.                                                                                                |
| 18 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 19 | Somnolencia                                                                                   | No                                                                                                              |                                                                                           | Leves.                                                                                                    |
| 20 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 21 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 22 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |
| 23 | Mareos.                                                                                       | No                                                                                                              |                                                                                           | Moderados.                                                                                                |
| 24 |                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                                           |                                                                                                           |

**b. Anexos imágenes**





Cro. Freddy Casco.  
Director General  
COMMEMA  
Su Oficina.

Managua, 20 de enero del 2026.

Estimado Señor Casco:

Por medio de la presente, nosotras: **Damarys de los Angeles Aguilar Franco**, con cédula de identidad N.º 001-210779-0045D y carnet universitario N.º 202110020372 y **Arlen Ivette Torres Almendarez** con cédula de identidad N.º 001-290102-1026R y carnet universitario N.º 202110020435, alumnas activas de la Universidad Central de Nicaragua, del quinto año de la carrera **Licenciatura en Farmacia**, nos dirigimos a usted con el debido respeto para solicitar formalmente autorización para realizar **Encuesta** y desarrollar **Charla Educativa** en las instalaciones del Mercado Mayoreo, bajo la administración de **COMMEMA**.

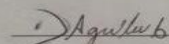
La actividad forma parte del proceso de elaboración de nuestra tesis titulada "**Guía farmacológica sobre el uso responsable de medicamentos y seguridad vial en el Mercado Mayoreo tercer cuatrimestre 2025**", cuyo objetivo principal es promover el uso racional de medicamentos y prevenir riesgos asociados a la conducción y a las actividades laborales, especialmente en comerciantes, conductores y población en general que frecuenta este importante centro de abasto.

La encuesta tiene un carácter estrictamente académico y confidencial, y estará orientada a identificar el nivel de conocimiento sobre el uso de medicamentos, posibles efectos adversos e impacto que estos pueden tener en la seguridad vial. Asimismo, la charla educativa busca sensibilizar y orientar a la población, contribuyendo a la prevención de accidentes y al fortalecimiento de la salud pública, sin interferir con las actividades comerciales habituales del mercado. Nos comprometemos a respetar las normativas internas de **COMMEMA**, así como a coordinar previamente fechas, horarios y espacios, garantizando una intervención ordenada, breve y respetuosa.

Agradecemos de antemano la atención brindada a la presente solicitud y quedamos a la espera de una respuesta favorable. Para cualquier información adicional, estamos en la mejor disposición de ampliar los detalles que se consideren necesarios.

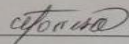
Sin otro particular, nos despedimos reiterando nuestras muestras de consideración y respeto.

Atentamente,

  
**Damarys Aguilar Franco**

Ced. 001-210779-0045D

Teléfono: 8703-7422

  
**Arlen Ivette Torres Almendarez**

Ced. 001-290102-1026R

Teléfono: 8706-9906



**Apreciado/a participante.** La presente encuesta tiene como objetivo "Recopilar información sobre uso de medicamentos y la presencia de efectos adversos que puedan afectar la seguridad vial en trabajadores y conductores del Mercado Mayoreo", la cual se desarrolla en el estudio "Guía farmacológica sobre el uso responsable de medicamentos y seguridad vial, mercado mayoreo, tercer cuatrimestre 2025", de la carrera de farmacia. Pedimos su colaboración y recordamos que la misma será confidencial, anónima y exclusivamente con fines académicos. **Gracias por su colaboración.**

Marque con una "X" la opción que corresponda a su respuesta.

**a. Datos Generales**

1. Sexo:  
☐ Masculino      ☐ Femenino
2. Edad:  
☐ 20-29    ☐ 30-39    ☐ 40 a más.
3. ¿Cuál es su rol principal en la vía pública dentro y fuera del mercado mayoreo?  
☐ Conductor de automóvil.  
☐ Conductor de autobús público.  
☐ Motociclista.  
☐ Ciclista.  
☐ Peatón.

**b. Conductores**

4. ¿Ha consumido medicamentos mientras realiza actividades de conducción?  
☐ Sí      ☐ No
5. ¿Conoce que algunos medicamentos pueden afectar la capacidad para conducir vehículos?  
☐ Sí      ☐ No
6. ¿Ha consumido algunos de los siguientes medicamentos?  
☐ Analgésicos.  
☐ Antipiréticos.  
☐ Antiinflamatorios.  
☐ Relajantes musculares.  
 Otros: \_\_\_\_\_
7. ¿Ha presentado efectos adversos tras el consumo de medicamentos?  
☐ Sí      ☐ No
8. ¿Cuáles efectos adversos ha experimentado?  
☐ Somnolencia.  
☐ Mareos.  
☐ Visión borrosa.  
☐ Falta de concentración.  
 Otros: \_\_\_\_\_

9. ¿En cuánto tiempo aparecieron los efectos adversos después de consumir el medicamento?  
☐ de 5 a 10 minutos.  
☐ de 15 a 20 minutos.  
☐ de 25 a 30 minutos.  
☐ de 35 a 60 minutos.

10. ¿Considera que los efectos adversos de los medicamentos pueden aumentar el riesgo de accidentes de tránsito?  
☐ Sí      ☐ No

11. ¿Evita conducir cuando consume medicamentos que puedan causar somnolencia o mareos?  
☐ Sí      ☐ No

**c. Peatón**

12. Durante su recorrido por la vía, ha experimentado efectos secundarios como:  
☐ Somnolencia.  
☐ Mareos.  
☐ Visión borrosa.  
☐ Falta de concentración.  
 Otros: \_\_\_\_\_

13. ¿Ha sufrido lesiones ó accidentes en la Vía como consecuencia de los efectos adversos de algún medicamento?  
☐ Sí      ☐ No  
 Si respondió afirmativamente, ¿qué tipo de lesión sufrió? \_\_\_\_\_  
 (caída, golpes, raspones, etc.)

14. ¿Cómo considera las lesiones sufridas en la vía por efectos adversos provocados por los medicamentos?

- ☐ Leves.  
☐ Moderados.  
☐ Graves.  
☐ Muy Graves.

# GUÍA FARMACOLÓGICA



Uso responsable de  
medicamentos de venta libre y  
seguridad vial

## Autores:

Arlen Torres Almendarez  
Damaris de los Angeles Aguilar Franco

Carrera: Farmacia

Lugar: Managua, Nicaragua

Fecha: Marzo 2026

Elaborado por estudiantes de Farmacia  
UCN-Doral

## INDICE

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Introducción.....                             | 1  |
| Objetivos.....                                | 2  |
| Objetivo general .....                        | 2  |
| objetivo específico.....                      | 2  |
| Cómo pueden afectar los medicamentos.....     | 3  |
| Cómo pueden afectar los efectos adversos..... | 4  |
| Medicamento.....                              | 5  |
| Clasificación farmacológica.....              | 5  |
| Uso racional de medicamentos.....             | 6  |
| Farmacovigilancia .....                       | 6  |
| Reacciones adversas.....                      | 6  |
| Analgésico antipiréticos.....                 | 7  |
| Paracetamol.....                              | 7  |
| Aspirina.....                                 | 8  |
| Antihistamínico.....                          | 9  |
| Loratadina.....                               | 9  |
| Cetirizina.....                               | 10 |
| Antiinflamatorios .....                       | 11 |
| Ibuprofeno.....                               | 11 |
| Naproxeno sódico .....                        | 12 |
| Antigripales.....                             | 13 |
| Tabcin.....                                   | 13 |
| Panadol multisíntomas.....                    | 14 |
| Prestar atención .....                        | 15 |
| Recomendaciones.....                          | 16 |

## INTRODUCCION

El uso adecuado de los medicamentos es fundamental para proteger la salud pública y prevenir riesgos derivados de la automedicación y el uso incorrecto. Una guía farmacológica ofrece información clara que orienta a la población y a los profesionales de la salud sobre el uso racional de los medicamentos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso racional implica administrar el medicamento adecuado, en la dosis correcta y durante el tiempo necesario. Esta guía busca promover un uso responsable, seguro y eficaz, previniendo reacciones adversas e interacciones medicamentosas.

## Objetivo General

Elaborar una guía farmacológica que contribuya al uso responsable, seguro y racional de los medicamentos, fortaleciendo la educación sanitaria y la prevención de riesgos en la población.

## Objetivos Específicos

- Brindar información clara y actualizada sobre el uso adecuado de los medicamentos.
- Promover la automedicación responsable.
- Prevenir efectos adversos e interacciones medicamentosas.
- Fomentar el cumplimiento del tratamiento farmacológico.
- Sensibilizar sobre la importancia de consultar al profesional de la salud.



### ¿CÓMO PUEDEN AFECTAR LOS MEDICAMENTOS A LA CAPACIDAD PARA CONDUCIR?

Algunos medicamentos, incluso los que no precisan receta médica, pueden disminuir su capacidad para conducir de forma segura. Debe prestar atención a los siguientes efectos adversos de los medicamentos que esté utilizando:

Somnolencia

Dificultad de concentración o para permanecer alerta

Visión doble o borrosa

Sensación de vértigo

Disminución de reflejos: lentitud de reacción

Falta de coordinación, sensación de inestabilidad

Desvanecimientos, mareos

3



### ¿COMO PUEDE AFECTAR LOS EFECTOS ADVERSOS DE MEDICAMENTOS A LOS PEATONES?

Disminución del estado de alerta: Somnolencia que impide percibir señales de tránsito y vehículos.

Mareos y vértigo: Inestabilidad que aumenta el riesgo de caídas al caminar o cruzar la calle.

Alteraciones visuales: Visión borrosa o sensibilidad a la luz que dificulta calcular distancias.

Disminución de reflejos y coordinación: Respuesta tardía ante peligros en la vía pública.

Confusión o desorientación: Dificultad para ubicarse correctamente en el entorno vial. Efectos agravados por alcohol u otros medicamentos: Potencian los efectos adversos y el riesgo de accidentes.

4

## MARCO TEORICO

### Medicamento

Un medicamento es toda sustancia o combinación de sustancias que se presenta con propiedades para el tratamiento, prevención, diagnóstico o alivio de enfermedades, así como para modificar funciones fisiológicas del organismo.

### Clasificación Farmacológica

- **Analgésicos:** alivian el dolor.
- **Antiinflamatorios:** reducen la inflamación y el dolor.
- **Antibióticos:** combaten infecciones bacterianas.
- **Antihistamínicos:** controlan reacciones alérgicas.
- **Antigripales:** alivian síntomas de la gripe y el resfriado.

5

### Uso Racional del Medicamento (OMS)

El uso racional del medicamento implica que los pacientes reciban el medicamento apropiado, en la dosis correcta, durante el tiempo necesario y al menor costo posible. El uso irracional puede provocar efectos adversos, resistencia antimicrobiana, intoxicaciones y fracaso terapéutico.

### Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es la ciencia encargada de la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos o cualquier otro problema relacionado con los medicamentos, con el fin de garantizar su seguridad.

### Reacciones Adversas

Las reacciones adversas son efectos nocivos y no intencionados que ocurren con el uso normal de un medicamento. Pueden variar desde molestias leves hasta reacciones graves que ponen en riesgo la vida.

6

## ANALGÉSICOS – ANTIPIRÉTICOS (Alivian el dolor y reducen la fiebre)

### Paracetamol

Nombre genérico: Paracetamol  
Nombres comerciales: Panadol®, Tylenol®, Temptra®  
Forma farmacéutica: Tabletas, jarabe, suspensión  
Concentración: 500 mg, 650 mg, 120 mg/5 ml

Indicaciones: Dolor leve a moderado, fiebre.  
Mecanismo de acción: Inhibe prostaglandinas en el SNC.  
Posología: Adultos: 500–1000 mg cada 6–8 horas.  
Contraindicaciones: Insuficiencia hepática grave.  
Efectos adversos: Náuseas, vómitos, daño hepático.  
Interacciones: Alcohol, warfarina.  
Recomendaciones: No exceder 4 g al día.



7



### Aspirina

Nombre genérico: Ácido acetilsalicílico  
Nombres comerciales: Aspirina®, Mejoral®  
Forma farmacéutica: Tabletas  
Concentración: 81 mg, 100 mg, 500 mg

Indicaciones: Dolor leve, fiebre e inflamación. A dosis bajas, prevención cardiovascular bajo indicación médica.  
Mecanismo de acción: AINE que inhibe la ciclooxigenasa, reduciendo prostaglandinas.  
Posología: 500–1000 mg cada 6–8 horas.  
Contraindicaciones: Úlcera gástrica, alergia a AINEs, niños con infecciones virales.  
Efectos adversos: Irritación gástrica, sangrado.  
Interacciones: Anticoagulantes y alcohol.  
Recomendaciones: Tomar con alimentos



8

## ANTIISTAMÍNICOS (Controlan reacciones alérgicas)

### Loratadina

Nombre genérico: Loratadina  
Nombres comerciales: Claritin®, Loraday®, Alercet®  
Forma farmacéutica: Tabletas, jarabe  
Concentración: 10 mg

Indicaciones: Rinitis alérgica, urticaria.  
Mecanismo de acción: Antagonista selectivo H1.  
Posología: Adultos: 10 mg al día.  
Contraindicaciones: Hipersensibilidad.  
Efectos adversos: Cefalea, somnolencia leve.  
Interacciones: Alcohol.  
Recomendaciones: Precaución al conducir.



9



### Cetirizina

Nombre genérico: Cetirizina  
Nombres comerciales: Zyrtec®, Reactine®, Alercet®  
Forma farmacéutica: Tabletas, jarabe  
Concentración: 10 mg

Indicaciones: Alergias, rinitis, urticaria.  
Mecanismo de acción: Antihistamínico H1.  
Posología: Adultos: 10 mg al día.  
Contraindicaciones: Insuficiencia renal grave.  
Efectos adversos: Somnolencia, boca seca.  
Interacciones: Alcohol, sedantes.  
Recomendaciones: Evitar conducir.



10

## ANTIINFLAMATORIOS (Reducen inflamación, dolor y fiebre)

### Ibuprofeno

Nombre genérico: Ibuprofeno  
Nombres comerciales: Advil®, Motrin®, Dalsy®  
Forma farmacéutica: Tabletas, suspensión  
Concentración: 200 mg, 400 mg

Indicaciones: Dolor, inflamación, fiebre.  
Mecanismo de acción: Inhibidor de la ciclooxigenasa (COX).  
Posología: Adultos: 400 mg cada 8 horas.  
Contraindicaciones: Úlcera gástrica, insuficiencia renal.  
Efectos adversos: Dolor gástrico, náuseas.  
Interacciones: Anticoagulantes, corticoides.  
Recomendaciones: Tomar con alimentos.



11



### Naproxeno sódico

Nombre genérico: Naproxeno sódico  
Nombres comerciales: Flanax®, Aleve®  
Forma farmacéutica: Tabletas  
Concentración: 220 mg

Indicaciones: Dolor muscular, dental, menstrual.  
Mecanismo de acción: Inhibidor de prostaglandinas.  
Posología: Adultos: 220 mg cada 8–12 horas.  
Contraindicaciones: Úlcera gástrica.  
Efectos adversos: Pirosis, mareos.  
Interacciones: Anticoagulantes.  
Recomendaciones: No combinar con otros AINEs.



12

## ANTIGRIPALES (Alivian síntomas de la gripe y resfriado común)

### Tabcin®

Nombre genérico: Paracetamol + Clorfenamina + Fenilefrina  
Nombres comerciales: Tabcin®  
Forma farmacéutica: Cápsulas, tabletas  
Concentración: Variable (ejemplo común: Paracetamol 500 mg + Clorfenamina 4 mg + Fenilefrina 10 mg)  
Indicaciones: Fiebre, dolor corporal, congestión nasal, estornudos.  
Mecanismo de acción: Analgésico + antihistamínico + descongestionante nasal.  
Posología: 1 cápsula cada 6–8 horas.  
Contraindicaciones: Hipertensión no controlada, glaucoma.  
Efectos adversos: Somnolencia, sequedad bucal, palpitaciones.  
Interacciones: Alcohol, sedantes, antihipertensivos.  
Recomendaciones: No combinar con otros productos que contengan paracetamol.



13



### Panadol® Multisíntomas

Nombre genérico: Paracetamol + Fenilefrina  
Nombres comerciales: Panadol® Multisíntomas  
Forma farmacéutica: Tabletas  
Concentración: Variable según presentación  
Indicaciones: Fiebre, dolor corporal y congestión nasal.  
Mecanismo de acción: Analgésico-antipirético + descongestionante.  
Posología: 1–2 tabletas cada 8 horas.  
Contraindicaciones: Hipertensión no controlada.  
Efectos adversos: Palpitaciones, náuseas.  
Interacciones: Alcohol, antihipertensivos.  
Recomendaciones: No exceder la dosis máxima diaria de paracetamol.



14



- Al comenzar un tratamiento o cuando le cambian la dosis del medicamento.
- Si siente sueño, mareo, debilidad o visión borrosa después de tomar el medicamento.
- Cuando toma varios medicamentos al mismo tiempo, ya que pueden interactuar entre sí.
- Si consume alcohol, evítelo mientras esté tomando medicamentos
- Si está cansado o ha dormido poco.
- Si padece enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes o problemas nerviosos.
- Si conduce con frecuencia o por muchas horas seguidas.
- Si el medicamento advierte "no conducir" en la etiqueta o prospecto.
- Ante cualquier síntoma extraño, suspenda la conducción y consulte al personal de salud.

15



#### RECOMENDACIONES

- Evalúe si el medicamento le provoca somnolencia, debilidad o visión borrosa; si ocurre, no conduzca.
- Evite conducir durante los primeros días del tratamiento o cuando se modifique la dosis.
- No consuma alcohol mientras toma medicamentos y nunca conduzca después de beber.
- Tome la medicación en la dosis y horario indicados por el profesional de salud.
- No se automedique.
- Si conduce habitualmente, informe al profesional para elegir un medicamento con menor efecto sobre la conducción.
- Estas recomendaciones son especialmente importantes para conductores profesionales.

16



"CADA PASTILLA QUE Tomas PUEDE INFLUIR EN CADA DECISIÓN QUE Tomas AL VOLANTE."

