



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

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

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS DE
ELIMINACIÓN Y PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DE
MEDICAMENTOS EN HOGARES DE SANTA ANITA, LIMA-
PERÚ, MAYO - OCTUBRE 2022**

AUTORES:

Bach. CASTILLO QUISPE MILAGROS ROSARIO

Bach. GONZALEZ RAMIREZ YAHAIRA AMPARO

ASESOR:

Mg. HUERTA LEÓN, JENNY

LIMA - PERÚ

2023

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **Milagros Rosario Castillo Quispe**, con DNI **46142380** en mi condición de autor(a) de la tesis titulada **“Nivel de conocimiento sobre métodos de eliminación y prácticas de almacenamiento de medicamentos en hogares de Santa Anita, Lima-Perú, Mayo - Octubre 2022”** presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de **Químico Farmacéutico**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud DIEZ PORCIENTO (10%) y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima, 12 de octubre 2023.



Bach. Milagros Rosario Castillo Quispe
DNI N° 46142380



Mg. Jenny Huerta León
DNI N° 41835622

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **Yahaira Amparo Gonzalez Ramirez**, con DNI **45831593** en mi condición de autor(a) de la tesis titulada **“Nivel de conocimiento sobre métodos de eliminación y prácticas de almacenamiento de medicamentos en hogares de Santa Anita, Lima-Perú, Mayo - Octubre 2022”** presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de **Químico Farmacéutico**, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud DIEZ PORCIENTO (10%) y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima, 12 de octubre 2023.



Bach. Yahaira Amparo Gonzalez Ramirez
DNI N° 45831593



Mg. Jenny Huerta León
DNI N° 41835622

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

Informe Final: Milagros Castillo Quispe y Gonzalez Ramírez Yahaira

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	10%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	www.scielo.org.ar Fuente de Internet	1%
5	uma.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

A **Dios**, por darme salud y fuerzas para poder cumplir mi meta y por protegerme.

A mi padre **Justo**, quien fue y será mi guía y por quien estaré siempre agradecida por darme su amor incondicional y enseñarme que todo sacrificio tiene su recompensa. Gracias por enseñarme a tener paciencia y por seguir cuidándome a lo lejos.

A mi madre **Rosario**, por su apoyo incondicional en todo momento. Gracias por darme siempre ánimos para poder cumplir todas mis metas.

A mi hijo **Ismael**, quien es mi mayor alegría y motivo para poder seguir adelante. Gracias por tu amor bonito y sincero, y a quien quiero demostrar que no debe rendirse ante ningún obstáculo si desea cumplir sus metas.

A **David**, por ser mi compañero y cómplice, y apoyarme en cada decisión que he tomado. Gracias por tu tiempo y cariño.

A mis hermanos **Marilyn, Luis y Justo**, quienes con sus ocurrencias me animan a culminar mis metas. Gracias por su tiempo cuando los necesito y por alegrarme.

Milagros Rosario Castillo Quispe

*A **Dios** por darme salud y fuerzas para seguir adelante y poder concluir esta etapa de mi vida.*

*A mis padres, **Amparo y José**, que con esfuerzo, dedicación y cariño me acompañaron a cumplir esta tan anhelada meta. Muchas gracias por todo.*

*A mis hermanos, en especial a **Yoel** y a mi cuñada **Karen** por su compañía y apoyo a la distancia.*

A mis familiares y amigos que estuvieron apoyándome sinceramente en este camino y que celebran conmigo cada logro obtenido.

Yahaira Amparo Gonzalez Ramirez

AGRADECIMIENTO

*A nuestra querida **Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora** por la formación académica que recibimos.*

*A la **Mg. Jenny León Huerta**, nuestra asesora de tesis, quien nos brindó su apoyo y comprensión durante el desarrollo de este trabajo.*

*A **David y Eva**, por su apoyo incondicional y compañía durante toda nuestra etapa académica.*

Y de modo muy especial a nuestras familias y amigos por apoyarnos y motivarnos a culminar esta segunda carrera, a pesar de las dificultades que han podido ir presentándose en el camino. Los queremos y apreciamos mucho.

ÍNDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	4
2.1 Enfoque y diseño de la investigación	4
2.2 Población, muestra y muestreo	4
2.3 Variables de investigación	5
2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	6
2.5 Proceso de recolección de datos	7
2.6 Métodos de análisis estadístico	8
2.7 Aspectos éticos	8
III. RESULTADOS	9
IV. DISCUSIÓN	71
4.1 Discusiones	71
4.2 Conclusiones	73
4.3 Recomendaciones	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información sociodemográfica de la población encuestada	10
Tabla 2. Procedencia de los medicamentos en los hogares	14
Tabla 3. Forma farmacéutica más almacenada en los hogares	16
Tabla 4. Presencia de botiquín en casa	18
Tabla 5. Consulta al profesional de salud sobre almacenamiento de medicamentos	20
Tabla 6. Sitio de almacenamiento de medicamentos en los hogares	22
Tabla 7. Eliminación de medicamentos	24
Tabla 8. Frecuencia de eliminación de medicamentos	27
Tabla 9. Cuando eliminar los medicamentos	29
Tabla 10. Formas de desechar medicamentos	31
Tabla 11. Conocimiento sobre punto de acopio en Ate	33
Tabla 12. Nivel de conocimiento – definiciones básicas	35
Tabla 13. Propiedades del medicamento y su relación con la fecha de vencimiento	40
Tabla 14. Almacenamiento de los medicamentos y su relación con su efecto sobre la salud	42
Tabla 15. Profesional que orienta sobre el almacenamiento y eliminación de los medicamentos	44
Tabla 16. Lugar de conservación de medicamentos y factores ambientales que alteran los medicamentos	46
Tabla 17. Almacenamiento de medicamentos	49
Tabla 18. Consecuencia del almacenamiento incorrecto de los medicamentos	53
Tabla 19. Eliminación de medicamentos	56
Tabla 20. Eliminación de envases de medicamentos	59
Tabla 21. Forma correcta de eliminación de medicamentos: tabletas-cremas-jarabes	61
Tabla 22. Método recomendado por la FDA para eliminación de medicamentos	66
Tabla 23. Acciones a realizar para la eliminación de medicamentos	68
Tabla 24. Nivel de conocimiento sobre prácticas de almacenamiento y	

métodos de eliminación de medicamentos	70
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Rango de edad y sexo de los entrevistados	11
Figura 2. Porcentaje de entrevistados (por género)	12
Figura 3. Porcentaje de entrevistados (por grado de instrucción)	13
Figura 4. Procedencia de los medicamentos en los hogares	15
Figura 5. Forma farmacéutica más almacenada en los hogares	17
Figura 6. Presencia de botiquín en casa	19
Figura 7. Consulta al profesional de salud sobre almacenamiento de medicamentos	21
Figura 8. Sitio de almacenamiento de medicamentos en los hogares	23
Figura 9. Verificación de fecha de vencimiento de los medicamentos	25
Figura 10. Eliminación de medicamentos	26
Figura 11. Frecuencia de eliminación de medicamentos	28
Figura 12. Cuando eliminar los medicamentos	30
Figura 13. Formas de desechar medicamentos	32
Figura 14. Conocimiento sobre punto de acopio en Ate	34
Figura 15. Conocimiento de definición de SIGRE	37
Figura 16. Ley relacionada con la eliminación de medicamentos	38
Figura 17. Definición de residuo peligroso	39
Figura 18. Propiedades del medicamento y su relación con la fecha de vencimiento	41
Figura 19. Almacenamiento de los medicamentos y su relación con su efecto sobre la salud	43
Figura 20. Profesional que orienta sobre el almacenamiento y eliminación de los medicamentos	45
Figura 21. Lugar de conservación de medicamentos	47
Figura 22. Factores ambientales que alteran los medicamentos	48
Figura 23. Consideraciones para almacenar los medicamentos	51
Figura 24. ubicación de las condiciones de almacenamiento de los medicamentos	52

Figura 25. Consecuencia del almacenamiento incorrecto de los medicamentos	54
Figura 26. Cuidado de los medicamentos	55
Figura 27. Cuando eliminar los medicamentos	57
Figura 28. Como eliminar los residuos de medicamentos	58
Figura 29. Eliminación de envases de medicamentos	60
Figura 30. Forma correcta de eliminación de medicamentos: tabletas	63
Figura 31. Forma correcta de eliminación de medicamentos: cremas	64
Figura 32. Forma correcta de eliminación de medicamentos: jarabes	65
Figura 33. Método recomendado por la FDA para eliminación de medicamentos	67
Figura 34. Acciones a realizar para la eliminación de medicamentos	69

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Instrumento de recolección de datos respecto a las prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos	80
Anexo B. Instrumento de recolección de datos respecto al nivel de conocimiento sobre prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos.	83
Anexo C. Operacionalización de la variable	90
Anexo D. Consentimiento informado	92
Anexo E. Ubicación geográfica y distribución de muestreo del distrito de Santa Anita	93
Anexo F. Evidencias fotográficas del trabajo de campo	93
Anexo G. Formato de validación	96

RESUMEN

Objetivo: Determinar el Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en hogares de los pobladores del distrito de Santa Anita en el periodo de mayo a octubre del 2022.

Material y método: La investigación se realizó bajo enfoque cualicuantitativo, transversal no experimental; analizando el nivel de conocimiento sobre métodos de eliminación y prácticas de almacenamiento de medicamentos. Se identificó una muestra de 384 habitantes, quienes fueron aleatoriamente entrevistados mediante un cuestionario.

Resultados: El 9.33% de la población no sabe cómo eliminar sus medicamentos; mientras 80.57% los elimina cuando se encuentran vencidos, dañados y/o visualmente alterados.

Frente a las prácticas de almacenamiento el 2.07% de la población no almacena sus medicamentos, mientras que el 46.89% los almacena en un botiquín. Finalmente, el 72.80% acostumbra a eliminar sus medicamentos y el 27.20%, no.

Conclusiones: Existe un nivel de conocimiento deficiente en relación con la eliminación y almacenamiento de medicamentos en los pobladores del distrito de Santa Anita.

Existe un inadecuado método de almacenamiento y eliminación de los medicamentos en los hogares del distrito de Santa Anita, así como, las prácticas de eliminación de medicamentos.

Palabras clave: Eliminación de residuos médicos, residuo de medicamentos, conocimiento, almacenaje de medicamentos.

ABSTRACT

Objective: Determine the level of knowledge and practices of storage and disposal of medicines in the homes of the residents of the district of Santa Anita in the period from May to October 2022.

Material and method: The research was carried out under a qualitative-quantitative, cross-sectional, non-experimental approach; analyzing the level of knowledge about disposal methods and drug storage practices. A sample of 384 inhabitants was identified, who were randomly interviewed through a questionnaire.

Results: 9.33% of the population does not know how to eliminate their medications; while 80.57% eliminate them when they are expired, damaged and/or visually altered.

Faced with storage practices, 2.07% of the population does not store their medications, while 46.89% store them in a medicine cabinet. Finally, 72.80% used to eliminate their medications and 27.20%, no.

Conclusions: There is a deficient level of knowledge in relation to the disposal and storage of medicines in the inhabitants of the Santa Anita district.

There is an inadequate method of storage and disposal of medicines in the homes of the Santa Anita district, as well as the practices of disposal of medicines.

Keywords: Elimination of medical waste, drug residue, knowledge, drug storage.

I. INTRODUCCIÓN

La contaminación ambiental es uno de los problemas más resaltantes en la actualidad, esta es originada por diversos factores, siendo uno de ellos la contaminación originada por la industria farmacéutica, distribuidores y consumidores, quienes son los que generan un impacto adverso en el ambiente y la salud de los seres humanos y animales (1,2).

Existe una amplia gama de medicamentos utilizados para prevenir y tratar enfermedades las cuales aumentan cada año. Se estima que, en la Unión Europea, donde están autorizados alrededor de 3000 principios activos, se consumen entre 50 y 150 gramos por persona por año (3). Asimismo, se estima que el 50% de los medicamentos no utilizados no se desecha adecuadamente (4).

Estos datos revelan dos grandes preocupaciones: la primera es el hecho de que en los hogares hay más medicamentos de lo necesario, ya sea por acumulación de sobrantes de un tratamiento (vencidos o no) o por automedicación; y la segunda está asociada a la eliminación de estos productos a través de las aguas cloacales de los hogares (3).

Según datos disponibles, la Food and Drug Administration (FDA) cree que el riesgo conocido de daño a los seres humanos a partir de la exposición accidental a medicamentos supera ampliamente cualquier riesgo potencial para los seres humanos o el medio ambiente (5). Se presume que lo mencionado es por el desconocimiento de la población acerca de los métodos de eliminación de medicamentos en sus hogares; por lo que ello es uno de los puntos a fortalecer para remediar este hecho (1,2).

En el Perú al igual que en diversos países se presenta un alto consumo de medicamentos, esto debido al elevado porcentaje de población automedicada, generando de esta manera la acumulación de los productos en los hogares debido a su falta de uso, por no lograr satisfacer al paciente o por su fecha de caducidad; los cuales finalmente se desechan sin tener los cuidados necesarios y ocasionando una contaminación ambiental involuntaria (6).

La ley N° 27314, ley general de Residuos sólidos (2000), establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos

ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana (7). A pesar de la existencia de esta ley, en ella no se menciona ni especifica los métodos de eliminación de medicamentos en el hogar.

Respecto a las bases teóricas y enfoques contextuales que abarca el estudio, en la actualidad se conoce y viene debatiendo acerca de los daños que pueden causar ciertos medicamentos al ambiente y es en base a ello que se ha establecido la terminología de ecofarmacovigilancia, descrita por Daughton y Ruhoy (8), la cual se define como una ciencia que estudia las actividades en la detección, inspección y prevención de efectos no deseados de cualquier índole que produce el medicamento al estar presente con el medio ambiente (9,10).

La ecofarmacovigilancia es una rama de la farmacovigilancia que estudia la entrada y efectos adversos de los productos farmacéuticos en el medio ambiente tras ser utilizados por los humanos o animales (11). A diferencia de la Farmacovigilancia cuyo estudio empieza con la vigilancia luego de haberse comercializado el medicamento, en cambio con la ecovigilancia se inicia desde la producción del medicamento hasta su eliminación. (12).

Asimismo, el término de “medicamento” se define como aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida; dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado (13).

Según Chacaliaza A. (2019) en su estudio en San Martín de Porres, Lima-Perú señaló que el 21% de la población elimina sus medicamentos por el drenaje y que solo el 31% tiene conocimiento sobre el impacto ambiental ocasionado; concluyendo que el nivel de desconocimiento sobre las formas de eliminación es elevado; asimismo resalta que el 34% de los encuestados manifestó la necesidad de ser capacitados en la correcta eliminación de medicamentos (14). Mientras Rodríguez M. y Vargas I. (2018) realizaron un estudio comparativo entre los distritos de Puente Piedra y San Borja de Lima-Perú, encontrando que existe un 97.0% y 76.2% de la población respectivamente, que desconoce la forma de eliminación; y que este factor se encuentra influenciado por el

nivel socio demográfico (1). Asimismo, Zúñiga O. (2019) en su estudio realizado en Oaxaca - México obtuvo que el 78.9% de la población tira a la basura los medicamentos, mientras que el 6.4% lo vierte en el drenaje; concluye que la edad es un factor importante en el destino final de los medicamentos (15).

Por otro lado, Sanabria F. (2017) encontró que el 64.6% de la población de Ciudad de Veracruz, México elimina los medicamentos junto con los residuos comunes, por lo que concluye que la falta de cultura y conocimiento de la eliminación de medicamentos en el hogar influye directamente en la salud de la población y el ambiente (16). Igualmente, Ramos et al., (2018) indicó que la eliminación de medicamentos caducos en hogares de estudiantes de tres universidades de enfermería de México se da principalmente a través de la basura común debido al desconocimiento (17). Finalmente, Rincón A. et al., (2018) en su estudio acerca de los hábitos de almacenamiento y eliminación de medicamento en hogares de estudiantes universitarios de Ecuador concluyeron que ellos ejercen una inadecuada práctica de eliminación de medicamentos vencidos o no usados, y el almacenamiento de estos es debido al abandono o suspensión del tratamiento (18).

En cuanto a la justificación del estudio, el trabajo de investigación es realizado con la finalidad de educar y concientizar a la población en general y en especial a la población del distrito de Santa Anita – Lima respecto al correcto método de eliminación y prácticas de almacenamiento de los medicamentos que puedan disponer en sus hogares; así como también generar conciencia del impacto ambiental que puede ocasionarse por la incorrecta eliminación de los medicamentos.

En cuanto al valor práctico de la investigación, los hallazgos a encontrarse servirán de soporte para tener conocimiento del porcentaje de población que se debe fortalecer en cuanto al descarte de los medicamentos en los hogares de otros distritos de Lima.

Respecto a la relevancia social, los hallazgos del presente estudio permitirán capacitar y concientizar a la población con nuevos conocimientos que pueden ser puestos en práctica en su entorno social; asimismo se busca la participación activa del químico farmacéutico brindando mejoras y alternativas de solución para la correcta eliminación de los medicamentos y su orientación de ello hacia la población.

Finalmente, en cuanto al valor metodológico, el presente estudio fue realizado teniendo en cuenta el método científico y se aplicó un instrumento validado tipo cuestionario para llegar al objetivo planteado.

Por todo lo mencionado, la presente investigación tiene por objetivo general determinar el Nivel de conocimiento y las prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en los hogares de los pobladores del distrito de Santa Anita en el periodo de mayo a octubre del 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y diseño de la investigación

El presente trabajo se desarrolló bajo un enfoque cualicuantitativo. En cuanto al diseño metodológico se ha considerado que es una investigación no experimental, transversal debido a que la recolección de datos se da en un momento puntual en el tiempo, y es de tipo descriptiva.

2.2. Población, muestra y muestreo

Población: La población de estudio estuvo conformada por los pobladores del distrito de Santa Anita, los cuales según el último reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) asciende a un total de 228 422 habitantes; por lo que la evaluación fue realizada durante los meses de mayo a octubre del año 2022 a través de encuestas.

Muestra: Se consideró la fórmula de tamaño de muestra para estimar una proporción en una población finita (N), por lo que la muestra estuvo conformada por 384 pobladores, ello de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

Z: El valor de la tabla normal estándar asociado al nivel de confianza del 95% (1.96)

p : proporción esperada (50% = 0.5)

q : proporción no esperada (50%=0.5)

d : Nivel de precisión relacionado a la investigación. (0.05)

n: Muestra

N: Población, número de pobladores del distrito de Santa Anita: 228 422 habitantes.
(Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017-2018)

Remplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 228\,422}{(0.05)^2 \times (228\,422-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{219376.4888}{572.0129} = 383.52$$

$$n = 384$$

Tras los cálculos realizados, la muestra representativa que se obtuvo fue de 384 encuestados como mínimo, los cuales cumplieron con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Pobladores voluntarios.
- Mayores de 18 años hasta 65 años de edad.
- Personas de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

- Menores de 18 años de edad.
- Cualquier discapacidad que le impida responder el cuestionario
- Personas que no forman parte del distrito de Santa Anita.
- No querer participar de la investigación de forma voluntaria.

2.3. Variables de investigación

El presente estudio está basado en dos variables:

Variable 1:

Nivel de conocimiento sobre los prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos en hogares de los pobladores del distrito de Santa Anita.

(Ver anexo B).

➤ **Definición conceptual.**

El nivel de conocimiento es definido como aquel conjunto de información adquirido de manera consciente y de forma intencional referente al almacenamiento y eliminación de medicamentos en los hogares.

➤ **Definición operacional.**

El nivel de conocimiento ha sido cuantificado empleando una encuesta mediante un cuestionario que interpoló el grado de conocimiento que tienen los pobladores del distrito de Santa Anita sobre almacenamiento y eliminación de medicamentos.

Variable 2:

Prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en hogares de los pobladores del distrito de Santa Anita. (Ver anexo A).

➤ **Definición conceptual.**

Las prácticas de almacenamiento y eliminación son un conjunto de acciones o habilidades realizadas a través de actividades o experiencias adquiridas a través del tiempo para almacenar y eliminar los medicamentos en los hogares.

➤ **Definición operacional.**

Las prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos fueron determinadas mediante una encuesta realizada a los pobladores del distrito de Santa Anita.

2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio se empleó como técnica de recolección de datos la encuesta y como instrumento el cuestionario, el cual fue ejecutado en los hogares de los pobladores del distrito de Santa Anita con la finalidad de obtener información sobre

el nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos de los pobladores del mencionado distrito.

El instrumento fue diseñado en base a 31 preguntas que lograron medir las dos variables planteadas en el proyecto.

El nivel de conocimiento será determinado a través de 20 preguntas (Ver anexo B), las cuales serán evaluadas bajo los siguientes criterios:

- Nivel de conocimiento bajo: 0 - 10
- Nivel de conocimiento medio: 11 – 15
- Nivel de conocimiento alto: 16 – 20

Las preguntas relacionadas a las prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos (Ver anexo A), no presentan un criterio de evaluación, ya que son preguntas abiertas que buscan conocer los hábitos de los pobladores del distrito de Santa Anita respecto al almacenamiento y eliminación de medicamentos en sus hogares.

Para efectuar la validación y certificación del instrumento de recolección de datos este fue sometido a una evaluación previa según el juicio de expertos en la materia de la Universidad María Auxiliadora (Ver anexo C).

- Nivel alto: la calificación será en un porcentaje de 100%
- Nivel medio: la calificación será en un porcentaje de 70%
- Nivel bajo: la calificación será en un porcentaje de 30%

2.5. Proceso de recolección de datos

2.5.1. Autorización del poblador

Previo al inicio de la entrevista se brindó información previa con respecto a la naturaleza de la investigación, así mismo se solicitó la firma del consentimiento informado (Ver anexo D), con el cual se daba por autorizada la recolección de información.

2.5.2. Aplicación del cuestionario

Las encuestas se realizaron casa por casa, con una duración aproximada de 15 minutos.

- Clasificación

Después de desarrollados los cuestionarios se procedió a la clasificación de los resultados en base al nivel de respuestas obtenidos.

- Descarga de datos

Los datos obtenidos fueron descargados en una base de datos virtual, a fin de elaborar los diagramas, tablas y cuadros, etc. que puedan expresar los resultados.

Es importante señalar que las entrevistas fueron llevadas a cabo siguiendo los protocolos de salud vigentes establecidos por el Ministerio de Salud, asimismo durante el tiempo de la entrevista se le brindó al poblador toda la información necesaria, así como también se le resolvió consultas y/o dudas que hubiesen surgido durante el proceso de recolección de datos; todo ello respetando la confidencialidad.

2.6. Métodos de análisis estadístico

Para la realización del análisis estadístico de la variable principal involucrada en esta investigación se aplicó las pruebas estadísticas descriptivas como frecuencias absolutas, frecuencias relativas y medidas de tendencia central, para ello se utilizó las herramientas como Excel y/o SPSS.

2.7. Aspectos éticos

Se tomó en cuenta los aspectos bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia para proteger a los participantes en el estudio; así mismo se aplicó el consentimiento informado previo a la información dada.

En cuanto a los principios bioéticos tenemos:

Principio De Autonomía: Está referido a la libertad de decisión del participante; ya que debe ser respetada y promovida como objeto de investigación. Este principio fue aplicado en la investigación, al abordar el resultado de las encuestas de los participantes; el consentimiento y asentimiento informado son los documentos que plasmen el involucramiento formal de tales.

Principio De Beneficencia: Este principio se refiere a no causar daño a otros, la beneficencia está sujeta a prevenir el daño, eliminar el daño o hacer el bien a otros. Se les brindó información a los participantes de los beneficios que se obtendrán como resultado en esta investigación.

Principio De No Maleficencia: Este principio se refiere a no dañar y tener la obligación de disminuir el riesgo de causar un daño. A cada participante se le explicó que su participación no implicaría ningún riesgo hacia su salud.

Principio De Justicia: Este principio está referido a su expresión operativa en la ética de la investigación es la no discriminación en la selección de los sujetos de investigación. Los participantes de este estudio fueron tratados por igual sin preferencia alguna, con un trato de cordialidad y respeto.

III. RESULTADOS

Tras culminar la aplicación de los instrumentos a los pobladores del distrito de Santa Anita, en el periodo de mayo a octubre de 2022 se realizó la tabulación de las respuestas y se obtuvo lo siguiente:

3.1 Aspectos sociodemográficos

Tabla 1. Información sociodemográfica de la población encuestada

	N	%
Género		
Femenino	220	56.99 %
Masculino	166	43.01 %
Edad		
18 - 29 años	107	27.72 %
30 - 59 años	218	56.48 %
60 años a más	61	15.80 %
Grado de instrucción		
Primaria	26	6.74 %
Secundaria	104	26.94 %
Superior no universitario	58	15.03 %
Superior universitario	198	51.30 %
Total	386	100 %

En la tabla 1 se obtuvo los siguientes resultados respecto a los aspectos sociodemográficos de la población encuestada: 220 personas eran de sexo femenino y 116 personas del sexo masculino, lo que equivale a un 56.99% y 43.01% respectivamente.

Respecto a la edad, se obtuvo mayor cantidad de encuestados, 218 personas, en el intervalo de edad entre 30 y 59 años, que representa el 56.48% del total; seguido a ello se entrevistaron 107 personas que son el 27.72%, que tenían entre 18 y 29 años; y 61 que son el 15.80% personas tienen más de 60 años.

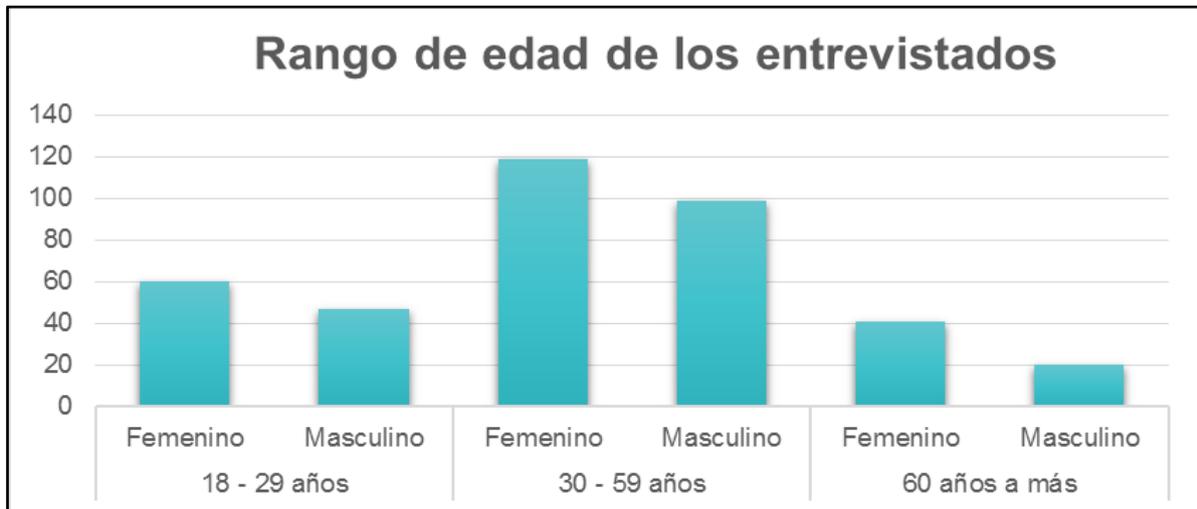


Figura 1. Rango de edad y sexo de los entrevistados.

Descripción:

La Figura 1 muestra la prevalencia de los entrevistados respecto al rango de edad y género son el femenino en el rango de 30-59 años, y seguido a ello el género masculino en el mismo rango. Por otro lado, con menor presencia se encuentra a los varones del rango de 60 años a más.

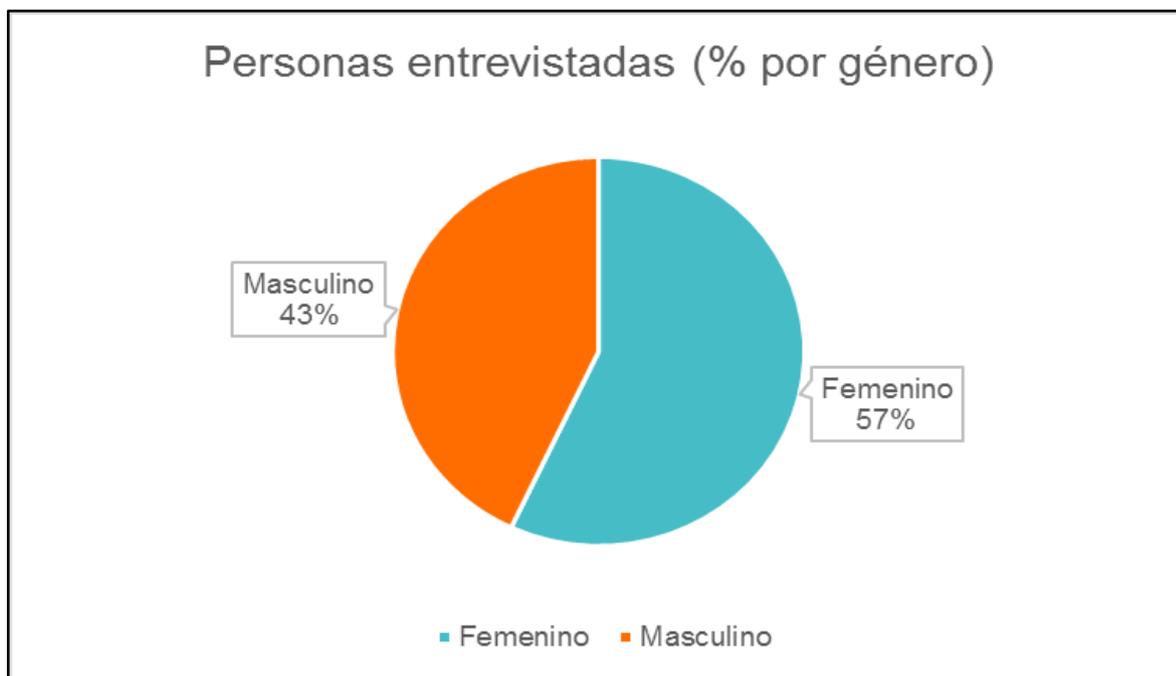


Figura 2. Porcentaje de entrevistados (por género)

Descripción:

La figura 2 demuestra que de las personas entrevistadas durante la investigación, prevalece el género femenino, el cual representa el 57%.

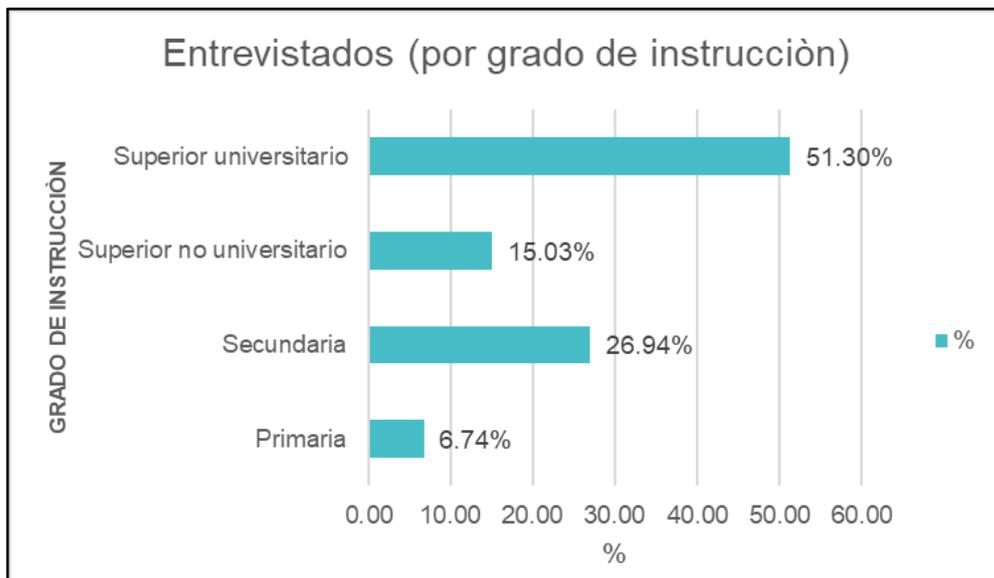


Figura 3. Porcentaje de entrevistados (por grado de instrucción)

Descripción:

Acorde al grado de instrucción, la figura 3 muestra que el 51.30% de los entrevistados presentan educación superior universitaria y el 15.03% tienen educación superior no universitaria. Por otro lado, únicamente el 6.74% solo cuenta con educación primaria mientras el 26.94% con educación secundaria.

3.2 Prácticas de almacenamiento

Tabla 2. Procedencia de los medicamentos en los hogares (N° de entrevistados y porcentaje)

1. ¿Cuál es la procedencia de los medicamentos que tiene en su casa?	N	%
Compras con receta	2	0,52
Medicamentos que se compraron con receta para un tratamiento	2	0,52
Sobrantes por abandono del tratamiento.	14	3,63
Son medicamentos que se compraron sin receta.	79	20,47
Son sobrantes de tratamientos anteriores y son medicamentos que se compraron sin receta.	2	0,52
Son sobrantes de tratamientos anteriores.	167	43,26
Son usados por una enfermedad actual.	113	29,27
Todas las anteriores	7	1,81
Total	386	100 %

La tabla 2, muestra que el mayor porcentaje de medicamentos que se tienen en casa son aquellos sobrantes de los tratamientos recibidos ante alguna enfermedad, mostrando un porcentaje de 43.26%; seguido a ello con 29.27% se encuentran los medicamentos empleados en una enfermedad actual. De igual forma que el 20.47% de la población encuestada cuenta en casa con medicamentos comprados sin receta médica.

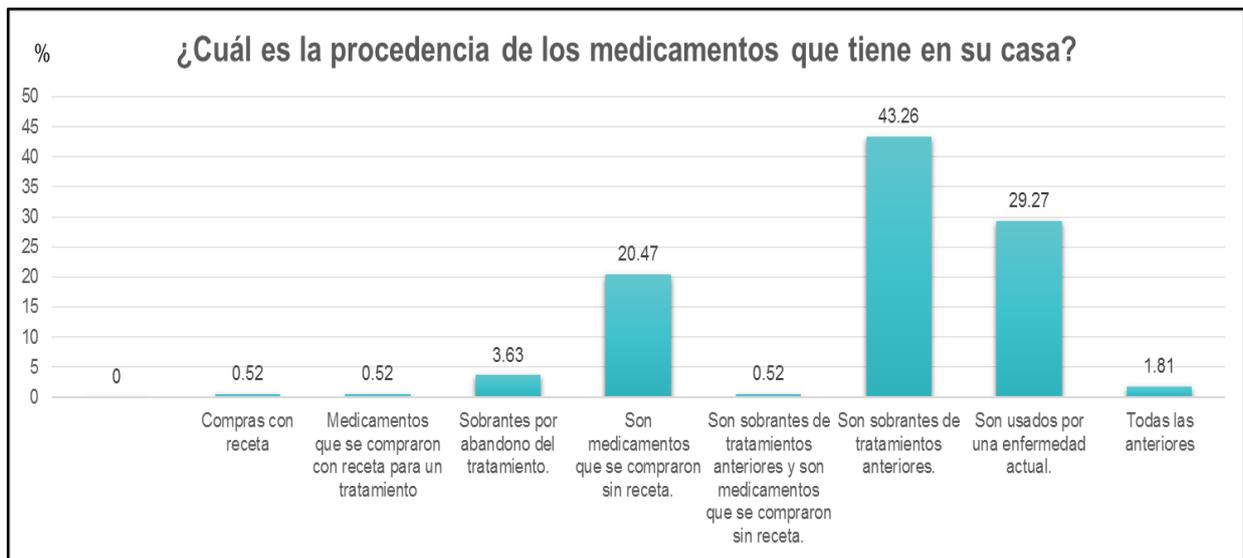


Figura 4. Procedencia de los medicamentos en los hogares

Descripción:

En la figura 4 se observa que el mayor porcentaje de los medicamentos que se tienen en casa son sobrantes de tratamientos anteriores (43.26%), seguido a ello están aquellos que son usados por una enfermedad actual (29.27%) y aquellos que se compraron sin receta médica (20.47%). En menor porcentaje se tienen aquellos medicamentos que se compraron con receta (0.52%).

Tabla 3. Forma farmacéutica más almacenada en los hogares. (N^a de entrevistados y porcentaje)

2. ¿Cuál es la forma farmacéutica que más almacena en su casa? (Puede seleccionar más de una opción)	N	%
Líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.)	54	13,99
Líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.), Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.)	2	0,52
Líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.), Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.)	16	4,15
Líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.), Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.), Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.)	9	2,33
Líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.), Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.), Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.), Gaseosas (aerosoles, nebulizadores, espumas, etc.)	3	0,78
No acostumbro a almacenar medicamentos.	14	3,63
Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.)	19	4,92
Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.)	235	60,88
Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.), Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.)	30	7,77
Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.), Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.), Gaseosas (aerosoles, nebulizadores, espumas, etc.)	4	1,04
Total	386	100 %

Respecto a la forma farmacéutica que más se almacena en casa, el mayor porcentaje se encuentra en las formas sólidas con 60.88%, lo que equivale a 235 personas del total de entrevistados; y el 13.99% de los entrevistados almacenas formas farmacéuticas líquidas (como jarabes, suspensiones, gotas, entre otros). Solo el 3.63 %, equivalente a 14 personas de la población encuestada, indicó no acostumbrar a almacenar medicamentos (Tabla 3).

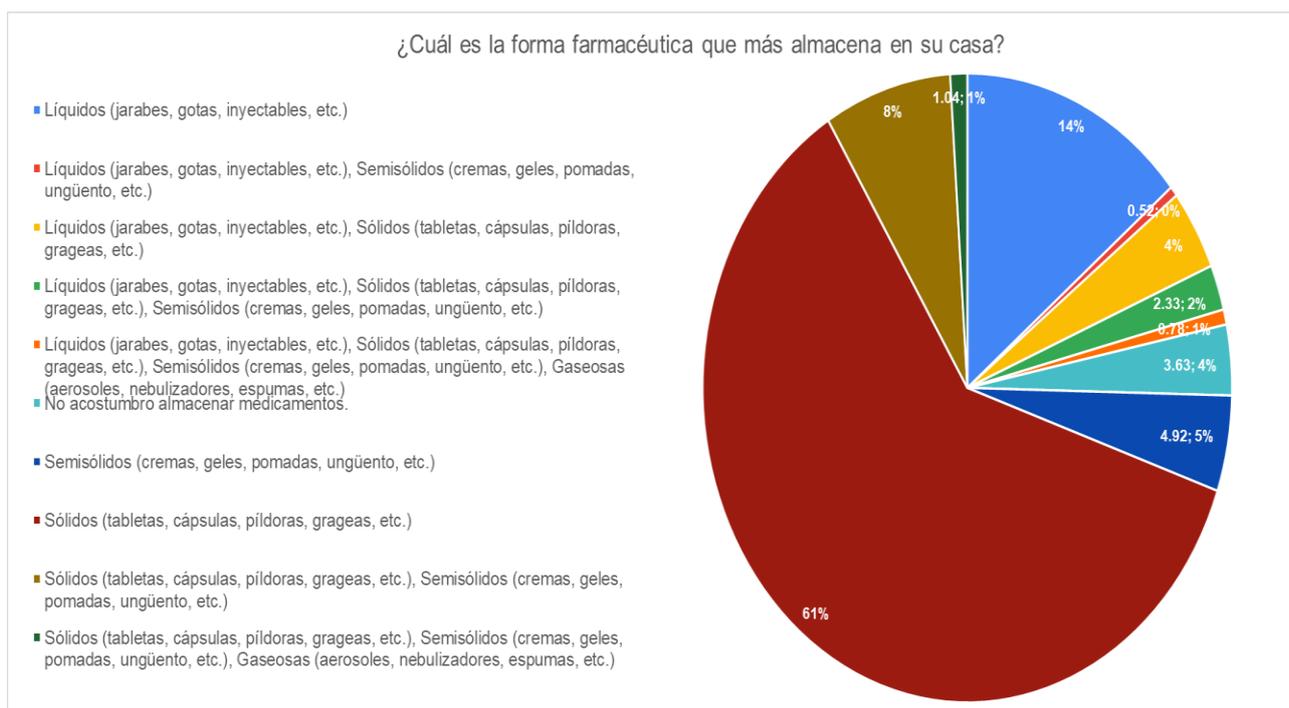


Figura 5. Forma farmacéutica más almacenada en los hogares.

Descripción:

La figura 5 nos muestra que el 61% de la población almacena medicamentos en forma de sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.) y el 14% en forma de líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.) en sus hogares; el 7.7% de los encuestados señaló que el almacenan sólidos y semisólidos. Se observó que el 3.63% de los encuestados indicó que no acostumbra a almacenar sus medicamentos.

Tabla 4. Presencia de botiquín en casa (N^o de entrevistados y porcentaje)

3. ¿Tiene botiquín en su casa?	N	%
No	169	43,78
Si	217	56,22
Total	386	100 %

La tabla 4 indica la presencia de un botiquín en los hogares de los pobladores encuestados del distrito de Santa Anita, esto se ve reflejado a través de un porcentaje de 56.22%, mientras que un 43.78% indicaron no contar con uno en casa.



Figura 6. Presencia de botiquín en casa

Descripción:

En la figura 6 se observa que el porcentaje más preponderante es el de 56%, el cual representa al porcentaje de población que no tiene un botiquín en casa; mientras que el 44% si cuenta con un botiquín en su hogar.

Tabla 5. Consulta al profesional de salud sobre almacenamiento de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

4. ¿Consulta usted al Químico Farmacéutico sobre cómo almacenar su medicamento?	N	%
No	262	67,88
Sí	124	32,12
Total	386	100 %

El 32.12% de los pobladores encuestados señala que si realiza la consulta al profesional Químico Farmacéutico respecto al correcto almacenamiento de sus medicamentos (Tabla 5), por otro lado, el 67.88%, equivalente a 262 personas del total de encuestados, manifiesta no hacer consulta alguna.

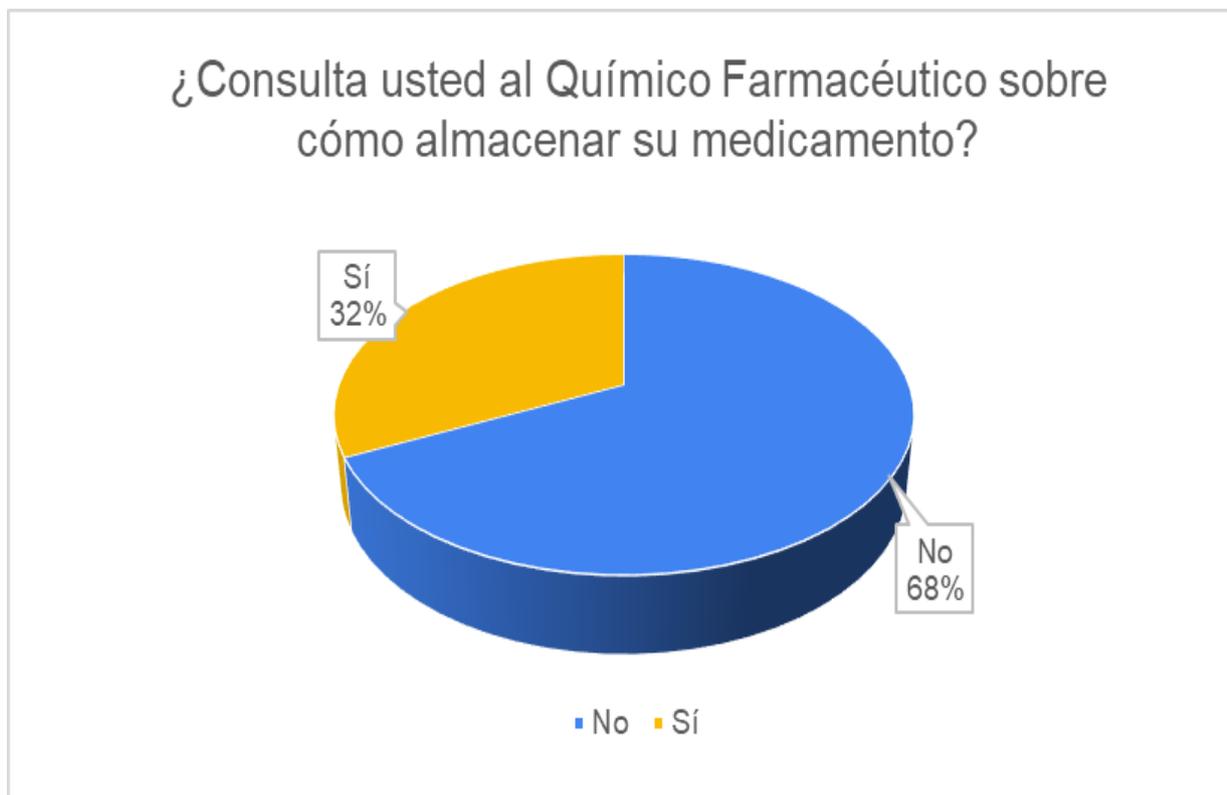


Figura 7. Consulta al profesional de salud sobre almacenamiento de medicamentos

Descripción:

En la figura 7 se observa que el 68% de la población encuestada no consulta con el profesional Químico Farmacéutico sobre cómo almacenar los medicamentos, por otro lado, el 32% de los encuestados si realiza la consulta.

Tabla 6. Sitio de almacenamiento de medicamentos en los hogares (N^a de entrevistados y porcentaje)

5. ¿En qué sitio almacena los medicamentos?	N	%
Baño	28	7,25
Botiquín	181	46,89
Cocina	12	3,11
Mesa de noche	135	34,97
No acostumbro a almacenar medicamentos.	8	2,07
Otros	22	5,70
Total	386	100 %

Los resultados sobre el sitio de almacenamiento de los medicamentos se evidencian en mayor porcentaje para la opción de almacenamiento en Botiquín, con el 46.89% y en una mesa de noche el 34.97%; por el contrario, el 2.07% de la población encuestada indica no estar acostumbrada a almacenar sus medicamentos. Entre las otras opciones de almacenamiento refirieron áreas como la cocina con el 3.11%, el baño con 7.25% y otros con un 5.70%, que abarcan opciones como el área de dormitorios o estantes.

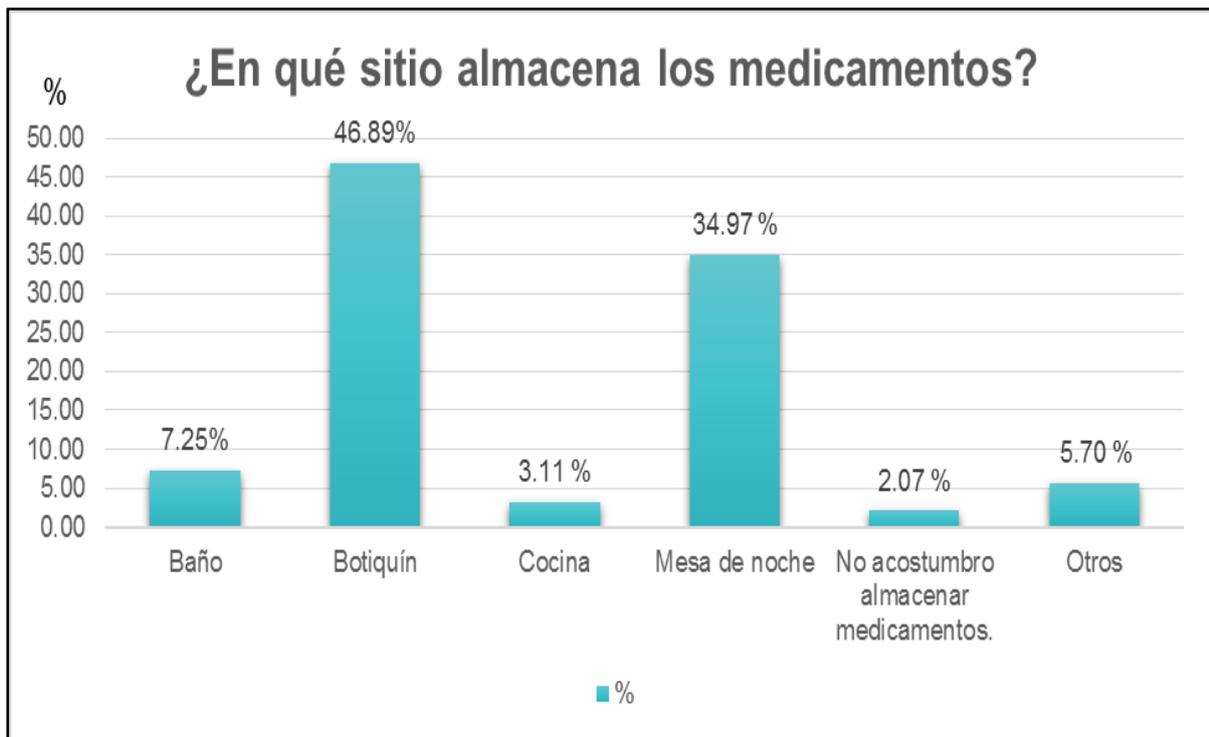


Figura 8. Sitio de almacenamiento de medicamentos en los hogares

Descripción:

La figura 8 muestra la prevalencia respecto a las prácticas de almacenamiento de medicamentos en los hogares de pobladores del distrito de Santa Anita donde un de 46.89% almacenan sus medicamentos en un botiquín, mientras que el 34.97% tiende a almacenarlos en una mesa de noche y el 7.25% lo hace en el baño. Entre los menores porcentajes se obtuvo al 2.07% señalan que no acostumbran a almacenar medicamentos y un 3.11% señaló que los almacena en la cocina.

3.3 Prácticas de eliminación

Tabla 7. Eliminación de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

6. ¿Verifica usted la fecha de vencimiento de su medicamento?	N	%
No	55	14,25
Si	331	85,75
7. ¿Todos los medicamentos los elimina de la misma manera?	N	%
No	105	27,20
Si	281	72,80
Total	386	100 %

En la tabla 7, como parte de la evaluación de las prácticas de eliminación de los medicamentos, se obtiene que el 85.75% de la población encuestada si verifica la fecha de vencimiento de los medicamentos; mientras que el 14.25%, no lo hace.

Asimismo, se aprecia que el 72.80%, equivalente a 281 de los encuestados, eliminan los medicamentos de la misma manera y solo el 27.20% del total, que equivale a 105 personas, si los diferencia durante su eliminación.

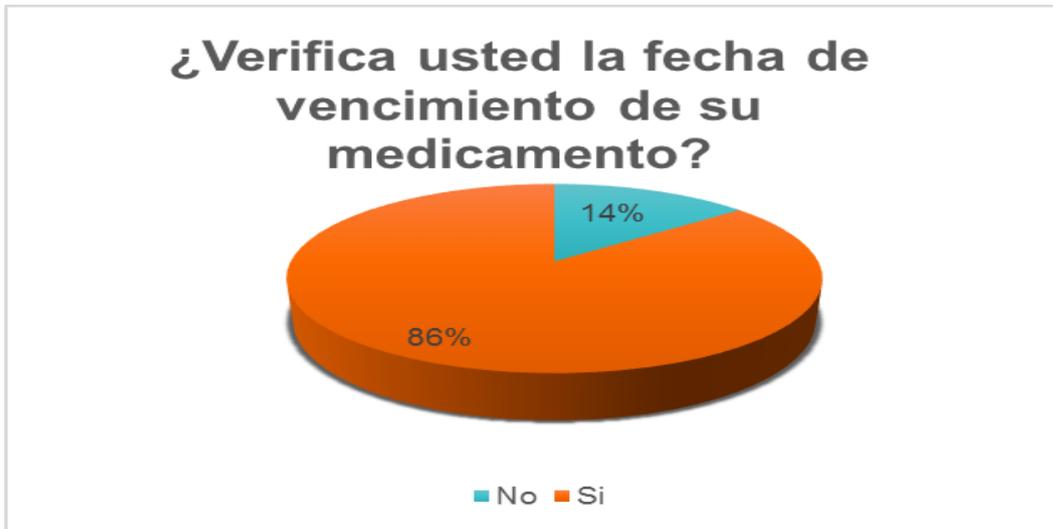


Figura 9. Verificación de fecha de vencimiento de los medicamentos

Descripción:

En la imagen 9, se observa que el 86% de la población representa a la población que verifica la fecha de vencimiento de sus medicamentos, por otro lado, el 14% de la población indicó que no verifica la fecha.



Figura 10. Eliminación de medicamentos

Descripción:

En la figura 10 podemos observar que el 73% de la población encuestada sostiene que elimina todos los medicamentos de la misma manera, por otro lado, el 27% de los encuestados no elimina los medicamentos de la misma manera.

Tabla 8. Frecuencia de eliminación de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

8. ¿Cuál es la frecuencia de eliminación de sus medicamentos?	N	%
Anual	83	21,503
Mensual	117	30,311
Semanal	20	5,181
Semestral	99	25,648
Otros	67	17,358
Total	386	100 %

En lo referente a los resultados obtenidos en la tabla 8, se apreció que el 30.31% de los encuestados, elimina los medicamentos en forma mensual y el 25.65% los elimina en forma semestral. Así también se obtuvo que el 21.50% de encuestados realizan la eliminación de sus medicamentos en forma anual mientras que el 5.18% de forma semanal.

El resto de los resultados que engloba otro tipo de frecuencia es de 17.36%, lo cual se reparte en una eliminación de medicamentos cuando estos vencen, cuando se acuerdan y los que no eliminan sus medicamentos.

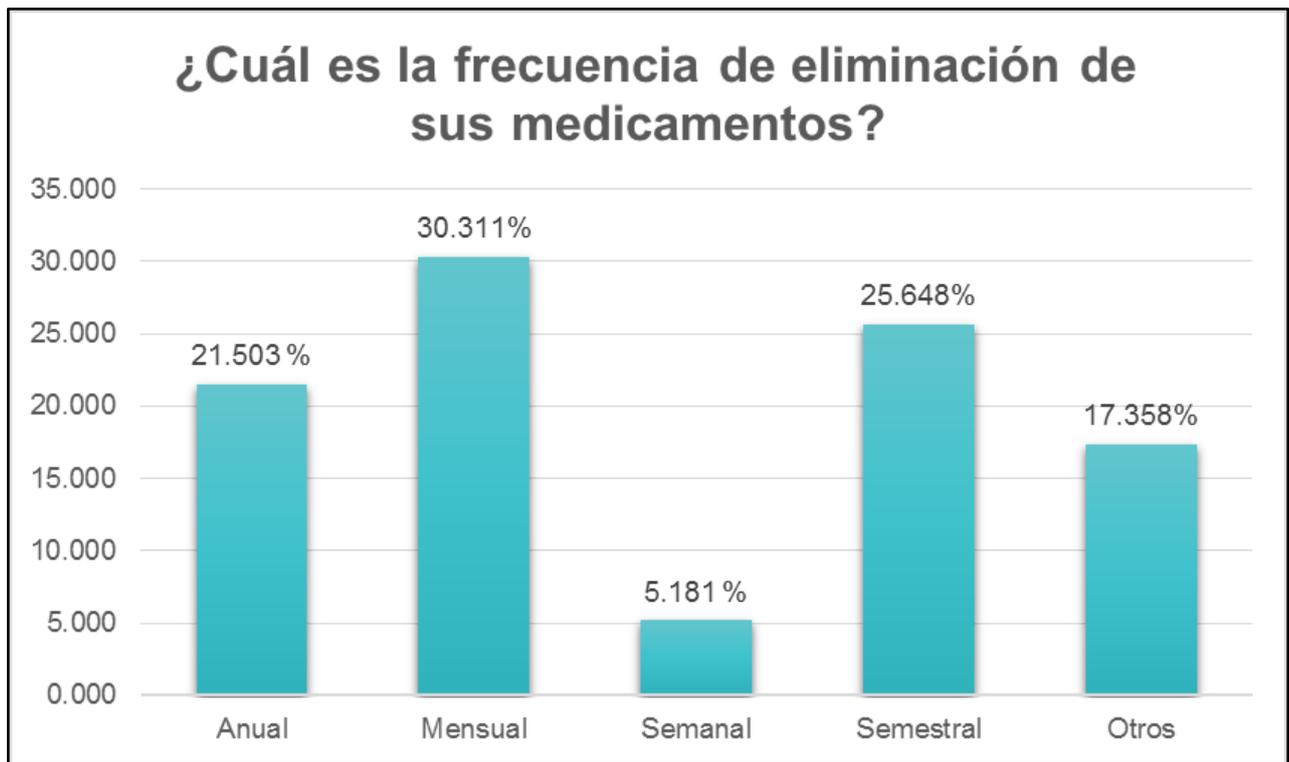


Figura 11. Frecuencia de eliminación de medicamentos

Descripción:

En la figura 11 observamos la prevalencia frente a la frecuencia de eliminación de los medicamentos, donde el 30.31% señala que los elimina en forma mensual, el 25.65% lo hace en forma semestral y el 21.50% lo realiza en forma anual. Por otro lado, se observa que el menor porcentaje fue el 5.18% quienes señalaron que eliminaban los medicamentos en forma semanal.

Tabla 9. Cuando eliminar los medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

9. ¿Elimina sus medicamentos cuando han cambiado su apariencia (color, consistencia, forma)?	N	%
No	64	16,58
Si	322	83,42
Total	386	100 %

Como se observa en la tabla 9, el mayor porcentaje se obtiene de aquellas personas que si eliminan sus medicamentos cuando observan algún cambio en la apariencia de los medicamentos, siendo el 83.42%; por otro lado, el 16.58% indica que no elimina estos medicamentos aun cuando haya detectado algún cambio.

¿Elimina sus medicamentos cuando han cambiado su apariencia (color, consistencia, forma)?

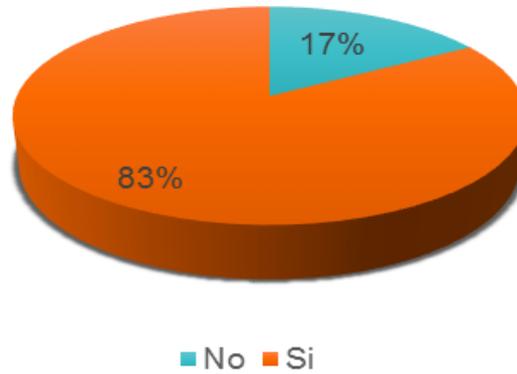


Figura 12. Cuando eliminar los medicamentos

Descripción:

La figura 12 muestra que el 83% de los pobladores encuestados eliminan sus medicamentos cuando han cambiado su apariencia, por otro lado, el 17% sustenta no eliminar sus medicamentos cuando ve una alteración de sus medicamentos.

Tabla 10. Formas de desechar medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

10. ¿Cómo desecha usted los medicamentos que ya no usa?	N	%
Con el resto de sus desechos en casa	226	58,55
Depósito municipal	9	2,33
Los arroja por el sanitario	108	27,98
Los devuelve a lugar donde los compró	0	0,00
Otros	43	11,14
Total	386	100 %

Los resultados que muestran la tabla 10, nos señalan que el 58.55% de los sujetos encuestados desechan sus medicamentos con el resto de los desechos en casa y el 27.98% los elimina arrojándolos por el sanitario. De igual forma, solo el 2.33% desecha sus medicamentos que ya no utilizan en el depósito municipal. Por otro lado, el 11.14% de la población restante, desecha sus medicamentos que no emplea en otras distintas formas, como etiquetándolos como residuos peligrosos, colocándolos en bolsas con agua o arrojándolos en el depósito de la posta medica más cercana.

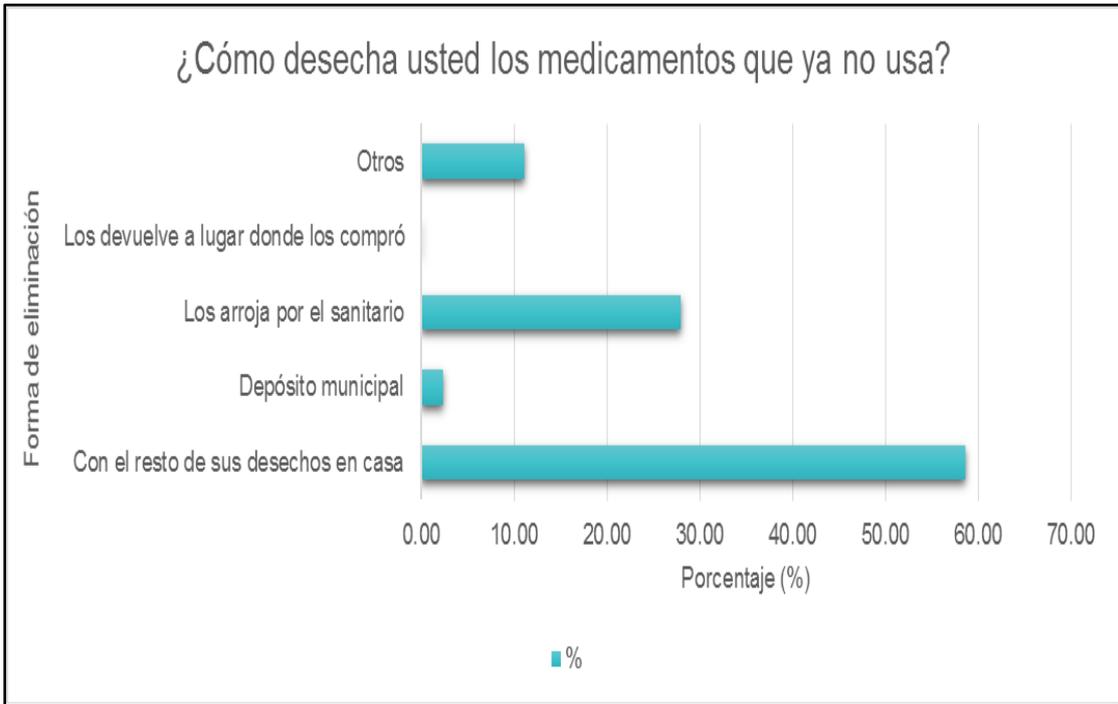


Figura 13. Formas de desechar medicamentos

Descripción:

En la figura 13 se observa que cerca al 60% de la población encuestada elimina sus medicamentos que ya no emplea con el resto de sus desechos en casa, y el 30% de ellos, los arroja por el sanitario. Por otro lado, menos del 10% de la población decide arrojar los medicamentos al depósito municipal y el 0% los devuelve al lugar donde los compró.

Tabla 11. Conocimiento sobre punto de acopio en Ate (N^a de entrevistados y porcentaje)

11. ¿Sabía usted que el punto de acopio más cercano se encuentra en el distrito de Ate?	N	%
No	347	89,90
Si	39	10,10
Total	386	100 %

El distrito de Santa Anita no cuenta con un punto de acopio dentro del mismo distrito, por lo que el punto de acopio más cercano se encuentra en el distrito de Ate. Ante ello, se obtuvo que el 89.90% de los encuestados no sabía sobre este dato, mientras que solo un 10.10% si tenía conocimiento de ello.



Figura 14. Conocimiento sobre punto de acopio en Ate (N^a de entrevistados y porcentaje)

Descripción:

En la figura 14 podemos observar que el 90% de los pobladores encuestados no conocen que el punto de acopio más cercano en el distrito de Ate, mientras que el 10% si conocía ese dato para poder eliminar ahí sus medicamentos vencidos.

3.4 Nivel de conocimiento

A. Conocimiento sobre instituciones y leyes

Tabla 12. Nivel de conocimiento – definiciones básicas (N^a de entrevistados y porcentaje)

Nivel de conocimiento		
1. ¿Qué significa el SIGRE?	N	%
No conozco la respuesta.	126	32,64
Sistema de Gestión de residuos en el hogar.	5	1,30
Sistema de Gestión de residuos peligrosos.	35	9,07
Sistema integrado de Gestión de residuos peligrosos.	70	18,13
Sistema integrado de Gestión de residuos.	34	8,81
Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases.	116	30,05
2. ¿Qué ley está relacionada con la eliminación de los medicamentos?	N	%
Ley N°26842, Ley general de salud.	14	3,63
Ley N°27314, Ley general de residuos sólidos.	25	6,48
Ley N°28256, Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.	20	5,18
Ley N°29459, Ley de productos farmacéuticos.	51	13,21
No conozco la respuesta.	276	71,50
3. ¿Qué es un residuo peligroso?	N	%
Es un residuo que puedo ofrecer a un familiar para que lo guarde.	4	1,04
No conozco la respuesta.	6	1,55
Residuo que es saludable para las personas.	28	7,25
Residuo que puede devolverse al establecimiento para que se venda nuevamente.	4	1,04

Residuo que representa riesgo para la salud y para el medio ambiente.	344	89,12
Total	386	100 %

En la tabla 12, se puede determinar que solo el 30.05% de la población del distrito de Santa Anita conoce el significado de SIGRE, mientras que un 32.64% manifiesta no saber sobre él y un 37.31% reconoce de forma general que hace referencia a un sistema de gestión o integrado, pero aun así no identifica claramente la respuesta.

De igual forma, de acuerdo con los resultados se obtiene que un 71.50% de la población del distrito de Santa Anita desconoce la ley relacionada con la eliminación de medicamentos, mientras que solo el 6.48% reconoce que la ley relacionada con la eliminación de medicamentos es la ley N°27314 Ley General de residuos sólidos.

Además, los resultados nos señalan que el 89.12% de los encuestados tienen conocimiento del significado de que es un residuo peligroso. De igual forma, se debe destacar que un 7.25% considera que es saludable para las personas.

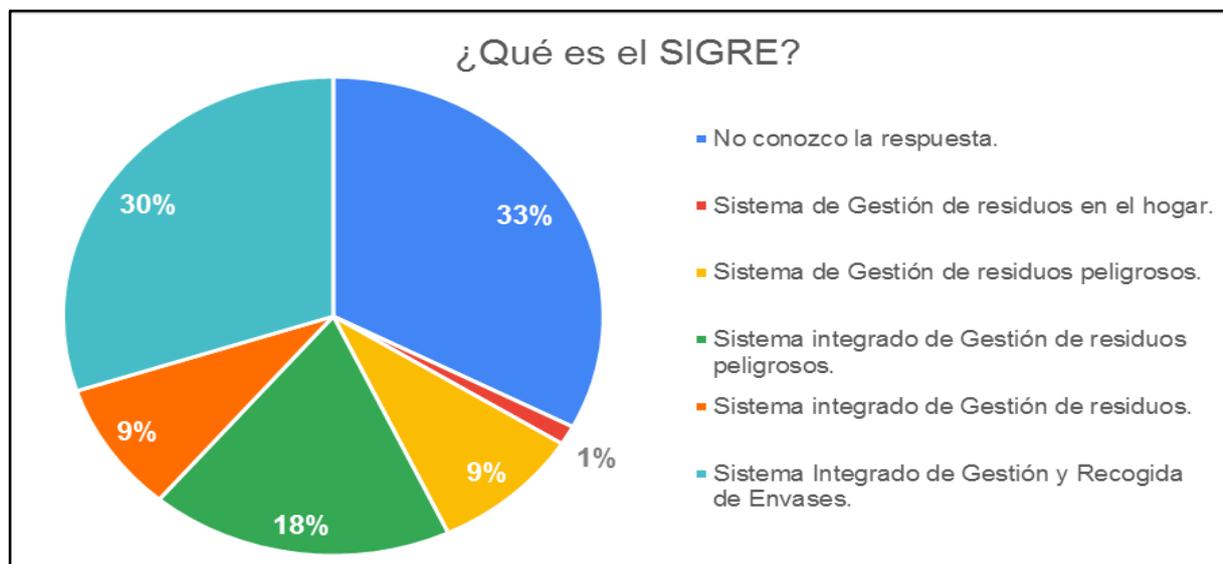


Figura 15. Conocimiento de definición de SIGRE

Descripción:

En la figura 15 observamos que el 33% de los encuestados señalan no saber que significa SIGRE, mientras que el 18% señala reconoce que significa “Sistema Integrado de Gestión de Residuos peligrosos”, y el 9% declara que significa “Sistema Integrado de Gestión de Residuos” y “Sistema de Gestión de residuos peligrosos”; por otro lado se tiene que el 30% indica que estas siglas significan Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases, cuya respuesta es la correcta.

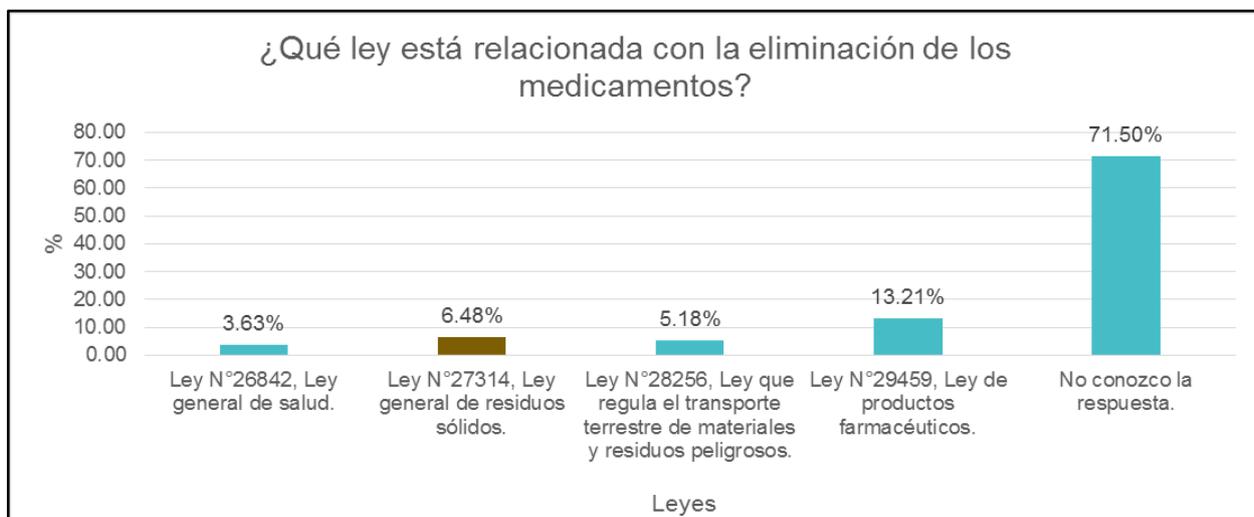


Figura 16. Ley relacionada con la eliminación de medicamentos

Descripción:

En la figura 16 se observa que solo el 6.48% conoce la Ley N°27314 Ley general de residuos sólidos; y que por el contrario se encuentra que un 71.50% de la población del distrito de Santa Anita desconoce la ley relacionada con la eliminación de medicamentos.

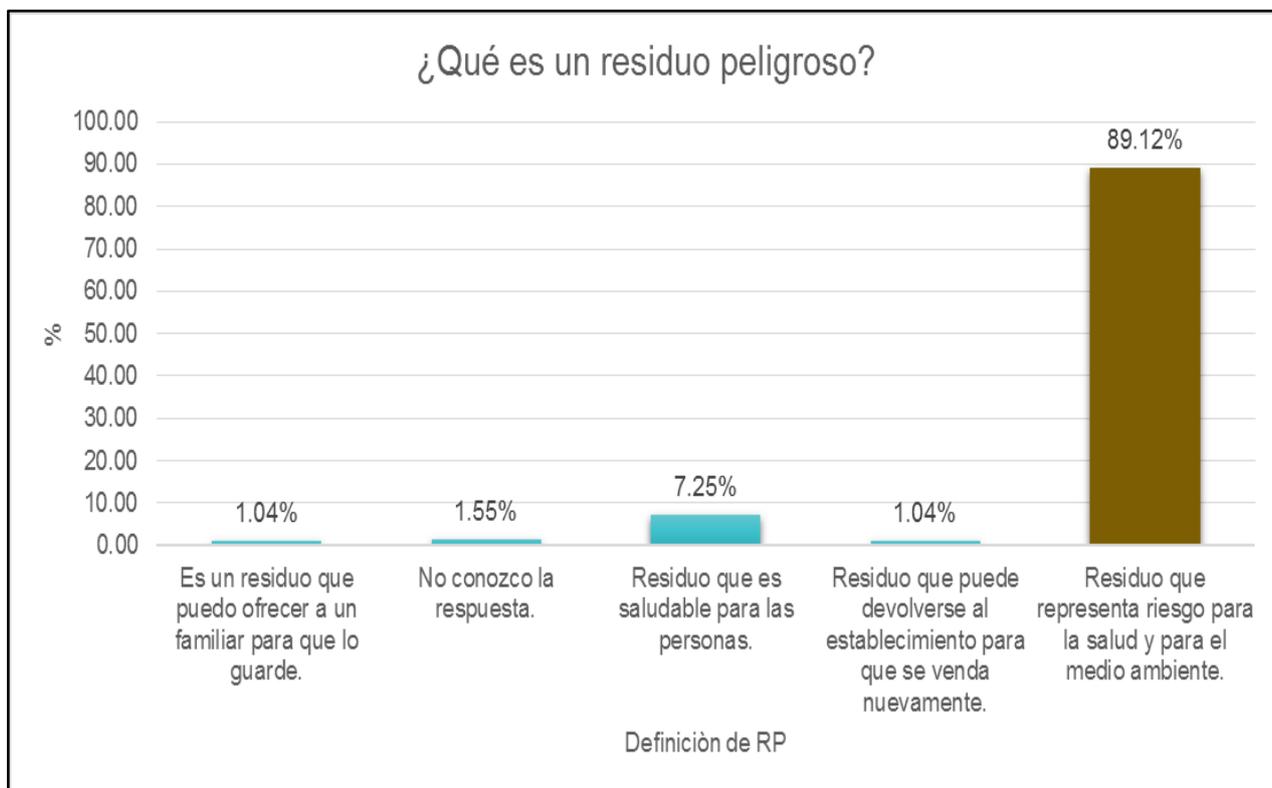


Figura 17. Definición de residuo peligroso

Descripción:

La figura 17 nos muestra que el 89.12% de la población si conoce lo que es un residuo peligroso, entendiendo que es un residuo que representa riesgo para la salud y para el medio ambiente. El resto de la población encuestada no tiene un conocimiento correcto de este concepto, teniendo un 7.25% que considera un residuo peligroso como aquel que es saludable para las personas; el 1.55% no conoce la respuesta; 1.04% señala que es un residuo que se puede ofrecer a un familiar; y el 1.04% considera que es un residuo que puede devolverse al establecimiento para que se venda nuevamente.

Tabla 13. Propiedades del medicamento y su relación con la fecha de vencimiento (N^a de entrevistados y porcentaje)

4. ¿Cuál de las siguientes propiedades pierde el medicamento al llegar a su fecha de vencimiento?	N	%
No se altera el medicamento, y se puede seguir consumiendo.	4	1,04
No sé la respuesta.	34	8,81
Pierde su acción farmacológica y estabilidad como producto.	226	58,55
Pierde su estabilidad como producto, pero puede seguir consumiéndose.	72	18,65
Se aumenta su acción farmacológica.	20	5,18
Solo pierde su acción farmacológica.	30	7,77
Total	386	100 %

Como se observa en la tabla 13, solo el 58.55% de la población conoce que un medicamento pierde su acción farmacológica y estabilidad una vez llegada su fecha de vencimiento. Asimismo, existe un 1.04% que supone que una vez llegada la fecha de vencimiento el medicamento no se altera y puede seguir consumiéndose sin ningún riesgo.

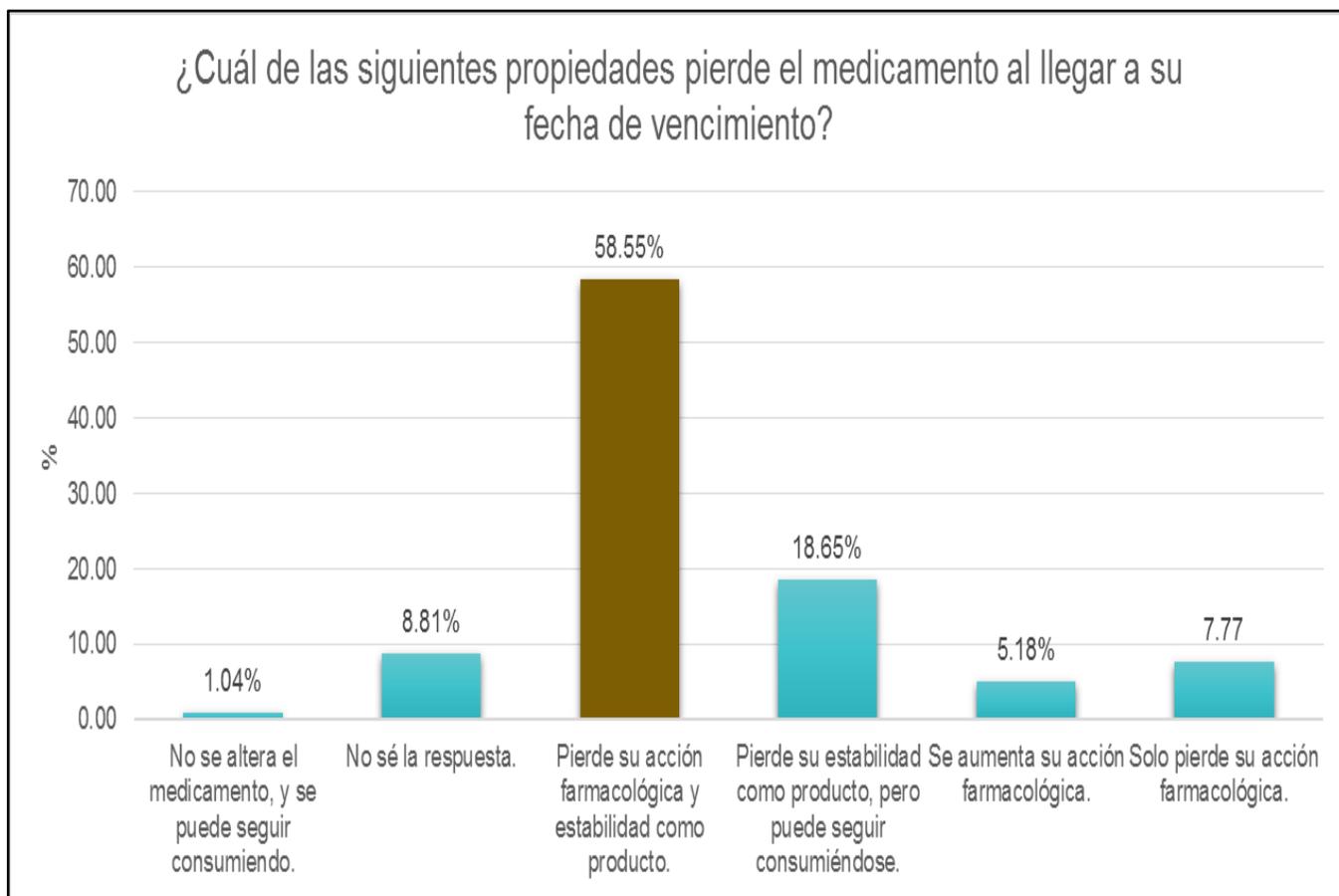


Figura 18. Propiedades del medicamento y su relación con la fecha de vencimiento

Descripción:

En la figura 18 se observa que el 58.55% de la población encuestada tiene conocimiento sobre las propiedades que pierde el medicamento al llegar a su fecha de vencimiento; el resto de los encuestados consideran que tras la fecha de vencimiento del medicamento no se altera ninguna de sus propiedades (1.04%); que su acción farmacológica aumenta (5.18%); que solo pierde su acción farmacológica (7.77%) o que pierde su estabilidad como producto pero se puede seguir consumiendo (18.65%). Asimismo, solo el 8.81% sostiene no conocer la respuesta.

Tabla 14. Almacenamiento de los medicamentos y su relación con su efecto sobre la salud (N^a de entrevistados y porcentaje)

5. Los medicamentos vencidos o no almacenados correctamente son considerados como:	N	%
Beneficioso para el medio ambiente.	60	15,54
Beneficioso para la salud.	4	1,04
De riesgo para la salud y el medio ambiente.	312	80,83
No tóxicos	6	1,55
Reutilizables hasta que se terminen.	4	1,04
Total	386	100 %

Los resultados obtenidos en la tabla 14, demuestran que un 80.83% de la población conoce que los medicamentos vencidos o mal almacenados son considerados de riesgo para la salud y el medio ambiente. Por otro lado, se identifica que el 15.54% de la población indica que estos son beneficiosos para el medio ambiente.

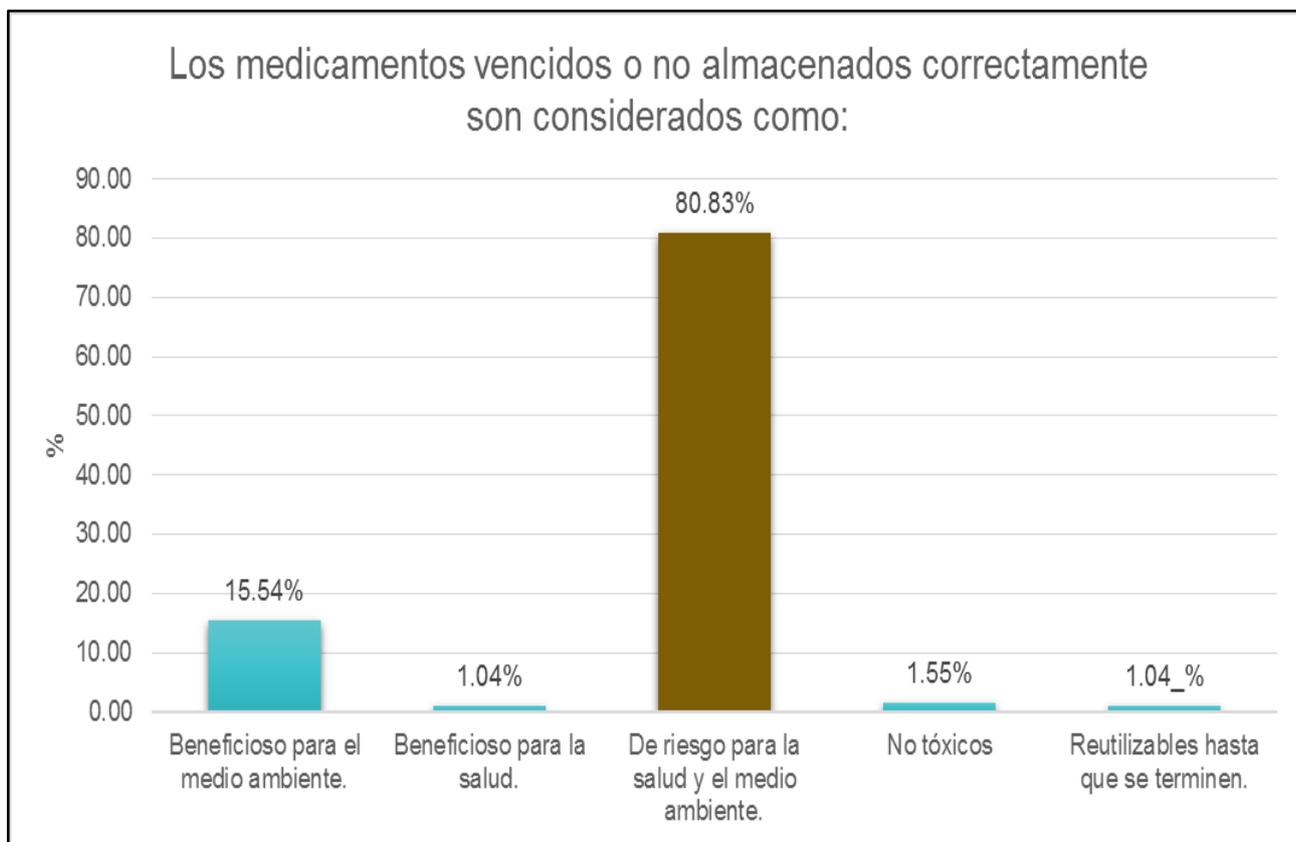


Figura 19. Almacenamiento de los medicamentos y su relación con su efecto sobre la salud

Descripción:

En la figura 19 se observa que el 80.83% considera que los medicamentos vencidos o no almacenados correctamente son considerados como riesgo para la salud y el medio ambiente. El 15.54% considera a estos medicamentos como beneficiosos para el medio ambiente y el 1.04% los considera como beneficiosos para la salud y reutilizables hasta que se terminen.

B. Información general

Tabla 15. Profesional que orienta sobre el almacenamiento y eliminación de los medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

6. ¿Qué profesional puede indicarle la mejor manera de almacenar y eliminar los medicamentos que ya no necesita o están vencidos?	N	%
Ingeniero Ambiental	26	6,7
Ingeniero Químico	5	1,3
Médico	68	17,6
No sé la respuesta	13	3,4
Nutricionista	12	3,1
Químico Farmacéutico	262	67,9
Total	386	100 %

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla 15, el 67.9% de la población, es decir 262 encuestados, conocen que el Químico Farmacéutico es el profesional idóneo en proporcionar información acerca del almacenamiento y eliminación de medicamentos en desuso o vencidos.

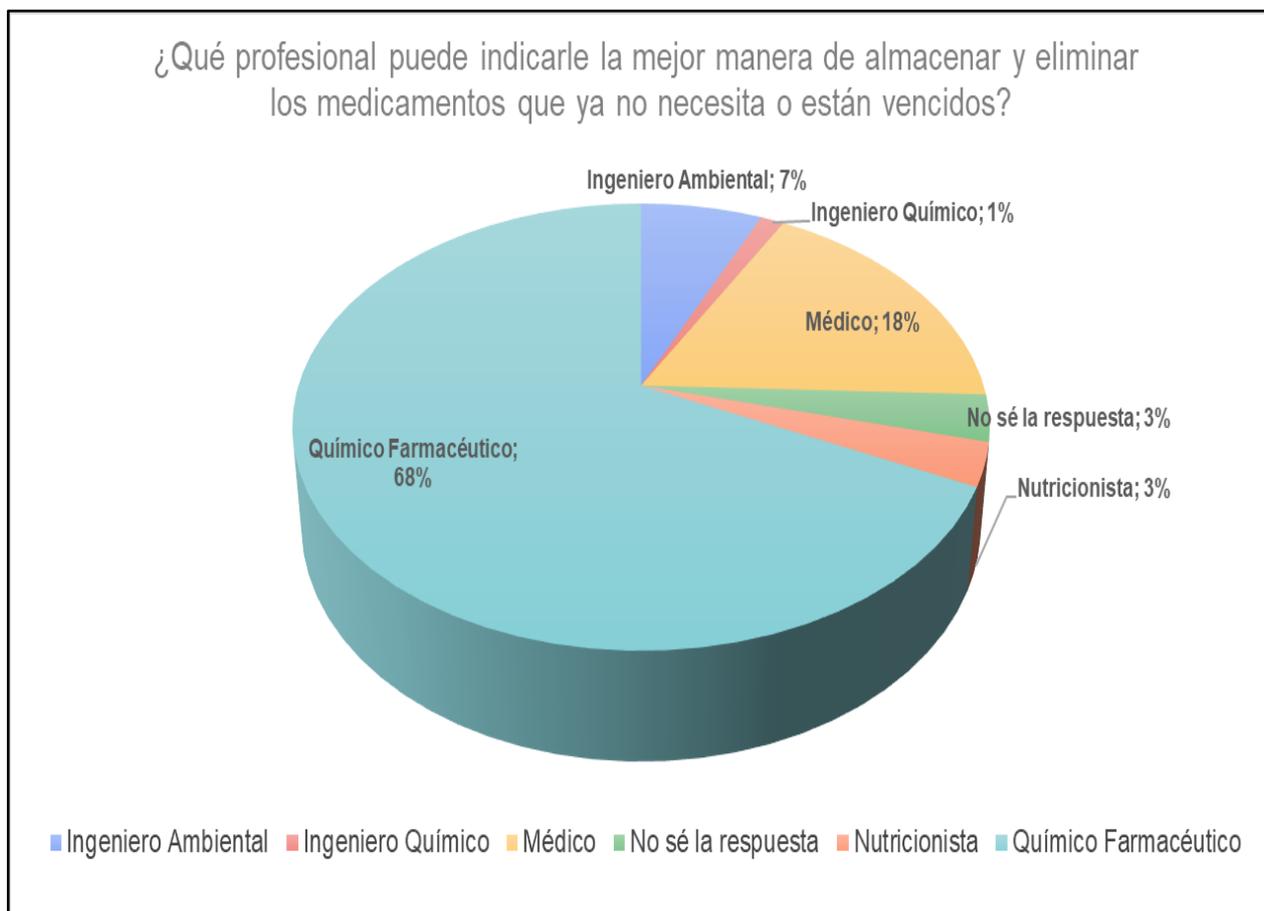


Figura 20. Profesional que orienta sobre el almacenamiento y eliminación de los medicamentos

Descripción:

En la figura 20 se observa que el 68% de los pobladores encuestados señalan que el profesional químico farmacéutico es quien indica la mejor manera de almacenar o eliminar medicamentos; el 18% considera que el profesional que indique esas pautas debe ser un médico; y un 7% considera que el profesional que debe dar las indicaciones es un ingeniero ambiental.

C. Almacenamiento de medicamentos

Tabla 16. Lugar de conservación de medicamentos y factores ambientales que alteran los medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

Lugar de conservación de medicamentos y factores ambientales que alteran los medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)		
7. Indique dónde se deben conservar los medicamentos en el hogar.	N	%
Al lado el televisor	12	3,11
Botiquín	340	88,08
En la vitrina	20	5,18
No sé la respuesta	14	3,63
Encima de la refrigeradora	0	0,00
Cocina	0	0,00
8. ¿Qué factores ambientales alteran los medicamentos?	N	%
Calor	62	16,06
Humedad	34	8,81
Luz	12	3,11
No sé la respuesta	14	3,63
Todas las anteriores	264	68,39
Total	386	100 %

La tabla 16, indica que el 88.08% de la población encuestada conoce que el botiquín es el lugar correcto en el hogar en donde se deben conservar los medicamentos. Por otro lado el resto de la población considera que puede almacenarse en una vitrina (5.18%), al lado del televisor (3.11%); y solo el 3.63% señaló no saber la respuesta.

Por otro lado, se identifica que el 68.39% de la población encuestada sabe que la luz, humedad y el calor son factores ambientales que alteran los medicamentos. Por otro lado, el 3.63% expresa no conocer la respuesta.

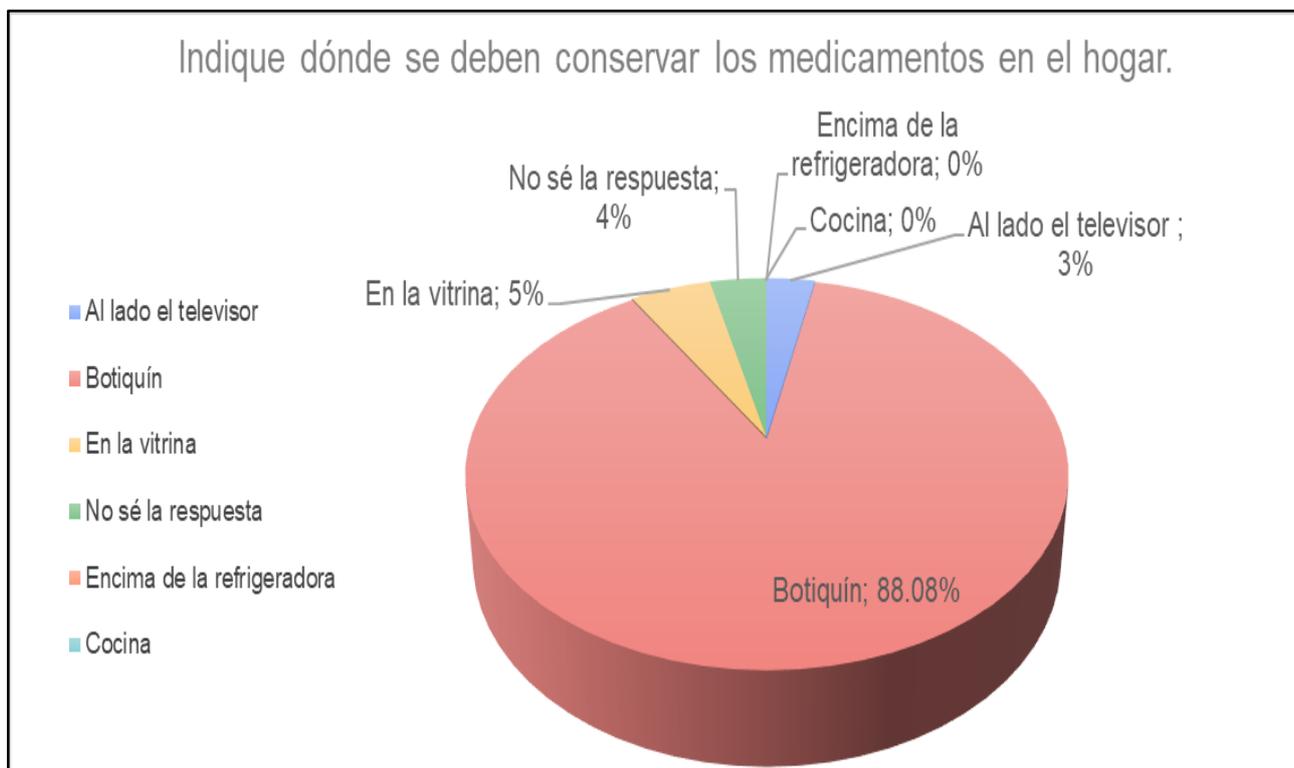


Figura 21. Lugar de conservación de medicamentos

Descripción:

En la figura 21 se observa que el 88.08% de los pobladores tienen conocimiento sobre dónde almacenar los medicamentos en el hogar siendo este en un botiquín, por otro lado el 5% considera que debe almacenarse en la vitrina y el 3% que deben almacenarse al lado del televisor. Solo el 4% expresó no saber la respuesta.

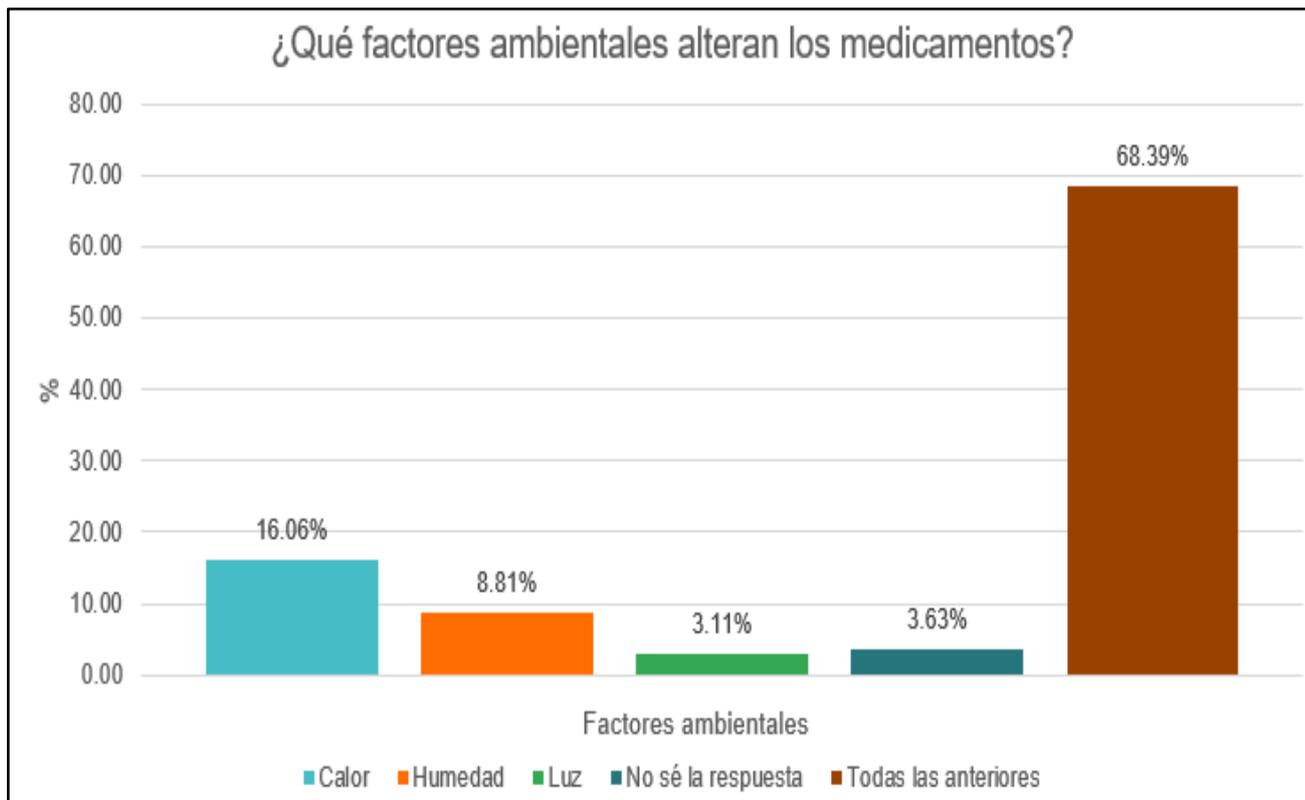


Figura 22. Factores ambientales que alteran los medicamentos

Descripción:

La figura 22 destaca que el 68.39% de la población si tiene conocimiento que los factores ambientales alteran que alteran los medicamentos con el calor, la humedad y la luz. Por otro lado, el 3.63% de la población señala no conocer la respuesta.

Tabla 17. Almacenamiento de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

Almacenamiento de Medicamentos		
9. ¿Qué consideraciones se tiene en cuenta al almacenar los medicamentos?	N	%
Conocer solo la temperatura del almacenamiento.	16	4,15
Conocer temperatura, humedad y ubicación apropiada.	284	73,58
Ninguna de las anteriores.	9	2,33
No sé la respuesta.	6	1,55
Solo mantener fuera del alcance de los niños	63	16,32
Conocer solo la humedad en la que se almacena.	8	2,07
10. ¿Dónde está indicado las condiciones de almacenamiento de un medicamento?	N	%
En el empaque principal	286	74.09
En la receta médica	52	13.47
En una revista médica	2	0.52
Ninguna de las anteriores	6	10.88
No hay registro de esa información por ser confidencial	42	1.04
12. ¿Cómo se deben cuidar los medicamentos en el hogar?	N	%
Almacenarlo a la intemperie.	8	2,07
Almacenarlo en un espacio húmedo.	4	1,04
Almacenarlo en un lugar fresco y seco.	353	91,45
Almacenarlo junto a productos o sustancias químicas.	4	1,04
No sé la respuesta	17	4,40
Total	386	100 %

De acuerdo a los resultados de la tabla 17, el 73.58% de la población encuestada conoce que la temperatura, humedad y ubicación apropiada son las consideraciones que se deben tener en cuenta al almacenar los medicamentos en el hogar.

De igual forma, de acuerdo a los resultados obtenidos, solo el 74.09% de la población encuestada conoce que las condiciones de almacenamiento están descritas en el empaque del medicamento.

Asimismo, el 91.45% de la población encuestada tiene el conocimiento que para cuidar los medicamentos en el hogar debe almacenarlos en un lugar fresco y seco, a pesar de que el porcentaje es elevado existe alrededor del 9% que manifiesta que no sabe o no tiene los cuidados básicos con sus medicamentos.

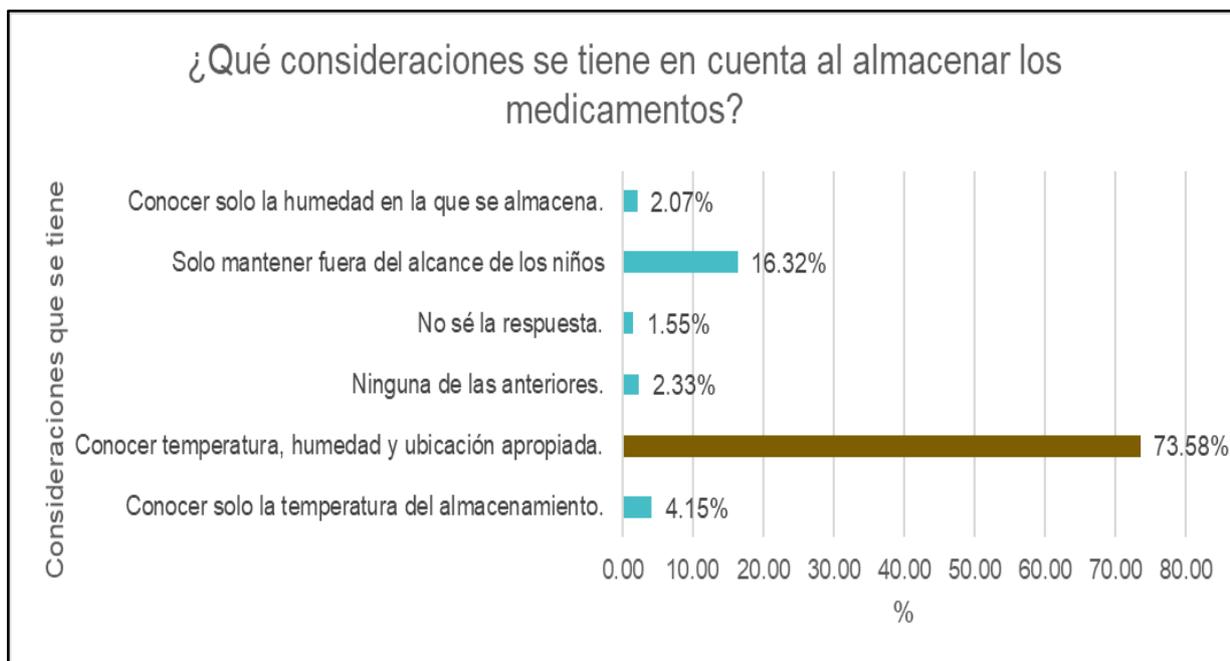


Figura 23. Consideraciones para almacenar los medicamentos

Descripción:

En la figura 23 observamos que el 73.58% de la población si conoce cómo almacenar los medicamentos considerando la temperatura, humedad y ubicación apropiada, el 16.32% considera solo debe mantenerse fuera del alcance de los niños, el 4.15% solo considera la temperatura y el 2.07% solo tiene en cuenta la humedad.

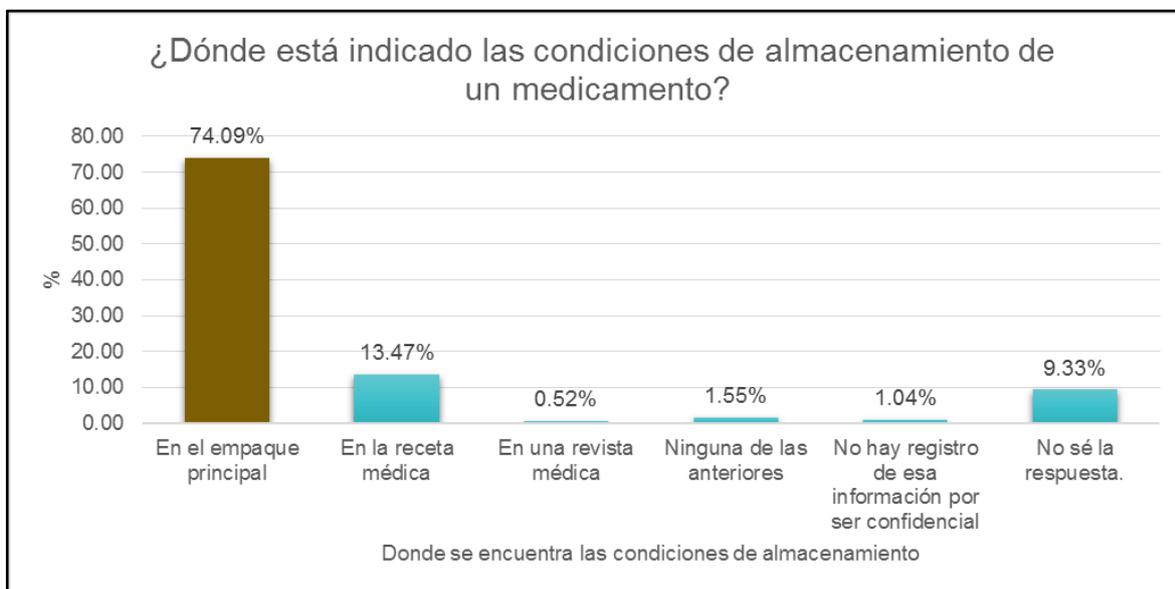


Figura 24. Ubicación de las condiciones de almacenamiento de los medicamentos

Descripción:

En la figura 24 se aprecia que el 74.09% señala que las condiciones de almacenamiento de los medicamentos se encuentran en el empaque principal, el 13.47% señala que esta en la receta médica, el 1.04% considera que esa información es confidencial y el 0.52% considera que se encuentra la información en una revista médica.

Tabla 18. Consecuencia del almacenamiento incorrecto de los medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

11. ¿Qué sucede al almacenar incorrectamente los medicamentos?	N	%
Deterioro del medicamento	335	86,79
Mejora el sabor del medicamento	8	2,07
No sé la respuesta.	18	4,66
Se altera su fecha de vencimiento	19	4,92
Se incrementa la eficacia del medicamento	6	1,55
No altera el medicamento	0	0,0
Total	386	100 %

De acuerdo a los resultados de la tabla 18, del total de la población encuestada el 86.79% conoce que el incorrecto almacenamiento de los medicamentos provoca un deterioro de este, así como también se identifica que un 4.66% no sabe qué podría ocurrir por un mal almacenamiento.

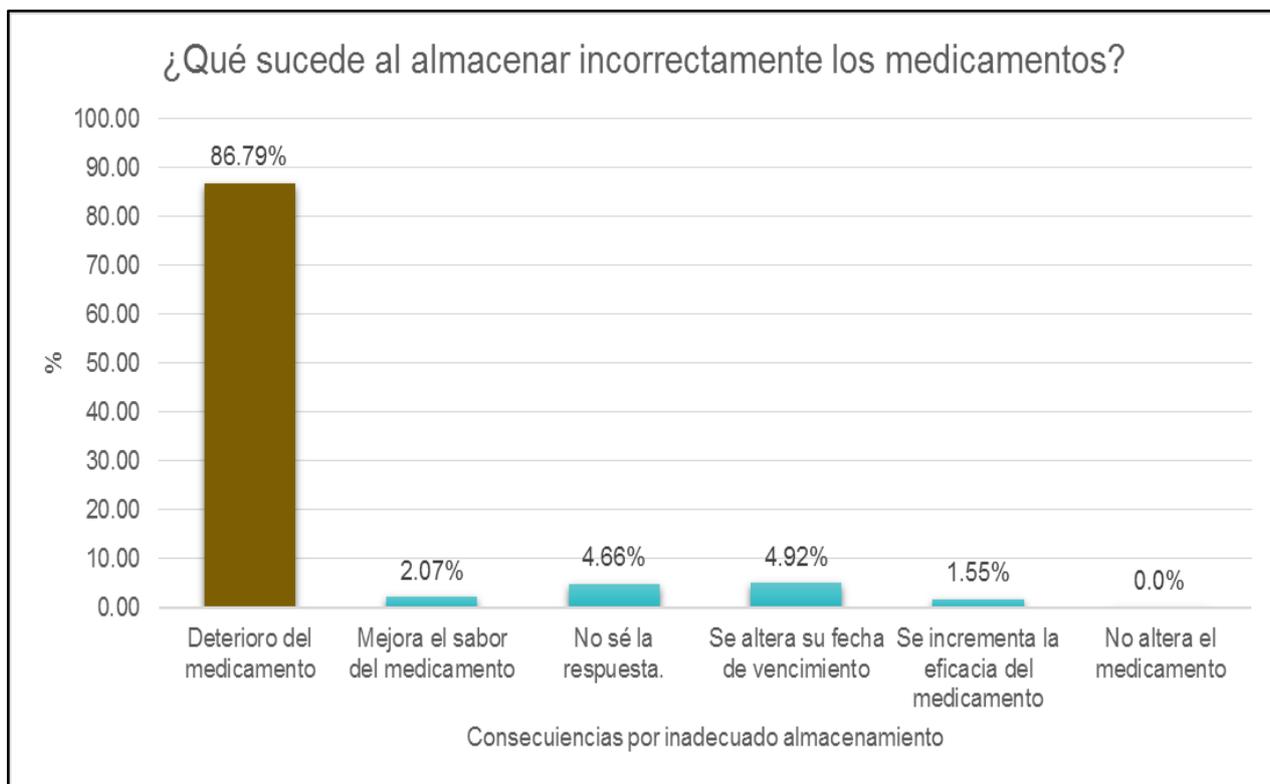


Figura 25. Consecuencia del almacenamiento incorrecto de los medicamentos

Descripción:

En la figura 25 se destaca que existe un alto porcentaje (86.79%) de la población que conoce que al almacenar incorrectamente los medicamentos este se deteriora. Asimismo, se detecta que existe una población reducida con un 1.55% que piensa lo contrario, es decir que se incrementa la edificación del medicamento.

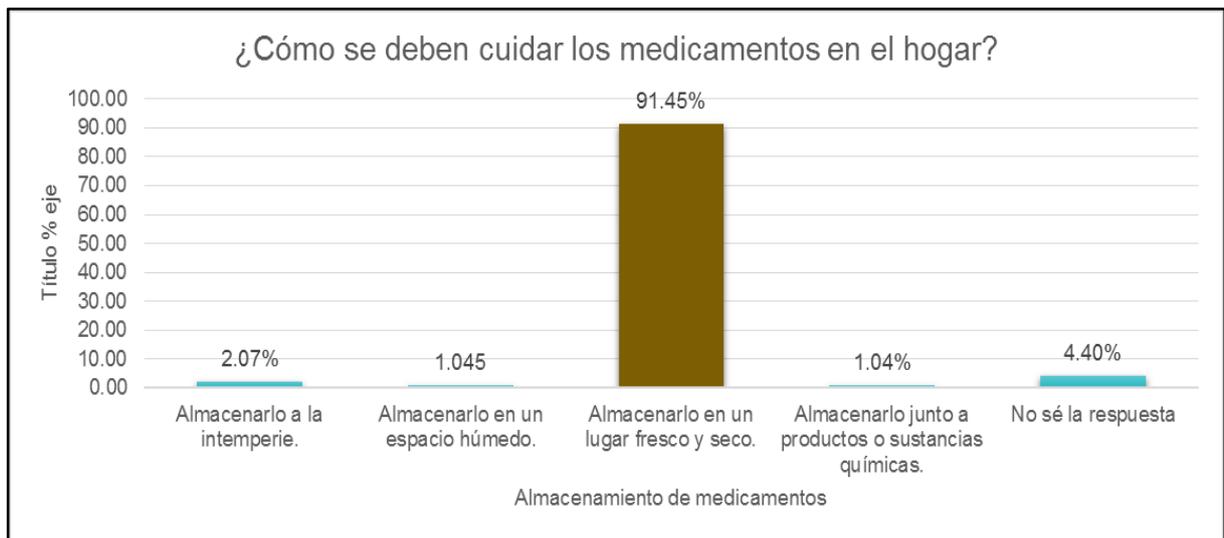


Figura 26. Cuidado de los medicamentos

Descripción:

En la figura 26, se visualiza que un 91.45% de la población sabe que el almacenar los medicamentos en un lugar fresco y seco es importante y crucial para el cuidado de los medicamentos.

Tabla 19. Eliminación de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

Almacenamiento de Medicamentos		
13. ¿Cuándo un medicamento debe ser eliminado?	N	%
Al cumplir su fecha de vencimiento, empaque dañado y/o sus características visuales se ven alteradas.	311	80,57
Quando está por cumplir su fecha de vencimiento	22	5,70
No sé la respuesta	9	2,33
Solo si encuentra su empaque roto.	2	0,52
Solo si ya se cumplió su fecha de vencimiento.	42	10,88
Solo si encuentra su empaque abierto	0	0,00
14. ¿Cuál es la manera más adecuada para eliminar los residuos de medicamentos?	N	%
Arrojarlos al drenaje	33	8,55
Enterrarlos	8	2,07
No sé la respuesta	36	9,33
Recojo por la autoridad sanitaria	250	64,77
Tirarlos a la basura	59	15,28
Quemarlos	0	0,00
Total	386	100 %

La tabla 19, muestra que el 80,57% de la población encuestada conoce acerca de las características necesarias para eliminar un medicamento, así como también se resalta que sólo un 2,33% desconoce cuándo se debe eliminar un medicamento.

De igual forma, se observa que el 64.77% de los entrevistados consideran que la forma adecuada de eliminar los residuos de medicamentos es a través del recojo de una autoridad sanitaria, mientras que el 15.28% considera que deben ser tirados a la basura y el 8.55% señala que deben ser arrojados al drenaje.

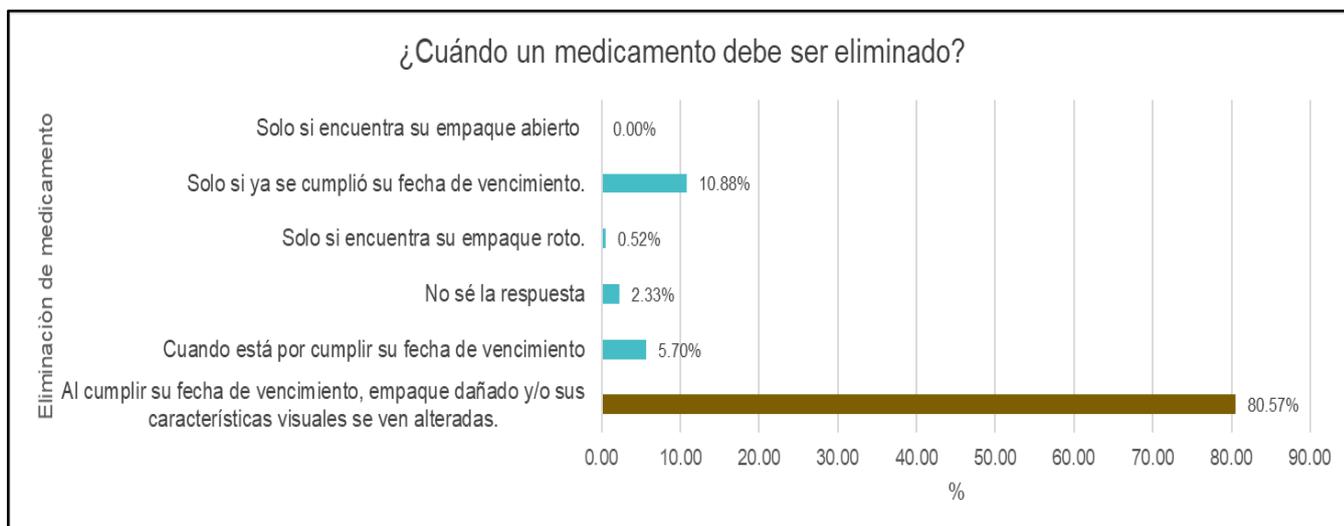


Figura 27. Cuando eliminar los medicamentos

Descripción:

En la figura 27, se observa que el 80.57% de la población reconoce que un medicamento debe ser eliminado cuando este se encuentra vencido, presenta el empaque dañado y/o se ve visualmente alterado.

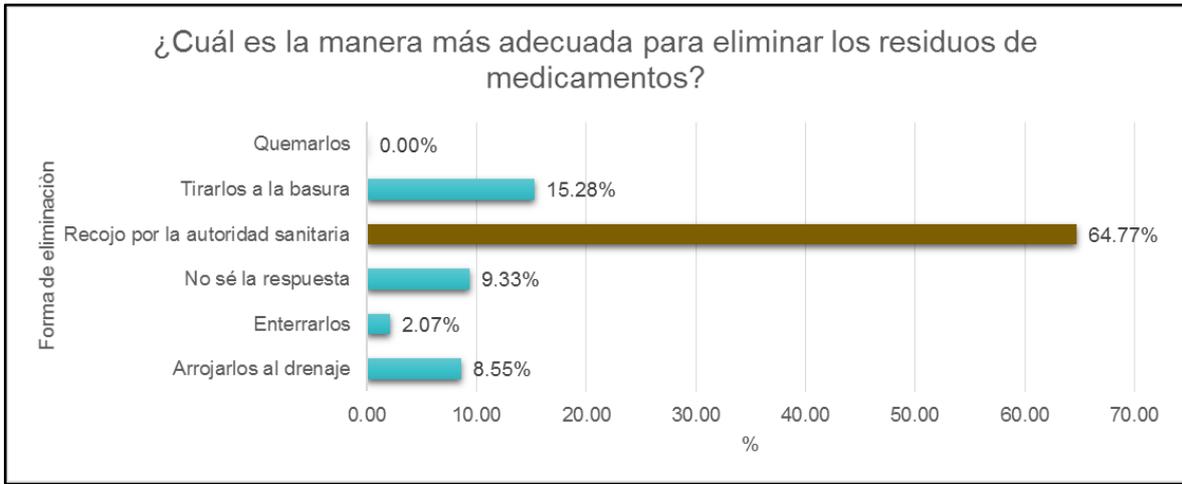


Figura 28. Como eliminar los residuos de medicamentos

Descripción:

En la figura 28, se observa que el 64.77% de la población considera que la manera más adecuada para la eliminación de los medicamentos es a través del recojo de los mismos por parte de una autoridad sanitaria.

Tabla 20. Eliminación de envases de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

15. ¿Cómo es la correcta eliminación de los envases de los medicamentos?	N	%
Los desecha con los residuos comunes.	80	20,73
Los guardo como referencia para una siguiente ocasión.	12	3,11
Los quema.	2	0,52
Los separa, destruye y elimina con los residuos comunes	106	27,46
Los separa, destruye y elimina de forma particular.	186	48,19
Total	386	100 %

En la tabla 20 se observa que 48.19% de la población, que equivale a 186 de los pobladores encuestados, consideran que la correcta eliminación de los envases de los medicamentos consiste en separar, destruir y eliminar de forma particular los medicamentos. Por otro lado, el 20.73% señala que la forma ideal de eliminar estos envases es junto con los residuos comunes y solo el 0.52% considera que estos envases deben ser eliminados.

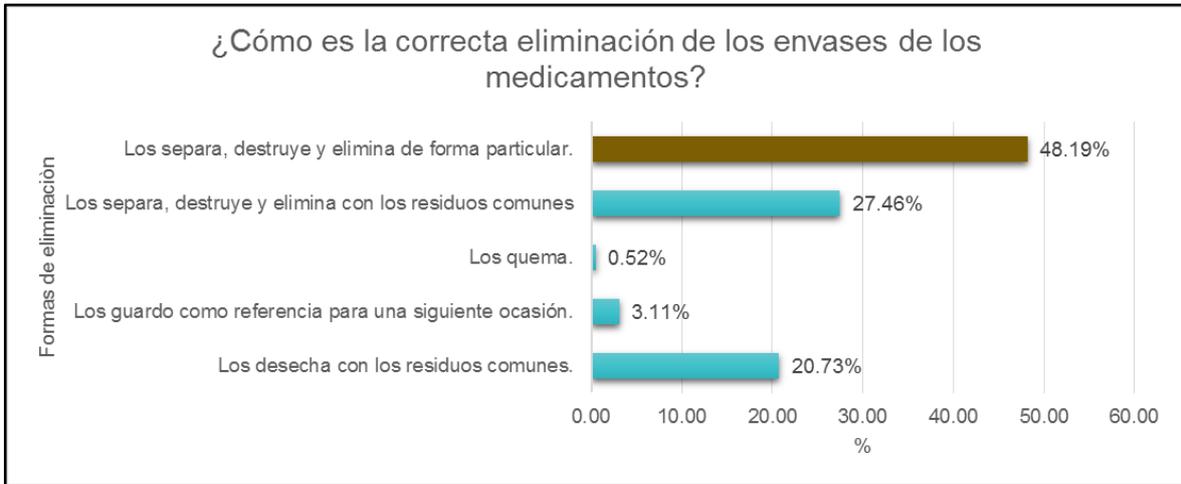


Figura 29. Eliminación de envases de medicamentos

Descripción:

En la figura 29, se observa que el 48.19% de la población separa, destruye y elimina de forma particular los envases de los medicamentos, mientras que existe también por un lado un grupo (27.48%) que separa, destruye y elimina los envases con los residuos con comunes mientras que el otro (20.73%) no hace algo tratamiento previo sino solo los elimina con los residuos comunes.

Tabla 21. Forma correcta de eliminación de medicamentos: tabletas – cremas - jarabes (N^a de entrevistados y porcentaje)

16. ¿Cuál cree usted que es el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos (tabletas)?	N	%
Arrojarlas al inodoro.	28	7,25
Arrojarlas al tacho de basura junto con su empaque.	56	14,51
No sé cómo eliminar las tabletas vencidas.	66	17,10
Remojarlas y luego eliminarlas en una bolsa roja.	140	36,27
Triturarlas y arrojarlas al inodoro.	21	5,44
Triturarlas y eliminarlas junto con los residuos comunes.	75	19,43
17. ¿Cuál cree usted que es el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos (Cremas)?	N	%
No sé cómo eliminar las cremas vencidas.	100	25,91
Verterlas con los residuos comunes.	35	9,07
Verterlas de su empaque al inodoro.	26	6,74
No se elimina, se utiliza hasta que se acabe.	0	0,00
Verterlas de su empaque, diluirlas y luego eliminarlas en una bolsa roja, en forma particular.	161	41,71
Verterlas junto con su empaque al tacho de basura.	64	16,58
18. ¿Cuál cree usted que es el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos (Jarabes)?	N	%
No sé cómo eliminar los jarabes vencidos.	81	20,98
No se eliminan, siempre debo de acabarlos.	12	3,11
Verter agua en el mismo envase (frasco) y eliminarlo con los residuos comunes.	31	8,03
Verterlos al inodoro.	76	19,69
Verterlos de su envase, diluirlos y luego eliminarlos en una bolsa roja, en forma particular.	142	36,79
Verterlos junto con su envase con los residuos comunes	44	11,40
Total	386	100 %

Los resultados que muestra la tabla 21, señalan que el 36.27% de los sujetos encuestados remoja y elimina en bolsa roja para los productos vencidos que tienen forma farmacéutica de tabletas; asimismo el 19.43% y el 14.51% reconoce que la eliminación de estos se debe dar mediante la eliminación junto a los residuos comunes y directamente al tacho de basura. Por otro lado, resulta importante señalar que existe un 17.10% que desconoce cuál es el método de eliminación más eficaz en casa.

Dentro de los métodos más eficaces para la eliminación de medicamentos semisólidos, como las cremas, se obtuvo de la población encuestada que menos del 50% (41.71%) considera que deberían ser vertidas de su empaque, diluirse y luego eliminarse en una bolsa roja, en forma particular; mientras que el 25.91% no tiene conocimiento como eliminar las cremas vencidas. Por otro lado, el 9.07% cree que la mejor forma de eliminar estos medicamentos vencidos es verterlos con los residuos comunes y solo el 6.74% considera que se deben verter del empaque al inodoro.

Respecto a los jarabes, se aprecia que el 36.79% población encuestada del distrito de Santa Anita estima que el método más eficaz para eliminar jarabes vencidos es verterlos de su envase, diluirlos y luego eliminarlos en una bolsa roja en una forma particular (36.79%), así mismo el 20.98% señala no saber cómo eliminarlos mientras que el 19.69% indica que la mejor forma de eliminarlos es verterlos al inodoro y el 11.40% indica deben verterlos con su envase junto con los residuos comunes.

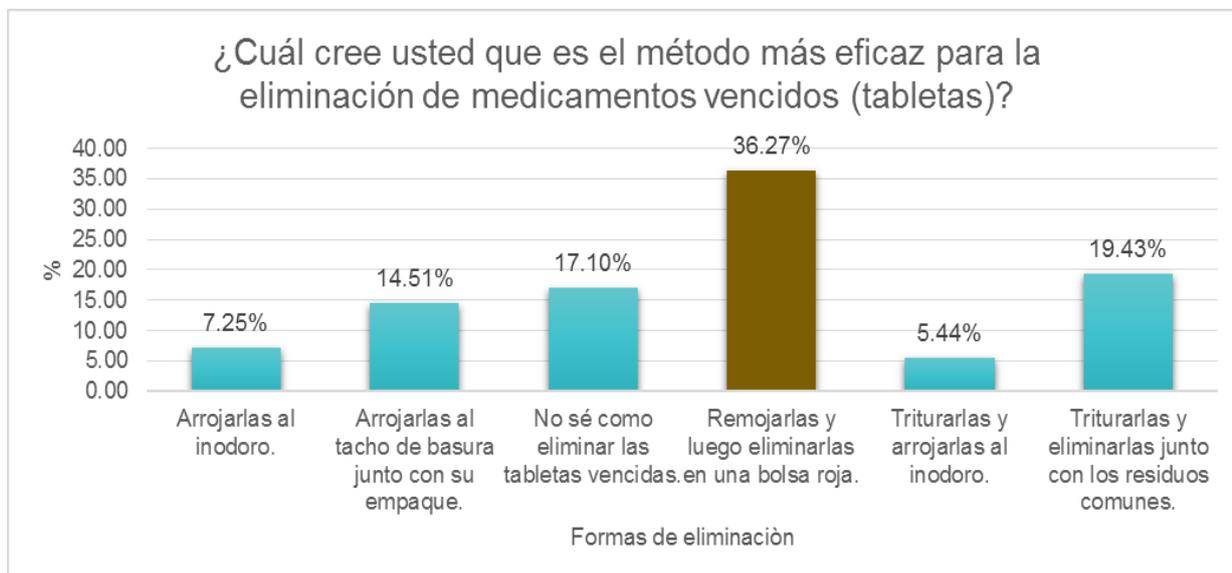


Figura 30. Forma correcta de eliminación de medicamentos: tabletas

Descripción:

En la figura 30 se identifica que 36.27% de la población reconoce que existe un método eficaz para la eliminación de medicamentos solidos como las tabletas vencidas, la cual consiste en primero remojarlas y luego proceder con la eliminación en bolsas de color rojo.

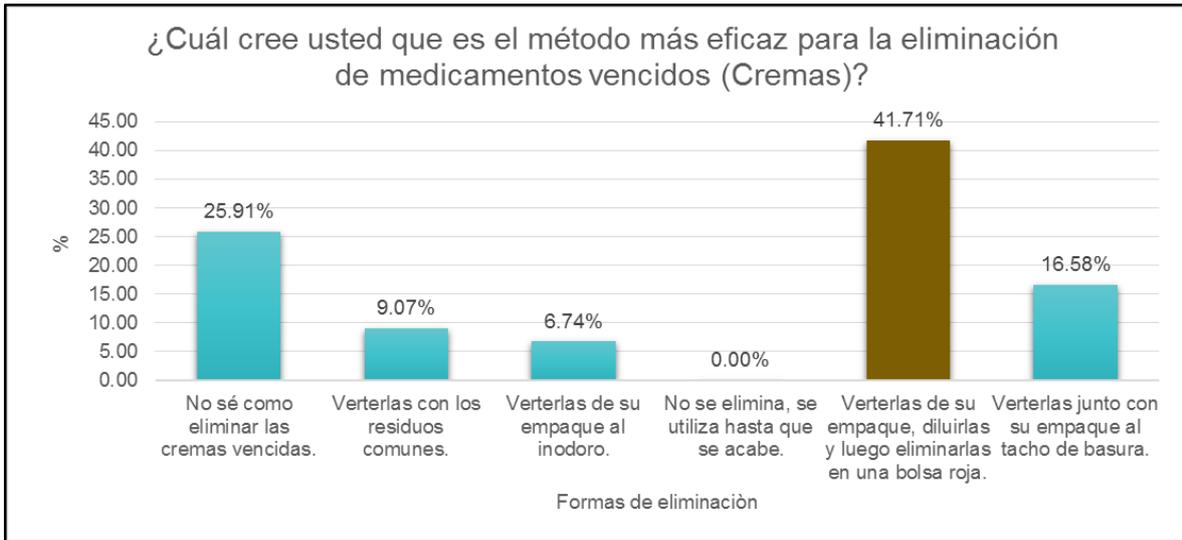


Figura 31. Forma correcta de eliminación de medicamentos: cremas

Descripción:

En la figura 31 se observa que el 41.71% de la población declara que existe un método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos, como son las cremas, el cual es verterlos de su empaque y diluirlos previo a su eliminación en bolsas de color rojo.

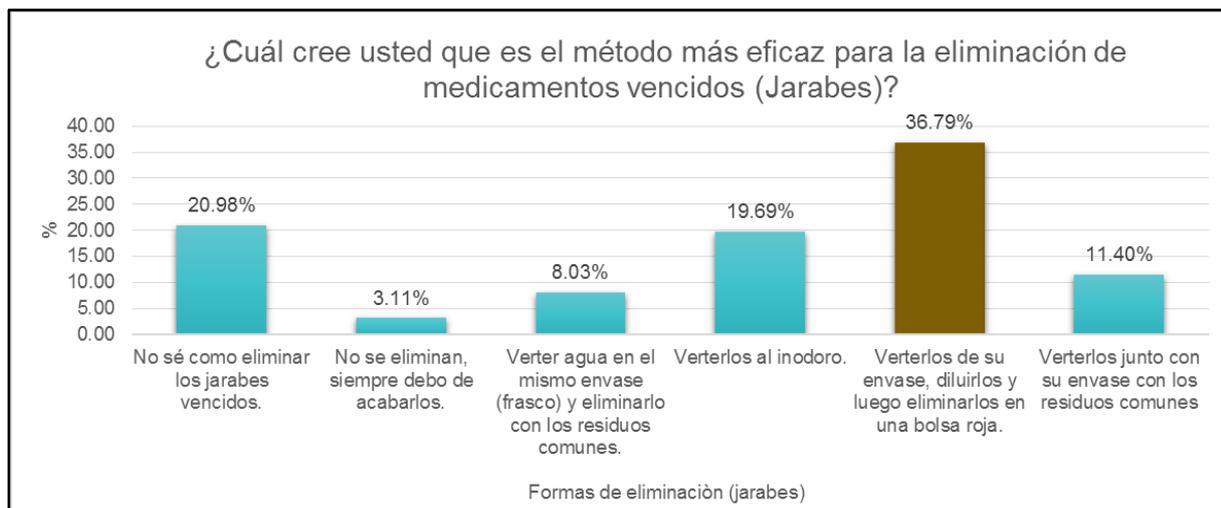


Figura 32. Forma correcta de eliminación de medicamentos: jarabes

Descripción:

En la figura 32 se observa que el 36.79% de la población reconoce que el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos, como los jarabes consiste en verterlos de su envase y diluirlos previo a su eliminación en bolsas de color rojo.

Tabla 22. Método recomendado por la FDA para eliminación de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

19. ¿Cuál de los siguientes métodos es recomendado por la Food and Drug Administration (FDA) para la eliminación de los medicamentos?	N	%
Destruir el medicamento y verterlo por el desagüe; y la información declarada en el envase tacharla.	43	11,14
Diluir el medicamento en un recipiente con agua y eliminarlo en el inodoro; los envases destruirlos y tirarlos por la basura.	48	12,44
Eliminar como tal los medicamentos y sus envases en la basura.	30	7,77
Mezclar el medicamento con una sustancia desagradable (Tierra, arena, etc.), colocarla en un recipiente, tirarla a la basura y la información del envase debe ser tachada.	89	23,06
No sé la respuesta.	155	40,16
Tirar el medicamento al inodoro y los envases destruirlos o dañarlos para luego tirarlos a la basura.	21	5,44
Total	386	100 %

Tras la encuesta realizada a la población respecto al nivel de conocimiento sobre los métodos de eliminación de medicamentos recomendados por la FDA, observamos en la tabla 24 que el 23.06% considera que la forma correcta de eliminación es mezclar el medicamento con una sustancia desagradable, colocarla en un recipiente y arrojarla a la basura y a su vez tachar la información del envase. El 12.44% de ellos, señala que se deben diluir previamente el medicamento y luego eliminarlo en el inodoro; el 11.14% señala que debe destruir el medicamento y verterlo por el desagüe. Por otro lado, menos del 50% (el 40.16%), expresa no saber la respuesta. (Tabla 22)

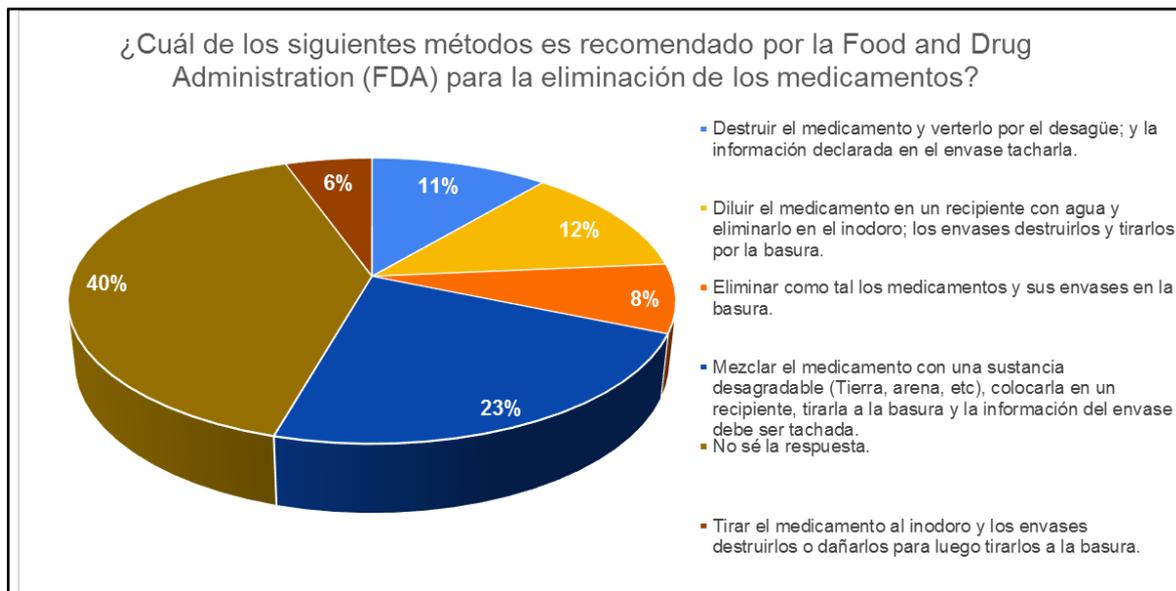


Figura 33. Método recomendado por la FDA para eliminación de medicamentos

Descripción:

En la figura 33, se observa que el 40% de la población no tiene conocimiento acerca del método de eliminación de medicamentos recomendado por la FDA, mientras que el 23.06% de la población conoce de la existencia de este, la cual consiste en mezclar el medicamento con una sustancia desagradable, colocarla en un recipiente y arrojarla a la basura y a su vez tachar la información del envase.

Tabla 23. Acciones a realizar para la eliminación de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

20. ¿Cuál de las siguientes acciones debe realizarse en la eliminación de medicamentos?	N	%
Arrojarlo a la basura	75	19,43
Destruirlo y eliminarlo por el inodoro.	56	14,51
No sé la respuesta	58	15,03
Quemarlo	14	3,63
Tratamiento previo para su eliminación.	165	42,75
Verter al drenaje	18	4,66
Total	386	100 %

En la tabla 23 se observa que el 42.75% de la población encuestada menciona que estos residuos deben recibir un tratamiento previo, mientras que el 19.43% señala debe arrojarse a la basura y el 14.51% nos dice que deben de destruirse y eliminarse por el inodoro; un menor porcentaje de 3.63% manifiesta deben ser quemados; por otro lado el 15.03% señala no saber la respuesta.

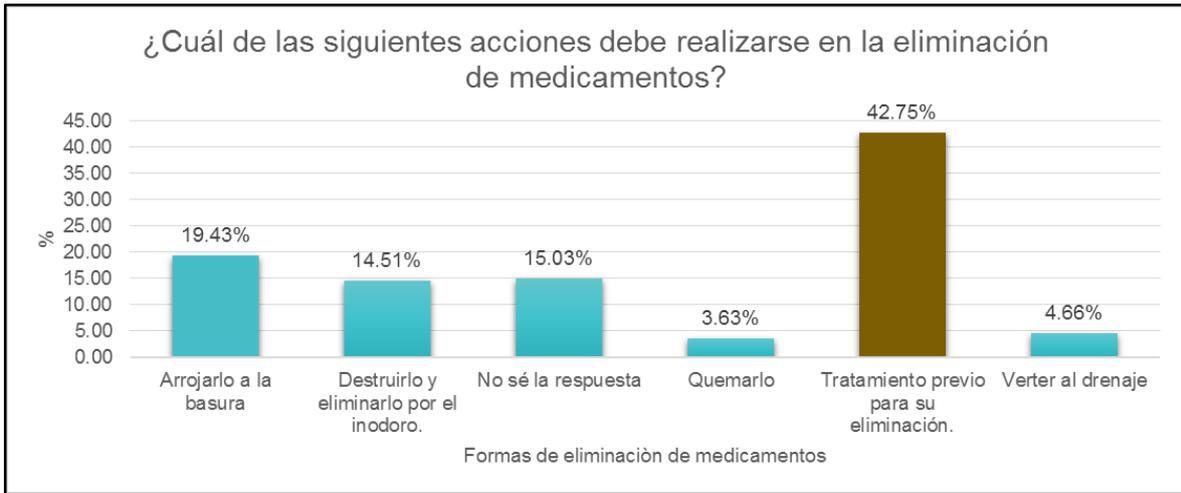


Figura 34. Acciones a realizar para la eliminación de medicamentos

Descripción:

En la figura 34, el 42.75% de la población manifiesta que debe existir un tratamiento previo para la eliminación de los medicamentos, asimismo existe un porcentaje entre el 20 y 15% que considera que debe arrojarse a la basura o destruirlo previamente y eliminarlo por el inodoro; por otro lado, existe un 15.03% que desconoce qué acción realizar.

Tabla 24. Nivel de conocimiento sobre prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos (N^a de entrevistados y porcentaje)

RESULTADO DE ENCUESTAS			
Preguntas correctas respondidas	Puntaje	Preguntas correctas respondidas	Puntaje
1	0	11	41
2	0	12	21
3	5	13	36
4	4	14	47
5	4	15	18
6	5	16	27
7	12	17	14
8	19	18	39
9	35	19	25
10	32	20	2
Total de pobladores encuestados:			386
Nivel	# Encuestados		%
Nivel de conocimiento bajo:	116		30,05
Nivel de conocimiento medio:	163		42,23
Nivel de conocimiento alto:	107		27,72
Total	386		100%

En la tabla 24 se observa que la población encuestada presenta en general un nivel de conocimiento medio-bajo, ya que el 42,23% obtuvo entre 11 a 15 respuestas correctas, lo cual es aceptable. Sin embargo, existe un 30,05% con un nivel de conocimiento bajo, lo cual es obtenido a raíz de haber respondido solo entre 1 a 10 preguntas correctas. Por otro lado, es importante resaltar que, solo existe un 27,72% de la población con un nivel de conocimiento alto con respecto a las prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos.

IV. DISCUSIÓN

4.1 Discusión

Uno de los factores que se atribuye a la contaminación ambiental que vivimos actualmente, es el mal manejo de los residuos de los medicamentos, los cuales, en su mayoría de veces son sobrantes de tratamientos clínicos. Respecto a los empaques de estos también son fuente potencial de generación de más desechos farmacéuticos. La presente investigación se orientó en optimizar las correctas prácticas de almacenamiento y eliminación de los medicamentos que cuentan los pobladores del distrito de Santa Anita en sus hogares. Los resultados obtenidos nos revelan que los pobladores tienden a acumular los medicamentos de tratamientos anteriores en sus hogares, así como medicamentos usados por una enfermedad actual y los comprados sin recetas médicas (43.26%, 29.27% y 20.47% respectivamente). A su vez se encontró que el 60.88% de los encuestados tiende almacenar las formas sólidas orales como son las tabletas, grageas entre otros, mientras que el 13.99% lo hace con las formas farmacéuticas líquidas, lo que infiere que la forma sólida es aquella que se elimina en mayor cantidad. Ante lo obtenido, se encuentra una similitud con lo realizado por Chacaliza A., quien, en su estudio realizado en el 2019 en la zona urbana del distrito de San Martín de Porres, señaló que la forma farmacéutica que más se elimina, son las tabletas con un 60% del total de encuestados, seguido a ello los inyectables con un 24% y los jarabes con un 12%.

Las cifras obtenidas en ambos estudios nos revelan la constante automedicación que se aprecia en la población, generando un excedente de medicamentos dentro de los hogares, ya que lo ideal es contar con los medicamentos suficientes para culminar un tratamiento. De igual forma se evidencia para ambos trabajos que la forma farmacéutica que más eliminan los pobladores son las tabletas.

Tras el riesgo potencial señalado por la FDA, de generar una contaminación accidental de exposición a medicamentos por parte de los seres humanos como resultado de la falta de conocimiento de la población respecto a las formas de almacenamiento y eliminación de los medicamentos en los hogares. En el trabajo realizado se observó que el mayor porcentaje de la población encuestada no almacena correctamente sus medicamentos, siendo solo el 56.22% que cuenta con un botiquín en casa y el 43.78% no. De igual forma se obtuvo que solo el 46.89% de los encuestados prefieren

almacenar sus medicamentos un botiquín, mientras que el 46.89% prefieren hacerlo en su mesa de noche; así como también existe un 7.25% que almacena los medicamentos en el baño y un 2.07% que no acostumbra a almacenar sus medicamentos. En contraste con estos resultados, Castro O., en su estudio realizado en el 2020 a los pacientes que acudían al Hospital Regional de Huacho, se obtuvo que el 74.0% conoce poco sobre el correcto almacenamiento de los medicamentos en casa y el 14.9% no tiene conocimiento. Asimismo, en el estudio del 2017 de Sanabria F. se obtuvo que un 59.5% no almacena sus medicamentos en un botiquín, sino en lugares inadecuados que podrían provocar directamente una alteración de las características farmacológicas del medicamento, por lo que concluye que existe una falta de cultura, desconocimiento y mala práctica de almacenamiento de los medicamentos. Esta prevalencia de poco conocimiento sobre los protocolos de almacenamiento de medicamentos en los hogares de los estudios mencionados, evidencian la falta de sensibilización y malas prácticas de almacenamiento que presenta la población y la alta necesidad de ser capacitados por distintas brigadas del sector salud, ya que una mala praxis podría conllevar a una alteración de los medicamentos respecto a su actividad farmacológica, y a su vez ayudaría a fomentar y desarrollar la ecofarmacovigilancia.

En el 2018, en Lima en Perú, Rodríguez M. y Vargas I. realizaron un estudio en los distritos de San Borja y Puente Piedra donde evidenció las formas de eliminación de los medicamentos en sus hogares, resultando que el 47% de la población habitante del distrito de San Borja elimina sus medicamentos líquidos en el inodoro y sus medicamentos no líquidos los bota en la basura como desechos comunes; por otro lado en el distrito de Puente Piedra, fue el 48% que señaló eliminar sus medicamentos líquidos junto que los desechos comunes, y el 68% elimina sus medicamentos no líquidos de la misma forma. En contraste con el estudio realizado para los habitantes del distrito de Santa Anita, se obtuvo que el mayor porcentaje elimina sus medicamentos sobrantes con el resto de los desechos de casa, siendo este el 58.55%; mientras que el 27.98% los arroja al sanitario. Ambos trabajos muestran las malas prácticas de eliminación que desempeñan los habitantes de los distritos encuestados, demostrando un bajo nivel de conocimiento para eliminar correctamente estas medicinas, desconociendo el tratamiento previo que requieren independientemente su forma farmacéutica y sus empaques respectivos.

Considerando el estudio realizado en el 2021, por Flores F. y Sandoval S. en el distrito de Ático - Arequipa se evidencio que principalmente la acumulación de medicamentos en sus hogares se da en un 47% por la renuncia de la población a su tratamiento terapéutico a consecuencia de una sensación de alivio a corto plazo, y en un 18% por el cambio del tratamiento por otro alternativo. Estos resultados son similares a los obtenidos en nuestro estudio, en el cual se obtuvo que un 43.26% de la población acumula los medicamentos a causa de que son sobrantes de tratamientos, pudiendo ser estos por abandono principalmente.

4.2 Conclusiones

- Se determinó un nivel de conocimiento medio (42.23%) a bajo (30.05%), en relación a la eliminación de medicamentos y almacenamiento de medicamentos en los pobladores del distrito de Santa Anita.
- Se determinó que los medicamentos que más almacena y elimina los pobladores del distrito de Santa Anita en sus hogares proviene en su mayoría de tratamientos anteriores.
- Se determinó que la forma farmacéutica más almacenada por los pobladores de Santa Anita son los sólidos; así también, se concluye que la población no acostumbra a consultar al químico farmacéutico sobre cómo almacenar sus medicamentos.
- Se determinó que existe un inadecuado método de eliminación de los medicamentos, y que su forma de eliminación es la misma para todas las formas farmacéuticas en los hogares de los pobladores del distrito de Santa Anita.
- Se determinó que la población del distrito de Santa Anita desconoce sobre la existencia del punto de Acopio para la eliminación de medicamentos más cercana, el cual se encuentra en el distrito de Ate Vitarte.
- Se determinó que los pobladores del distrito de Santa Anita desconocen acerca de instituciones y leyes relacionadas con el almacenamiento y eliminación de medicamentos.

4.3 Recomendaciones

- El presente estudio evidencia la falta de conocimiento que presentan los pobladores del Distrito de Santa Anita, respecto al almacenamiento y eliminación

de los medicamentos en sus hogares, por lo que se sugiere realizar capacitaciones de concientización y sensibilización del correcto manejo y eliminación de los medicamentos en los hogares, con la finalidad de instruir a los pobladores y a su vez cuidar el medio ambiente mediante acciones eco amigables.

- En el trabajo realizado se demostró que los pobladores del distrito de Santa Anita no ejecutan correctamente las prácticas de almacenamiento de los medicamentos en sus hogares, por lo que sería conveniente realizar talleres teóricos prácticos que permitan interactuar a los habitantes del distrito con profesionales de salud y les expliquen la importancia que implica un buen almacenamiento y con ello la conservación y preservación de los mismos.
- A través de esta investigación se demostró que no existe una correcta participación y divulgación de las autoridades sobre el correcto almacenamiento y eliminación de los medicamentos; por lo cual sería importante que se desarrolle una mesa de diálogo entre las autoridades locales con los Ministerios correspondientes para que se inicien acciones de sensibilización.
- Consideramos que debería existir una mayor participación del Colegio Químico Farmacéutico a través de campañas que sensibilización que se puedan dar por los Farmacéuticos, a fin de que se conozca más de los cuidados, riesgos y peligros que pueden llegar a tener los medicamentos por el incorrecto almacenamiento y eliminación de estos; asimismo con ello se reforzaría y daría a conocer a los profesionales especialistas en el medicamento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez M. y Vargas I. Nivel de conocimiento de la forma de eliminar los medicamentos en hogares de los distritos de San Borja y Puente Piedra en mayo 2018 [Tesis de pregrado]. [Lima-Perú]: Universidad Norbert Wiener; 2019. 56-67.
2. Grupo de Trabajo de Utilización de Fármacos de la semFYC. Recomendaciones sobre el uso de los medicamentos. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Barcelona, España. 2012. [Consultado 23 julio. 2021]. Disponible en: https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2016/05/Recomendaciones_uso_medicamentos.pdf
3. Vicentin E, Laura F, Médica T. FARMACONTAMINACIÓN: EL LADO B DE LOS MEDICAMENTOS [Internet]. Org.ar. [Consultado el 15 de julio de 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rasp/v13/1853-810X-rasp-13-101.pdf>
4. Departamento de Salud del gobierno Vasco. Farmacontaminación. Impacto ambiental de los medicamentos 2016. Boletín Infac. 2016;24:10. [Consultado 24 julio. 2021]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2016/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_24_n_10_farmacontaminacion.pdf
5. Food and Drug Administration. Eliminación de medicamentos no utilizados: todo lo que debe saber. 2020. [Actualizado el 10 de enero de 2020; Consultado 08 Julio 2021]. Disponible en: <https://www.fda.gov/drugs/safe-disposal-medicines/eliminacion-de-medicamentos-no-utilizados-todo-lo-que-debe-saber>
6. Ludeña, C. Huapaya. (2020) Contaminación por fármacos y su impacto ambiental en el Perú. Universidad Tecnológica del Perú. Arequipa, Perú. [Consultado 24 julio. 2021]. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-tecnologica-del-peru/individuo-y-medio-ambiente/contaminacion-por-farmacos-y-su-impacto-ambiental-en-el-peru/9093222>

7. Ministerio de Salud. Ley General de Residuo Sólido. [Internet] Perú. Julio 2000. [Consultado 25 julio. 2021]. Disponible en: <http://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
8. Álvarez, A., Aguila, S. Atención farmacéutica, ecofarmacovigilancia y su aporte en la creación de ciudades sostenibles. Revista O.F.I.L. [Revista en internet], 2015, 25;3:183-186. [Consultado 23 julio 2021]. Disponible en: <https://ilaphar.org/wp-content/uploads/2015/09/Articulo-especial-2.pdf>
9. Loera, M. et al. Ecofarmacovigilancia. Revista CENIC, Ciencias Biológicas [Revista en internet], 2016, 47;1:12-16. Disponible en: <https://revista.cnicec.org/index.php/RevBiol/article/view/42/42>
10. Gutiérrez, N.; Mackliff, C.; Segura, M. La ecofarmacovigilancia y su impacto en nuestro ecosistema y en la salud humana; Universidad Técnica de Machala. [Consultado 23 julio 2021]. Disponible en: <https://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/293/239>
11. López Serna, R. Análisis y destino de residuos farmacéuticos en aguas subterráneas, superficiales y residuales. Barcelona, 2013 [Tesis de doctoral]. Universidad de Barcelona.
12. Moscoso AG, Vargas WM. ¿Qué es la farmacovigilancia? Rev Clín Esc Med UCR-HSJD [Internet]. 2015 [Consultado 24 julio. 2021]; 5(4). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/20779>
13. DIGEMID. Glosario. [Consultado 21 julio. 2021]. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/101_al_105_07.pdf
14. Chacaliza, A. Eliminación de los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en las farmacias de la zona urbana del distrito de San Martín de Porres [Trabajo Académico]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Unidad de Posgrado; 2019. 24-33.

15. Zúñiga O.; Balderas F.; Castro V. Destino final de los medicamentos caducos en el Municipio de Teotitlán de Flores, Magón, Oaxaca. Salud y Administración. [Revista en internet], 2017, 4;12:15-23. Disponible en: <https://revista.unsis.edu.mx/index.php/saludyadmon/article/view/10/9>
16. Sanabria F. Disposición final de residuos de medicamentos generados en los hogares de Tuxpan. 2017; [Consultado 23 julio 2021]. 12. Disponible en: <https://www.uv.mx/pozarica/egia/files/2017/05/Francisco-Javier-Sanabria.pdf>
17. Ramos R. et al. Manejo de medicamentos caducos en hogares de estudiantes de enfermería de tres universidades de México [Internet]. [Consultado 23 julio 2021]. Disponible en: <https://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/84/94>
18. Rincón A, et al. Evaluación de hábitos de almacenamiento y eliminación de medicamentos en estudiantes universitarios. 2018 [Consultado 19 julio. 2021]. Disponible en: <http://revistas.upagu.edu.pe/index.php/PE/article/v>
19. Castro Ortiz CI, Bach. Luna Goicochea KDC. Almacenamiento y eliminación de medicamentos en casa de los pacientes que acuden al Hospital Regional de Huacho, octubre-noviembre-2020. 2021 [Tesis de pregrado]. Universidad María Auxiliadora.
20. López Cando, J. Diagnóstico del almacenamiento de medicamentos en hogares de estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas-UCE 2019- 2020. Ecuador, 2020 [Tesis de pregrado]. Universidad Central de Ecuador.
21. Torres García, N. Análisis del proceso de eliminación de desechos farmacéuticos de un hospital básico de segundo nivel de atención del ministerio de salud pública. Ecuador, 2020 [Tesis doctoral]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

22. Angulo Saa, C., Ante Rodríguez L. y Granobles Grisables M. Hábitos de almacenamiento de los medicamentos en las viviendas del municipio de la cumbre valle, en el año 2019. Colombia, 2019 [Trabajo académico]. Universidad Santiago de Cali. Facultad de Salud.
23. Fernández Torelló, E. (2018). Efectos de los medicamentos en el medio ambiente. MOLEQLA, 43-47. [Consultado 23 julio 2021] Disponible en: https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/moleqla/documentos/Numero29/Numero_29.pdf
24. Piñas, G. (2019). Aplicación de un programa de capacitación para la optimización de la disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados en el Centro de Salud de Huáchac. Universidad Continental, Huancayo, Perú). Disponible en <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7036>
25. Roca J, Inca D. (2018) Mejora del conocimiento sobre uso de medicamento mediante la educación farmacéutica en los pobladores del asentamiento humano “Sociedad Unión Colonizadores” en el distrito de Villa El Salvador, Lima 2018, [Tesis químico farmacéutico]. Lima-Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3967/003919_TESIS%20DE%20INCA%20RAMOS%20DEYSI-%20ROCA%20LI%c3%91AN%20JAKELINE.pdf?sequence=3&isAllowed=y
26. Calidad y Conservación de los medicamentos. [Internet] Medecins sans frontieres [Consultado el 21 de julio de 2021]. Disponible en: <https://medicalguidelines.msf.org/es/viewport/EssDr/spanish/calidad-y-conservacion-de-los-medicamentos-22287420.html>
27. Fernández, J., Gómez, A., López, Y., Torres, J., Ruvalcava, J., Moedano, E, & Reynoso, J. (2018). Medicamentos caducos, uso y conocimiento en estudiantes del Instituto de Ciencias de la Salud de una Universidad Pública. Diario de resultados negativos y no positivos, 3 (11), 866–874. [Consultado el 22 de julio de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2665>

28. Ruiz, J, & Palacio, L. (2019). Propuesta de sensibilización a la comunidad para promover el correcto almacenamiento y disposición final de los medicamentos en el hogar. [Consultado el 21 de julio de 2021]. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/30194>
29. SIGRE. (2019). SIGRE. Medicamento y Medio Ambiente. Reciclaje de medicamentos. [Consultado el 21 de julio de 2021]., de SIGRE. Medicamento y Medio Ambiente. Reciclaje de medicamentos. [: <https://www.sigre.es/sigre/cifras/>
30. Reyes H. (2019). Análisis del cumplimiento del reglamento de manejo de desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador en el hospital del seguro social de la ciudad de Ambato en el periodo 2017 para reducir el riesgo de contagios. Quito. [Tesis de doctoral]. Escuela Politécnica Nacional). [Consultado el 21 de julio de 2021] Disponible en: <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/20041>)

ANEXOS

Anexo A. Instrumento de recolección de datos respecto a las prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos. (Encuesta)



**UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS DE ELIMINACIÓN Y PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN HOGARES DE SANTA ANITA, LIMA-PERÚ, MAYO - OCTUBRE 2022

INSTRUCCIONES: A continuación encontrará un listado de preguntas relacionadas con el “Nivel de conocimiento sobre las prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos en hogares”, las cuales solicitamos sean respondidas con total sinceridad en base a su experiencia.

De antemano agradecemos su participación con la presente encuesta, por favor marque con una (X) la alternativa que considere apropiada y/o complete la información solicitada.

Adicional a lo mencionado recalcamos que la información y datos obtenidos serán tratados con absoluta confidencialidad y exclusivamente para los fines expuestos líneas arriba.

I. Datos generales:

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 18 - 29 años 30 - 59 años 60 a más

Grado de instrucción: Primaria Secundaria

Superior universitario

Superior no universitario

Número de personas que viven en su hogar:

I. PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO

1. ¿Cuál es la procedencia de los medicamentos que tiene en su casa?
 - A. Son medicamentos adquiridos por automedicación.
 - B. Son sobrantes de tratamientos anteriores.
 - C. Son usados por una enfermedad o patología en la actualidad.
 - D. Por abandono del tratamiento.
 - E. Otros, especificar

2. ¿Cuál es la forma farmacéutica que más almacena en su casa?
 - A. Líquidos (jarabes, gotas, inyectables, etc.)
 - B. Sólidos (tabletas, cápsulas, píldoras, grageas, etc.)
 - C. Semisólidos (cremas, geles, pomadas, ungüento, etc.)
 - D. Gaseosas (aerosoles, nebulizadores, espumas, etc.)
 - E. No acostumbro almacenar medicamentos.

3. ¿Tiene botiquín en su casa?
 - A. Si
 - B. No

4. ¿Consulta usted al Químico Farmacéutico sobre cómo almacenar su medicamento?
 - A. Si
 - B. No

5. ¿En qué sitio almacena los medicamentos?
 - A. Mesa de noche
 - B. Baño
 - C. Cocina
 - D. Botiquín.
 - E. Otros, especificar

II. PRÁCTICAS DE ELIMINACIÓN

6. ¿Verifica usted la fecha de vencimiento de su medicamento?

- A. Si
- B. No

7. ¿Todos los medicamentos los elimina de la misma manera?

- A. Si
- B. No

8. ¿Cuál es la frecuencia de eliminación de sus medicamentos?

- A. Semanal
- B. Mensual
- C. Anual
- D. Semestral
- E. Otros, especificar

9. ¿Elimina sus medicamentos cuando han cambiado su apariencia (color, consistencia, forma)?

- A. Si
- B. No

10. ¿Cómo desecha usted los medicamentos que ya no usa?

- A. Desechos comunes
- B. Los arroja por el sanitario
- C. Los devuelve a lugar donde los compró
- D. Vertedero municipal
- E. Otros, cuáles _____

11. ¿Sabía usted que el punto de acopio más cercano se encuentra en el distrito de Ate?

- A. Si
- B. No

Anexo B. Instrumento de recolección de datos respecto al nivel de conocimiento sobre prácticas de almacenamiento y métodos de eliminación de medicamentos. (Encuesta)



**UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS DE ELIMINACIÓN Y PRÁCTICAS
DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN HOGARES DE SANTA ANITA,
LIMA-PERÚ, MAYO - OCTUBRE 2022**

INSTRUCCIONES: A continuación encontrará un listado de preguntas relacionadas con el “Nivel de conocimiento sobre métodos de eliminación y prácticas de almacenamiento en hogares”, las cuales solicitamos sean respondidas con total sinceridad en base a su experiencia.

De antemano agradecemos su participación con la presente encuesta, por favor marque con una (X) la alternativa que considere su apropiada.

Adicional a lo mencionado recalcamos que la información y datos obtenidos serán tratados con absoluta confidencialidad y exclusivamente para los fines expuestos líneas arriba.

I. Datos generales:

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 18 - 29 años 30 - 59 años 60 a más

Grado de instrucción: Primaria Secundaria

Superior universitario Superior no universitario

Número de personas que viven en su hogar:

I. NIVEL DE CONOCIMIENTO

A. Conocimiento sobre instituciones y leyes

1. ¿Qué significa el SIGRE?

A. Sistema integrado de Gestión de residuos peligrosos.

B. Sistema Integrado de Gestión y Recogida de Envases.

C. Sistema de Gestión de residuos peligrosos.

D. Sistema integrado de Gestión de residuos.

E. Sistema de Gestión de residuos en el hogar.

F. No conozco la respuesta.

2. ¿Qué ley está relacionada con la eliminación de los medicamentos?

A. Ley N°27314, Ley general de residuos sólidos.

B. Ley N°29459, Ley de productos farmacéuticos.

C. Ley N°26842, Ley general de salud.

D. Ley N°28256, Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

E. Ley N°1737, Instituto Nacional de Salud.

F. No conozco la respuesta.

3. ¿Qué es un residuo peligroso?

A. Residuo que representa riesgo para la salud y para el medio ambiente.

B. Residuo que es saludable para las personas.

C. Residuo que puede devolverse al establecimiento para que se venda nuevamente.

D. Es un residuo que puedo ofrecer a un familiar para que lo guarde.

E. No conozco la respuesta.

4. ¿Cuál de las siguientes propiedades pierde el medicamento al llegar a su fecha de vencimiento? (Entiéndase “Estabilidad” como la capacidad de un producto farmacéutico para conservar sus propiedades químicas, físicas, microbiológicas y biofarmacéuticas dentro de límites especificados, a lo largo de su tiempo de conservación.)

A. Pierde su estabilidad como producto, pero puede seguir consumiéndose.

- B. Solo pierde su acción farmacológica.
- C. Pierde su acción farmacológica y estabilidad como producto.
- D. Se aumenta su acción farmacológica.
- E. No se altera el medicamento, y se puede seguir consumiendo.
- F. No sé la respuesta.

5. Los medicamentos vencidos o no almacenados correctamente son considerados como:

- A. Beneficioso para el medio ambiente.
- B. De riesgo para la salud y el medio ambiente.
- C. Beneficioso para la salud.
- D. No tóxicos
- E. Reutilizables hasta que se terminen.

B. Información general

6. ¿Qué profesional puede indicarle la mejor manera de almacenar y eliminar los medicamentos que ya no necesita o están vencidos?

- A. Nutricionista
- B. Médico
- C. Ingeniero Químico
- D. Ingeniero Ambiental
- E. Químico Farmacéutico
- F. No sé la respuesta

C. Almacenamiento de medicamentos

7. Indique dónde se deben conservar los medicamentos en el hogar.

- A. Encima de la refrigeradora
- B. Cocina
- C. Al lado el televisor
- D. Botiquín
- E. En la vitrina
- F. No sé la respuesta

8. ¿Qué factores ambientales alteran los medicamentos?

- A. Luz
- B. Humedad
- C. Calor
- D. Todas las anteriores
- E. No sé la respuesta

9. ¿Qué consideraciones se tiene en cuenta al almacenar los medicamentos?

- A. Conocer solo la Temperatura del almacenamiento
- B. Conocer solo la humedad en la que se almacena.
- C. Conocer temperatura, humedad y ubicación apropiada.
- D. Solo mantener fuera del alcance de los niños
- E. Ninguna de las anteriores.
- F. No sé la respuesta

10. ¿Dónde está indicado las condiciones de almacenamiento de un medicamento?

- A. En el empaque principal
- B. En la receta médica
- C. No hay registro de esa información por ser confidencial
- D. En una revista médica
- E. Ninguna de las anteriores
- F. No sé la respuesta.

11. ¿Qué sucede al almacenar incorrectamente los medicamentos?

- A. Mejora el sabor del medicamento
- B. Deterioro del medicamento
- C. Se incrementa la eficacia del medicamento
- D. No altera el medicamento
- E. Se altera su fecha de vencimiento
- F. No sé la respuesta.

12. ¿Cómo se deben cuidar los medicamentos en el hogar?

- A. Almacenarlo junto a productos o sustancias químicas.
- B. Almacenarlo en un espacio húmedo.
- C. Almacenarlo en un lugar fresco y seco.

- D. Almacenarlo a la intemperie.
- E. No sé la respuesta

D. Eliminación de medicamentos

13. ¿Cuándo un medicamento debe ser eliminado?

- A. Solo si encuentra su empaque inmediato roto.
- B. Cuando está por cumplir su fecha de vencimiento
- C. Solo si ya se cumplió su fecha de vencimiento.
- D. Al cumplir su fecha de vencimiento, empaque dañado y/o sus características visuales se ven alteradas.
- E. Solo si encuentra su empaque inmediato abierto
- F. No sé la respuesta.

14. ¿Cuál es la manera más adecuada para eliminar los residuos de medicamentos?

- A. Quemarlos
- B. Enterrarlos
- C. Recojo por la autoridad sanitaria
- D. Arrojarlos al drenaje
- E. Tirarlos a la basura
- F. No sé la respuesta

15. ¿Cómo es la correcta eliminación de los envases de los medicamentos?

- A. Los desecha con los residuos comunes.
- B. Los separa, destruye y elimina de forma particular.
- C. Los separa, destruye y elimina con los residuos comunes
- D. Los guardo como referencia para una siguiente ocasión.
- E. Los quema.
- F. Otra respuesta:.....

16. ¿Cuál cree usted que es el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos (tabletas)?

- A. Arrojarlas al inodoro.
- B. Triturarlas y arrojarlas al inodoro.
- C. Arrojarlas al tacho de basura junto con su empaque.

- D. Triturarlas y eliminarlas junto con los residuos comunes.
- E. Remojarlas y luego eliminarlas en una bolsa roja, en forma particular.
- F. No sé cómo eliminar las tabletas vencidas.

17. ¿Cuál cree usted que es el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos (Cremas)?

- A. Verterlas de su empaque al inodoro.
- B. Verterlas de su empaque, diluirlas y luego eliminarlas en una bolsa roja, en forma particular
- C. Verterlas junto con su empaque al tacho de basura.
- D. Verterlas con los residuos comunes.
- E. No se elimina, se utiliza hasta que se acabe el producto.
- F. No sé cómo eliminar las cremas vencidas.

18. ¿Cuál cree usted que es el método más eficaz para la eliminación de medicamentos vencidos (Jarabes)?

- A. Verter agua en el mismo envase (frasco) y eliminarlo con los residuos comunes.
- B. Verterlos junto con su envase con los residuos comunes
- C. Verterlos al inodoro.
- D. No se eliminan, siempre debo de acabarlos.
- E. Verterlos de su envase, diluirlos y luego eliminarlos en una bolsa roja, en forma particular.
- F. No sé cómo eliminar los jarabes vencidos.

19. ¿Cuál de los siguientes métodos es recomendado por la Food and Drug Administration (FDA) para la eliminación de los medicamentos?

- A. Tirar el medicamento al inodoro y los envases destruirlos o dañarlos para luego tirarlos a la basura.
- B. Diluir el medicamento en un recipiente con agua y eliminarlo en el inodoro; los envases destruirlos y tirarlos por la basura.
- C. Eliminar como tal los medicamentos y sus envases en la basura.
- D. Mezclar el medicamento con una sustancia desagradable (Tierra, arena, etc.), colocarla en un recipiente, tirarla a la basura y la información del envase debe ser tachada.

- E. Destruir el medicamento y verterlo por el desagüe; y la información declarada en el envase tacharla.
- F. No sé la respuesta.

20. ¿Cuál de las siguientes acciones debe realizarse en la eliminación de medicamentos?

- A. Quemarlo
- B. Verter al drenaje
- C. Arrojarlo a la basura
- D. Tratamiento previo para su eliminación.
- E. Destruirlo y eliminarlo por el inodoro.
- F. No sé la respuesta

Anexo C. Operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES							
TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS DE ELIMINACIÓN Y PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN HOGARES DE SANTA ANITA, LIMA-PERÚ, MAYO - OCTUBRE, 2022							
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU Y ESCALA DE MEDICIÓN	DIMENSIONES	N° DE ITEMS	UNIDAD DE MEDIDA	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Nivel de conocimiento de almacenamiento y eliminación de medicamentos	El nivel de conocimiento es definido como aquel conjunto de información adquirido de manera consciente y de forma intencional referente al almacenamiento y eliminación de medicamentos en los hogares.	El nivel de conocimiento será cuantificado empleando una encuesta mediante un cuestionario que interpolará el grado de conocimiento que tienen los pobladores del distrito de Santa Anita sobre almacenamiento y eliminación de medicamentos.	Tipo de Variable: cuantitativa	Información general	6	Alternativa de opción múltiple	Alto 16 - 20
				Conocimientos sobre instituciones y leyes.	1-5	Alternativa de opción múltiple	Medio 11 - 15
				Almacenamiento de medicamentos	7-12	Alternativa de opción múltiple	Bajo 0 – 10
				Eliminación de medicamentos	13-20	Alternativa de opción múltiple	
			Escala de medición: ordinal				

Prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos	Las prácticas de almacenamiento y eliminación son el conjunto de acciones o habilidades realizadas a través de actividades o experiencias adquiridas a través del tiempo para almacenar y eliminar los medicamentos en los hogares.	Las prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos serán determinadas mediante una encuesta realizada a los pobladores del distrito de Santa Anita.	Tipo de Variable: cualitativa Escala de medición: ordinal	Prácticas de almacenamiento	1-5	Ordinal	-
				Prácticas de eliminación	6-10	Ordinal	-

Anexo D. Consentimiento informado



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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ identificado(a) con DNIN° _____, dejo constatar que he sido informado(a) de manera clara y detallada por la estudiante de Farmacia y bioquímica de la Universidad María Auxiliadora de este proyecto de investigación acerca del nivel de conocimiento sobre métodos de eliminación y prácticas de almacenamiento de medicamentos en el hogar, por tal motivo acepto mi participación de forma libre y voluntaria ya que tengo conocimiento que la entrevista será de:

Carácter confidencial, de manera que toda información que proporcione será anónima y que los datos proporcionados quedarán en custodia del investigador, así como también se me brindará en todo momento el apoyo sobre las dudas y/o preguntas sobre el tema de investigación y en caso de no desear continuar con la entrevista puedo abandonarla solicitando mi consentimiento.

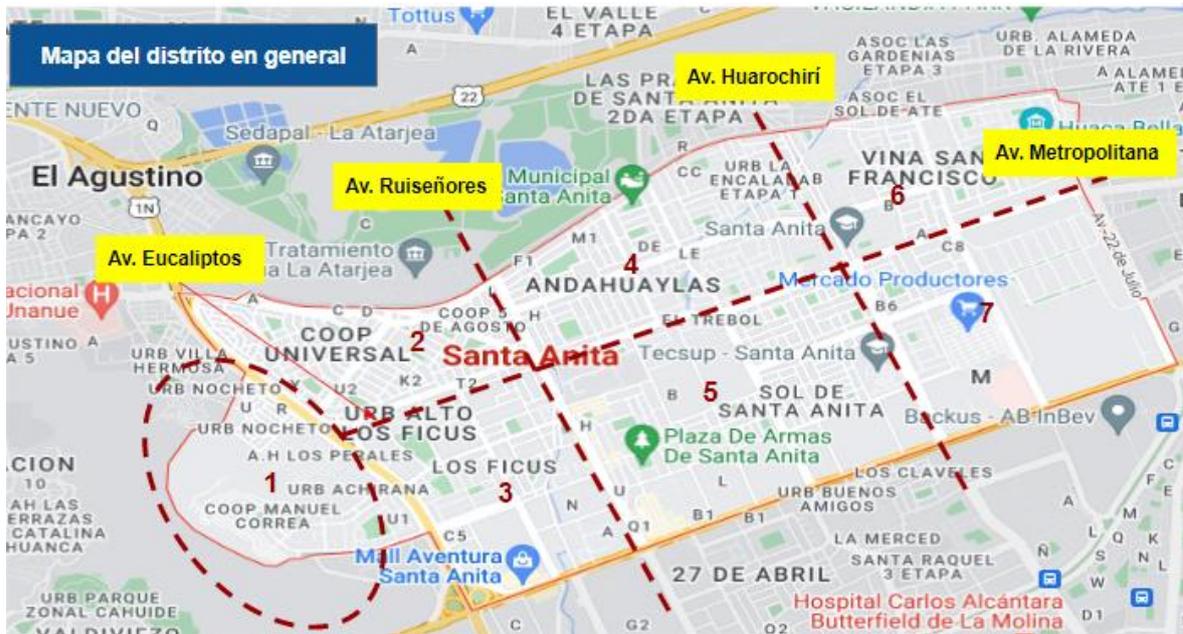
En tal sentido, manifiesto mi conformidad y otorgo mi consentimiento para proceder a la encuesta que se me ha solicitado.

Firma del entrevistado

Firma del investigador

Santa Anita, ____ de _____ del 2022

Anexo E. Ubicación geográfica y distribución de muestreo del distrito de Santa Anita.



Anexo F. Evidencias fotográficas del trabajo de campo







Anexo G. Formatos de validación



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en el hogar.	- Castillo Quispe, Milagros Rosario - Gonzalez Ramirez, Yahaira Amparo
Título de investigación: Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en hogares del distrito de Santa Anita Lima-Perú 2022.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(X)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
... Ninguno
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
..... Ninguno.....
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?
..... Ninguno.....

Fecha: 28 de Marzo del 2022
Validado por: Siancas Tao, Norío

Firma: 



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en el hogar.	- Castillo Quispe, Milagros Rosario - Gonzalez Ramirez, Yahaira Amparo
Título de investigación: Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en hogares del distrito de Santa Anita Lima-Perú 2022.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	()	(x)
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	()	(x)
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	(x)	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(x)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	()	(x)
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	()	(x)

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

Evaluar el conocimiento sobre los puntos de acopio DIGEMID

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

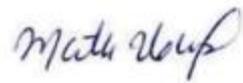
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 22-03-2022

Validado por: Mg. María Martha Hernández Peves

Firma:





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en el hogar.	- Castillo Quispe, Milagros Rosario - Gonzalez Ramirez, Yahaira Amparo
Título de investigación: Nivel de conocimiento y prácticas de almacenamiento y eliminación de medicamentos en hogares del distrito de Santa Anita Lima-Perú 2022.	

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	()	()	(X)	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	()	()	(X)	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	()	()	()	(X)
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	()	()	(X)	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	()	()	(X)	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	()	()	(X)	()

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 6 de abril de 2022

Validado por: Mg. Víctor Humberto Chero Pacheco

Firma:

