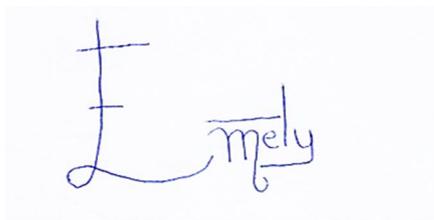


AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Emely Cabanillas Alvitrez, con DNI 71618571, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de "Químico Farmacéutico", AUTORIZO a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, 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.

Asimismo, DECLARO BAJO JURAMENTO¹ que dicho documento es ORIGINAL con un porcentaje de similitud de 7 % 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.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 21 días del mes de noviembre del año 2022.



Emely Cabanillas Alvitrez
71618571



Mg. MIGUEL ANGEL INOCENTE CAMONES

Mg. Miguel Angel Inocente Camones
42789461

¹ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Sonia Rosario Alcarraz Fernandez, con DNI 09656522, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de "Químico Farmacéutico", AUTORIZO a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, 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.

Asimismo, DECLARO BAJO JURAMENTO² que dicho documento es ORIGINAL con un porcentaje de similitud de 7 % 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.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 21 días del mes de noviembre del año 2022.



Sonia Rosario Alcarraz Fernandez
09656522



Mg. MIGUEL ANGEL INOCENTE CAMONES

Mg. Miguel Angel Inocente Camones
42789461

² Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

TESIS CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%	6%	2%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Senor de Sipan Trabajo del estudiante	1%
3	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	es.scribd.com Fuente de Internet	1%
5	"Pharmacoresistance in Epilepsy", Springer Science and Business Media LLC, 2013 Publicación	1%
6	rua.ua.es Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%



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

**CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE
ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE
DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS
DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE
LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021**

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

AUTORES

Bach. CABANILLAS ALVITREZ, EMELY

<https://orcid.org/0000-0003-3408-3118>

Bach. ALCARRAZ FERNÁNDEZ, SONIA ROSARIO

<https://orcid.org/0000-0002-9560-1399>

ASESOR

Mg. INOCENTE CAMONES, MIGUEL ANGEL

<https://orcid.org/0000-0003-0397-4356>

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios por su infinita misericordia y su gracia, a nuestros padres por su apoyo incondicional en todos los aspectos y a nuestros familiares por brindarnos el soporte necesario.

AGRADECIMIENTO

A los pobladores del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V por brindarnos su apoyo en participar activamente en el desarrollo de nuestro estudio. En especial al Sr. Tulio Hernán Delgado Alburqueque, Secretario General, quién desde el inicio del trabajo de campo y recolección de datos nos proporcionó información relevante y la autorización correspondiente.

A Olinda Estefany Llacsá Quispe, por demostrarnos en estos largos cuatro años el verdadero significado de una amistad sincera, honesta y colaborativa en todos los aspectos.

A nuestro asesor de tesis, el Mg. Miguel Angel Inocente Camones por sus enseñanzas, orientaciones, paciencia e inspirarnos a desarrollar y fortalecer nuestro espíritu de investigación.

A la Mg. Gloria Tula Bravo Araujo, por el soporte, las instrucciones, encaminar y perfilar nuestro estudio.

Al Mg. John Eloy Ponce Pardo, por sus indicaciones precisas y consejos para una mejor proyección metodológica de nuestra investigación.

A la Mg. Lourdes Madeleine Ternero Badaracco, jefa de la unidad funcional contra el comercio ilegal de medicamentos y el Mg. Edgard Luis Costilla García, coordinador del área de prevención y difusión contra el comercio ilegal de medicamentos de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) por su ayuda en las coordinaciones para el depósito correcto de los medicamentos recolectados en un contenedor oficial.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	viii
ÍNDICE DE TABLAS/FIGURAS/ANEXOS	iv
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	6
2.1 Enfoque y diseño de la investigación.....	6
2.2 Población, muestra y muestreo.....	6
2.2.1 Población.....	6
2.2.2 Muestra y muestreo.....	6
2.3 Variables de investigación.....	8
2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	9
2.5 Plan metodológico para la recolección de datos.....	9
2.6 Métodos de análisis estadístico.....	11
2.7 Aspectos éticos.....	12
III. RESULTADOS	13
IV. DISCUSIONES	71
V. CONCLUSIONES	74
VI. RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	85

ÍNDICE DE TABLAS/FIGURAS/ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad de los participantes	13
Tabla 2. Sexo de los participantes	15
Tabla 3. Educación de los participantes	16
Tabla 4. Ocupación de los participantes.....	18
Tabla 5. Idioma nativo de los participantes	20
Tabla 6. Identificación de TDAH de los participantes.....	22
Tabla 7. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes de los participantes.....	25
Tabla 8. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis de los participantes.....	27
Tabla 9. Participantes que padecen de alguna enfermedad.....	29
Tabla 10. Principales enfermedades que presentan los participantes.....	31
Tabla 11. Acceso a los medicamentos.....	32
Tabla 12. Frecuencia de compra de medicamentos usados por los participantes.....	33
Tabla 13. Adquisición medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica.....	35
Tabla 14. Almacenamiento de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa.....	36
Tabla 15. Lugares de almacenamiento de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa.....	38
Tabla 16. Tipos de medicamentos almacenados en casa.....	40
Tabla 17. Motivo de almacenamiento de los medicamentos en casa.....	42
Tabla 18. Presentación de medicamentos almacenados en casa.....	44
Tabla 19. Frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento de los medicamentos almacenados en casa.....	45
Tabla 20. Lugares donde eliminan los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados los participantes.....	47
Tabla 21. Frecuencia de eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa.....	49
Tabla 22. ¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿está de acuerdo?.....	51

Tabla 23. ¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?.....	53
Tabla 24. ¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?.....	54
Tabla 25. Definiciones sobre ecofarmacovigilancia de los participantes.....	55
Tabla 26. Importancia de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta.....	57
Tabla 27. ¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?.....	58
Tabla 28. ¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?.....	60
Tabla 29. Medicamentos de forma farmacéutica tabletas, cápsulas, gotas y soluciones orales sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos implementados en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho.....	62
Tabla 30. Medicamentos de forma farmacéutica cremas, ungüentos y pomadas sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho.....	65
Tabla 31. Medicamentos de forma farmacéutica inhaladores sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho.....	67
Tabla 32. Medicamentos de forma farmacéutica inyectables sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho.....	68
Tabla 33. Prueba de Wilcoxon del Grupo Intervención y Grupo Control.....	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad de los participantes del grupo de intervención.....	13
Figura 2. Edad de los participantes del grupo control.....	14
Figura 3. Sexo de los participantes del grupo intervención.....	15
Figura 4. Sexo de los participantes del grupo control.....	15
Figura 5. Educación de los participantes del grupo intervención.....	17
Figura 6. Educación de los participantes del grupo control.....	17
Figura 7. Ocupación de los participantes del grupo intervención.....	19
Figura 8. Ocupación de los participantes del grupo control.....	19
Figura 9. Idioma nativo de los participantes del grupo intervención.....	21
Figura 10. Idioma nativo de los participantes del grupo control.....	21

Figura 11. ¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy? del grupo intervención.....	22
Figura 12. ¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy? del grupo control.....	23
Figura 13. ¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas? del grupo intervención.....	24
Figura 14. ¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas? del grupo control.....	24
Figura 15. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes del grupo intervención.....	26
Figura 16. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes del grupo control.....	26
Figura 17. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis en el grupo intervención.....	28
Figura 18. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis en el grupo control.....	28
Figura 19. Porcentaje de los participantes que presentan alguna enfermedad.....	30
Figura 20. Principales enfermedades que presentan los participantes.....	31
Figura 21. Principales formas de acceso a los medicamentos.....	32
Figura 22. Frecuencia de compra de medicamentos usados por los participantes.....	34
Figura 23. Adquisición medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica.....	35
Figura 24. Almacenamiento de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa.....	37
Figura 25. Lugares de almacenamiento de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa.....	39
Figura 26. Tipos de medicamentos almacenados en casa.....	40
Figura 27. Motivo de almacenamiento de los medicamentos en casa.....	42
Figura 28. Presentación de medicamentos almacenados en casa.....	44
Figura 29. Frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento de los medicamentos almacenados en casa.....	46
Figura 30. Lugares donde eliminan los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados los participantes.....	48
Figura 31. Frecuencia de eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa.....	50

Figura 32. ¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿está de acuerdo?.....	52
Figura 33. ¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?.....	53
Figura 34. ¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?.....	54
Figura 35. Definiciones sobre ecofarmacovigilancia de los participantes.....	56
Figura 36. Importancia de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta.....	57
Figura 37. ¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?.....	59
Figura 38. ¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?.....	60

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. Operacionalización de las variables.....	86
ANEXO B. Instrumentos de recolección de datos.....	95
ANEXO C. Consentimiento informado.....	108
ANEXO D. Validación de los instrumentos de recolección de datos.....	114
ANEXO E. Carta de presentación del Decano de la Facultad.....	117
ANEXO F. Carta de aprobación del Secretario General del Asentamiento Humano 10 de Octubre.....	118
ANEXO G. Evidencias fotográficas del trabajo de campo.....	119

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes del Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control. Métodos: Enfoque cualitativo, diseño cuasi – experimental, analítico y explicativo; prospectivo y longitudinal. La población estuvo constituida por habitantes que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, de los cuales se tomó una muestra de 60 participantes de 18 a 75 años mediante muestreo no probabilístico, divididos en un grupo de intervención ($n_i=30$) y un grupo control ($n_c=30$). Resultado: Mediante la prueba de Wilcoxon, se evidenció que en el grupo de intervención existe diferencia significativa ($p<0.05$) y dicha diferencia se evidencia en la tercera dimensión (concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados), por lo tanto, la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia repercute de manera positiva. Conclusiones: Se logró la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes del Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control.

Palabras claves: *Ecofarmacovigilancia, consejería farmacéutica, desechos farmacéuticos, contaminación ambiental.*

ABSTRACT

Objective: To evaluate the improvement of knowledge for the management of waste of pharmaceutical specialties through the intervention of pharmaceutical counseling on eco-pharmacovigilance in a group of inhabitants of the Human Settlement October 10, San Juan de Lurigancho (Lima) compared to a control group. Methods: Qualitative approach, quasi-experimental, analytical and explanatory design; prospective and longitudinal. The population consisted of inhabitants residing in the Human Settlement October 10, from which a sample of 60 participants between 18 and 75 years of age was taken through non-probabilistic sampling, divided into an intervention group ($n_i=30$) and a control group ($n_c=30$). Result: The Wilcoxon test showed that there was a significant difference in the intervention group ($p<0.05$) and this difference was evident in the third dimension (awareness of the disposal of leftover, expired and/or deteriorated medications), therefore, pharmaceutical counseling on eco-pharmacovigilance has a positive impact. Conclusions: The improvement of knowledge for the management of waste of pharmaceutical specialties was achieved through the intervention of pharmaceutical counseling on eco-pharmacovigilance in a group of inhabitants of Human Settlement October 10, San Juan de Lurigancho (Lima) compared to a control group.

Key words: *Eco-pharmacovigilance, pharmaceutical counseling, pharmaceutical waste, environmental pollution.*

I. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la pandemia COVID-19, se ha incrementado en gran medida el acceso, consumo y almacenamiento inapropiado de productos farmacéuticos en los domicilios de la población mundial, quienes ignoran los posibles efectos toxicológicos al ecosistema que produce la inadecuada eliminación de los fármacos en el medio ambiente ⁽¹⁾.

Por otro lado, la industria farmacéutica también genera desechos al sistema ecológico con la producción de medicamentos, muchas veces basadas en la flexibilidad de las normativas ⁽²⁾. Asimismo, debido al aumento de la producción de medicamentos con ingredientes farmacéuticos activos (IFA), se ha generado el desarrollo de polifarmacia, uso irracional y venta de medicamentos sin receta médica en las diferentes oficinas farmacéuticas incrementando los gastos económicos en los pacientes ⁽³⁾.

La inadecuada acumulación en el hogar, de las diferentes especialidades farmacéuticas sumado a la producción de sus desechos y residuos sólidos domésticos producen impactos medioambientales negativos y consecuencias en la salud de los seres humanos. Además, la eliminación errónea a través del drenaje produce un nefasto ingreso ecotóxico en los ecosistemas acuáticos de consecuencias negativas en sus distintas especies, siendo influyentes en la salud de la población ^(4,5).

La Unión Europea (UE) tiene lineamientos para realizar la evaluación de riesgos ambientales de un producto farmacéutico (PF) nuevo y genérico, debido a que actualmente más de 3000 productos farmacéuticos se encuentran a la venta en este mercado, evaluar un riesgo ambiental riguroso para todos los PF es impracticable, provocando a largo plazo contaminación farmacéutica que eleva la bioacumulación tóxica en los recursos hídricos y terrestres aumentando los riesgos en la salud ⁽⁶⁾.

Por otro lado, frente a las prescripciones convencionales que contribuyen con la presencia y aumento de IFA en el ambiente; surge como una alternativa de solución la implementación de un modelo de prescripción sostenible eco-dirigido (PSED) para fortalecer la sostenibilidad ambiental ⁽⁷⁾. Sin embargo, en algunos

países en desarrollo y crecimiento demográfico se originan altas tasas de polución al medio ambiente ⁽⁸⁾.

En México, Brasil, Colombia e Israel no existen legislaciones que establezcan normativas en el manejo de la recolección, devolución y tratamiento de los desechos farmacéuticos domésticos ⁽⁹⁻¹²⁾. De igual manera, nuestro país carece de reglamentación y políticas públicas relacionadas directamente con el manejo correcto de los residuos de medicamentos almacenados en los hogares. A pesar de ello, se dispone de contenedores en diferentes sectores de Lima y regiones donde se pueden depositar medicamentos vencidos, deteriorados, parcialmente utilizados, sobrantes y envases e insertos empleados en el tratamiento de cualquier patología, y solamente transportados y consignados para su posterior destrucción a cargo de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) ⁽¹³⁾. Estos residuos farmacéuticos son denominados residuos especiales Tipo B2⁽¹⁴⁾, según la Norma Técnica de Salud-NTS N°144-MINSA/2018/DIGESA con respaldo de la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314 y el Decreto Legislativo N° 1278 ⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

La consejería farmacéutica (CF) es una de las funciones más significativas del Químico Farmacéutico, alcanzando reconocimiento legislativo en varios países del mundo ⁽¹⁸⁾. Se consideran como interacciones dinámicas entre el Químico Farmacéutico y los pacientes basadas en la capacidad de respuesta para mejorar y mantener el conocimiento sobre el manejo de su farmacoterapia respaldando la seguridad de los medicamentos y fomentando el control general sobre las diferentes patologías ⁽¹⁹⁻²¹⁾.

El Químico Farmacéutico mediante acciones de atención farmacéutica participa activamente en la asistencia al paciente y la comunidad para mejorar su calidad de vida ⁽²²⁾ y a través de la educación sanitaria desarrolla actividades preventivo-promocionales para detectar posibles problemas relacionados con los medicamentos, evitar su uso inadecuado y promover el uso racional de fármacos ^(23,24).

Las especialidades farmacéuticas (EF) son fármacos de composición e información definidas, forma farmacéutica y dosificación establecida,

comercializado bajo una denominación especial y un determinado acondicionamiento para su dispensación a los pacientes con autorización para su empleo en la práctica clínica ^(25 - 27).

La ecofarmacovigilancia (EFV) es una rama que deriva de la farmacovigilancia, referida con acciones de detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos u otros problemas relacionados con el ingreso y presencia de productos farmacéuticos al medio ambiente con impactos perjudiciales en los seres humanos y otras especies animales ⁽²⁸⁾.

La EFV es un área que se encuentra en desarrollo e investigación con proyecciones para una implementación práctica en los diferentes países de forma transdisciplinaria involucrando a los gobiernos, industria farmacéutica y la gestión administrativa, disminuyendo potenciales riesgos para la salud humana ^(29,30).

Magágula B, et al (2022), documentaron e investigaron las prácticas en el manejo, almacenamiento y eliminación de los desechos farmacéuticos entre los hogares en la ciudad de Johannesburgo en Sudáfrica mediante encuestas en línea con cuestionarios autoadministrados completados por los participantes, indicando como resultados que no hubo diferencias significativas entre los encuestados en cuanto a las prácticas de eliminación de residuos de medicamentos y sugiriendo realizar actividades para lograr una gestión sostenible de los desechos farmacéuticos a nivel doméstico ⁽³¹⁾.

Manocha S, et al (2020), examinaron las prácticas de concientización y eliminación de medicamentos no utilizados y vencidos en 956 consumidores de Nueva Delhi y la Capital en la India. A través de un estudio observacional y transversal, mostrando como resultados que el conocimiento y las prácticas son necesarias para mejorar y fortalecer la eliminación adecuada de estos medicamentos ⁽³²⁾.

Yu X, et al (2019), presentaron una comparación de las tendencias de eliminación de productos farmacéuticos en 365 adultos jóvenes universitarios y 206 ancianos en China, efectuando un estudio transversal basado en un cuestionario y manifestando como resultados que la mayoría de los encuestados

tuvieron actitudes positivas pero una conciencia inadecuada y prácticas deficientes ⁽³³⁾.

Penas, I (2022), evaluó la relación del conocimiento entre los Directores Técnicos sobre la normativa y la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en las farmacias del distrito de Ica en 53 farmacias; el instrumento utilizado fue la encuesta, presentando como resultados que el 90.57% de los Directores Técnicos encuestados tienen conocimiento del impacto ambiental que puede ocasionar la incorrecta eliminación de los medicamentos vencidos, y que el 16.98% eliminan los medicamentos por el drenaje sanitario de los establecimientos de salud ⁽³⁴⁾.

Gonzales, B (2021), determinó las formas de eliminación de los medicamentos no consumidos y/o vencidos en los hogares del distrito de Chorrillos mediante encuestas en 291 hogares, señalando como resultados que gran parte de la población desconoce el manejo adecuado y disposición final de medicamentos no consumidos y vencidos afectando negativamente al medio ambiente y la salud de las personas ⁽³⁵⁾.

Chacaliza, A (2019), reconoció la forma de eliminación de los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en las farmacias del distrito de San Martín de Porres. Por medio de un método descriptivo a través de encuestas dirigidas a los Directores Técnicos encargados en 58 farmacias; se halló como resultados que un 79% de las farmacias elimina los medicamentos vencidos inadecuadamente en los tachos de basura y un 21% al drenaje sanitario ⁽³⁶⁾.

La ecofarmacovigilancia es escasamente estudiada en nuestro país, por tal motivo, mediante nuestra investigación se generó el desarrollo de una consejería farmacéutica e implementación de un programa piloto sobre contenedores de recolección de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima. El tema es novedoso e interesante porque se enfocó en un emergente problema de salud pública con impacto medioambiental, de interés nacional e internacional.

Además, mediante la consejería farmacéutica se promovieron actividades preventivo-promocionales con un constante asesoramiento sobre la correcta eliminación de los medicamentos vencidos, sobrantes y/o deteriorados a fin de evitar la contaminación ambiental por fármacos y alteraciones del cambio climático ⁽³⁷⁾.

El objetivo del estudio fue evaluar la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.

Finalmente, se formuló la siguiente hipótesis: la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas repercute de manera positiva en la mejora del conocimiento de un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de la investigación

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo porque compenetra características y datos cualitativos realizando descripciones de los participantes y sus interacciones alcanzando una mejor comprensión y explicación del problema de estudio ⁽³⁸⁾.

Presenta un diseño de investigación cuasi-experimental debido a que se realizó una intervención por parte de las investigadoras mediante la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia. Analítico, porque compara el grupo de intervención con el grupo control antes y después de la intervención mediante la consejería farmacéutica; explicativo por describir las características, actitudes y conductas de los participantes del estudio.

El tipo estudio fue prospectivo, porque se obtuvieron los datos e información de los participantes después del desarrollo de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia; longitudinal, debido a que los datos fueron recolectados en diferentes periodos de tiempo ⁽³⁹⁾.

2.2 Población, muestra y muestreo

2.2.1 Población

La población estuvo constituida por los habitantes que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, provincia Lima, departamento Lima. Entre las coordenadas geográficas: 11° 56' 47.1" Latitud Sur y 76° 59' 21.0" longitud oeste y 337 m.s.n.m de altitud.

2.2.2 Muestra y muestreo

La muestra estuvo conformada por 60 participantes de 18 a 75 años que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho, provincia Lima, departamento Lima,

seleccionados por conveniencia. Se dividió en dos grupos: 30 participantes en el grupo de intervención ($n_i=30$) y 30 participantes para el grupo control ($n_c=30$)⁽⁴⁰⁾.

El muestreo de los grupos de la muestra fue:

Grupo de intervención: 30 participantes elegidos de forma no probabilística (por conveniencia).

Grupo control: 30 participantes elegidos de forma no probabilística (por conveniencia).

De acuerdo al enfoque, diseño de investigación, tipo de estudio, población y muestra se eligieron los criterios de inclusión y exclusión.

Los participantes fueron incluidos al estudio porque presentaron las siguientes características:

- Habitantes que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V.
- Habitantes de 18 a 75 años.
- Habitantes con participación voluntaria.
- Habitantes que brindaron su consentimiento informado para participar en el estudio.
- Habitantes que mostraron salud mental aceptable.

Los participantes fueron excluidos del estudio porque presentaron las siguientes características:

- Habitantes que no mostraron interés en recibir la consejería farmacéutica.
- Habitantes que presentaron signos de inicios o avance del TDAH (trastorno por déficit de atención e hiperactividad).
- Habitantes que consumieron en exceso sustancias psicoactivas o estupefacientes.
- Habitantes que evidenciaron falta de control sobre el consumo de bebidas alcohólicas.
- Viajeros o turistas de corta estancia en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V.

2.3 Variables de investigación

Variable independiente: Conocimiento de los participantes de 18 a 75 años que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima.

Definición conceptual: Comprensión alcanzada a través de la experiencia, observación o educación de los participantes de 18 a 75 años de sexo femenino y masculino que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima; que aceptaron y firmaron el consentimiento informado con participación voluntaria y salud mental aceptable ⁽⁴¹⁾.

Definición operacional: Los participantes completaron dos cuestionarios sobre ecofarmacovigilancia. Un cuestionario antes de la consejería farmacéutica con 22 indicadores y otro después de la consejería farmacéutica con 25 indicadores.

Variable dependiente: Consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas.

Definición conceptual: La consejería farmacéutica (CF) es una de las funciones más significativas del Químico Farmacéutico ⁽¹⁸⁾. Son interacciones dinámicas entre el Químico Farmacéutico y las pacientes basadas en la capacidad de respuesta para mejorar y mantener el conocimiento sobre el manejo de su farmacoterapia respaldando la seguridad de los medicamentos y fomentando el control general sobre las diferentes patologías ⁽¹⁹⁻²¹⁾.

Definición operacional: La consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se efectuó según metodología propia de forma oral y dinámica. Luego de ser ejecutada se generó una diferenciación entre el conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos, actitud y conducta sobre el almacenamiento y concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los participantes.

2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento consta de dos cuestionarios aplicados antes y después de la intervención mediante consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia.

Los cuestionarios estuvieron conformados por 22 indicadores (Pre-Consejería Farmacéutica) y 25 indicadores (Post-Consejería Farmacéutica) respectivamente, con preguntas abiertas y cerradas que comprendieron información de los grupos de estudio.

La validación externa del cuestionario fue realizada por tres docentes especialistas en salud pública de la Universidad María Auxiliadora, quienes determinaron con precisión y confidencialidad cada pregunta, otorgando las recomendaciones respectivas para lograr un cuestionario riguroso.

La mejora del conocimiento por la intervención con la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se estimó mediante el análisis de las respuestas a los cuestionarios aplicados al grupo de intervención ($n_i=30$) y grupo control ($n_c=30$).

2.5 Plan metodológico para la recolección de datos

- Presentación de las tesis ante las autoridades del Asentamiento Humano 10 de Octubre y autorización para ejecutar el estudio

El procedimiento para la recolección de datos comenzó con la presentación e información detallada del estudio por parte de las tesis ante los dirigentes del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima y se realizó la entrega de la carta de presentación de la Universidad María Auxiliadora al Secretario General, el Sr. Tulio Hernán Delgado Alburquerque, quien nos autorizó y brindó el permiso correspondiente para ejecutar nuestro estudio, agendando la fecha y hora para el reclutamiento y presentación de las tesis ante los pobladores del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V.

- **Reclutamiento de los participantes del estudio y aplicación del cuestionario pre – consejería farmacéutica**

En la fecha y hora que fue programada con los pobladores del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V se procedió a realizar las visitas en los domicilios de los participantes seleccionados de forma no probabilística, aplicando los protocolos de bioseguridad COVID-19 y utilizando los equipos de protección personal explicando el estudio a desarrollar, así como el consentimiento informado. Tras la aceptación, los participantes firmaron el consentimiento informado y se procedió a completar la ficha de anamnesis, después se aplicó el cuestionario sobre el tema de ecofarmacovigilancia antes de la ejecución de la consejería farmacéutica (cuestionario pre – consejería farmacéutica).

- **Selección de los grupos de estudio: grupo de intervención ($n_i=30$) y grupo control ($n_c=30$)**

Con los datos obtenidos de los participantes, se procedió a seleccionar el grupo de intervención ($n_i=30$) y el grupo control ($n_c=30$), según los criterios de inclusión y exclusión de forma no probabilística, colocando un código a cada participante.

De acuerdo a los códigos que fueron establecidos, se planificó fechas y horas considerando tres subgrupos de 10 integrantes cada uno del grupo de intervención, para la ejecución de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia.

- **Desarrollo de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas**

La consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se efectuó con el grupo de intervención ($n_i=30$ participantes) en las fechas y horas programadas mediante el uso de rotafolios, dípticos y dinámicas grupales para una activa y mejor comprensión de la información por parte de los participantes.

Se colocaron e implementaron dos tachos rojos recolectores: un tacho en la bodega “Angélica” ubicado en la Mz C6, lote 05 y el otro tacho en la

bodega “Luz” localizado en la Mz C6, lote 12 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho; donde los participantes (grupo de intervención y control) depositaron sus medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenado en sus hogares.

- **Aplicación del cuestionario post - consejería farmacéutica**

Posteriormente, transcurrido 28 días se procedió a aplicar el cuestionario sobre ecofarmacovigilancia después de la consejería farmacéutica con el grupo de intervención ($n_i=30$) y de manera conjunta al grupo control ($n_c=30$).

Los 30 participantes del grupo control que no recibieron la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia tuvieron acceso a un video grabado sobre el desarrollo de la consejería farmacéutica con los puntos más relevantes mediante un URL (https://drive.google.com/drive/folders/1_VmeGzvEz974-na8TeoUd0Cuh9uyj8Xx) que fue enviado al grupal de WhatsApp donde estuvieron incluidos todos los participantes del estudio.

Se efectuó la evaluación, contabilización y análisis de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados depositados en los tachos rojos recolectores ubicados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre.

2.6 Métodos de análisis estadístico

Los datos obtenidos de los cuestionarios pre y post consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia fueron doblemente digitados en la hoja de cálculo del software Microsoft Excel 2019 y se consolidó la información mediante estadística descriptiva considerando tablas, gráficos de torta y gráficos de barras.

Posteriormente, se procesó en el paquete estadístico SPSS versión 26.0 la prueba de Wilcoxon del grupo de intervención y el grupo control comprobando la efectividad de nuestra consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia.

2.7 Aspectos éticos

Se realizó la presentación e información detallada del estudio a los dirigentes del Asentamiento Humano 10 de Octubre, en el distrito de San Juan de Lurigancho mediante la carta de presentación de la Universidad María Auxiliadora solicitando el permiso para el desarrollo y ejecución del estudio, obteniendo la autorización correspondiente; se consideró concertar un consentimiento informado y voluntario entre los participantes y las tesoristas.

El estudio se llevó a cabo de acuerdo a los principios de la Declaración de Helsinki y el Código de Núremberg. Además, se dirigió al cumplimiento de los principios bioéticos de:

- Autonomía, enfatizando en la libertad de acción y elección de los participantes; decidiendo si ingresaban, se mantenían o se retiraban del estudio.
- Beneficencia, porque se brindó equipos de protección personal y desinfectantes a todos los participantes, una vez finalizado la ejecución del estudio.
- No maleficencia, debido a que no se realizó actos de discriminación de ningún índole ni ofensa alguna que cause cualquier daño a los participantes.
- Justicia, porque la información fue distribuida de manera equitativa en ambos grupos de estudio (grupo de intervención y grupo control) ⁽⁴²⁾.

III. RESULTADOS

RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Datos sociodemográficos

Edad

Tabla 1. Edad de los participantes

EDAD/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)	GRUPO CONTROL (GC)
18-27 años	26.7 %	18.8 %
28-37 años	10.0 %	12.5 %
38-47 años	13.3 %	37.5 %
48-57 años	16.7 %	3.1 %
58-67 años	23.3 %	21.9 %
68-77 años	10.0 %	6.3 %



Figura 1. Edad de los participantes del grupo de intervención

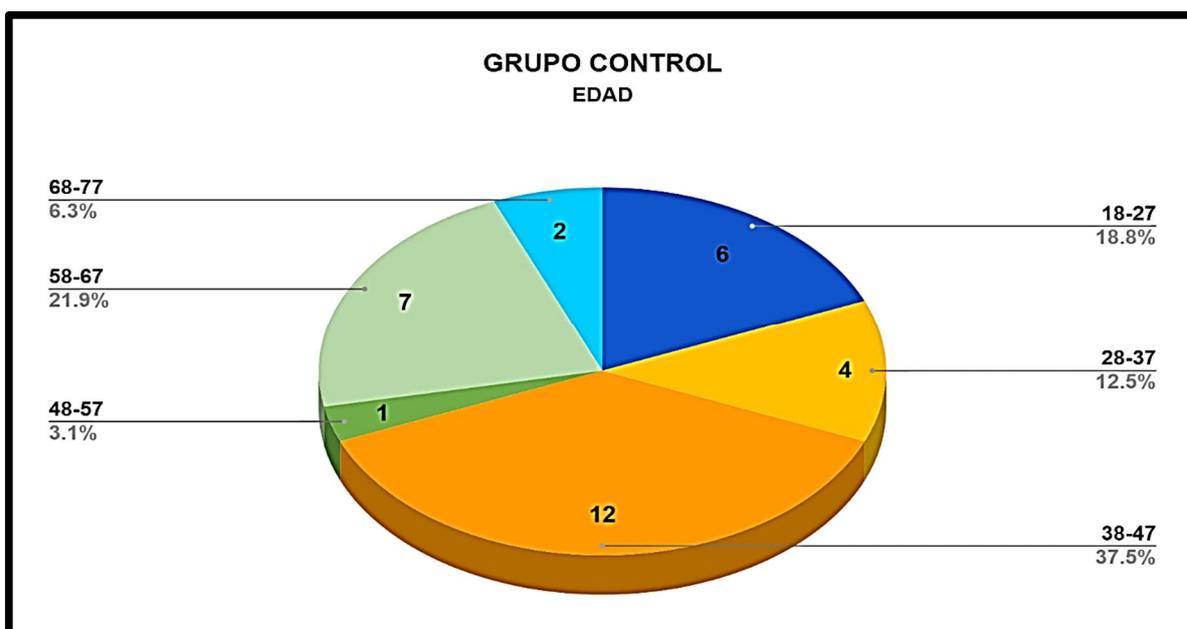


Figura 2. Edad de los participantes del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 1, figura 1 y figura 2, se observa que las edades con mayor porcentaje estuvieron comprendidas entre 18 y 27 años (26.7%) conformado por 8 participantes en el grupo de intervención y entre 38 y 47 años (37.5%) conformado por 12 participantes en el grupo control. Y se evidencia que las edades con menor porcentaje estuvieron comprendidas entre 28 y 37 años (10.0%) conformado por 3 participantes y entre 68 y 77 años (10%) conformado por 3 participantes en el grupo de intervención y entre 48 y 57 años (3%) conformado por 1 participante en el grupo control.

Sexo

Tabla 2. Sexo de los participantes

SEXO/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)	GRUPO CONTROL (GC)
Masculino	36.7 %	46.7 %
Femenino	63.3 %	53.3 %



Figura 3. Sexo de los participantes del grupo de intervención

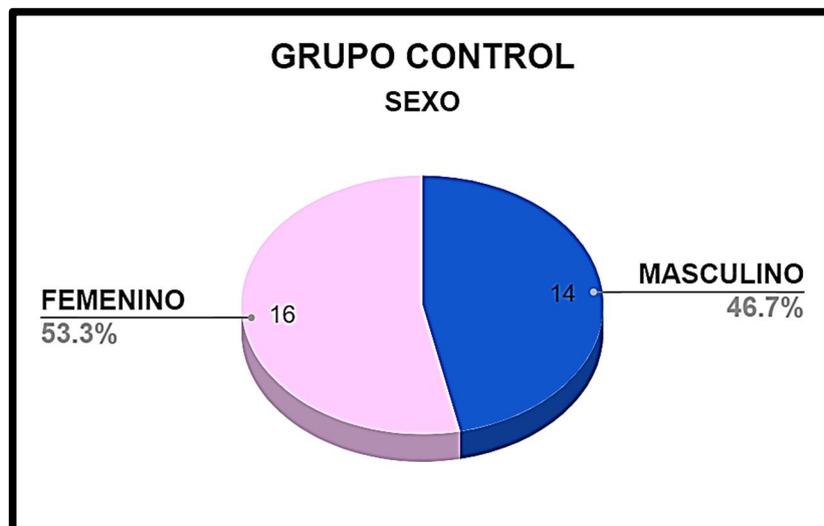


Figura 4. Sexo de los participantes del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 2, figura 3 y figura 4, se observa que el sexo con mayor porcentaje fue el femenino en el grupo de intervención con 19 participantes (63.3%) mientras que el sexo masculino fue de 11 participantes (36.7%). En el grupo control el sexo con mayor porcentaje fue el femenino con 16 participantes (53.3%) mientras que el sexo masculino fue de 14 participantes (46.7%).

Educación

Tabla 3. Educación de los participantes

EDUCACIÓN/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)	GRUPO CONTROL (GC)
Primaria	10.0 %	13.3 %
Secundaria Incompleta	10.0 %	13.3 %
Secundaria Completa	33.3 %	26.7 %
Técnico Superior Incompleto	13.3 %	6.7 %
Técnico Superior Completo	16.7 %	13.3 %
Universitario Incompleto	6.7 %	6.7 %
Universitario Completo	10.0 %	20.0 %

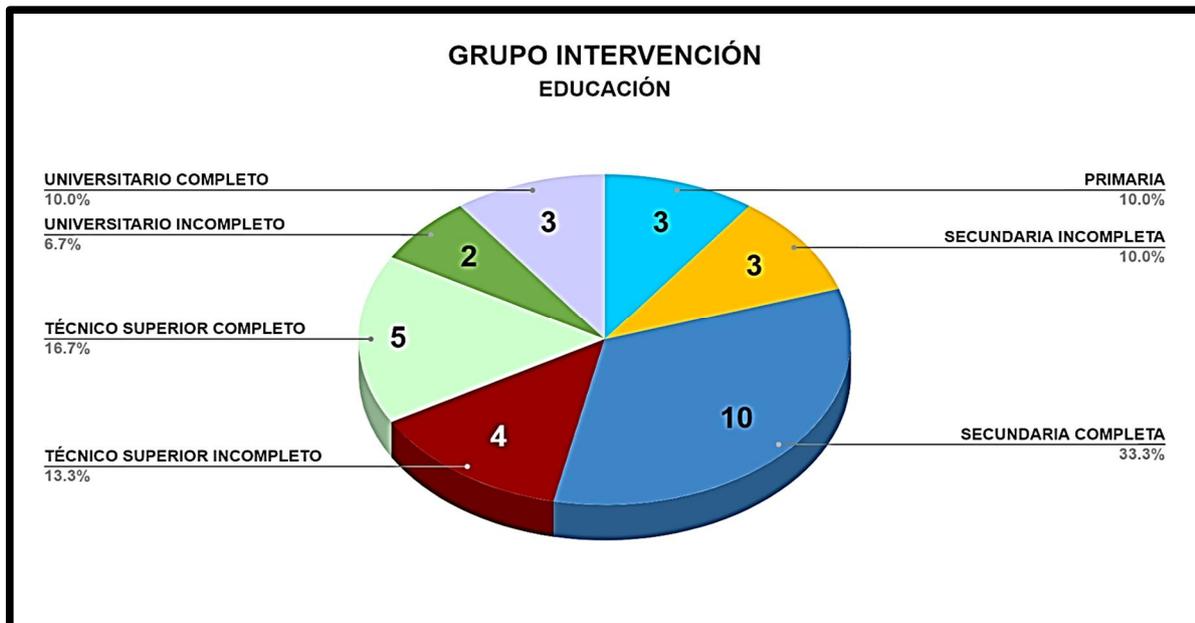


Figura 5. Educación de los participantes del grupo de intervención

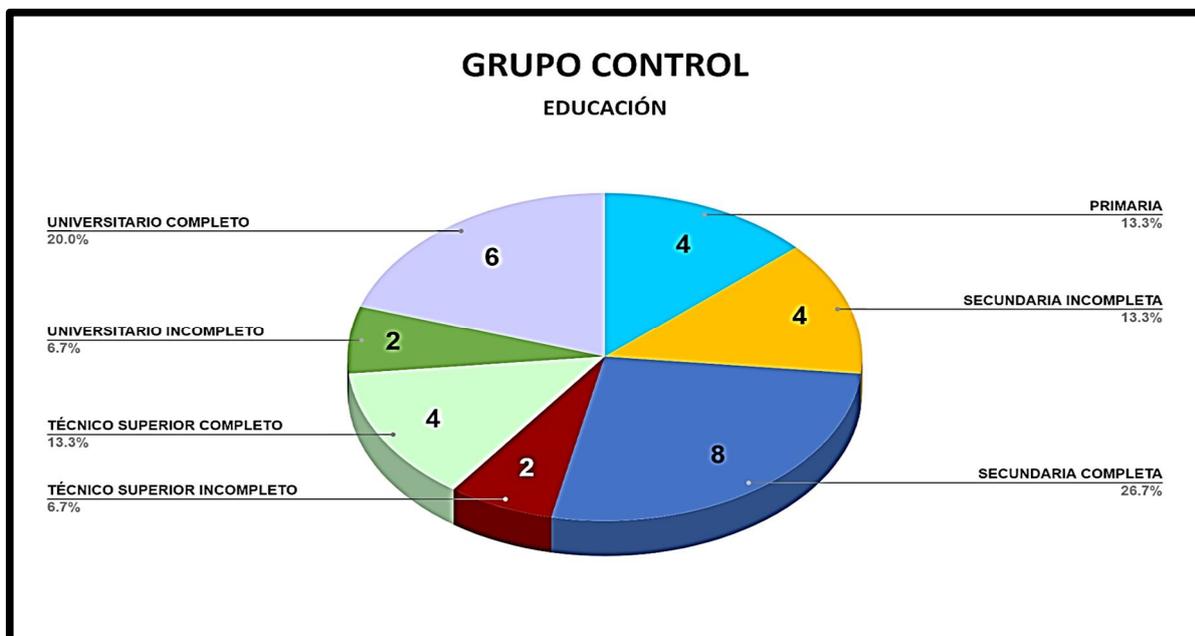


Figura 6. Educación de los participantes del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 3, figura 5 y figura 6, se observa que la educación con mayor porcentaje fue secundaria completa conformada por 10 participantes (33.3%) y con menor porcentaje fue universitario incompleto conformado por 2 participantes (6.7%) en el grupo de intervención. Para el grupo control la educación con mayor porcentaje fue secundaria completa conformada por 8 participantes (26.7%) y con menor porcentaje fueron universitario incompleto conformado por 2 participantes (6.7%) y técnico superior incompleto conformado por 2 participantes (6.7%).

Ocupación

Tabla 4. Ocupación de los participantes

OCUPACIÓN/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)	GRUPO CONTROL (GC)
Trabajador Independiente	20.0 %	23.3 %
Ama de Casa	40.0 %	23.3 %
Policía	10.0 %	0 %
Administrador de Empresas	6.7 %	10.0 %
Médico Cirujano	0 %	3.3 %
Enfermera	0 %	10.0 %
Asesora de Cobranza	3.3 %	3.3 %
Chofer	3.3 %	3.3 %
Contador	0 %	3.3 %
Docente	3.3 %	0 %
Estudiante	3.3 %	3.3 %
Otros	10.0 %	16.7 %

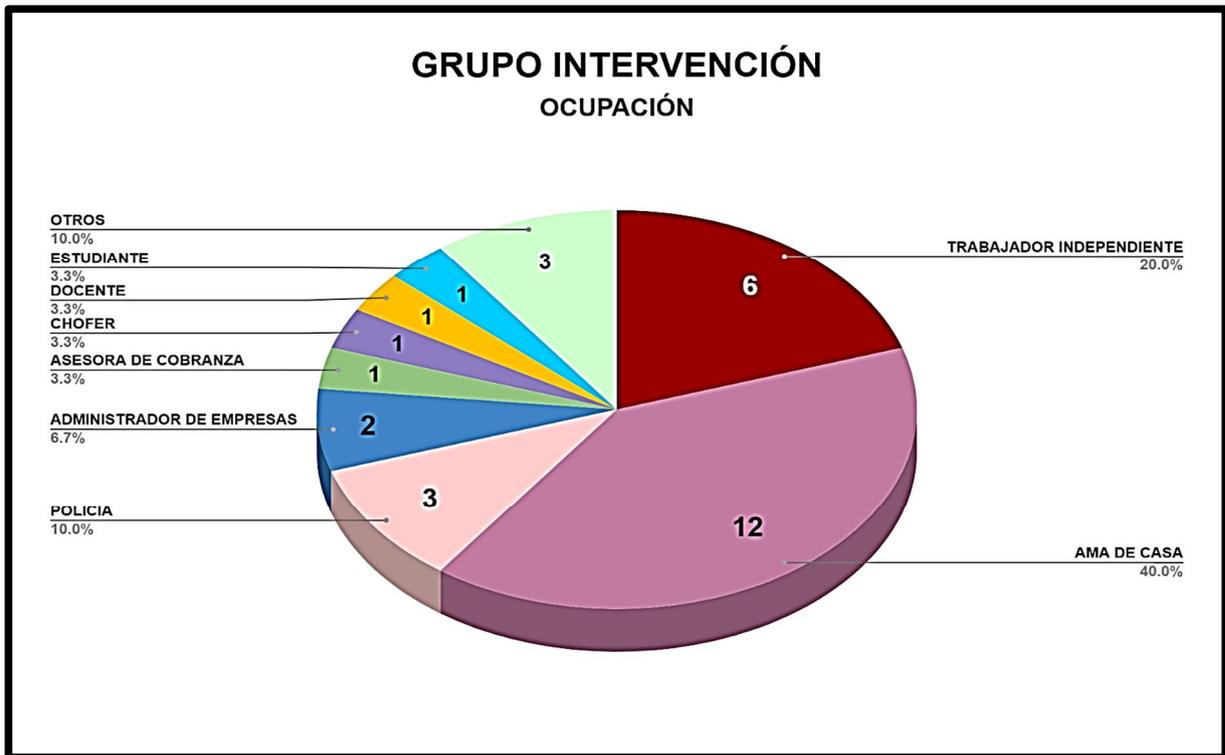


Figura 7. Ocupación de los participantes del grupo de intervención

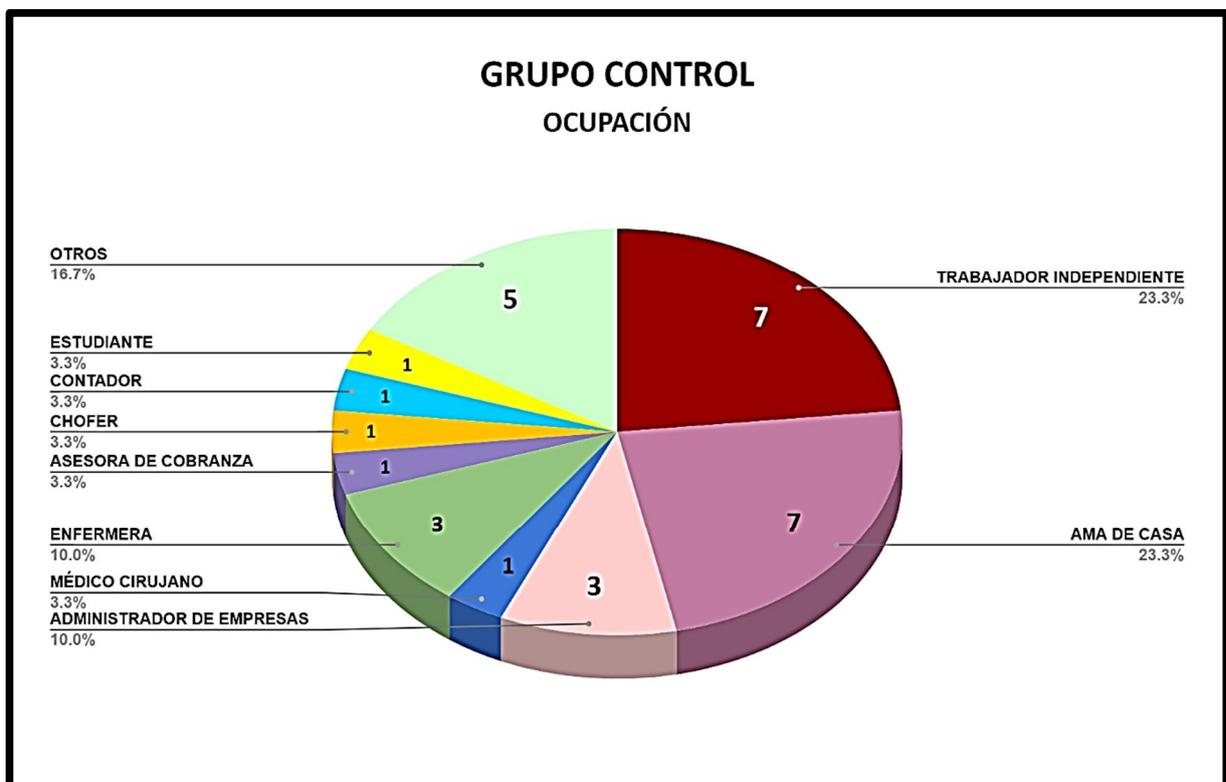


Figura 8. Ocupación de los participantes del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 4, figura 7 y figura 8, se observa que la ocupación con mayor porcentaje fue ama de casa conformado por 12 participantes (40.0%) y con menor porcentaje fueron docente, asesora de cobranza, chofer y estudiante conformado por 1 participante (3.3%) respectivamente en el grupo de intervención. Para el grupo control la ocupación con mayor porcentaje fueron trabajador independiente y ama de casa conformado por 7 participantes (23.3%) respectivamente y con menor porcentaje fueron médico cirujano, contador, asesora de cobranza, chofer y estudiante conformado por 1 participante (3.3%) respectivamente.

Idioma nativo

Tabla 5. Idioma nativo de los participantes

IDIOMA/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)	GRUPO CONTROL (GC)
Castellano	86.7 %	90 %
Quechua	0 %	0 %
Aymara	0 %	0 %
Castellano, quechua	13.3 %	6.7 %
Castellano, quechua, aymara	0 %	3.3 %

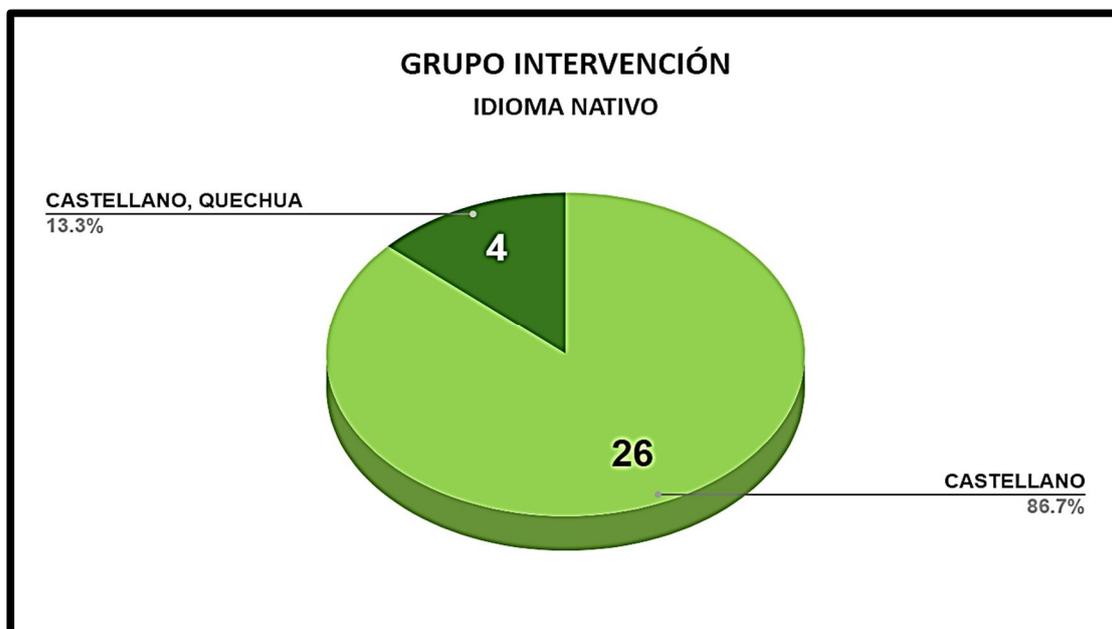


Figura 9. Idioma nativo de los participantes del grupo de intervención

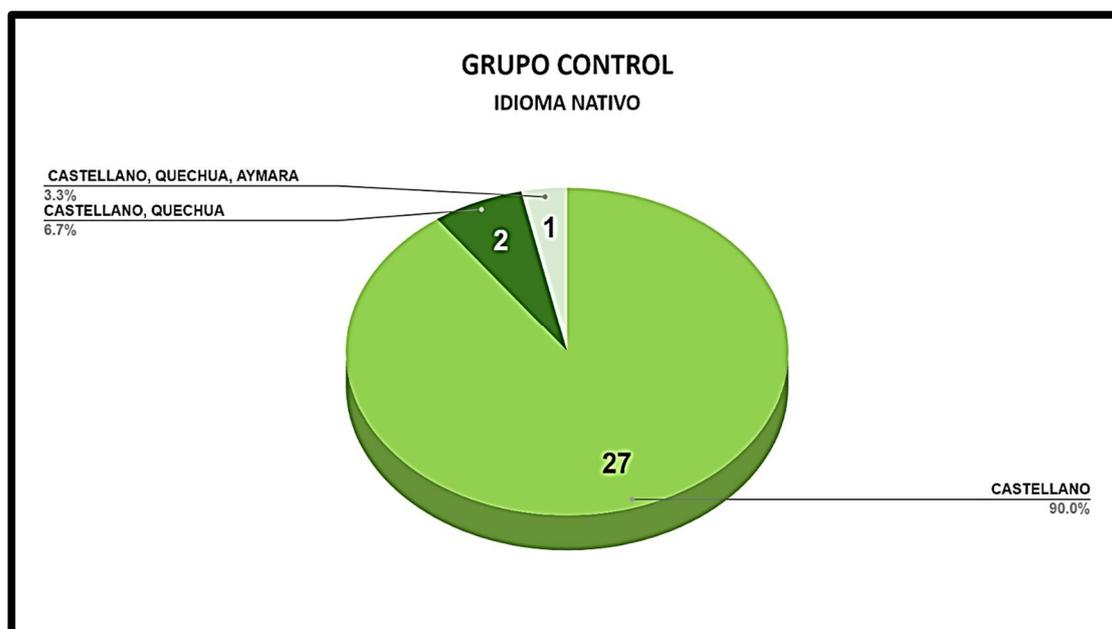


Figura 10. Idioma nativo de los participantes del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 5, figura 9 y figura 10, se observa que el idioma nativo con mayor porcentaje fue el castellano en el grupo de intervención con 26 participantes (86.7%) mientras que el menor porcentaje fue el castellano, quechua con 4 participantes (13.3%). En el grupo control el idioma nativo con mayor porcentaje fue el castellano con 27 participantes (90.0%) mientras que el castellano, quechua fue de 2 participantes (6.7%) y el menor porcentaje fue castellano, quechua, aymara con 1 participante (3.3%).

Anamnesis

Identificación de TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad)

Tabla 6. Identificación de TDAH de los participantes

IDENTIFICACIÓN DE TDAH/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	SÍ	NO	SÍ	NO
¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy?	100 %	0 %	100 %	0 %
¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas?	0 %	100 %	0 %	100 %



Figura 11. ¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy? del grupo de intervención

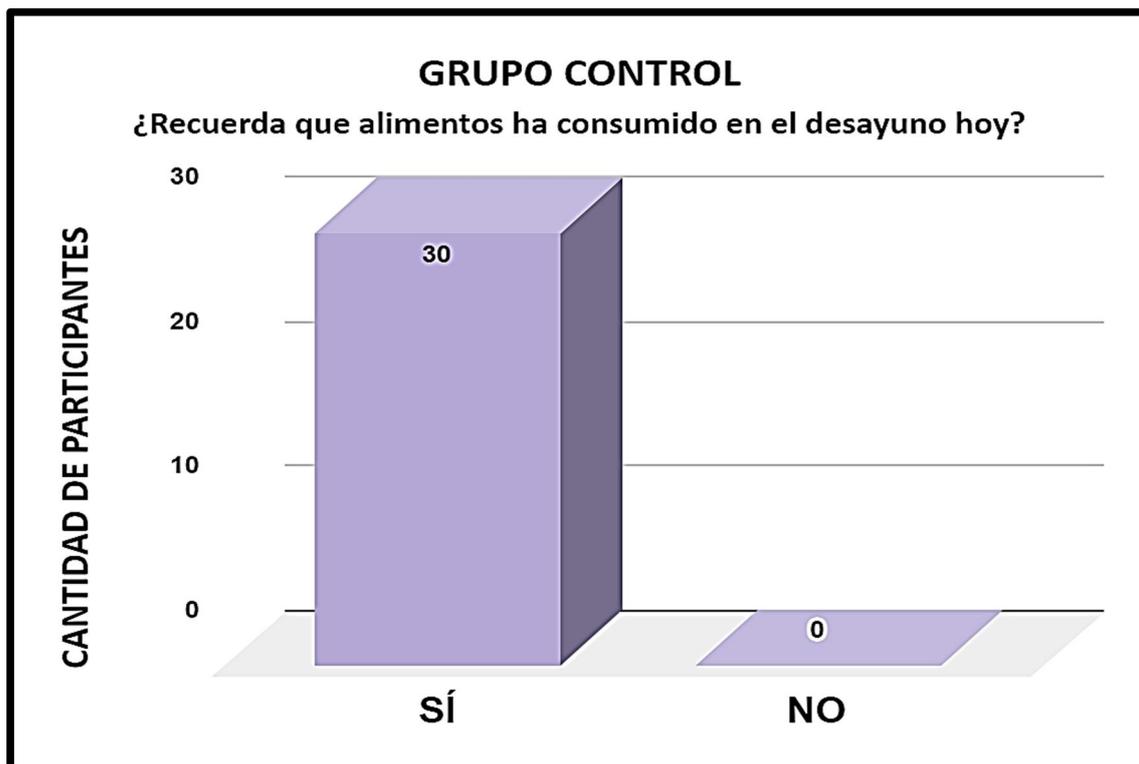


Figura 12. ¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy? del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 6, figura 11 y figura 12, se observa que la identificación de TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad) en los participantes se determinó mediante la pregunta **¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy?** para ambos grupos: grupo de intervención y grupo control.

En el grupo de intervención y grupo control el 100% conformado por 30 participantes respectivamente respondieron de manera afirmativa a la pregunta **¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy?**

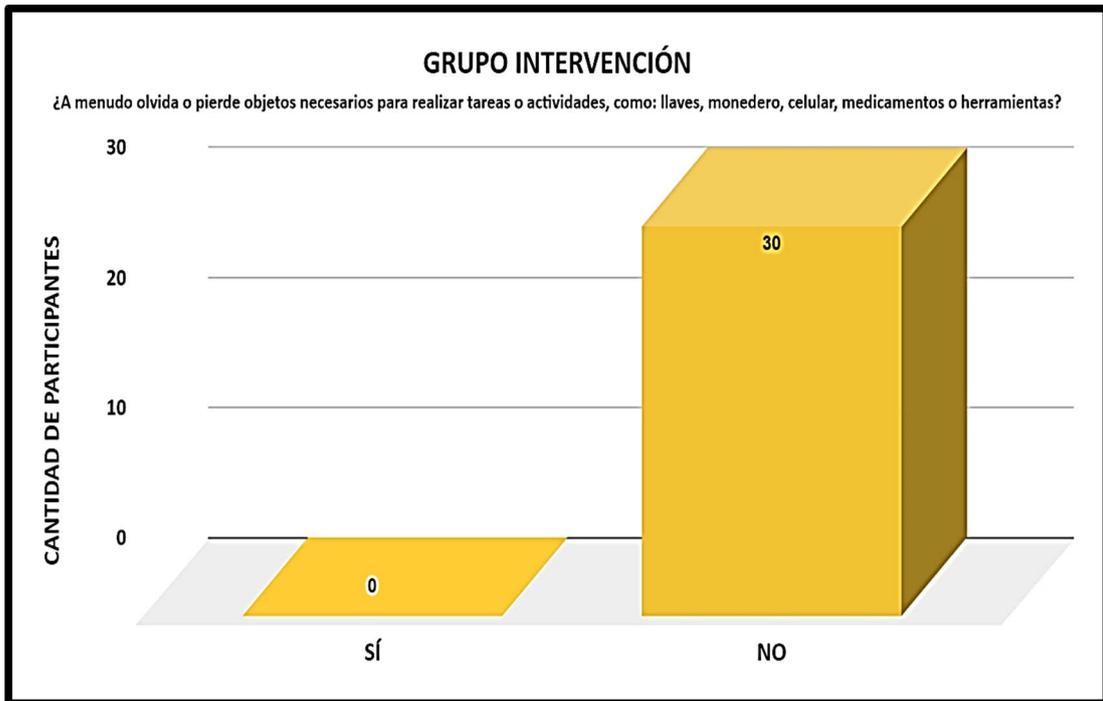


Figura 13. ¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas? del grupo de intervención

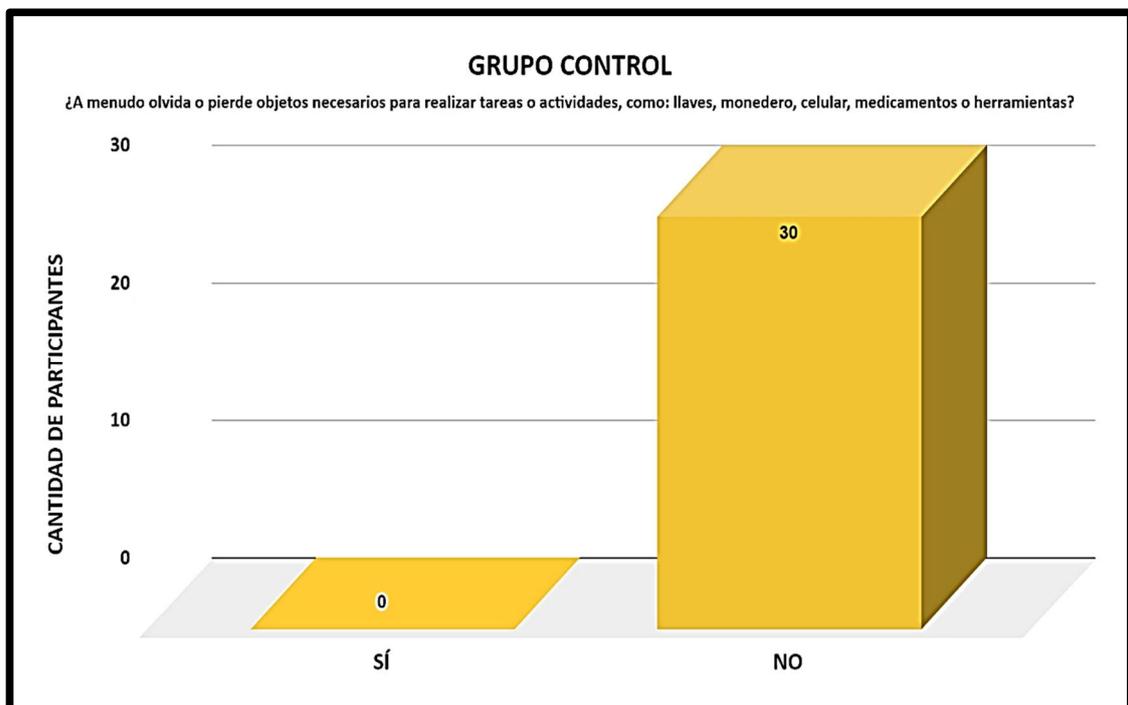


Figura 14. ¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas? del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 6, figura 13 y figura 14, se observa que la identificación de TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad) en los participantes se determinó mediante la pregunta **¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas?** para ambos grupos: grupo de intervención y grupo control.

En el grupo de intervención y grupo control el 100% conformado por 30 participantes respectivamente respondieron de manera negativa a la pregunta antes mencionada, evidenciando que los participantes del estudio no presentan características de TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad).

Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes

Tabla 7. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes de los participantes

IDENTIFICACIÓN/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	SÍ	NO	SÍ	NO
Presenta características físicas representativas del consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes	0 %	100 %	0 %	100 %

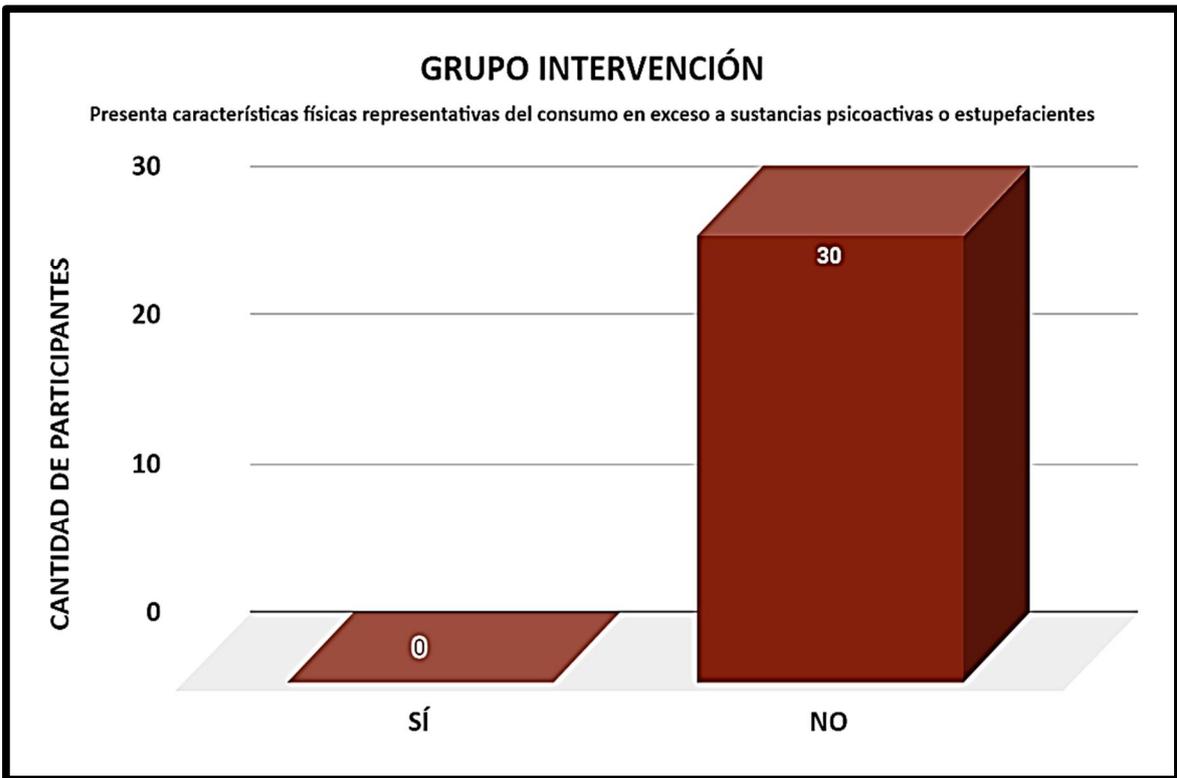


Figura 15. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes del grupo de intervención

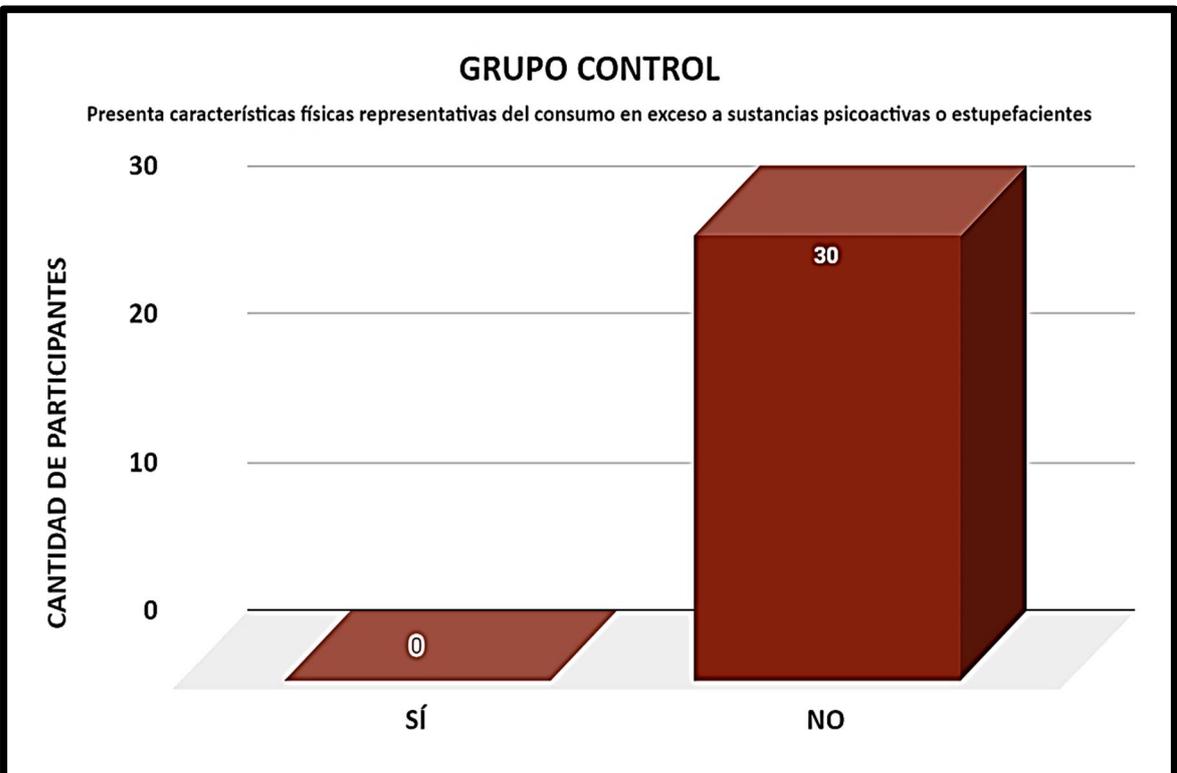


Figura 16. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes del grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 7, figura 15 y figura 16, se observa que la identificación del consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes en los participantes se determinó mediante la visualización de las **características físicas representativas del consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes** presentes en los participantes en el momento del estudio para ambos grupos: grupo de intervención y grupo control.

En el grupo de intervención y grupo control el 100% conformado por 30 participantes respectivamente no presentaron características físicas representativas del consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes.

Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis

Tabla 8. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis de los participantes

IDENTIFICACIÓN/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	SÍ	NO	SÍ	NO
Presenta señales características del consumo de bebidas alcohólicas	0 %	100 %	0 %	100 %

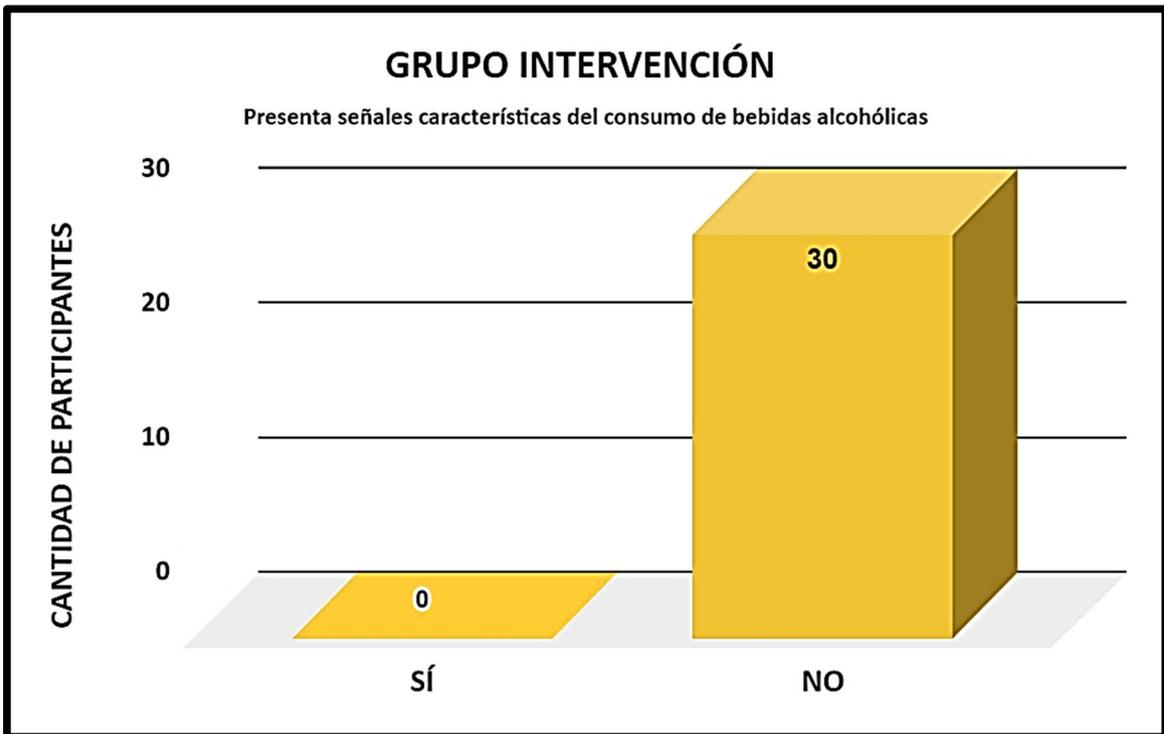


Figura 17. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis en el grupo de intervención



Figura 18. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis en el grupo control

Según los datos obtenidos en la tabla 8, figura 17 y figura 18, se observa que la identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis en los participantes se determinó mediante la visualización de las **señales características del consumo de bebidas alcohólicas** presentes en los participantes en el momento del estudio para ambos grupos: grupo de intervención y grupo control.

En el grupo de intervención y grupo control el 100% conformado por 30 participantes respectivamente no presentaron señales características del consumo de bebidas alcohólicas.

DIMENSIÓN I:

HÁBITOS SOBRE EL ACCESO Y ADQUISICIÓN A LOS MEDICAMENTOS

Tabla 9. Participantes que padecen de alguna enfermedad

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
SÍ	33	27	33	37
NO	67	73	67	63

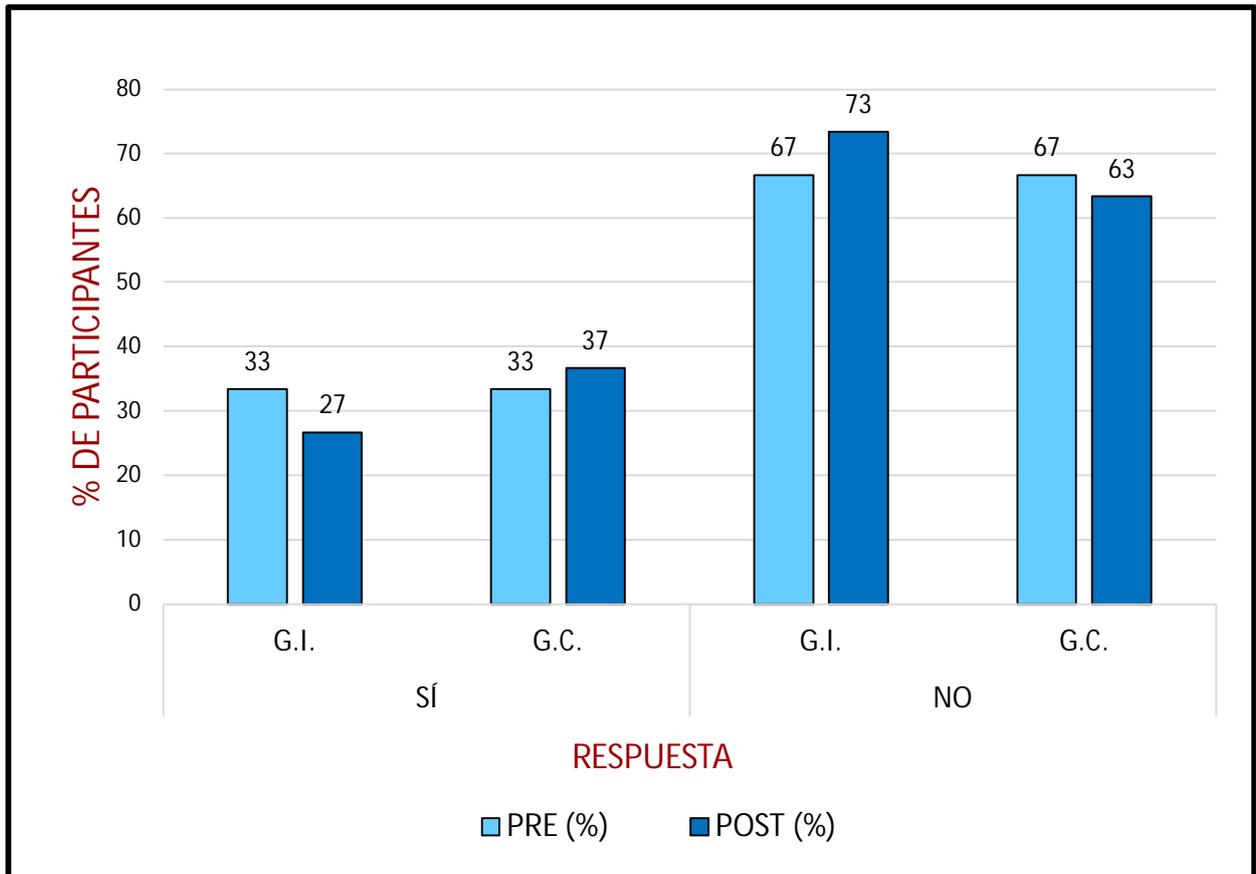


Figura 19. Porcentaje de los participantes que presentan alguna enfermedad

Según los datos obtenidos en la tabla 9 y figura 19, se observa que los participantes padecen de alguna enfermedad en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica en un 33% y en la etapa post – consejería farmacéutica en 27%. En el grupo control los participantes que padecen de alguna enfermedad en la etapa pre - consejería farmacéutica representa el 33% y en la etapa post – consejería farmacéutica el 37%.

Tabla 10. Principales enfermedades que presentan los participantes

ENFERMEDAD/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Diabetes	20	25	30	27
Hipertensión arterial	50	50	40	36
Artrosis	0	0	20	9
Otros	40	20	45	45

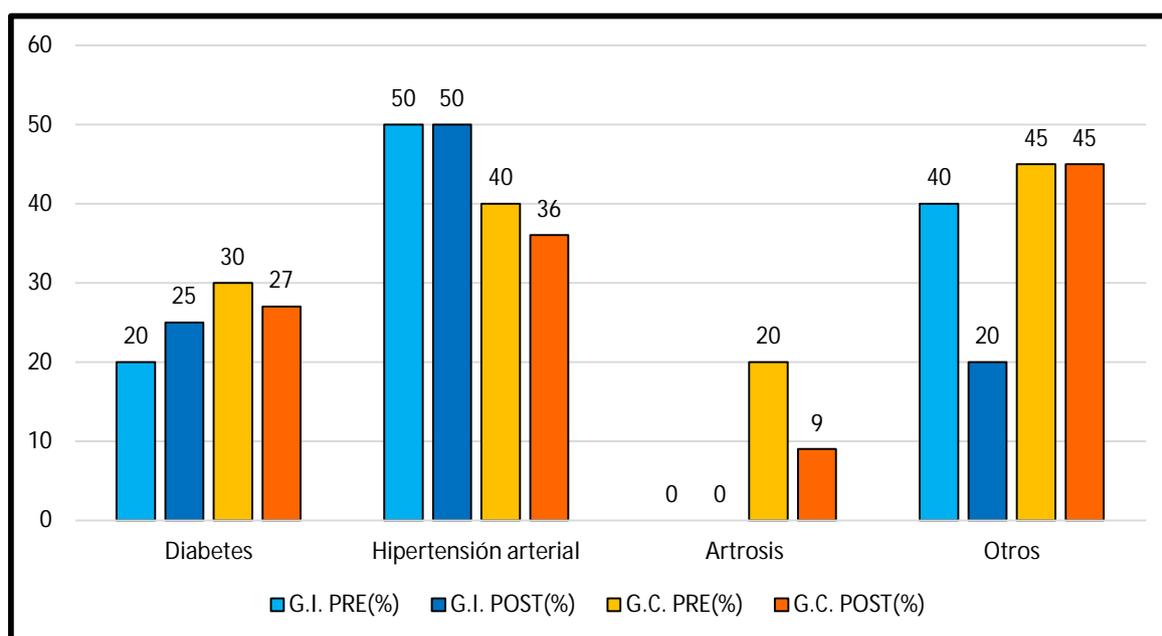


Figura 20. Principales enfermedades que presentan los participantes

Según los datos obtenidos en la tabla 10 y figura 20, se observa que los participantes padecen en mayor proporción de hipertensión arterial 50%, diabetes 20% y otras enfermedades 40% en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica y en la etapa post – consejería el mayor porcentaje fue hipertensión arterial 50%, diabetes 25% y otras enfermedades 20%.

En el grupo control los participantes padecen en mayor proporción de hipertensión arterial 40%, diabetes 30%, artrosis 20% y otras enfermedades 45% en la etapa pre - consejería farmacéutica y en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue hipertensión 36%, diabetes 27%, artrosis 9% y otras enfermedades 45%.

Tabla 11. Acceso a los medicamentos

ACCESO/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
A través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital	63	83	63	50
Compra libre en boticas o farmacias	73	33	57	67
Compra on line	0	3	33	0
Otros	7	0	3	3

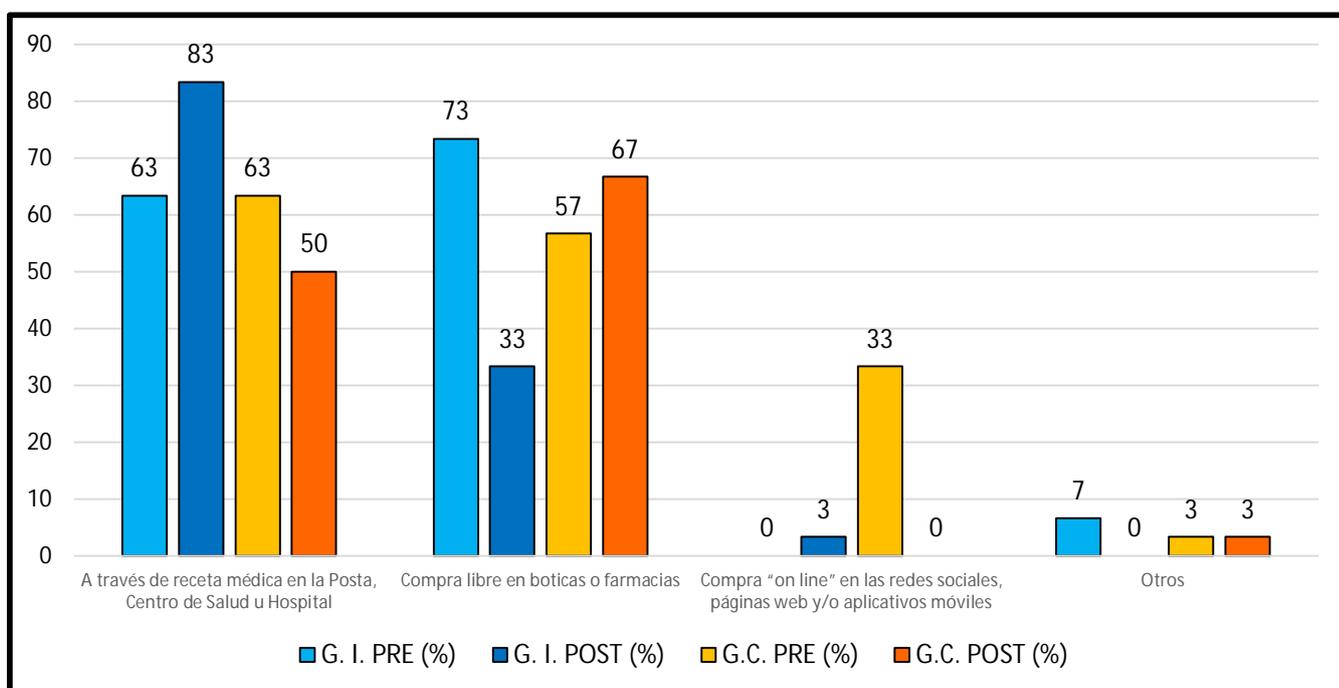


Figura 21. Principales formas de acceso a los medicamentos

Según los datos obtenidos en la tabla 11 y figura 21, se observa que las principales formas de acceso a los medicamentos son mediante la compra libre en boticas o farmacias 73%, a través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital con 63% y otras formas 7% en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica y en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue de 83% a través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital; 33% compra libre en boticas o farmacias y 3% compra on line.

En el grupo control los participantes acceden a los medicamentos en mayor proporción a través de la receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital con 63%; compra libre en boticas o farmacias 57%, compra on line 33% y otras formas 3% en la etapa pre - consejería farmacéutica y en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue la compra libre en boticas o farmacias 67%, a través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital 50% y otras formas 3%.

Tabla 12. Frecuencia de compra de medicamentos usados por los participantes

FRECUENCIA/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Diario	0	7	0	0
Semanal	0	3	10	7
Quincenal	3	0	7	3
Mensual	30	20	27	27
Cada dos meses	13	17	33	20
Cada tres meses	0	0	3	0
Cada seis meses	0	0	3	0
Ocasional	53	50	17	43
No contestó	0	3	0	0

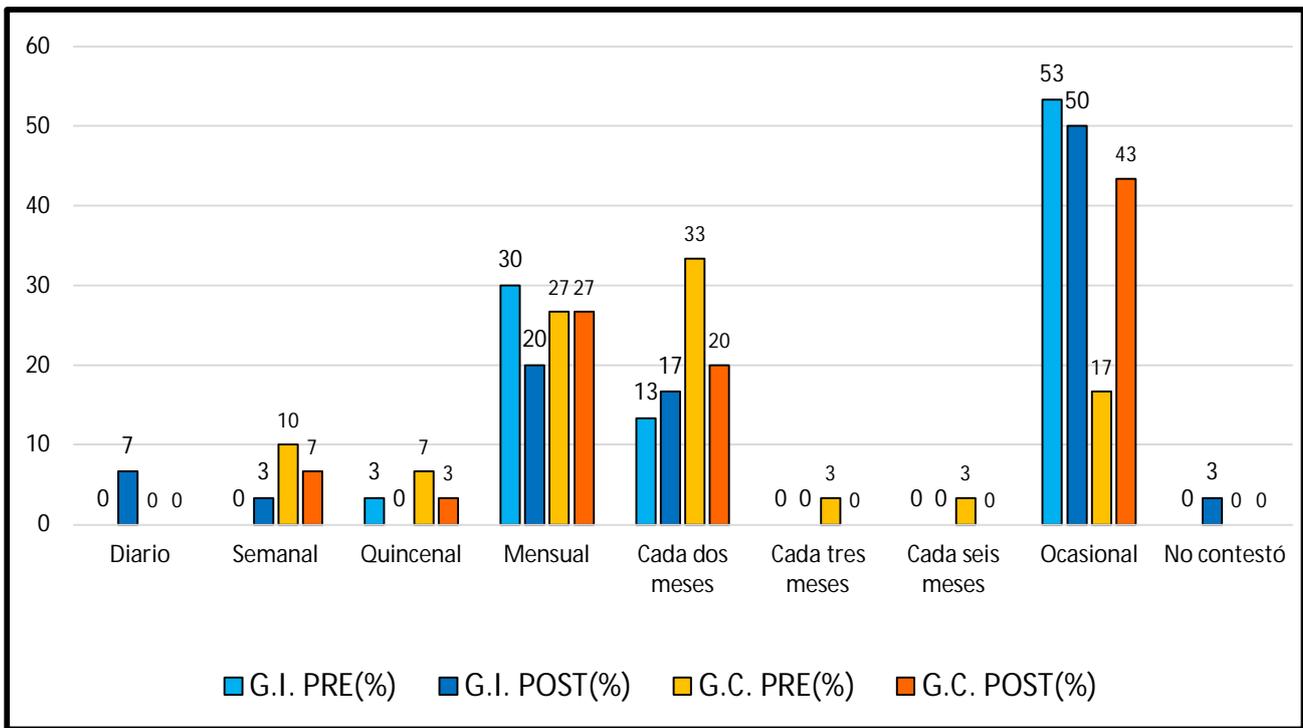


Figura 22. Frecuencia de compra de medicamentos usados por los participantes

Según los datos obtenidos en la tabla 12 y figura 22, se observa que la frecuencia de compra de medicamentos usados por los participantes en mayor porcentaje fue ocasional 53%, mensual 30%, cada dos meses 13% y en menor porcentaje fue quincenal 3% en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica y en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue ocasional 50%, mensual 20%, cada dos meses 17%, diario 7% y en menor porcentaje semanal y no contestó con 3%.

En el grupo control los participantes compran los medicamentos con mayor frecuencia cada dos meses 33%, mensual 27%, ocasional 17%, semanal 10% y en menor porcentaje cada tres y seis meses con 3% en la etapa pre - consejería farmacéutica y en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue ocasional 43%, mensual 27%, cada dos meses 20%, semanal 7% y en menor porcentaje quincenal con 3%.

Tabla 13. Adquisición medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
SÍ	13	20	13	17
NO	87	80	87	83

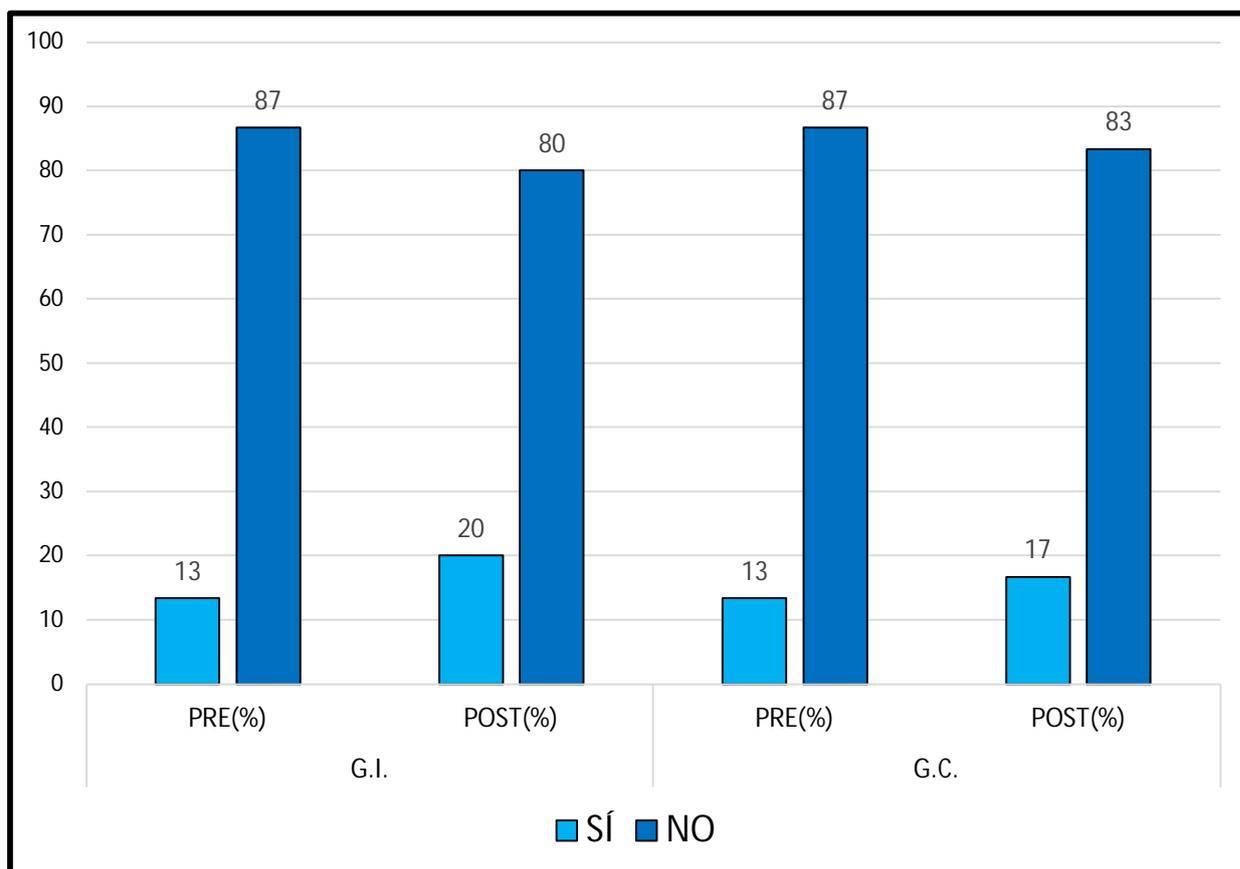


Figura 23. Adquisición medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica

Según los datos obtenidos en la tabla 13 y figura 23, se observa que los participantes adquieren medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica en un 13% y no adquieren medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica en 87%; en la etapa post – consejería farmacéutica la respuesta es afirmativa en un 20% y negativa en un 80%.

Para el grupo control, en la etapa pre – consejería farmacéutica los participantes que sí adquieren medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica representan el 13% y no adquieren medicamentos en cantidades mayores a lo indicado en la receta médica representan el 87%; mientras que en la etapa post – consejería farmacéutica la respuesta afirmativa es de 17% y negativa de 83%.

DIMENSIÓN II

ACTITUD Y CONDUCTA SOBRE EL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS SOBRANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS

Tabla 14. Almacenamiento de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
SÍ	67	53	40	50
NO	33	47	60	50

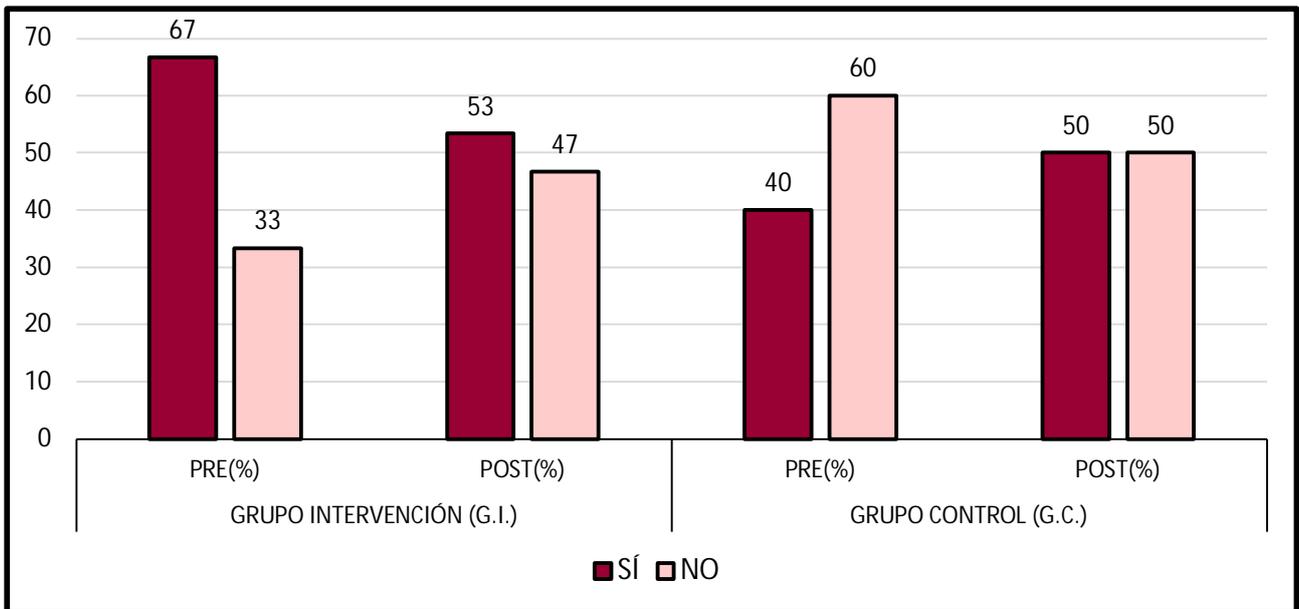


Figura 24. Almacenamiento de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 14 y figura 24, se observa que los participantes sí almacenan medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica en un 67% y no almacenan medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa en un 33%; en la etapa post – consejería farmacéutica sí almacenan medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa representando el 53% y no almacenan en un 47%.

Para el grupo control, en la etapa pre – consejería farmacéutica los participantes que sí almacenan medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa representan el 40% y los participantes que no almacenan representan el 60%; mientras que en la etapa post – consejería farmacéutica la respuesta afirmativa es de 50% y negativa de 50%.

Tabla 15. Lugares de almacenamiento de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa

LUGARES DE ALMACENAMIENTO/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Comedor	3	10	0	13
Dormitorio	40	27	33	50
Cocina	10	3	3	0
Botiquín	30	13	20	17
Tachos de recolección de medicamentos	0	3	0	0
No almaceno	3	3	0	0
No contestaron	17	3	33	7
Otros	3	10	10	13

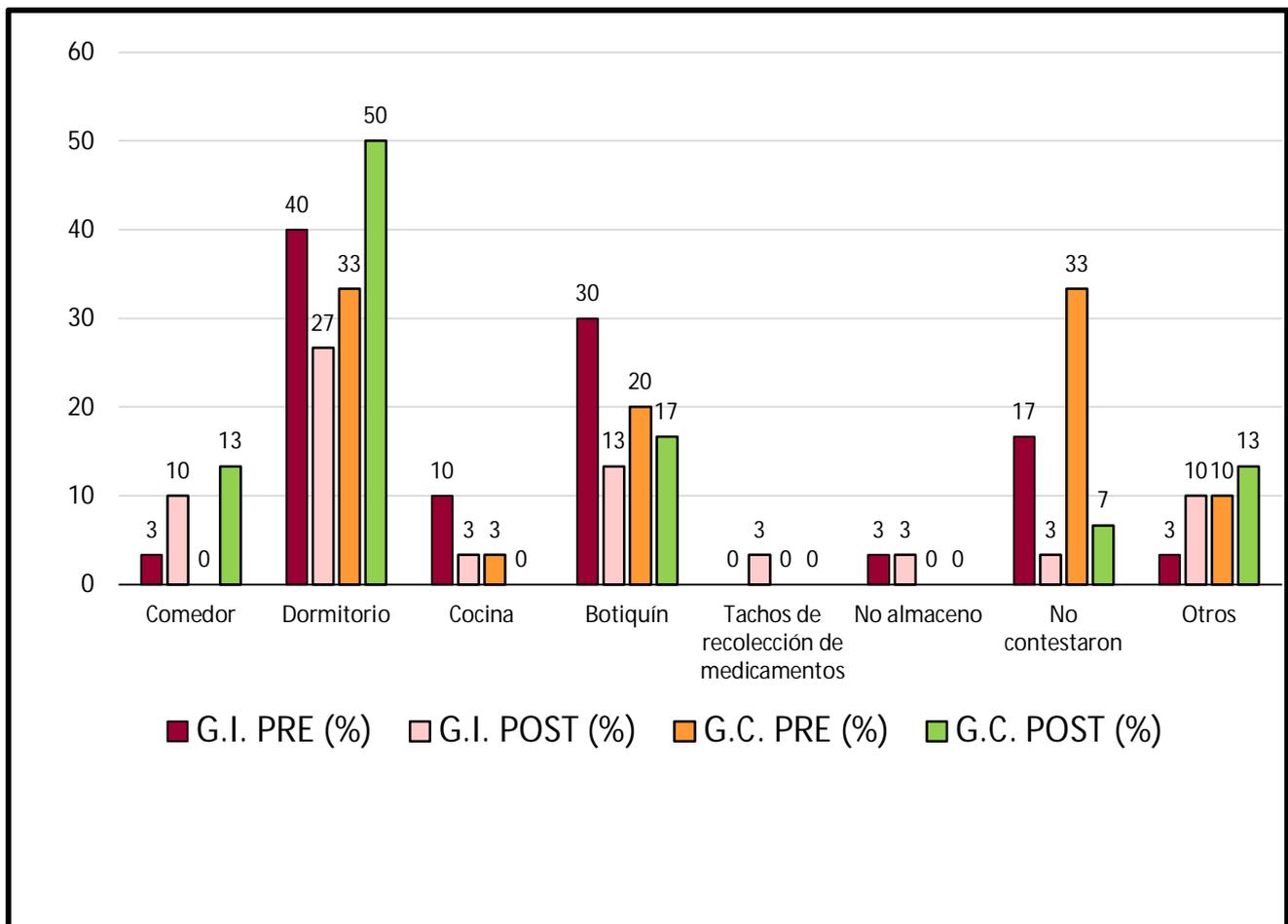


Figura 25. Lugares de almacenamiento de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 15 y figura 25, se observa que los lugares de almacenamiento de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor proporción al dormitorio con 40% y botiquín con 30% y en menor proporción el comedor con 3% y los participantes que no almacenan medicamentos el 3%; en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue para el dormitorio con 27% y el botiquín 13% y el menor porcentaje fue para la cocina con 3%, tachos recolectores 3% y participantes que no almacenan medicamentos 3%. Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por el dormitorio con 33% y botiquín 20% y en menor porcentaje la cocina con 3%; en la etapa post – consejería farmacéutica el 50% corresponde al dormitorio, el 17% al botiquín y el 13% al comedor.

Tabla 16. Tipos de medicamentos almacenados en casa

TIPOS DE MEDICAMENTOS/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Medicamentos para la fiebre	43	50	37	53
Medicamentos antihipertensivos	20	13	13	17
Medicamentos para el dolor e inflamación	53	63	47	50
Medicamentos para la infección	30	10	13	17
Medicamentos antidiabéticos	3	7	20	10
Otros	23	10	7	7

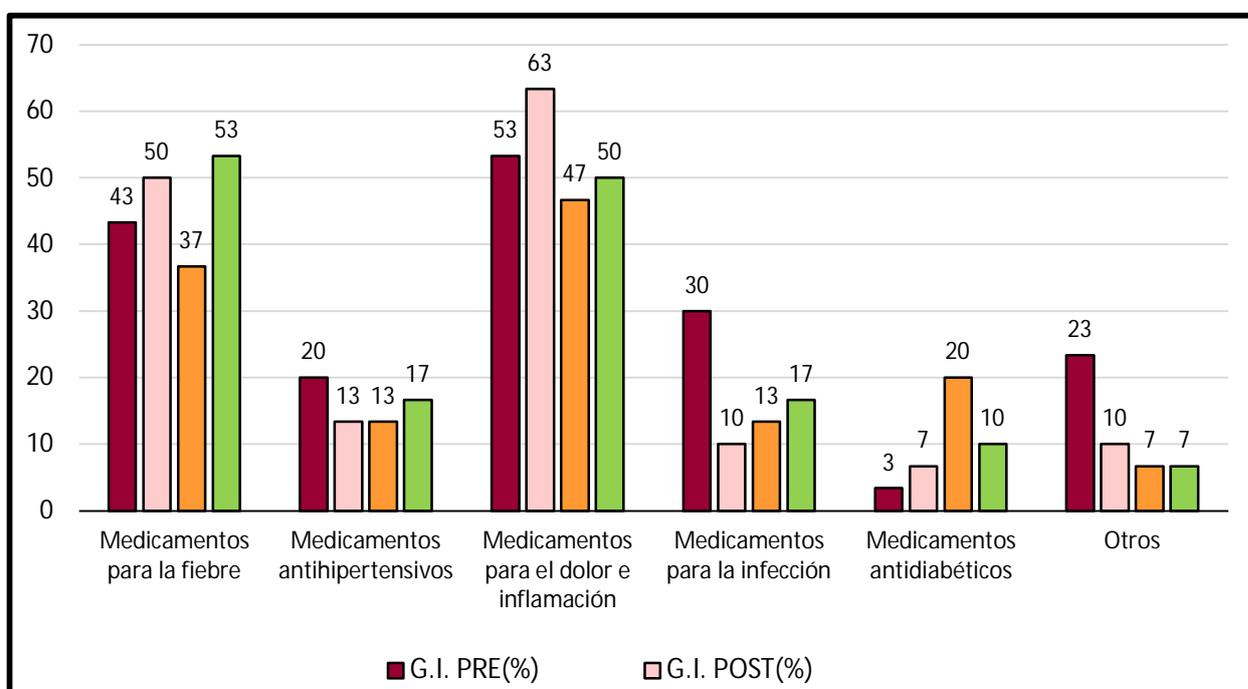


Figura 26. Tipos de medicamentos almacenados en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 16 y figura 26, se observa que los tipos de medicamentos almacenados por los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor proporción a los medicamentos para el dolor e inflamación con 53%, medicamentos para la fiebre 43%, medicamentos para la infección 30% y en menor proporción los medicamentos antihipertensivos con 20%, medicamentos antidiabéticos con 3% y otros medicamentos representando el 23%; en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue para los medicamentos para el dolor e inflamación con 63%, medicamentos para la fiebre 50% y en menor porcentaje los medicamentos antihipertensivos con 13%, medicamentos para la infección 10%, medicamentos antidiabéticos 7% y otros medicamentos representando el 10%.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por medicamentos para el dolor e inflamación con 47%, medicamentos para la fiebre 37%, medicamentos antidiabéticos 20% y en menor porcentaje medicamentos antihipertensivos y para la infección con 13% y otros medicamentos 7%; en la etapa post – consejería farmacéutica la mayor proporción estuvo representada por medicamentos para la fiebre 53%, medicamentos para el dolor e inflamación 50%, y en menor proporción representado por medicamentos antihipertensivos y para la infección con 17%, medicamentos antidiabéticos 10% y otros medicamentos 7%.

Tabla 17. Motivo de almacenamiento de los medicamentos en casa

MOTIVO DE ALMACENAMIENTO/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Hubo un exceso de medicamento adquirido	17	7	10	17
Olvidó terminar el tratamiento	10	17	0	10
Se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico	33	40	23	20
Sintió efectos secundarios con la medicación	0	10	0	0
No contestaron	17	3	27	10
Otros	30	23	43	43

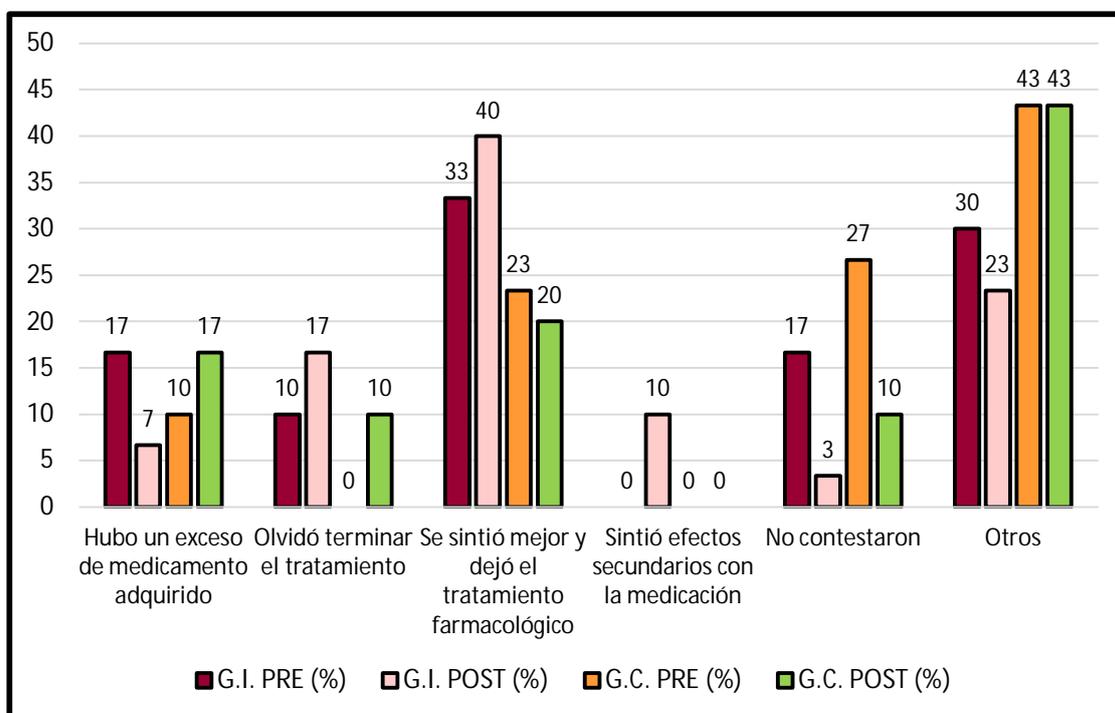


Figura 27. Motivo de almacenamiento de los medicamentos en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 17 y figura 27, se observa que los motivos de almacenamiento de medicamentos por los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor proporción por causa que se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico con 33%, hubo un exceso de medicamentos adquiridos 17% y en menor proporción olvidó terminar el tratamiento con 10% y otros motivos 30%; en la etapa post – consejería farmacéutica el mayor porcentaje fue por causa que se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico 40%, olvidó terminar el tratamiento con 17% y en menor porcentaje sintió efectos secundarios con la medicación 10%, hubo un exceso de medicamentos adquiridos 7% y otros motivos 23%.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por causa que se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico con 23% y en menor porcentaje hubo un exceso de medicamentos adquiridos 10% y otros motivos 43%; en la etapa post – consejería farmacéutica la mayor proporción estuvo representada por causa que se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico con 20%, hubo un exceso de medicamentos adquiridos 17% y en menor proporción olvidó terminar el tratamiento con 10% y otros motivos 43%.

Tabla 18. Presentación de medicamentos almacenados en casa

PRESENTACIÓN DE MEDICAMENTOS/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Cápsulas	17	17	10	20
Jarabe	23	23	17	30
Gel o crema	23	13	10	17
Tabletas	67	43	57	73
Inyectables	3	3	0	0
Gotas	3	0	7	0

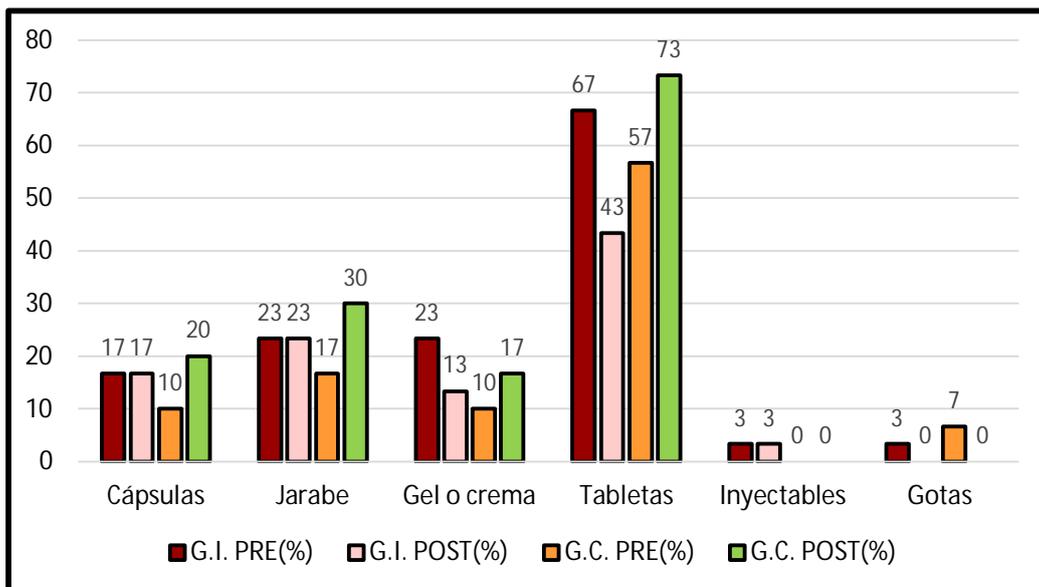


Figura 28. Presentación de medicamentos almacenados en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 18 y figura 28, se observa que la presentación de los medicamentos almacenados en casa por los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor porcentaje las tabletas 67%, jarabe, gel o crema 23% y en menor porcentaje las cápsulas con 17%, inyectables y gotas 3%; en la etapa post – consejería farmacéutica la mayor proporción fue para las tabletas 43%, jarabe 23% y en menor proporción las cápsulas con 17%, gel o crema 13% e inyectables con 3%. Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por las tabletas 57% y en menor porcentaje jarabe con 17%, cápsulas, gel o crema 10% y gotas 7%; en la etapa post - consejería farmacéutica la mayor proporción estuvo representada por las tabletas 73%, jarabe 30% y en menor proporción las cápsulas 20% y gel o crema 17%.

Tabla 19. Frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento de los medicamentos almacenados en casa

FRECUENCIA DE VERIFICACIÓN DE LA FECHA DE VENCIMIENTO/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Siempre	37	50	27	47
Casi siempre	13	13	7	13
Algunas veces	30	30	13	30
Casi nunca	13	7	10	3
Nunca	7	0	0	0
No contestaron	0	0	3	7

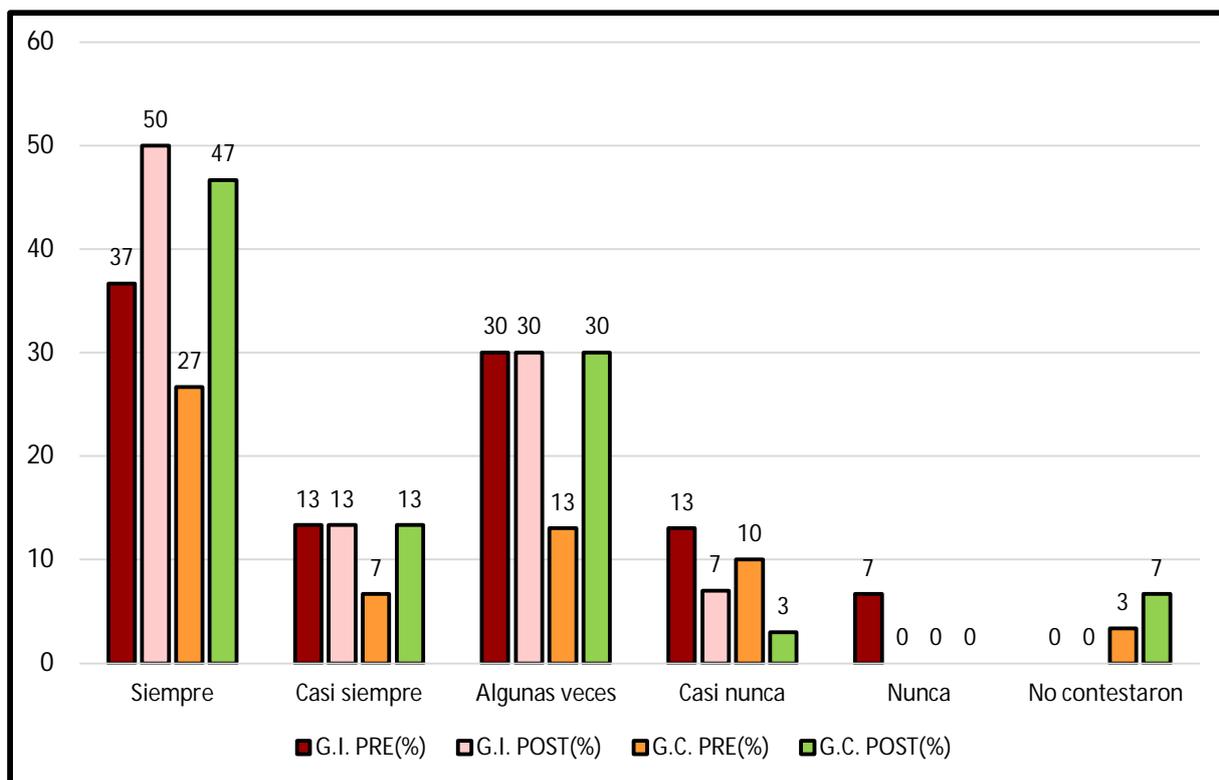


Figura 29. Frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento de los medicamentos almacenados en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 19 y figura 29, se observa que la frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento de los medicamentos almacenados en casa por los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor porcentaje siempre con 37%, algunas veces 30% y en menor porcentaje casi siempre y casi nunca con 13% y nunca con 7%; en la etapa post – consejería farmacéutica la mayor proporción fue siempre con 50%, algunas veces 30% y en menor proporción casi siempre 13% y casi nunca 7%.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por siempre con 27%, algunas veces 13% y en menor porcentaje casi nunca con 10% y casi siempre 7%; en la etapa post - consejería farmacéutica la mayor proporción estuvo representada por siempre con 47%, algunas veces 30% y en menor proporción casi siempre 13% y casi nunca con 3%.

DIMENSIÓN III

CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS SOBANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS

Tabla 20. Lugares donde eliminan los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados los participantes

LUGARES DONDE ELIMINAN LOS MEDICAMENTOS/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Elimina los medicamentos a la basura	80	53	67	73
Elimina los medicamentos por el lavadero	13	3	7	3
Desecha los medicamentos por el inodoro	10	7	7	10
Entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano	0	7	0	3
Tachos rojos recolectores	0	20	0	3
Otros	7	10	20	3

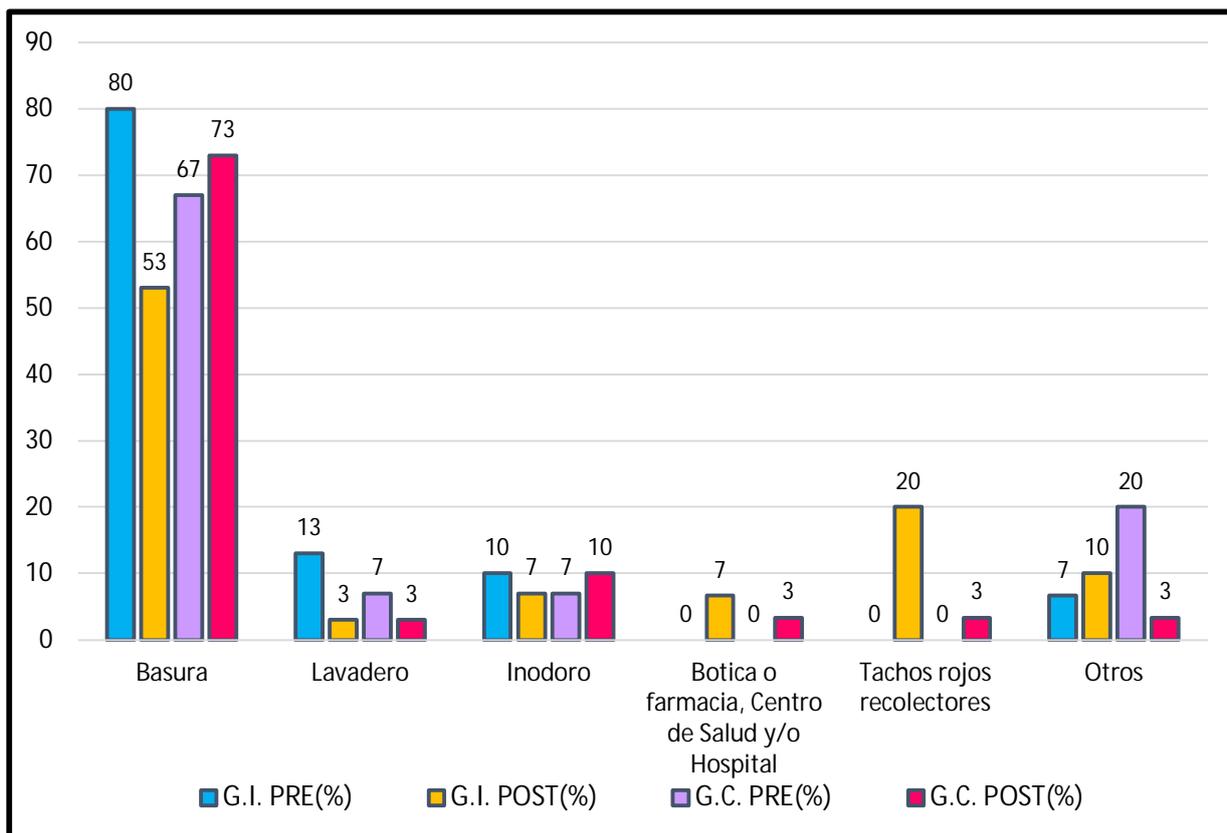


Figura 30. Lugares donde eliminan los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados los participantes

Según los datos obtenidos en la tabla 20 y figura 30, se observa que los lugares donde eliminan los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor porcentaje: elimina los medicamentos a la basura con 80% y en menor porcentaje elimina los medicamentos por el lavadero con 13%, desecha los medicamentos por el inodoro 10% y otros lugares 7%; en la etapa post – consejería farmacéutica la mayor proporción fue: elimina los medicamentos a la basura con 53%, tachos rojos recolectores 20% y en menor proporción desecha los medicamentos al inodoro y entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano con 7%, elimina los medicamentos por el lavadero 3% y otros lugares con 10%.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por: elimina los medicamentos a la basura con 67% y en menor porcentaje elimina los medicamentos por el lavadero y desecha los medicamentos por el inodoro con 7% y otros lugares 20%; en la etapa post - consejería farmacéutica la mayor proporción estuvo representada por: elimina los medicamentos a la basura con 73% y menor proporción desecha los medicamentos al inodoro con 10%, elimina los medicamentos por el lavadero y entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano y tachos rojos recolectores con 3% y otros lugares 3%.

Tabla 21. Frecuencia de eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa

FRECUENCIA DE ELIMINACIÓN/GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Semanal	3	7	3	0
Quincenal	7	3	0	3
Mensual	7	20	37	20
Cada dos meses	23	33	17	40
Cada tres meses	0	3	0	0
Cada seis meses	7	0	0	3
Anualmente	7	3	3	0
Cuando vence el medicamento	23	7	10	13
Ocasionalmente	13	13	7	10

No eliminan	10	0	13	7
Otros	0	0	10	3

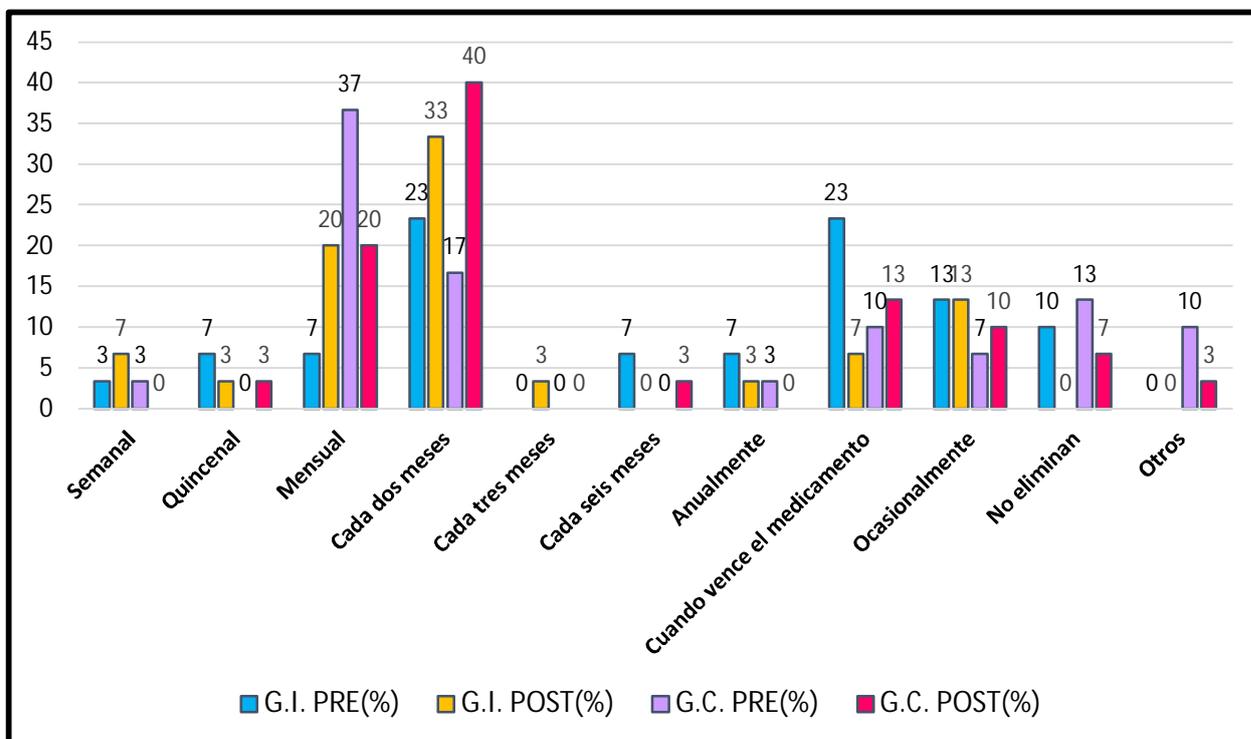


Figura 31. Frecuencia de eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa

Según los datos obtenidos en la tabla 21 y figura 31, se observa que la frecuencia de eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa de los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica representa en mayor porcentaje: cada dos meses y cuando vence el medicamento con 23%, ocasionalmente 13% y en menor porcentaje quincenal, mensual, cada seis meses y anualmente con 7% y semanal con 3%; en la etapa post – consejería farmacéutica la mayor proporción fue: cada dos meses con 33%, mensual 20%, ocasionalmente 13% y en menor proporción cuando vence el medicamento y semanal con 7% y quincenal, cada tres meses y anualmente con 3%.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica el mayor porcentaje estuvo representado por: mensual 37%, cada dos meses 17% y en menor porcentaje cuando vence el medicamento con 10%, ocasionalmente 7%, semanal y anualmente con 3%; en la etapa post - consejería farmacéutica la mayor proporción estuvo representada por: cada dos meses con 40%, mensual 20% y en menor proporción cuando vence el medicamento 13%, ocasionalmente 10%, quincenal y cada seis meses con 3%.

Tabla 22. ¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿está de acuerdo?

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Totalmente de acuerdo	67	84	67	73
De acuerdo	30	13	33	27
Indeciso	3	0	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	3	0	0

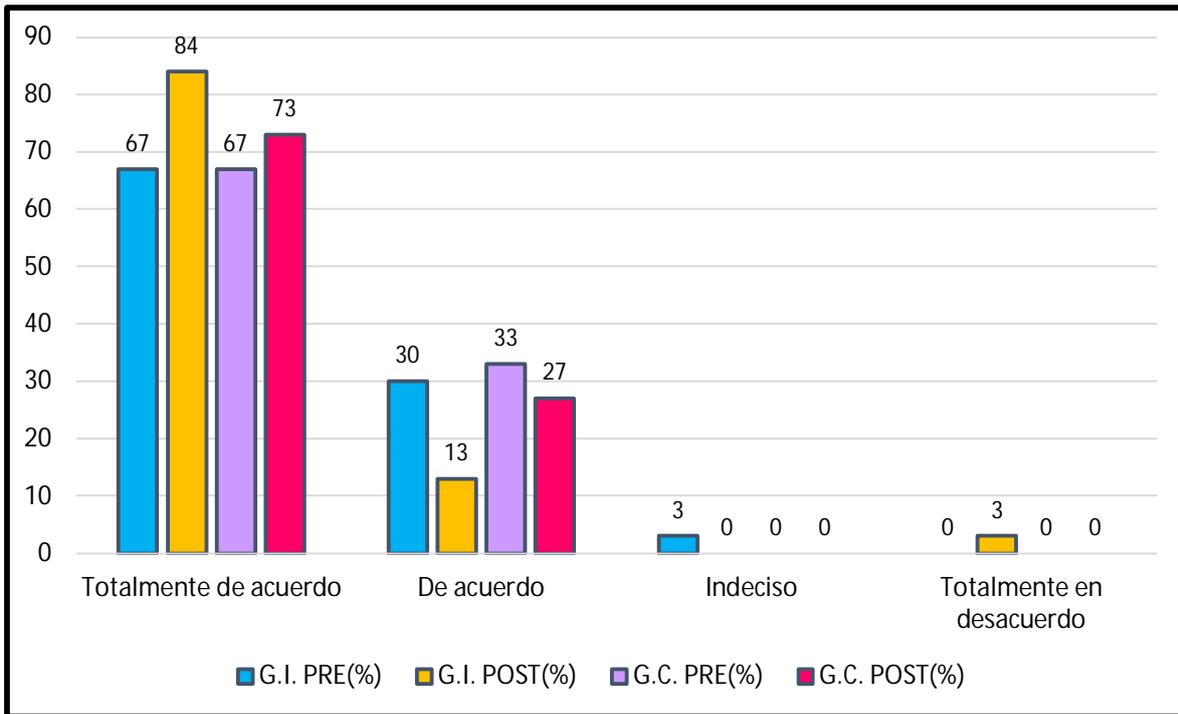


Figura 32. ¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿está de acuerdo?

Según los datos obtenidos en la tabla 22 y figura 32, se observa que los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica respondieron a la pregunta **¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿está de acuerdo?** de la siguiente manera: el 67% totalmente de acuerdo, 30% de acuerdo y 3% indeciso; en la etapa post – consejería farmacéutica con 84% totalmente de acuerdo, 13% de acuerdo y 3% totalmente en desacuerdo.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica los participantes respondieron a la pregunta **¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿está de acuerdo?** de la siguiente manera: 67% totalmente de acuerdo y 33% de acuerdo; en la etapa post - consejería farmacéutica con 73% totalmente de acuerdo y 27% de acuerdo.

Tabla 23. ¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
SÍ	13	90	13	23
NO	87	10	87	77

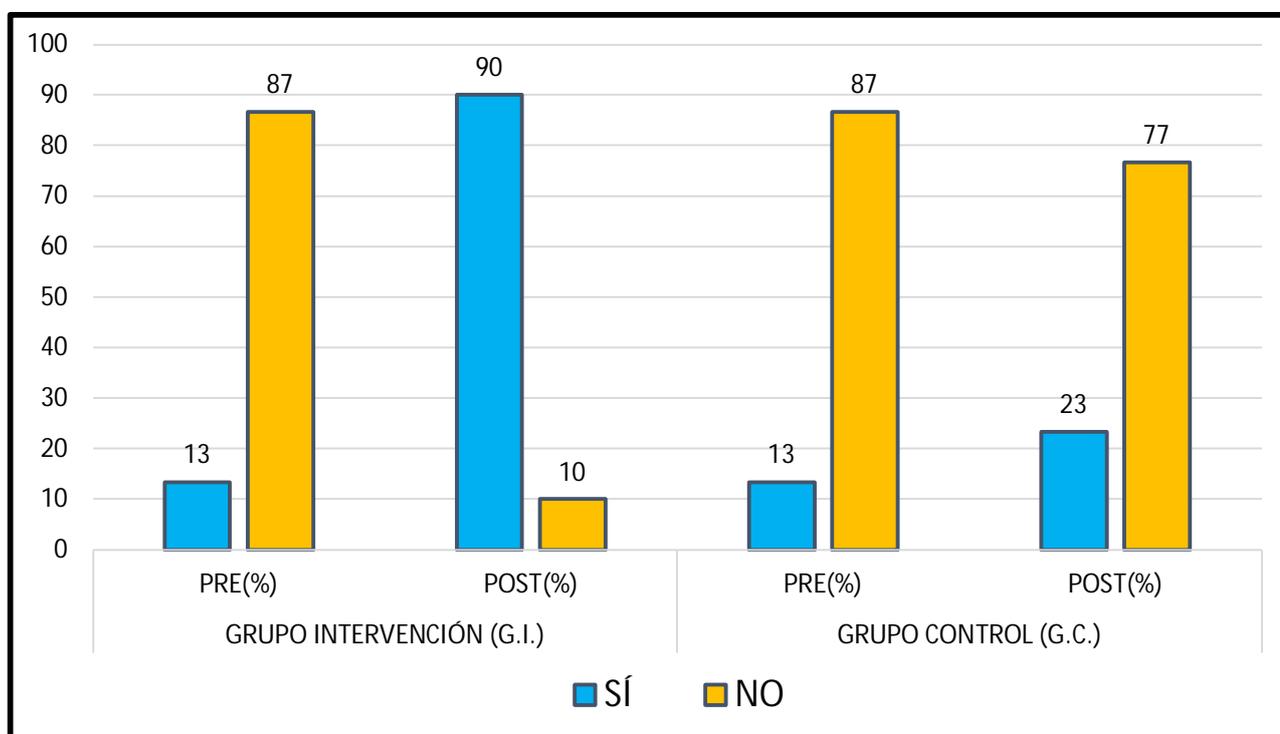


Figura 33. ¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?

Según los datos obtenidos en la tabla 23 y figura 33, se observa que los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica respondieron a la pregunta **¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?** de la siguiente manera: el 87% NO y el 13% SÍ; en la etapa post – consejería farmacéutica el 90% SÍ y el 10% NO.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica los participantes respondieron a la pregunta **¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?** de la siguiente manera: el 87% NO y 13% SÍ; en la etapa post - consejería el 77% NO y 23% SÍ.

Tabla 24. ¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
SÍ	3	97	0	13
NO	97	3	100	87

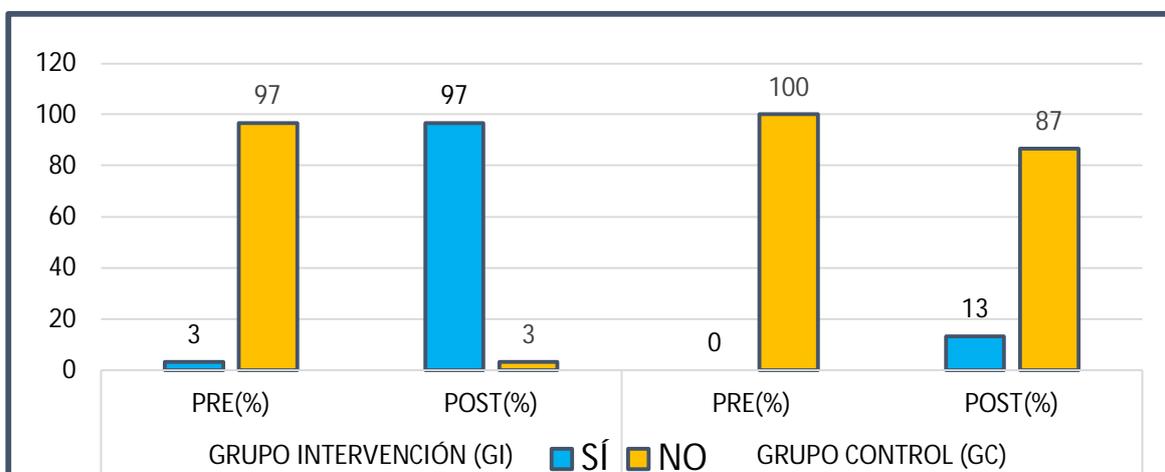


Figura 34. ¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?

Según los datos obtenidos en la tabla 24 y figura 34, se observa que los participantes del grupo intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica respondieron a la pregunta **¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?** de la siguiente manera: el 97% NO y el 3% Sí; en la etapa post – consejería farmacéutica el 97% Sí y el 3% NO.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica los participantes respondieron a la pregunta **¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?** de la siguiente manera: el 100% NO y en la etapa post - consejería el 87% NO y 13% Sí.

Tabla 25. Definiciones sobre ecofarmacovigilancia de los participantes

PORCENTAJES POR GRUPO	GRUPO INTERVENCIÓN (GI)		GRUPO CONTROL (GC)	
	PRE (%)	POST (%)	PRE (%)	POST (%)
Forma adecuada de adquirir, almacenar y eliminar medicamentos	0	10	0	0
Proteger el medio ambiente	3	47	0	13
Eliminar los medicamentos vencidos en los tachos especiales	0	17	0	0
Vigilar, controlar y observar la fecha de vencimiento de los medicamentos	0	23	0	0
No contestaron	97	3	100	87

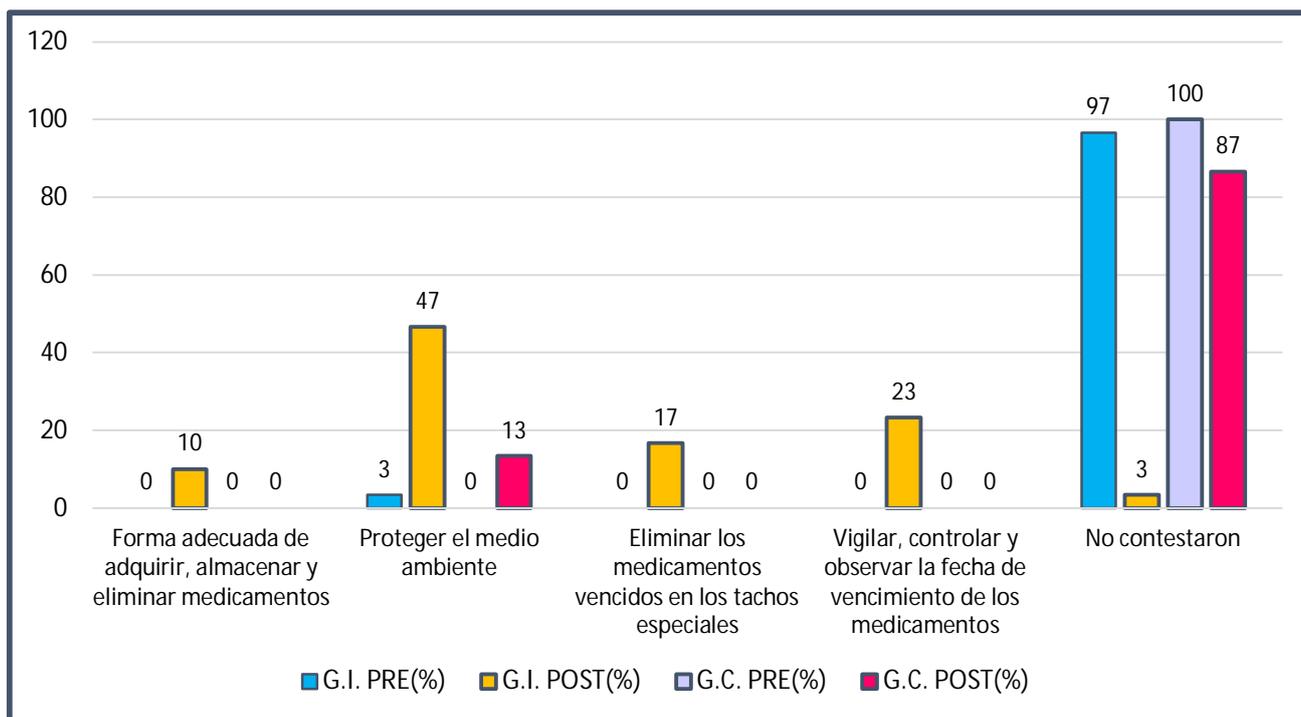


Figura 35. Definiciones sobre ecofarmacovigilancia de los participantes

Según los datos obtenidos en la tabla 25 y figura 35, se observa que los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica respondieron sobre las definiciones de ecofarmacovigilancia de la siguiente manera: el 3% proteger el medio ambiente y el 97% de los participantes no contestaron; en la etapa post - consejería farmacéutica indicaron: el 47% proteger el medio ambiente, el 23% vigilar, controlar y observar la fecha de vencimiento de los medicamentos, el 17% eliminar los medicamentos vencidos en los tachos especiales, el 10% forma adecuada de adquirir, almacenar y eliminar medicamentos y el 3% de los participantes no contestaron.

Mientras que para el grupo control en la etapa pre - consejería farmacéutica los participantes respondieron sobre las definiciones de ecofarmacovigilancia de la siguiente manera: el 100% de los participantes no contestaron; en la etapa post - consejería farmacéutica indicaron: el 13% proteger el medio ambiente y el 87% de los participantes no contestaron.

Tabla 26. Importancia de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta

PORCENTAJES POR GRUPO	POST-CONSEJERÍA FARMACÉUTICA	
	GRUPO INTERVENCIÓN (%)	GRUPO CONTROL (%)
Para evitar la contaminación ambiental	93	63
Para evitar que los recicladores vendan esos medicamentos	33	57
Para evitar problemas en la salud	40	33
Para evitar consecuencias negativas en las diferentes especies animales	40	13
Para evitar la resistencia bacteriana	13	7
Otros	3	3

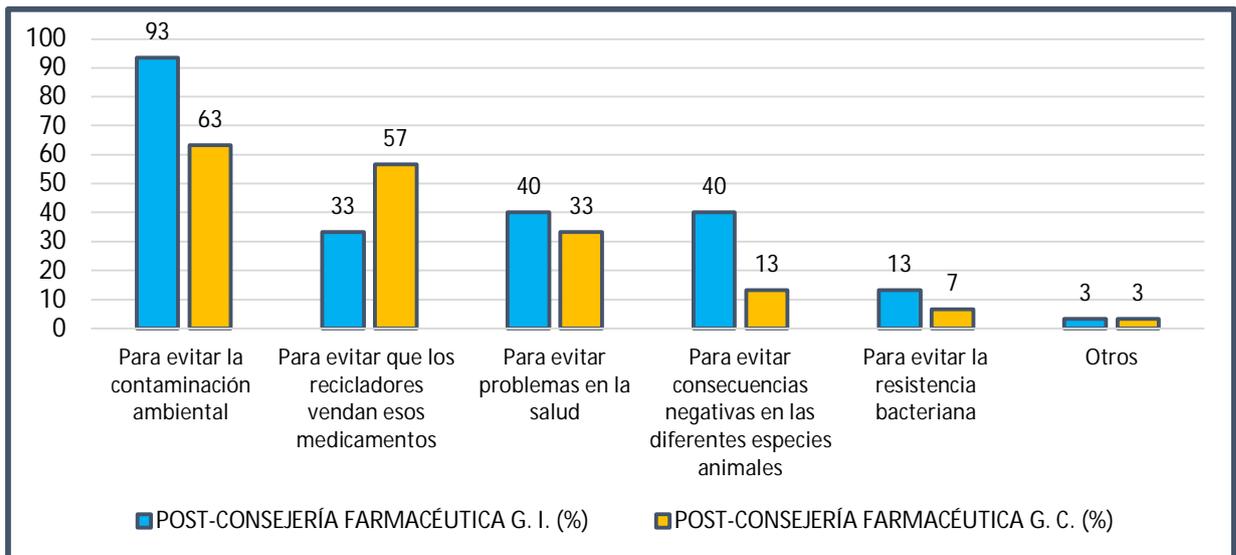


Figura 36. Importancia de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta

Según los datos obtenidos en la tabla 26 y figura 36, se observa que los participantes del grupo de intervención en la etapa post - consejería farmacéutica respondieron a la pregunta **¿Por qué es importante eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta?** de la siguiente manera: el 93% para evitar la contaminación ambiental, el 40% para evitar problemas en la salud y para evitar consecuencias negativas en las diferentes especies animales, el 33% para evitar que los recicladores vendan esos medicamentos y el 13% para evitar la resistencia bacteriana.

Mientras que para el grupo control en la etapa post - consejería farmacéutica los participantes respondieron a la pregunta **¿Por qué es importante eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta?** de la siguiente manera: el 63% para evitar la contaminación ambiental, el 57% para evitar que los recicladores vendan esos medicamentos, el 33% para evitar problemas en la salud, el 13% para evitar consecuencias negativas en las diferentes especies animales y el 7% para evitar la resistencia bacteriana.

Tabla 27. ¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?

PORCENTAJES POR GRUPO	POST-CONSEJERÍA FARMACÉUTICA	
	GRUPO INTERVENCIÓN (%)	GRUPO CONTROL (%)
SÍ	80	23
NO	20	77

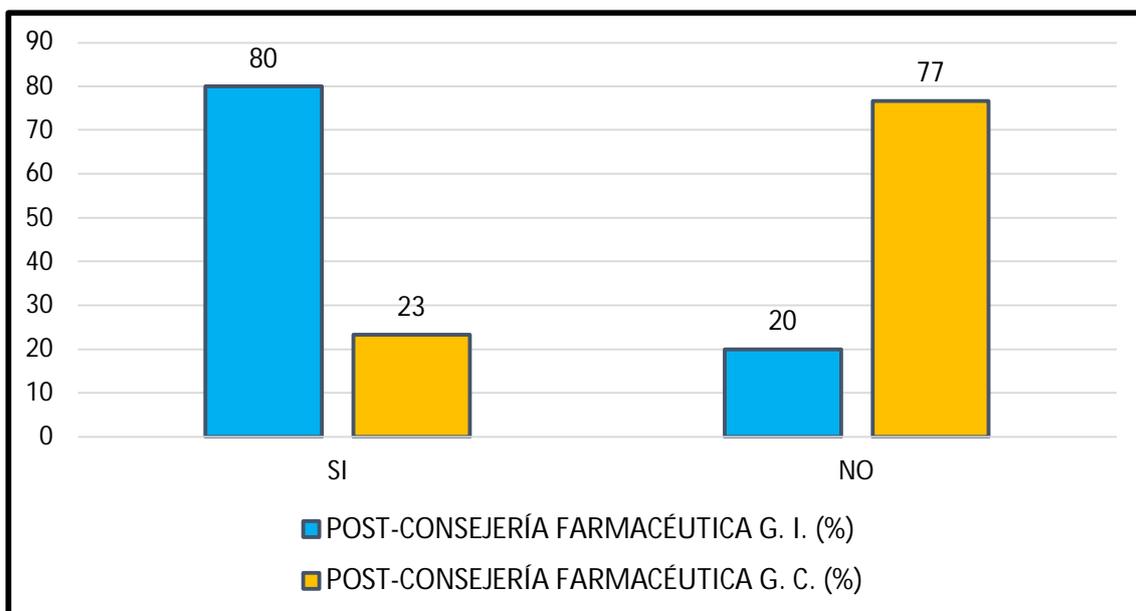


Figura 37. ¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?

Según los datos obtenidos en la tabla 27 y figura 37, se observa que los participantes del grupo de intervención en la etapa post - consejería farmacéutica respondieron a la pregunta **¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?** de la siguiente manera: el 80% Sí y el 20% NO.

Mientras que para el grupo control en la etapa post - consejería farmacéutica los participantes respondieron a la pregunta **¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?** de la siguiente manera: el 77% NO y el 23% Sí.

Tabla 28. ¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?

PORCENTAJES POR GRUPO	POST-CONSEJERÍA FARMACÉUTICA	
	GRUPO INTERVENCIÓN (%)	GRUPO CONTROL (%)
SÍ	100	100
NO	0	0

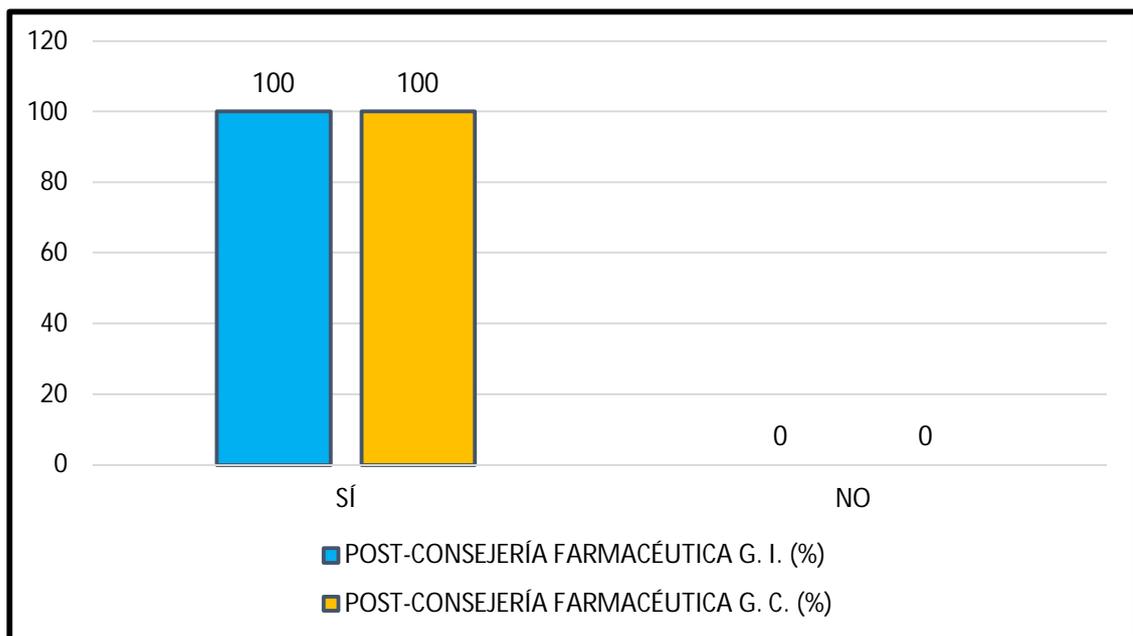


Figura 38. ¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?

Según los datos obtenidos en la tabla 28 y figura 38, se observa que los participantes del grupo de intervención en la etapa post - consejería farmacéutica respondieron a la pregunta **¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?** de la siguiente manera: el 100% de los participantes Sí.

Mientras que para el grupo control en la etapa post - consejería farmacéutica los participantes respondieron a la pregunta **¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?** de la siguiente manera: el 100% de los participantes Sí.

Tabla 29. Medicamentos de forma farmacéutica tabletas, cápsulas, gotas y soluciones orales sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos implementados en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho

TABLETAS, CÁPSULAS, GOTAS Y SOLUCIONES ORALES		
MEDICAMENTO (grupo terapéutico)	CANTIDAD (unidades)	PORCENTAJE (%)
Antihipertensivos	351	12.14
Medicamentos para el tratamiento de enfermedades óseas	330	11.41
Antibióticos	261	9.03
Antidiabéticos	231	7.99
Antiinflamatorio y antipirético	191	6.61
Antidepresivos y ansiolíticos	150	5.19
Relajantes musculares	139	4.81
Agentes modificadores de los lípidos	125	4.32
Antianémicos	124	4.29
Hipolipemiantes	120	4.15
Antiinflamatorios no esteroideos	97	3.36
Antiparasitarios	95	3.29
Antieméticos	91	3.15
Inhibidores de la bomba de protones y bloqueadores H2	78	2.70
Antiepilépticos	63	2.18
Vitaminas	62	2.14
Diuréticos	44	1.52
Analgésico del tracto urinario	37	1.28

Antihistamínicos	36	1.25
Multienzimas y antiflatulentos	35	1.21
Corticoides y glucocorticoides	30	1.04
Hormonas tiroideas	20	0.69
Antiplaquetarios	23	0.80
Broncodilatadores	16	0.55
Antibacteriano y antidiarreicos	12	0.42
Retinoides para el tratamiento de enfermedades dermatológicas	10	0.35
Antifúngicos	7	0.24
Antiácidos y/o antiflatulentos	6	0.21
Soluciones electrolíticas	5	0.17
Antiespasmódicos	4	0.14
Antitusígenos	3	0.10
Lágrimas artificiales	2	0.07
Antiulcerosos	1	0.03
Vasoconstrictores	1	0.03
Acaricidas	1	0.03
Antivirales	1	0.03
Otros	89	3.08
TOTAL	2891	100.00 %

Según los datos obtenidos en la tabla 29, se observa que los participantes del grupo de intervención y el grupo control depositaron medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los tachos rojos implementados en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho, de forma farmacéutica **tabletas, cápsulas, gotas y soluciones orales** en mayor proporción de la siguiente manera: 351 unidades de medicamentos antihipertensivos representando el 12.14%, 330 unidades de medicamentos para enfermedades óseas con 11.41%, 261 unidades de antibióticos con 9.03%, 231 unidades de antidiabéticos con 7.99% y en menor proporción 7 unidades de medicamentos antifúngicos representando el 0.24%, 6 unidades de antiácidos y/o antiflatulentos con 0.21%, 5 unidades de soluciones electrolíticas con 0.17%, 4 unidades de antiespasmódicos con 0.14%, 3 unidades de antitusígenos con 0.10%, 2 unidades de lágrimas artificiales con 0.07%, 1 unidad de antiulcerosos, vasoconstrictores, acaricidas y antivirales representando el 0.03% respectivamente. Dando como sumatoria final 2891 unidades de medicamentos recolectados de forma farmacéutica **tabletas, cápsulas, gotas y soluciones orales** en los tachos rojos implementados.

Tabla 30. Medicamentos de forma farmacéutica cremas, ungüentos y pomadas sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho

CREMAS, UNGÜENTOS Y POMADAS		
MEDICAMENTO (principio activo)	CANTIDAD (unidades)	PORCENTAJE (%)
Betametasona + gentamicina + clotrimazol	7	19.44
Clotrimazol	6	16.67
Benzocaína	3	8.33
Hidrocortisona tópica	2	5.56
Ácido fusídico	2	5.56
Estriol	2	5.56
Clobetasol	2	5.56
Salicilato de metilo + mentol	2	5.56
Óxido de zinc	1	2.78
Nistatina	1	2.78
Dexpantenol	1	2.78
Amorolfina	1	2.78
Betametasona	1	2.78
Poliéster mucopolisacárido del ácido sulfúrico	1	2.78
Mupirocina	1	2.78
Tetraciclina	1	2.78
Tinidazol	1	2.78
Neomicina + Hidrocortisona + Lidocaína	1	2.78
TOTAL	36	100.00 %

Según los datos obtenidos en la tabla 30, se observa que los participantes del grupo de intervención y el grupo control depositaron medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los tachos rojos implementados en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho, de forma farmacéutica **cremas, ungüentos y pomadas** en mayor proporción de la siguiente manera: 7 unidades de betametasona + gentamicina + clotrimazol representando el 19.44%, 6 unidades de clotrimazol 16.67%, 3 unidades de benzocaína 8.33%, 2 unidades de hidrocortisona tópica, ácido fusídico, estriol, clobetasol y salicilato de metilo + mentol representando el 5.56% respectivamente, 1 unidad de óxido de zinc, nistatina, dexpantenol, amorolfina, betametasona, poliéster mucopolisacárido del ácido sulfúrico, mupirocina, tetraciclina, tinidazol y neomicina + hidrocortisona + lidocaína representando el 2.78% respectivamente. Dando como sumatoria final 36 unidades de medicamentos recolectados de forma farmacéutica **cremas, ungüentos y pomadas** en los tachos rojos implementados.

Tabla 31. Medicamentos de forma farmacéutica inhaladores sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho

INHALADORES		
MEDICAMENTO (principio activo)	CANTIDAD (unidades)	PORCENTAJE (%)
Salbutamol	5	71.43
Salmeterol y propionato de fluticasona	1	14.29
Budesonida	1	14.29
TOTAL	7	100.00 %

Según los datos obtenidos en la tabla 31, se observa que los participantes del grupo de intervención y el grupo control depositaron medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los tachos rojos implementados en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho, de forma farmacéutica **inhaladores** en la siguiente proporción: 5 unidades de salbutamol representando el 71.43%, 1 unidad de salmeterol y propionato de fluticasona y budesonida representando el 14.29% . Dando como sumatoria final 7 unidades de medicamentos recolectados de forma farmacéutica **inhaladores** en los tachos rojos implementados.

Tabla 32. Medicamentos de forma farmacéutica inyectables sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho

INYECTABLES		
MEDICAMENTO (principio activo)	CANTIDAD (unidades)	PORCENTAJE (%)
Diclofenaco	16	43.24
Cefazolina	5	13.51
Orfenadrina citrato	3	8.11
Gentamicina	3	8.11
Atropina	2	5.41
Dexametasona	2	5.41
Metamizol	1	2.70
Fitomenadiona	1	2.70
Acetilcisteína	1	2.70
Vitamina B1 + Vitamina B6 + Vitamina B12	1	2.70
Bencilpenicilina benzatínica	1	2.70
Ceftriaxona	1	2.70
TOTAL	37	100.00 %

Según los datos obtenidos en la tabla 32, se observa que los participantes del grupo de intervención y el grupo control depositaron medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los tachos rojos implementados en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho, de forma farmacéutica **inyectables** en la siguiente proporción: 16 unidades de diclofenaco representando el 43.24%, 5 unidades de cefazolina representando el 13.51%, 3 unidades de orfenadrina citrato y gentamicina representando el 8.11%, 2 unidades de atropina y dexametasona representando el 5.41% y 1 unidad de metamizol, fitomenadiona, acetilcisteína, vitamina B1 + vitamina B6 + vitamina B12, bencilpenicilina benzatínica y ceftriaxona representando el 2.70%. Dando como sumatoria final 37 unidades de medicamentos recolectados de forma farmacéutica **inyectables** en los tachos rojos implementados.

RESULTADOS CUANTITATIVOS

Tabla 33. Prueba de Wilcoxon del Grupo Intervención y Grupo Control

PRUEBA DE WILCOXON	Valor p* (D1)	Valor p* (D2)	Valor p* (D3)	Valor p* (Total)
Grupo Intervención	0.058	0.081	0.000	0.008
Grupo Control	0.169	0.219	0.448	0.964

En la tabla 33, se observan los resultados obtenidos mediante la prueba de Wilcoxon, donde se evidencia que no existe diferencia significativa entre el grupo control ($p > 0.05$) en las tres dimensiones de estudio (conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos, actitud y conducta sobre el almacenamiento y concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados) mientras que para el grupo intervención,

si existe diferencia significativa ($p < 0.05$) y dicha diferencia se evidencia en la tercera dimensión (concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados), por lo tanto la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas de los participantes residentes en la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho repercute de manera positiva.

IV. DISCUSIONES

El estudio se realizó en los pobladores del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, según los datos obtenidos se observa que las principales formas de acceso a los medicamentos son: mediante la compra libre en boticas o farmacias 73% y 33%, a través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital con 63% y 83%, compra *on line* 0% y 3% y otras formas de acceso 7% y 0% en el grupo de intervención en la etapa pre y post – consejería farmacéutica respectivamente; en comparación con el estudio ejecutado por Manocha S, et al (2020)⁽³²⁾ donde casi la mitad de su población de estudio compró medicamentos con receta médica, representando el 58,7% y una proporción importante los compró sin receta médica, equivalente al 31,8%.

Los participantes sí almacenan medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en sus hogares con porcentajes de: 67% y 53% en el grupo de intervención en la etapa pre - y post consejería farmacéutica respectivamente en comparación con un estudio realizado por Yu X, et al (2019) ⁽³³⁾ en China donde se mostró que el 22% de los universitarios y el 86% de los adultos mayores también almacenaban medicamentos en sus hogares.

Los participantes manifestaron que almacenaban medicamentos en casa para el dolor e inflamación en 53% y 63%, medicamentos para la fiebre en 43% y 50%, medicamentos para la infección 30% y 10%, medicamentos antihipertensivos 20% y 13%, medicamentos antidiabéticos 3% y 7%, en el grupo de intervención, etapa pre – y post consejería farmacéutica respectivamente en contraste con las proporciones que mencionaron los encuestados en un estudio en la India, Manocha S, et al (2020)⁽³²⁾ donde la mayoría de los participantes almacenó medicamentos analgésicos en un 38,9% seguidos de antimicrobianos con 27%, el resto de los medicamentos fueron antihipertensivos con 3%, antidiabéticos 7,9 % y otros medicamentos representando el 13,2%. Además, en otro estudio similar en Sudáfrica realizado por Magágula B, et al (2022) ⁽³¹⁾ la mayoría de los encuestados mencionó almacenar medicamentos analgésicos para reducir el dolor corporal en un 73% y medicamentos utilizados para tratar enfermedades relacionadas con el resfriado y la gripe 52%, medicamentos antialérgicos 23%,

medicamentos para la salud de la mujer con 21% y antibióticos para el tratamiento de diversos tipos de infecciones, representando el 33%.

La frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento de los medicamentos almacenados en casa por los participantes en el grupo de intervención en la etapa pre y post – consejería farmacéutica representa en mayor porcentaje: siempre con 37% y 50%, algunas veces 30% y 30%; en menor porcentaje casi siempre 13% y 13%, casi nunca con 13% y 7% y nunca con 7% y 0% respectivamente; por otro lado en Indonesia, Insani W, et al (2020)⁽⁴³⁾ mostraron que los participantes encuestados verificaban la fecha de vencimiento de los medicamentos en un 72,8% antes de comprarlos.

Los lugares donde los participantes eliminaron los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en el grupo de intervención en la etapa pre - consejería farmacéutica y post – consejería farmacéutica representa en mayor porcentaje a: la basura con 80% y 53%, el lavadero con 13% y 3%, por el inodoro 10% y 7%, entregan los medicamentos a la botica, farmacia y/o hospital más cercano 0% y 7%, los tachos rojos recolectores 0% y 20% y otros lugares 7% y 10% respectivamente; en similitud de resultados con un estudio en la India efectuado por Manocha S, et al (2020)⁽³²⁾ donde los participantes indicaron eliminar los medicamentos mediante el basurero domiciliario 73%, alcantarillado 20%, enterrar en el suelo 5,3%, quemar los medicamentos 1,6% y una porción muy pequeña de pacientes que representaron el 6% indicó devolver los medicamentos a la farmacia.

En cuanto al conocimiento sobre el término ecofarmacovigilancia por parte de los participantes del estudio en el grupo de intervención en la etapa pre y post - consejería farmacéutica se observa que responden de manera positiva (SÍ) a la pregunta indicada representando el 3% y 97% y en forma negativa (NO) en 97% y 3% respectivamente; en contraste con el estudio de Kaur K y Bansal N (2021)⁽⁴⁴⁾ donde el conocimiento del concepto de ecofarmacovigilancia no fue muy evidente en los participantes representando el 70% y solo el 30% pudo responder correctamente sobre la definición de ecofarmacovigilancia.

En la última fase del desarrollo de nuestro estudio, una pobladora de la Mz C5 lote 32, que no pertenecía a la muestra de estudio depositó medicamentos caducados en el tacho rojo recolector implementado en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, señalando visualizar los carteles y afiches donde se mostraban los puntos de recolección de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados.

También, se tomó como participantes de “contingencia” a ocho pobladores del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6; de esta manera se evitó inconvenientes en la cantidad de la muestra de estudio.

Se transportaron todos los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados recolectados en los tachos rojos implementados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre a un punto fijo y oficial de acopio de medicamentos vencidos y no utilizables del hogar; seleccionando la farmacia de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) ubicado en el distrito de San Miguel, previa coordinación con el Mg. Edgard Luis Costilla García, coordinador del área de prevención y difusión contra el comercio ilegal de medicamentos para su depósito correcto en el contenedor oficial.

V. CONCLUSIONES

- Se logró la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.
- Se alcanzó la mejora del conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos por medio de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.
- Se consiguió la mejora en la actitud y conducta sobre el almacenamiento de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados por medio de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.
- Se logró mejorar la concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados por medio de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere ampliar, desarrollar y fortalecer los conocimientos sobre ecofarmacovigilancia y la forma correcta de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los pobladores de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho y alrededores.
- Es imprescindible replicar esta investigación con un mayor número de participantes y en diferentes comunidades para evitar de manera progresiva la contaminación ambiental por fármacos y proteger nuestro medio ambiente.
- Promover la implementación de puntos de recolección de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en las diferentes oficinas farmacéuticas.
- Fomentar actividades preventivo – promocionales en los diferentes Asentamientos Humanos, Comunidades, Cooperativas de Viviendas y urbanizaciones a fin de evitar problemas relacionados con la incorrecta eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados.
- Incentivar a los profesionales Químicos Farmacéuticos y los demás profesionales de la salud a replicar y extender en los pacientes, usuarios y comunidad la definición de ecofarmacovigilancia para prevenir la generación de desechos farmacéuticos domiciliarios que pueden llegar a repercutir negativamente en el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Domingo S, Dávalos L, Orive G, Lertxundi U. Drug pollution & Sustainable Development Goals. *Sci Total Environ* [Internet] 2021 Dec 15 [citado el 29 de marzo de 2022]; 800: 149412. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149412>
2. José J, Sandra Pinto J, Kotian B, Mathew Thomas A, Narayana Charyulu R. Comparison of the regulatory outline of ecopharmacovigilance of pharmaceuticals in Europe, USA, Japan and Australia. *Sci Total Environ* [Internet] 2020 Mar 20 [citado el 29 de marzo de 2022];709: 134815. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134815>
3. Alhomoud F. "Don't Let Medicines Go to Waste"- A Survey-Based Cross-Sectional Study of Pharmacists' Waste-Reducing Activities Across Gulf Cooperation Council Countries. *Front Pharmacol.* [Internet] 2020 Aug 28 [citado el 29 de marzo de 2022]; 11:1334. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.01334>
4. Sanabria Pérez FJ, Alanís Méndez JL, Pech-Canché JM, Solis Maldonado C. Principales residuos de medicamentos generados en los hogares y su potencial ecotóxico en Tuxpan, Veracruz. *Acta Univ.* [Internet]. 23 de octubre de 2019 [citado el 04 de abril de 2022]; 29:1-12. Disponible en: <https://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/2398>
5. Zorpas AA, Dimitriou M, Voukkali I. Disposal of household pharmaceuticals in insular communities: social attitude, behaviour evaluation and prevention activities. *Environ Sci Pollut Res* [Internet]. 2018 Sep [citado el 04 de abril de 2022]; 25(27):26725-26735. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11356-017-9551-y>
6. Wang J, He B, Yan D, Hu X. Implementing ecopharmacovigilance (EPV) from a pharmacy perspective: A focus on non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Sci Total Environ* [Internet]. 2017 Dec 15 [citado el 04 de abril de 2022]; 603-604:772-784. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.02.209>

7. Wang J, Li S, He B. Chinese physicians' attitudes toward eco-directed sustainable prescribing from the perspective of ecopharmacovigilance: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Jun 1 [citado el 10 de abril de 2022];10(6): e035502. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/10/6/e035502>
8. Wang X, Howley P, Boxall AB, Rudd MA. Behavior, preferences, and willingness to pay for measures aimed at preventing pollution by pharmaceuticals and personal care products in China. *Integr Environ Assess Manag* [Internet]. 2016 Oct [citado el 04 de abril de 2022]; 12(4):793-800. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ieam.1746>
9. Sanabria Pérez Francisco Javier, Alanís Méndez José Luis, Pech-Canché Juan Manuel, Solís Maldonado Carolina. Principales residuos de medicamentos generados en los hogares y su potencial ecotóxico en Tuxpan, Veracruz. *Acta Univ* [Internet]. 2019 [citado el 06 de abril de 2022]; 29: e2398. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662019000100218
10. Letícia de Araújo Almeida Freitas y Gandhi Radis-Baptista. Pharmaceutical Pollution and Disposal of Expired, Unused, and Unwanted Medicines in the Brazilian Context. *J Xenobiot*. [Internet]. 2021 May 18 [citado el 06 de abril de 2022];11(2):61-76. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8162542/#B77-jox-11-00005>
11. Quijano-Prieto, Diego M., Orozco-Díaz, José G., Holguín-Hernández, Esperanza. Conocimientos y prácticas de pacientes sobre disposición de medicamentos no consumidos. Aproximación a la ecofarmacovigilancia. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2016 [citado el 06 de abril de 2022];18(1):61-71. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42245399006>

12. Barnett-Itzhaki Z, Berman T, Grotto I, Schwartzberg E. Household medical waste disposal policy in Israel. *Isr J Health Policy Res* [Internet]. 2016 Oct 10 [citado el 10 de abril de 2022]; 5: 48. Disponible en: <https://ijhpr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13584-016-0108-1>
13. DIGEMID: Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas [Internet]. Lima: Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas; 13 de mayo 2022 [citado el 10 de abril de 2022]. Recolección de medicamentos vencidos y no utilizables del hogar [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/establecimientos/centros-acopio-medicamentos-vencidos>
14. NTS N°144-MINSA/2018/DIGESA. Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación [Internet]. Resolución Ministerial, N° 1295-2018-MINSA, (11 de diciembre de 2018). Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf
15. Ley N° 27314: Ley General de Residuos Sólidos [Internet]. Congreso de la República, (20 de julio de 2000). Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con_uibd.nsf/1E6FCC533C6463DE0525746D005CF473/\\$FILE/LeyGeneralRRSS.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con_uibd.nsf/1E6FCC533C6463DE0525746D005CF473/$FILE/LeyGeneralRRSS.pdf)
16. Decreto Legislativo N° 1278, Ley de gestión integral de residuos sólidos [Internet]. (23 de diciembre de 2016). Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/Decreto-Legislativo-N%2%b0-1278.pdf>
17. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de residuos sólidos [Internet]. El Peruano, (21 de diciembre de 2017). Disponible en: https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/ds_014-2017-minam_-RRSS.pdf

18. International Pharmaceutical Federation (FIP). Counseling, concordance and communication. Innovative Education for Pharmacists [Internet]. 2nd edition. The Netherlands: FIP/Pharmacy Information Section, July 2012. [citado el 16 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.fip.org/www/streamfile.php?filename=fip/HaMIS/fip_ipsf_pce_2nd_2012.pdf
19. Fosgerau CF, Kaae S. Furthering patient - centered counseling: Exploring new aspects around pharmacists' experiences in pharmacy encounters through video-stimulated recall interviewing. Res Social Adm Pharm [Internet]. 2021 Apr [citado el 18 de abril de 2022]; 17(4):723-732. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.06.018>
20. Roseau C, Richard C, Renet S, Kowal C, Eliahou L, Rieutord A, Chaumais MC. Evaluation of a program of pharmaceutical counseling for French patients on oral anticoagulant therapy. Int J Clin Pharm [Internet]. 2020 Apr [citado el 18 de abril de 2022]; 42(2): 685-694. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11096-020-00964-y>
21. Zheng SQ, Yang L, Zhou PX, Li HB, Liu F, Zhao RS. Recommendations and guidance for providing pharmaceutical care services during COVID-19 pandemic: A China perspective. Res Social Adm Pharm [Internet]. 2021 Jan [citado el 18 de abril de 2022]; 17(1): 1819 - 1824. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1551741120302849?token=DA7F89944608001A49D8D6FB766E1FBC2CBF651734DFA7B35CB5DA700EB835FB7DEAD4C43791F776C34DABBA87D7561F&originRegion=us-east-1&originCreation=20221001031116>
22. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones; 2002 [citado el 18 de abril de 2022]. Profesionales/Farmacia/Consenso sobre atención farmacéutica [aproximadamente 7 pantallas]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/farmacia/consenso/consenso.htm#indice>

- 23.** Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS). Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud [Internet]. N° 6. Brasil: Departamento de Asistencia Farmacéutica e Insumos Estratégicos del Ministerio de Salud de Brasil; 2013 [citado el 18 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/SerieRAPSANo6-2013.pdf>
- 24.** Organización Panamericana de Salud. El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud/Buenas Prácticas de Farmacia: Normas de calidad de servicios farmacéuticos [Internet]. 95.01. Tokio: Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud; 1993 [citado el 18 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/bra/dmdocuments/el%20papel%20del%20farmaceutico.pdf>
- 25.** Suñe AJ. Especialidades Farmacéuticas Genéricas (EFG), precio de referencia y sustituciones. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). Formación continuada para farmacéuticos de hospital [Internet]. 1° ed. Barcelona: SEFH; 2004. p. 50-76. Disponible en: <http://www.ub.edu/legmh/capitols/sunye.pdf>
- 26.** Vega Alocén Rosario. Normativa legal sobre las especialidades farmacéuticas publicitarias en España y su situación en el entorno europeo [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones; 2003.
- 27.** Vásquez Hans, Salas Sofía, Figueroa Linder, Gutiérrez Sonia. Eficacia y seguridad en la nueva regulación de productos farmacéuticos en el Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública [Internet]. 2012 Oct [citado el 19 de abril de 2022]; 29(4):545-548. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000400020

- 28.** Velo G, Moretti U. Ecopharmacovigilance for better health. *Drug Saf* [Internet]. 2010 Nov 1; [citado el 18 de abril de 2022]; 33(11):963-968. Disponible en: <https://doi.org/10.2165/11539380-000000000-00000>
- 29.** Wang J, Hu X. Ecopharmacovigilance: Current state, challenges, and opportunities in China. *Indian J Pharmacol* [Internet]. 2014 Jan-Feb [citado el 18 de abril de 2022]; 46(1):13-17. Disponible en: <https://www.ijp-online.com/text.asp?2014/46/1/13/125158>
- 30.** Daughton CG, Ruhoy IS. The afterlife of drugs and the role of pharmEcovigilance. *Drug Saf* [Internet]. 2008 [citado el 18 de abril de 2022]; 31(12):1069-1082. Disponible en: <https://doi.org/10.2165/0002018-200831120-00004>
- 31.** Magágula BK, Rampedi IT, Yessoufou K. Household Pharmaceutical Waste Management Practices in the Johannesburg Area, South Africa. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 Jun 18 [citado el 21 de abril de 2022]; 19(12):7484. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/12/7484/htm#>
- 32.** Manocha S, Suranagi UD, Sah RK, Chandane RD, Kulhare S, Goyal N, Tanwar K. Current Disposal Practices of Unused and Expired Medicines Among General Public in Delhi and National Capital Region, India. *Curr Drug Saf* [Internet]. 2020 [citado el 21 de abril de 2022]; 15(1):13-19. Disponible en: <http://www.eurekaselect.com/article/101251>
- 33.** Yu X, Hu X, Li S, Zhang M, Wang J. Attitudes and Practice Regarding Disposal for Unwanted Medications among Young Adults and Elderly People in China from an Ecopharmacovigilance Perspective. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 Apr 25 [citado el 21 de abril de 2022]; 16(8):1463. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/8/1463>

- 34.** Penas Pecho Ivonne Viviana. Conocimiento de directores técnicos sobre la normativa y eliminación de medicamentos vencidos en oficinas farmacéuticas y farmacias de centros de salud del distrito de Ica 2020 [Tesis pregrado]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Repositorio institucional; 2022.
- 35.** Gonzales Hualpa Beats Julissa. Formas de eliminación de medicamentos no consumidos y/o vencidos en hogares del distrito de Chorrillos mayo - octubre 2020 [Tesis pregrado]. Lima: Universidad Norbert Wiener, Repositorio institucional; 2021.
- 36.** Chacaliza Hernández Alex Rafael. Eliminación de los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en las farmacias de la zona urbana del distrito de San Martín de Porres [Tesis posgrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Unidad de Posgrado; 2019.
- 37.** Álvarez Risco A, Del Aguila Arcentales S. Atención farmacéutica, ecofarmacovigilancia y su aporte en la creación de ciudades sostenibles. Revista de la Ofil. Ibero Latin American Journal of Health System Pharmacy [Internet]. 2015 [citado el 22 de abril de 2022]; 25 (3). Disponible en: <https://www.ilaphar.org/atencion-farmaceutica-ecofarmacovigilancia-y-su-aporte-en-la-creacion-de-ciudades-sostenibles/>
- 38.** Sánchez Flores Fabio Anselmo. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Rev. Digit. Invest. Docencia Univ [Internet]. 2019 [citado el 23 de abril de 2022]; 13 (1): 102 - 122. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2223-25162019000100008&script=sci_arttext

- 39.** Hernández R., Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación [Internet]. Quinta edición. México: McGraw-Hill - Interamericana Editores; 2010 [citado el 23 de abril de 2022]. 656. Disponible en: http://jbposgrado.org/material_seminarios/HSAMPIERI/Metodologia%20Sampieri%205a%20edicion.pdf
- 40.** Simpson SH, Johnson JA, Biggs C, Biggs RS, Kuntz A, Semchuk W, Taylor JG, Farris KB, Tsuyuki RT; Study of Cardiovascular Risk Intervention by Pharmacist Investigators. Practice-based research: lessons from community pharmacist participants. *Pharmacotherapy* [Internet]. 2001 Jun [citado el 10 de mayo de 2022]; 21(6):731 - 739. Disponible en: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1592/phco.21.7.731.34570>
- 41.** Cañarte Alcívar J, Marín Tello C, Rivera Chavez L, Fernandez Sanchez P, Huerta Vicuña R. El conocimiento en el sistema de salud. CD [Internet]. 5 de mayo de 2019 [citado el 20 de julio de 2022]; 3(2): 508-518. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/447>
- 42.** Insúa Jorge Tomás. Principialismo, bioética personalista y principios de acción en medicina y en servicios de salud. *Pers Bioét* [Internet]. 2018 Dic [citado el 17 de agosto de 2022]; 22(2):223-246. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-31222018000200223&lng=en

- 43.** Insani WN, Qonita NA, Jannah SS, Nuraliyah NM, Supadmi W, Gatera VA, Alfian SD, Abdulah R. Improper disposal practice of unused and expired pharmaceutical products in Indonesian households. *Heliyon* [Internet]. 2020 Jul 29 [citado el 25 de agosto de 2022]; 6(7): e04551. Disponible en: [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(20\)31395-5?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844020313955%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(20)31395-5?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844020313955%3Fshowall%3Dtrue)
- 44.** Kaur K and Bansal N. Knowledge, attitude and practice on safe disposal of medicines among medical personnel. *IP Int J Compr Adv Pharmacol* [Internet]. 2021 [citado el 05 de septiembre de 2022]; 6(2):79-82. Disponible en: https://www-ijcap-in.translate.google.com/journal-article-file/14496?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es-419&_x_tr_pto=sc

ANEXOS

ANEXO A. Operacionalización de las variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE INDEPENDIENTE Conocimiento de los participantes de 18 a 75 años que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima	Cualitativa y Longitudinal	Comprensión alcanzada a través de la experiencia, observación o educación de los participantes de 18 a 75 años de sexo femenino y masculino que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima; que aceptaron y firmaron el consentimiento informado con participación voluntaria y salud mental aceptable (41).	Los participantes completaron dos cuestionarios sobre ecofarmacovigilancia. Un cuestionario antes de la consejería farmacéutica con 22 indicadores y otro después de la consejería farmacéutica con 25 indicadores.	DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (Pre - Consejería Farmacéutica)	Edad	1	Respuesta del participante
					Sexo	3	Femenino, masculino y Otro(s)
					Educación	8	Primaria, Secundaria incompleta, Secundaria completa, Técnico Superior incompleto, Técnico Superior completo, Universitario incompleto, Universitario completo y Otro(s)
					Ocupación	1	Respuesta del participante
					Idioma Nativo	4	Castellano, Quechua, Aymara y Otro(s)

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE INDEPENDIENTE Conocimiento de los participantes de 18 a 75 años que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima	Cualitativa y Longitudinal	Comprensión alcanzada a través de la experiencia, observación o educación de los participantes de 18 a 75 años de sexo femenino y masculino que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima; que aceptaron y firmaron el consentimiento informado con participación voluntaria y salud mental aceptable ⁽⁴¹⁾ .	Los participantes completaron dos cuestionarios sobre ecofarmacovigilancia. Un cuestionario antes de la consejería farmacéutica con 22 indicadores y otro después de la consejería farmacéutica con 25 indicadores.	CONOCIMIENTO SOBRE EL ACCESO Y ADQUISICIÓN A LOS MEDICAMENTOS (Pre - Consejería Farmacéutica)	Enfermedad reconocida por el participante	2	Sí, No
					Enfermedad(es) descrita(s) por el participante	1	Respuesta del participante
					Acceso a los medicamentos	4	A través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital, Compra libre en boticas o farmacias, Compra "on line" en las redes sociales, páginas web y/o aplicativos móviles y Otro(s)
					Frecuencia de compra de los medicamentos	5	Diario, Semanal, Mensual, Cada dos meses y Otro(s)
					Adquisición en cantidad mayor de medicamentos	2	Sí, No

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE INDEPENDIENTE Conocimiento de los participantes de 18 a 75 años que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima	Cualitativa y Longitudinal	Comprensión alcanzada a través de la experiencia, observación o educación de los participantes de 18 a 75 años de sexo femenino y masculino que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima; que aceptaron y firmaron el consentimiento informado con participación voluntaria y salud mental aceptable ⁽⁴¹⁾ .	Los participantes completaron dos cuestionarios sobre ecofarmacovigilancia. Un cuestionario antes de la consejería farmacéutica con 22 indicadores y otro después de la consejería farmacéutica con 25 indicadores.	ACTITUD Y CONDUCTA SOBRE EL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS SOBANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS (Pre - Consejería Farmacéutica)	Almacenamiento de medicamentos en el hogar	2	Sí, No
					Lugar de almacenamiento de los medicamentos	6	En la cocina, En el dormitorio, En el comedor, En el baño, En un botiquín y Otro(s)
					Tipo de medicamento almacenado	6	Medicamentos para el dolor e inflamación, Medicamentos para la fiebre, Medicamentos para la infección, Medicamentos antihipertensivos, Medicamentos antidiabéticos y Otro(s) medicamento(s)
					Motivo de almacenamiento de los medicamentos	6	Se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico, Olvidó terminar el tratamiento, Hubo un exceso de medicamento adquirido, Sintió efectos secundarios con la medicación, El medicamento estaba vencido y Otro(s) motivo(s)
					Presentación de medicamento almacenado	7	Tabletas, Cápsulas, Jarabe, Gel o cremas, Inyectables, Gotas y Otro(s)
					Frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento	5	Siempre, Casi siempre, Algunas veces, Casi nunca y Nunca

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE INDEPENDIENTE Conocimiento de los participantes de 18 a 75 años que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima	Cualitativa y Longitudinal	Comprensión alcanzada a través de la experiencia, observación o educación de los participantes de 18 a 75 años de sexo femenino y masculino que residen en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima; que aceptaron y firmaron el consentimiento informado con participación voluntaria y salud mental aceptable (41).	Los participantes completaron dos cuestionarios sobre ecofarmacovigilancia. Un cuestionario antes de la consejería farmacéutica con 22 indicadores y otro después de la consejería farmacéutica con 25 indicadores.	CONCIERTIZACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS SOBRAINTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS (Pre - Consejería Farmacéutica)	Eliminación de los medicamentos	7	Elimina los medicamentos a la basura, Elimina los medicamentos por el lavadero, Desecha los medicamentos por el inodoro, Quema los medicamentos, Entierra los medicamentos, Entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano y Otro(s)
					Frecuencia de eliminación de los medicamentos	5	Semanal, Quincenal, Mensual, Cada dos meses y Otro(s)
					Forma incorrecta de eliminación de los medicamentos	5	Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Indeciso, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo
					Forma correcta de eliminación	3	Sí, No y Desconoce
					Identificación del término Ecofarmacovigilancia	2	Sí, No
					Definición del término Ecofarmacovigilancia	1	Respuesta del participante

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE DEPENDIENTE Consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas	Cualitativa y Longitudinal	La consejería farmacéutica (CF) es una de las funciones más significativas del Químico Farmacéutico ⁽¹⁹⁾ . Son interacciones dinámicas entre el Químico Farmacéutico y las pacientes basadas en la capacidad de respuesta para mejorar y mantener el conocimiento sobre el manejo de su farmacoterapia respaldando la seguridad de los medicamentos y fomentando el control general sobre las diferentes patologías ⁽¹⁹⁻²¹⁾ .	La consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se efectúa según metodología propia de forma oral y dinámica. Luego de ser ejecutada se generó una diferenciación entre el conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos, actitud y conducta sobre el almacenamiento y concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los participantes.	DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (Post - Consejería Farmacéutica)	Edad	1	Respuesta del participante
					Sexo	3	Femenino, masculino y Otro(s)
					Educación	8	Primaria, Secundaria incompleta, Secundaria completa, Técnico Superior incompleto, Técnico Superior completo, Universitario incompleto, Universitario completo y Otro(s)
					Ocupación	1	Respuesta del participante
					Idioma Nativo	4	Castellano, Quechua, Aymara y Otro(s)

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE DEPENDIENTE Consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas	Cualitativa y Longitudinal	La consejería farmacéutica (CF) es una de las funciones más significativas del Químico Farmacéutico (18). Son interacciones dinámicas entre el Químico Farmacéutico y las pacientes basadas en la capacidad de respuesta para mejorar y mantener el conocimiento sobre el manejo de su farmacoterapia respaldando la seguridad de los medicamentos y fomentando el control general sobre las diferentes patologías (19-21).	La consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se efectuó según metodología propia de forma oral y dinámica. Luego de ser ejecutada se generó una diferenciación entre el conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos, actitud y conducta sobre el almacenamiento y concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los participantes.	CONOCIMIENTO SOBRE EL ACCESO Y ADQUISICIÓN A LOS MEDICAMENTOS (Post - Consejería Farmacéutica)	Enfermedad reconocida por el participante	2	Sí, No
					Enfermedad(es) descrita(s) por el participante	1	Respuesta del participante
					Acceso a los medicamentos	4	A través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital, Compra libre en boticas o farmacias, Compra "on line" en las redes sociales, páginas web y/o aplicativos móviles y Otro(s)
					Frecuencia de compra de los medicamentos	5	Diario, Semanal, Mensual, Cada dos meses y Otro(s)
					Adquisición en cantidad mayor de medicamentos	2	Sí, No

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE DEPENDIENTE Consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas	Cualitativa y Longitudinal	La consejería farmacéutica (CF) es una de las funciones más significativas del Químico Farmacéutico ⁽¹⁸⁾ . Son interacciones dinámicas entre el Químico Farmacéutico y las pacientes basadas en la capacidad de respuesta para mejorar y mantener el conocimiento sobre el manejo de su farmacoterapia respaldando la seguridad de los medicamentos y fomentando el control general sobre las diferentes patologías ⁽¹⁹⁻²¹⁾ .	La consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se efectuó según metodología propia de forma oral y dinámica. Luego de ser ejecutada se generó una diferenciación entre el conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos, actitud y conducta sobre el almacenamiento y concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los participantes.	ACTITUD Y CONDUCTA SOBRE EL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS SOBANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS (Post - Consejería Farmacéutica)	Almacenamiento de medicamentos en el hogar	2	Sí, No
					Lugar de almacenamiento de los medicamentos	6	En la cocina, En el dormitorio, En el comedor, En el baño, En un botiquín y Otro(s)
					Tipo de medicamento almacenado	6	Medicamentos para el dolor e inflamación, Medicamentos para la fiebre, Medicamentos para la infección, Medicamentos antihipertensivos, Medicamentos antidiabéticos y Otro(s) medicamento(s)
					Motivo de almacenamiento de los medicamentos	6	Se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico, Olvidó terminar el tratamiento, Hubo un exceso de medicamento adquirido, Sintió efectos secundarios con la medicación, El medicamento estaba vencido y Otro(s) motivo(s)
					Presentación de medicamento almacenado	7	Tabletas, Cápsulas, Jarabe, Gel o cremas, Inyectables, Gotas y Otro(s)
					Frecuencia de verificación de la fecha de vencimiento	5	Siempre, Casi siempre, Algunas veces, Casi nunca y Nunca

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEM	VALOR FINAL
VARIABLE DEPENDIENTE Consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas	Cualitativa y Longitudinal	La consejería farmacéutica (CF) es una de las funciones más significativas del Químico Farmacéutico ⁽¹⁸⁾ . Son interacciones dinámicas entre el Químico Farmacéutico y las pacientes basadas en la capacidad de respuesta para mejorar y mantener el conocimiento sobre el manejo de su farmacoterapia respaldando la seguridad de los medicamentos y fomentando el control general sobre las diferentes patologías ⁽¹⁹⁻²¹⁾ .	La consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia se efectuó según metodología propia de forma oral y dinámica. Luego de ser ejecutada se generó una diferenciación entre el conocimiento sobre el acceso y adquisición a los medicamentos, actitud y conducta sobre el almacenamiento y concientización sobre la eliminación de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los participantes.	CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS SOBANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS (Post - Consejería Farmacéutica)	Eliminación de los medicamentos	7	Elimina los medicamentos a la basura, Elimina los medicamentos por el lavadero, Desecha los medicamentos por el inodoro, Quema los medicamentos, Entierra los medicamentos, Entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano y Otro(s)
					Frecuencia de eliminación de los medicamentos	5	Semanal, Quincenal, Mensual, Cada dos meses y Otro(s)
					Forma incorrecta de eliminación de los medicamentos	5	Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Indeciso, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo
					Forma correcta de eliminación	3	Sí, No y Desconoce
					Identificación del término Ecofarmacovigilancia	2	Sí, No
					Definición del término Ecofarmacovigilancia	1	Respuesta del participante
					Importancia de la eliminación correcta de los medicamentos	6	Para evitar la contaminación ambiental, Para evitar que los recicladores vendan esos medicamentos, Para evitar problemas en la salud, Para evitar consecuencias negativas en las diferentes especies animales, Para evitar la resistencia bacteriana y Otro(s)
					Reconocimiento de contenedores de recolección en Lima Metropolitana	2	Sí, No
					Aceptación de contenedores de recolección permanente en la comunidad	2	Sí, No

ANEXO B. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario Pre - Consejería Farmacéutica

Código asignado:

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Cuestionario realizado por tesis de pregrado de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora. El objetivo de la presente investigación es evaluar la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.

Dirigido a:

- Residentes del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz. C5 y C6, del Sector V, del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú.

La información obtenida será exclusivamente para fines de investigación.

Agradeciendo su participación, se le invita a marcar con una (X) y completar los espacios según corresponda:

A.- DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad:

.....

2. Sexo:

Femenino ()

Masculino ()

Otro(s) ()

3.Educación:

Primaria () Secundaria incompleta () Secundaria completa ()

Técnico Superior incompleto () Técnico Superior completo ()

Universitario incompleto () Universitario completo ()

Otro(s) () Especificar:

4.Ocupación:

.....

5.Idioma Nativo

Castellano () Quechua () Aymara ()

Otro(s) () Especificar:

B. CONOCIMIENTO SOBRE EL ACCESO Y ADQUISICIÓN A LOS MEDICAMENTOS

6. ¿Usted padece alguna enfermedad?

() Sí

() No

7. En caso su respuesta anterior haya sido positiva, por favor escriba la(s) enfermedad(es) que padece, a continuación:

.....

8. ¿Cómo accede usted a los medicamentos?

() A través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital

() Compra libre en boticas o farmacias

() Compra “on line” en las redes sociales, páginas web y/o aplicativos móviles

() Otro(s)Especificar:

9. ¿Con qué frecuencia compra los medicamentos que usa?

- () Diario
- () Semanal
- () Mensual
- () Cada dos meses
- () Otro(s) Especificar:

10. ¿Adquiere medicamentos en cantidad mayor a lo indicado en su receta médica?

- () Sí
- () No

C. ACTITUD Y CONDUCTA SOBRE EL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS SOBREPASADOS, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS

11. ¿Usted almacena medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa?

- () Sí
- () No

12. ¿En qué lugar almacena los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa?

- () En la cocina
- () En el dormitorio
- () En el comedor
- () En el baño
- () En un botiquín
- () Otro(s) Especificar:

13. ¿Qué tipo de medicamentos son los que más se almacenan en casa?

- () Medicamentos para el dolor e inflamación
- () Medicamentos para la fiebre
- () Medicamentos para la infección
- () Medicamentos antihipertensivos
- () Medicamentos antidiabéticos
- () Otro(s) medicamento(s)Especificar:

14. ¿Por qué razón almacena estos medicamentos en casa?

- () Se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico
- () Olvidó terminar el tratamiento
- () Hubo un exceso de medicamento adquirido
- () Sintió efectos secundarios con la medicación
- () El medicamento estaba vencido
- () Otro(s) motivo(s) Especificar:

15. ¿Qué presentación de medicamento es la que más se almacena en casa?

- () Tabletas
- () Cápsulas
- () Jarabe
- () Gel o cremas
- () Inyectables
- () Gotas
- () Otro(s) Especificar:

16. ¿Con qué frecuencia verifica la fecha de vencimiento de los medicamentos que almacena en casa?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

D. CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS SOBRANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS

17. ¿Cómo elimina usted los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa?

- Elimina los medicamentos a la basura
- Elimina los medicamentos por el lavadero
- Desecha los medicamentos por el inodoro
- Quema los medicamentos
- Entierra los medicamentos
- Entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano
- Otro(s) Especificar:

18. ¿Con qué frecuencia elimina los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa?

- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Cada dos meses
- Otro(s) Especificar:

19. ¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿Está de acuerdo?

() Totalmente de acuerdo

() De acuerdo

() Indeciso

() En desacuerdo

() Totalmente en desacuerdo

20. ¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?

() Sí

() No

() Desconoce

21. ¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?

() Sí

() No

22. En caso su respuesta anterior haya sido positiva, por favor escriba el concepto que usted conoce, a continuación:

.....

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Cuestionario realizado por tesis de pregrado de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora. El objetivo de la presente investigación es evaluar la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.

Dirigido a:

- Residentes del Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz. C5 y C6, del Sector V, del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú.

La información obtenida será exclusivamente para fines de investigación.

Agradeciendo su participación, se le invita a marcar con una (X) y completar los espacios según corresponda:

A.- DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1.Edad:

.....

2.Sexo:

Femenino ()

Masculino ()

Otro(s) ()

3. Educación:

Primaria () Secundaria incompleta () Secundaria completa ()

Técnico Superior incompleto () Técnico Superior completo ()

Universitario incompleto () Universitario completo ()

Otro(s) () Especificar:

4. Ocupación:

.....

5. Idioma Nativo

Castellano () Quechua () Aymara ()

Otro(s) () Especificar:

B. CONOCIMIENTO SOBRE EL ACCESO Y ADQUISICIÓN A LOS MEDICAMENTOS

6. ¿Usted padece alguna enfermedad?

() Sí

() No

7. En caso su respuesta anterior haya sido positiva, por favor escriba la(s) enfermedad(es) que padece, a continuación:

.....

8. ¿Cómo accede usted a los medicamentos?

() A través de receta médica en la Posta, Centro de Salud u Hospital

() Compra libre en boticas o farmacias

() Compra "on line" en las redes sociales, páginas web y/o aplicativos móviles

() Otro(s) Especificar:

9. ¿Con qué frecuencia compra los medicamentos que usa?

- () Diario
- () Semanal
- () Mensual
- () Cada dos meses
- () Otro(s) Especificar:

10. ¿Adquiere medicamentos en cantidad mayor a lo indicado en su receta médica?

- () Sí
- () No

C. ACTITUD Y CONDUCTA SOBRE EL ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS SOBREPANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS

11. ¿Usted almacena medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa?

- () Sí
- () No

12. ¿En qué lugar almacena los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en casa?

- () En la cocina
- () En el dormitorio
- () En el comedor
- () En el baño
- () En un botiquín
- () Otro(s) Especificar:

13. ¿Qué tipo de medicamentos son los que más se almacenan en casa?

- () Medicamentos para el dolor e inflamación
- () Medicamentos para la fiebre
- () Medicamentos para la infección
- () Medicamentos antihipertensivos
- () Medicamentos antidiabéticos
- () Otro(s) medicamento(s)Especificar:

14. ¿Por qué razón almacena estos medicamentos en casa?

- () Se sintió mejor y dejó el tratamiento farmacológico
- () Olvidó terminar el tratamiento
- () Hubo un exceso de medicamento adquirido
- () Sintió efectos secundarios con la medicación
- () El medicamento estaba vencido
- () Otro(s) motivo(s) Especificar:

15. ¿Qué presentación de medicamento es la que más se almacena en casa?

- () Tabletas
- () Cápsulas
- () Jarabe
- () Gel o cremas
- () Inyectables
- () Gotas
- () Otro(s) Especificar:

16. ¿Con qué frecuencia verifica la fecha de vencimiento de los medicamentos que almacena en casa?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

D. CONCIENTIZACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS SOBANTES, VENCIDOS Y/O DETERIORADOS

17. ¿Cómo elimina usted los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa?

- Elimina los medicamentos a la basura
- Elimina los medicamentos por el lavadero
- Desecha los medicamentos por el inodoro
- Quema los medicamentos
- Entierra los medicamentos
- Entrega los medicamentos que quiere eliminar a la botica o farmacia, Centro de Salud y/o Hospital más cercano
- Otro(s) Especificar:

18. ¿Con qué frecuencia elimina los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en casa?

- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Cada dos meses
- Otro(s) Especificar:

19. ¿La incorrecta eliminación de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados son peligrosos para el medio ambiente y la salud? ¿Está de acuerdo?

- () Totalmente de acuerdo
- () De acuerdo
- () Indeciso
- () En desacuerdo
- () Totalmente en desacuerdo

20. ¿Conoce usted la forma adecuada de eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados?

- () Sí
- () No
- () Desconoce

21. ¿Conoce el término “ecofarmacovigilancia”?

- () Sí
- () No

22. En caso su respuesta anterior haya sido positiva, por favor escriba el concepto que usted conoce, a continuación:

.....

23. ¿Por qué es importante eliminar los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados de manera correcta?

- () Para evitar la contaminación ambiental
- () Para evitar que los recicladores vendan esos medicamentos
- () Para evitar problemas en la salud
- () Para evitar consecuencias negativas en las diferentes especies animales
- () Para evitar la resistencia bacteriana
- () Otro(s)Especificar:

24. ¿Conoce usted los “contenedores de recolección” de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados ubicados en Lima Metropolitana?

Sí

No

25. ¿Si tuviera un “contenedor de recolección” permanente de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados cerca a su domicilio, usted depositaría en ese lugar sus medicamentos?

Sí

No

Código asignado:

FICHA DE ANAMNESIS

Fecha:

Hora:

ANAMNESIS DEL INVESTIGADOR

1. Identificación de TDAH

ÍTEM / ASPECTOS	SÍ	NO	Observaciones
Pregunta a realizar a los participantes: ¿Recuerda que alimentos ha consumido en el desayuno hoy?			
Pregunta a realizar a los participantes: ¿A menudo olvida o pierde objetos necesarios para realizar tareas o actividades, como: llaves, monedero, celular, medicamentos o herramientas?			

2. Identificación de consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes

ÍTEM / ASPECTOS	SÍ	NO	Observaciones
Para las investigadoras: Presenta características físicas representativas del consumo en exceso a sustancias psicoactivas o estupefacientes			

3. Identificación del consumo de bebidas alcohólicas al momento de realizar la anamnesis

ÍTEM / ASPECTOS	SÍ	NO	Observaciones
Para las investigadoras: Presenta señales características del consumo de bebidas alcohólicas			

ANEXO C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación:

CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021.

Investigadores principales:

Emely Cabanillas Alvitrez y Sonia Rosario Alcarraz Fernández (Tesisistas de Pregrado de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora).

Sede donde se realizará el estudio:

Asentamiento Humano 10 de Octubre, Mz C5 y C6 del Sector V, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima.

Nombre del participante: _____

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La inadecuada acumulación en el hogar, de las diferentes especialidades farmacéuticas sumado a la producción de sus desechos y residuos sólidos domésticos producen impactos medioambientales negativos y consecuencias en

la salud de los seres humanos. Además, la eliminación errónea a través del drenaje produce un alarmante ingreso ecotóxico en los ecosistemas acuáticos de consecuencias negativas en sus distintas especies, siendo influyentes en la salud de la población.

La ecofarmacovigilancia es escasamente estudiada en nuestro país, por tal motivo, se generará el desarrollo de una consejería farmacéutica e implementación de un programa piloto sobre contenedores de recolección de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre para reforzar el tema de investigación que proponemos.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del estudio es evaluar la mejora del conocimiento para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas por medio de la intervención de consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia en un grupo de habitantes de la Mz C5 y C6 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre del distrito de San Juan de Lurigancho (Lima) comparado con un grupo control, en los meses de julio a septiembre del 2021.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

- Ampliar y fortalecer sus conocimientos previos sobre el manejo de los desechos de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados almacenados en su hogar y comunidad.
- Contribuir con la prevención de la contaminación ambiental por efectos negativos de la incorrecta eliminación de medicamentos vencidos y/o deteriorados.
- Reconocer los contenedores de recolección de medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados implementados en su comunidad y los contenedores oficiales del Ministerio de Salud.
- Se le brindará equipos de protección personal y desinfectantes, una vez finalizada la ejecución del estudio.

4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Contando con el permiso de las autoridades de su comunidad procederemos a visitar su domicilio en una fecha y hora programada con usted, previa llamada telefónica para explicarle sobre nuestro proyecto a desarrollar, así como el consentimiento informado.

Cuando usted acepte ingresar al estudio y firme el consentimiento informado, completaremos la ficha de anamnesis; después se le brindará un cuestionario sobre el tema de ecofarmacovigilancia antes de la ejecución de nuestra consejería farmacéutica.

Luego lo incorporaremos en un grupo de intervención o un grupo control, explicándole claramente cómo será nuestra metodología y le asignaremos un código para mantener sus datos personales bajo confidencialidad.

De acuerdo a su código establecido, planificaremos fechas y horas con usted donde se le brindará la consejería farmacéutica o en su defecto pertenecerá al grupo control.

a) Si usted se encuentra sorteado para integrar el grupo de intervención:

La consejería farmacéutica se efectuará en las fechas y horas programadas mediante el uso de rotafolios, dípticos y dinámicas grupales para una activa y mejor comprensión de la información por parte de los participantes.

Posteriormente, transcurrido 28 días procederemos a aplicar el cuestionario sobre el tema de ecofarmacovigilancia después de la consejería farmacéutica y de manera conjunta con el grupo control.

b) Si usted se encuentra sorteado para integrar el grupo control:

En el caso de pertenecer al grupo control, terminado nuestro estudio usted tendrá acceso a un video grabado sobre el desarrollo de la consejería farmacéutica con los puntos más relevantes mediante un URL (https://drive.google.com/drive/folders/1_VmeGzvEz974-na8TeoUd0Cuh9uyj8Xx) que será enviado al grupal de WhatsApp donde serán incluidos todos los participantes del estudio.

Se efectuará un seguimiento, evaluación, contabilización y análisis de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados depositados en los dos tachos rojos recolectores ubicados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, previamente comunicado a usted.

5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO

Probablemente en la ejecución de nuestro estudio se genere alguna incomodidad por participar en las dinámicas durante el desarrollo de la consejería farmacéutica o influya en sus familiares directos o indirectos. Para tal caso, estaremos constantemente comunicándonos con usted y siempre respetando su decisión y posición con la cordialidad debida, reduciendo las posibilidades de situaciones que le ocasionen incomodidad.

6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadoras. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:

- Emely Cabanillas Alvitrez, al teléfono 923479583, al correo electrónico: cabanillasalvitrezemely@gmail.com
 - Sonia Rosario Alcarraz Fernández, al teléfono 949252578, al correo electrónico: salcarrazf@gmail.com
 - Miguel Angel Inocente Camones, al teléfono 916608721, al correo electrónico: miguel.inocente@uma.edu.pe
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

8.CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo participar en este estudio de investigación en forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: _____

Documento de identidad: _____

Nombre(s) y apellidos del investigador:

Firma del investigador: _____

Documento de identidad del investigador: _____

Nombre(s) y apellidos del investigador:

Firma del investigador: _____

Documento de identidad del investigador: _____

Nombre(s) y apellidos del testigo: _____

Firma del testigo: _____

Documento de identidad del testigo: _____

Lima, _____ de _____ del 2021

ANEXO D. Validación de los instrumentos de recolección de datos

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021	
Tesistas	- Emely Cabanillas Alvitrez - Sonia Rosario Alcarraz Fernández

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							x
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							x
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							x
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							x
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							x
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?							x

II. SUGERENCIAS

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?

2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?

3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?

Fecha: 17 de junio de 2021

Validado por: Dra. Rosa Danitza Moyano Legua

Firma:



**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021	
Tesistas	<ul style="list-style-type: none"> - Emely Cabanillas Alvitrez - Sonia Rosario Alcarraz Fernández

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?						X	
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?						X	
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?						X	
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?						X	

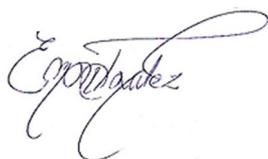
II. SUGERENCIAS

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: 22 de junio de 2021

Validado por: Mg. Enrique Montanez Mercado

Firma:



**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021	
Tesistas	- Emely Cabanillas Alvitrez - Sonia Rosario Alcarraz Fernández

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?						X	
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?						X	

II. SUGERENCIAS

- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?
Ninguna.
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?
Ninguna.
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?
Ninguna.

Fecha: 22/06/2021

Validado por: Dr. Héctor Alexander Vílchez Cáceda

Firma:



ANEXO E. Carta de presentación del Decano de la Facultad



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

San Juan de Lurigancho 02 de mayo del 2022

CARTA N°82-2022/ EPFYB-UMA

Sr.
TULIO HERNÁN DELGADO ALBURQUEQUE
Secretario General del Asentamiento Humano 10 de Octubre
San Juan de Lurigancho
Presente. –

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora, a quien represento en mi calidad de Director de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

Sirva la presente para pedir su autorización a que los bachilleres: CABANILLAS ALVITREZ, Emely, DNI 71618571 y ALCARRAZ FERNANDEZ, Sonia Rosario, DNI 09656522 puedan recopilar datos para su proyecto de tesis titulado: **"CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021"**.

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,



Dr. Jhonel Samaniego Joaquín
Director de la Escuela Profesional de
Farmacia y Bioquímica



Av. Canto Bello 431, San Juan de Lurigancho
Telf: 389 1212
www.umaperu.edu.pe

ANEXO F. Carta de aprobación del Secretario General del Asentamiento Humano 10 de Octubre

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Lima, 10 de julio del 2021

Dr. JHONNEL SAMANIEGO JOAQUIN

Director de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

Universidad María Auxiliadora

Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA TESIS DE PREGRADO EN LA MZ C5 Y C6 DEL SECTOR V EN EL ASENTAMIENTO HUMANO 10 DE OCTUBRE, DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

Es grato dirigirme a usted para brindarle un cordial saludo y brindar la autorización para la ejecución y recopilación de datos del proyecto de tesis de pregrado titulado: "CONSEJERÍA FARMACÉUTICA SOBRE ECOFARMACOVIGILANCIA PARA EL MANEJO DE DESECHOS DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS DE LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, LIMA, JULIO A SEPTIEMBRE DEL 2021" que desarrollarán las señoritas Bachilleres Emely Cabanillas Alvitrez y Sonia Rosario Alcarraz Fernández, tesis de la Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora.

Se facilitará la información necesaria y el apoyo a las bachilleres para que desarrollen de manera adecuada y amplia el estudio en el Asentamiento Humano 10 de Octubre.

Me despido de usted expresándole mi deferencia y estima.

Atentamente,



TULIO HERNÁN DELGADO ALBURQUEQUE

Secretario General del Asentamiento Humano 10 de Octubre

DNI: 09321664

PD: Datos de contacto del Secretario General del Asentamiento Humano 10 de Octubre, correo tdelgadosec10deoctubre@gmail.com y WhatsApp 999156578

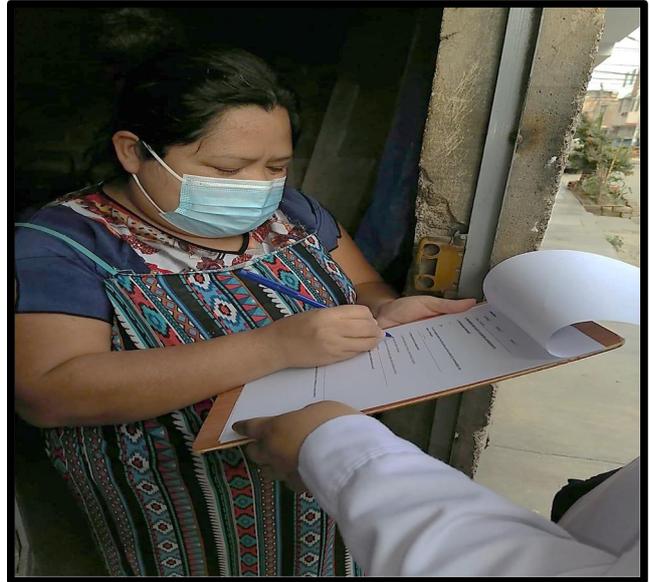
ANEXO G. Evidencias fotográficas del trabajo de campo

Coordinaciones con el secretario general del Asentamiento Humano 10 de Octubre, el Sr. Tulio Hernán Delgado Alburquerque



Reclutamiento de los participantes del estudio y aplicación del cuestionario pre - consejería farmacéutica





Desarrollo de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas









Implementación de los tachos rojos recolectores: un tacho en la bodega “Angélica” ubicado en la Mz C6, lote 05 y el otro tacho en la bodega “Luz” localizado en la Mz C6, lote 12 del Sector V, Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho



Participantes depositando sus medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados en los tachos rojos recolectores implementados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre, San Juan de Lurigancho







Aplicación del cuestionario post - consejería farmacéutica





Evaluación y contabilización de los medicamentos sobrantes, vencidos y/o deteriorados depositados en los tachos rojos recolectores ubicados en el Asentamiento Humano 10 de Octubre



Punto fijo y oficial de acopio de medicamentos vencidos y no utilizables del hogar, farmacia de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) ubicado en el distrito de San Miguel; coordinación con la unidad funcional contra el comercio ilegal de medicamentos



Materiales educativos utilizados durante el desarrollo de la consejería farmacéutica sobre ecofarmacovigilancia para el manejo de desechos de especialidades farmacéuticas

UMA | Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ECOFARMACOVIGILANCIA

ES LA CIENCIA ENCARGADA DE DETECCIÓN, EVALUACIÓN, COMPRENSIÓN Y PREVENCIÓN DE EFECTOS ADVERSOS U OTROS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA PRESENCIA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL MEDIO AMBIENTE.



LA INCORRECTA E INADECUADA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS VENCIDOS GENERA:

- ✓ SU PRESENCIA EN AGUAS RESIDUALES, SUPERFICIALES, SUBTERRÁNEAS Y SUELOS.
- ✓ EFECTOS TÓXICOS EN ESPECIES MARINAS Y TERRESTRES.
- ✓ PROBLEMAS EN LA AGRICULTURA.
- ✓ CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.
- ✓ RESISTENCIA BACTERIANA EN SERES VIVOS.
- ✓ RIESGOS EN LA SALUD HUMANA Y ANIMAL.



UMA | Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ECOFARMACOVIGILANCIA



Con el apoyo de
Ayru
Instituto de Investigación Traslacional y Biotransversal

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

¿Conocías qué...?

**LA ELIMINACIÓN
INAPROPIADA DE
MEDICAMENTOS
CADUCADOS GENERA
RIESGOS POTENCIALES
PARA LOS SERES
HUMANOS Y EL MEDIO
AMBIENTE**



ACCESO CORRECTO A MEDICAMENTOS

- **MEDIANTE RECETA MÉDICA EN LA POSTA, CENTRO DE SALUD, HOSPITAL O CLÍNICA.**
- **ADQUIRIR LOS MEDICAMENTOS EN FARMACIAS O BOTICAS REGISTRADAS.**
- **ADQUIRIR LOS MEDICAMENTOS DE ACUERDO A LA CANTIDAD INDICADA EN LA RECETA MÉDICA.**



ANTES DE ADQUIRIR UN MEDICAMENTO DEBE VERIFICAR LO SIGUIENTE:

El sello de seguridad debe estar intacto.

El logo tiene que estar nítido.

El nombre del producto no debe tener borrones.

La fecha de vencimiento, el registro sanitario y el número de lote deben estar visibles.



⚠ Evita comprar medicamentos en estos lugares:

- ✗ Ferias ambulatorias
- ✗ Establecimientos informales o clandestinos
- ✗ Mercados de abastos
- ✗ Plataformas digitales de dudosa procedencia

UMA | Universidad
María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ECOFARMACOVIGILANCIA



Con el apoyo de
Ayru
Instituto de Investigación Tradicional y Biobanversal

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**



**LA ELIMINACIÓN
INAPROPIADA DE
MEDICAMENTOS
CADUCADOS
GENERA RIESGOS
POTENCIALES PARA
LOS SERES
HUMANOS Y EL
MEDIO AMBIENTE**

¿Conocías qué...?

UMA | Universidad
María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

LOS MEDICAMENTOS PUEDEN AFECTAR A TODO SER VIVIENTE



UMA | Universidad
María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ACCESO CORRECTO A MEDICAMENTOS



- MEDIANTE RECETA MÉDICA EN LA POSTA, CENTRO DE SALUD, HOSPITAL O CLÍNICA.
- ADQUIRIR LOS MEDICAMENTOS EN FARMACIAS O BOTICAS REGISTRADAS.
- ADQUIRIR LOS MEDICAMENTOS DE ACUERDO A LA CANTIDAD INDICADA EN LA RECETA MÉDICA.



UMA | Universidad
María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

¿CÓMO RECONOCER UN MEDICAMENTO ORIGINAL?



ANTES DE ADQUIRIR UN MEDICAMENTO DEBE VERIFICAR LO SIGUIENTE:



⚠ Evita comprar medicamentos en estos lugares:

- ❌ Ferias ambulatorias
- ❌ Establecimientos informales o clandestinos
- ❌ Mercados de abastos
- ❌ Plataformas digitales de dudosa procedencia



UMA | Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ADECUADO ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS



Disponer de un botiquín en casa para guardar y conservar los medicamentos en buenas condiciones, hasta su uso.

Los medicamentos deben almacenarse en un lugar accesible para las personas mayores, y fuera del alcance de los niños; en un ambiente fresco, sin humedad, limpio y alejado de la luz directa, ya que los medicamentos pueden alterarse con cualquiera de estos factores.

UMA | Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social



UMA | Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ECOFARMACOVIGILANCIA



ES LA CIENCIA ENCARGADA DE DETECCIÓN, EVALUACIÓN, COMPRESIÓN Y PREVENCIÓN DE EFECTOS ADVERSOS U OTROS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA PRESENCIA DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS EN EL MEDIO AMBIENTE

UMA | Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

FUENTES DE ACUMULACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL MEDIO AMBIENTE



- PACIENTES
- LIBERACIÓN EN AGUAS RESIDUALES DESDE LOS LABORATORIOS FABRICANTES, HOSPITALES Y SANITARIOS
- BASURA DOMÉSTICA



UMA Universidad
Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

CONOCIÁS QUÉ...

LOS MEDICAMENTOS COMO:

Paracetamol, diclofenaco, ibuprofeno, ketoprofeno, entre otros.

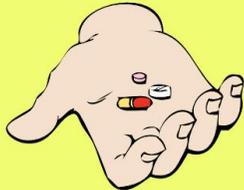


SE HAN DETECTADO EN EL MEDIO AMBIENTE DURANTE VARIOS AÑOS

UMA Universidad
Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

SE DEBE EVITAR...

- El uso irracional de medicamentos
- Automedicación



UMA Universidad
Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

LA INCORRECTA E INADECUADA ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS VENCIDOS GENERA:

- SU PRESENCIA EN AGUAS RESIDUALES, SUPERFICIALES, SUBTERRÁNEAS Y SUELOS
- EFECTOS TÓXICOS EN ESPECIES MARINAS Y TERRESTRES
- PROBLEMAS EN LA AGRICULTURA
- CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
- RESISTENCIA BACTERIANA EN SERES VIVOS
- RIESGOS EN LA SALUD HUMANA Y ANIMAL



UMA Universidad
Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ELIMINACIÓN CORRECTA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS

Juntar los medicamentos caducados del hogar y llevar a los contenedores de recolección ubicados en Lima Metropolitana.



UMA Universidad Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

BUSCA EL CONTENEDOR DE RECOLECCIÓN DE MEDICAMENTOS VENCIDOS MÁS CERCANO A TU CASA

- Hospital San Juan de Lurigancho: Av. Canto Grande S/N Alt. Paradero II - S.J.L
- Farmacia del Ministerio De Salud: Av. Salaverry N° 801 - Jesús María
- Colegio Químico Farmacéutico del Perú: Av. Andrés Tinoco Mz. A-3 Lt.I. Urb. Prolongación Benavides - Surco



PARA CONOCER MÁS PUNTOS DE RECOLECCIÓN VISITA LA SIGUIENTE DIRECCIÓN:



<http://www.cqfp.pe/elimine-medicamentos-vencidos-y-sobrantes-de-tratamientos-covid-19-en-el-colegio-quimico-farmacéutico-del-peru/>

UMA Universidad Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

IMPLEMENTACIÓN DE...

CONTENEDORES RECOLECTORES DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, SOBRANTES Y/O DETERIORADOS EN EL ASENTAMIENTO HUMANO 10 DE OCTUBRE



UMA Universidad Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

BODEGA "ANGÉLICA"

BODEGA "LUZ"



Ubicado en la Mz C6 Lote 05 del Sector V, A.H. 10 de Octubre - S.J.L.



Ubicado en la Mz C6 Lote 12 del Sector V, A.H. 10 de Octubre - S.J.L.



UMA Universidad Maria Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

EN NUESTRO PAÍS

Fueron destruidos seis toneladas de medicamentos ilegales y vencidos (2016-2020). Dos toneladas provienen de los puntos de acopio de medicamentos vencidos



Cuatro toneladas de medicamentos falsificados fueron incautados durante la emergencia por COVID-19 (2021)

El mercado de medicamentos ilegales mueve alrededor de US\$200 millones en el Perú al año, lo que representa un promedio de 12% del mercado farmacéutico



UMA Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

ECOFARMACOVIGILANCIA

¡Es responsabilidad de todos!
Reduce la huella ambiental de los productos farmacéuticos

UMA Universidad María Auxiliadora
Calidad Académica con Compromiso Social

Con el apoyo de **Ayru**
Instituto de Investigación Tradicional y Biogenética