



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"



EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **tesis** es:

"CONOCIMIENTO DE DIRECTORES TECNICOS SOBRE LA NORMATIVA Y ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN OFICINAS FARMACEUTICAS Y FARMACIAS DE CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO DE ICA 2020"

Presentado por:

PENAS PECHO, IVONNE VIVIANA

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **17 %** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones:

Ica, 20 de Enero de 2022


LUZ JOSEFINA CHACALTANA RAMOS
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

CHRLJ/osad

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

Facultad de Farmacia y Bioquímica



TITULO:

**“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”**

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Autor:

BACH. PENAS PECHO, IVONNE VIVIANA

Ica – Perú

2021

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación en primer lugar a Dios y a mis padres, ya que ellos son el soporte que me impulsaron a realizar mis sueños y metas, gracias a ellos alcance el primer peldaño en mi vida profesional que es mi carrera universitaria.

Dedicar también el presente trabajo a mis profesores que gracias a ellos tuve la perseverancia de seguir en cada año de mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTOS

- En primer lugar, quiero agradecer a mi asesora Dra. Haydee Matta Negri, quien con sus conocimientos y apoyo supo guiarme a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscaba.
- También quiero agradecer a los colegas, químicos farmacéuticos por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación. No hubiese podido arribar a estos resultados de no haber sido por su incondicional ayuda.
- Por último, quiero agradecer a todos mis compañeros y a mi familia, por apoyarme aun cuando mis ánimos decaían. En especial, quiero hacer mención de mis padres, tías que siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías.
- Muchas gracias a todos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
- Índice de contenidos	iv
- Índice de tablas	v
- Índice de gráficos	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	01
II. Estrategia metodológica	18
III. Resultados	22
IV. Discusión	30
V. Conclusiones	32
VI. Recomendaciones	34
VII. Referencias bibliográficas	35
VIII. Anexos	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Porcentaje de conocimiento de la Ley 29459	16
Tabla N° 2: Porcentaje de conocimiento de la Ley 27314	17
Tabla N° 3: Porcentaje de conocimiento de la Norma Técnica, Gestión Integral, Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud	18
Tabla N° 4: Forma de eliminación de los medicamentos vencidos	19
Tabla N° 5: Razón por la cual no se realiza correctamente la eliminación de medicamentos vencidos	20
Tabla N° 6: Conocimientos del impacto ambiental que ocasiona eliminar de forma incorrecta los medicamentos vencidos	21

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Tabla N° 1: Porcentaje de conocimiento de la Ley 29459	16
Gráfico N° 2: Porcentaje de conocimiento de la Ley 27314	17
Gráfico N° 3: Porcentaje de conocimiento de la Norma Técnica, Gestión Integral, Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud	18
Gráfico N° 4: Forma de eliminación de los medicamentos vencidos	19
Gráfico N° 5: Razón por la cual no se realiza correctamente la eliminación de medicamentos vencidos	20
Gráfico N° 6: Conocimientos del impacto ambiental que ocasiona eliminar de forma incorrecta los medicamentos vencidos	21

RESUMEN

OBJETIVO. Evaluar 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. **METODOLOGÍA.** Tipo de investigación básica, prospectiva, observacional y transversal. La población estuvo constituida por todas las farmacias particulares y las farmacias de los establecimientos de salud del distrito de Ica; la muestra fue de 53 farmacias después de aplicar los criterios de selección. El instrumento utilizado fue una encuesta con dos partes. **RESULTADOS.** Con respecto al conocimiento de la Norma Técnica, Gestión Integral, Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, se apreció que el 45.28% tiene conocimiento de la presente norma, la forma de eliminación el 16.98% elimina los medicamentos por el drenaje sanitario y el 90.57% tiene conocimiento del Impacto Ambiental que puede ocasionar la incorrecta eliminación de los medicamentos vencidos. **CONCLUSIÓN.** Que el 90.57% de los directores técnicos tienen conocimiento del impacto ambiental que puede ocasionar la mala eliminación de los medicamentos vencidos, y que el 16.98% eliminan los medicamentos por el drenaje sanitario de los establecimientos de salud.

Palabras clave: conocimiento, residuos de medicamentos, eliminación de residuos

ABSTRACT

OBJECTIVE. Evaluate the relationship of knowledge between the technical directors about the regulations and the way of disposing of expired drugs in the Ica district pharmacies. **METHODOLOGY.** Type of basic, prospective, observational and cross-sectional research. The population consisted of all the private pharmacies and the pharmacies of the health establishments of the Ica district; the sample consisted of 53 pharmacies after applying the selection criteria. The instrument used was a two-part survey. **RESULTS.** Regarding the knowledge of the Technical Standard, Comprehensive Management, Solid Waste Management in health establishments, it was appreciated that 45.28% are aware of this standard, the way of disposal 16.98% eliminates the drugs through the sanitary drainage and the 90.57% are aware of the Environmental Impact that can cause the incorrect disposal of expired medications. **CONCLUSION.** That 90.57% of the technical directors are aware of the environmental impact that the poor disposal of expired medications can cause, and that 16.98% dispose of the medications through the sanitary drainage of health establishments.

Keywords: knowledge, drug waste, waste disposal

I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos son sustancias químicas que contienen principios activos que producen efectos farmacológicos y buscan un beneficio en la sociedad, como prevenir y tratar enfermedades, no obstante también son sustancias que pueden contaminar el medio ambiente.

Sabemos que los medicamentos se diseñan para producir efectos en los seres vivos, y al no ser eliminados correctamente cuando se vencen pueden producir efectos no deseados en el medio ambiente.

Los medicamentos tienen un papel muy importante en la salud de la población pero de la misma forma pueden traer preocupación en el medio ambiente debido a una mala práctica en su eliminación.

Los medicamentos vencidos son considerados como residuos químicos peligrosos, y en los últimos años ha aumentado los residuos de medicamentos en el medio ambiente, especialmente en agua y suelo; de la misma forma se ha visto que los pacientes tienen poco conocimiento sobre la correcta eliminación de medicamentos vencidos, incluso estudiantes de la salud desconocen del tema y muchas veces profesionales con experiencia lo ignoran.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se desarrollaron los siguientes capítulos:

- Capítulo I: Introducción, donde podemos evidenciar la realidad problemática del objeto de estudio del presente trabajo, la importancia de realizarlo, los antecedentes previos de trabajos similares y las bases teóricas relacionadas al tema de estudio.

- Capítulo II: Estrategia Metodológica, donde se explicó de forma breve y concisa los métodos usados para el desarrollo del presente trabajo incluyendo la población y muestra a estudiar, además de los cálculos en los programas estadísticos respectivos.
- Capítulo III: Resultados, donde evidenciaremos las respuestas al cuestionario realizado a los Directores Técnicos, en los cuales fueron analizados e interpretados de forma concreta.
- Capítulo IV: Discusión, donde se detalló y comparó el resultado obtenido con los resultados de los antecedentes investigados y la relación que guardan.
- Capítulo V: Conclusiones, se explica de forma concreta las conclusiones obtenidas al realizar el estudio.
- Capítulo VI: Recomendaciones, donde se brindó las sugerencias para la mejora del problema teniendo en cuenta los resultados y conclusiones.

1.1. Realidad Problemática

En Perú se cuenta con la normas que regula el tema de eliminación de residuos sólidos, ley N° 27314, ley general de residuos sólidos y Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018 que aprueba la norma técnica de salud de la gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, sin embargo hay mucho desconocimiento sobre estas leyes y sobre la correcta eliminación de los medicamentos vencidos por parte de los Químicos farmacéuticos en el distrito de Ica, es por ello que se decidió realizar este estudio ya que existen pocos trabajos similares en nuestra región.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) advirtió en la última década que la contaminación por fármacos es considerado un problema de salud a nivel mundial. Una gran parte de esta contaminación se ocasiona debido a la inadecuada eliminación de los medicamentos dentro de las cuales encontramos el arrojarlos por el baño o en los tachos de basura. La Organización Panamericana de Salud (OPS) considera que los fármacos vencidos no son dañinos o no causan problemas grandes en la salud pública e incluso en el medio ambiente. Aunque cabe mencionar que la eliminación inapropiada puede ser peligrosa si estos fármacos pueden contaminar los almacenes de agua o las fuentes que son utilizadas por ciertas comunidades o en algunos casos por la fauna silvestre de las cercanías. Cabe resaltar que ciertos medicamentos que ya expiraron y son desechados de forma inadecuada pueden ocasionar un riesgo potencial en la salud pública¹.

El Centro Nacional de Documentación e Información de Medicamentos (CENAMID) del MINSA informa que en varios países la eliminación de productos farmacéuticos vencidos se rige bajo ciertas normas establecidas, mientras que en el Perú no se establece aún un mecanismo general, y esto puede generar un grave riesgo para el medio ambiente o para la salud pública².

1.2. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

En Brasil, Mesquita J. et al. 2020, ejecutaron un estudio cuya finalidad fue evaluar el grado de conocimiento de 100 estudiantes de pregrado de farmacia de una universidad privada, sobre la correcta disposición de medicamentos. Obtuvieron como resultado que la mayoría de los estudiantes presentaron dominio sobre el tema, teniendo que el 37% de los estudiantes conoce que la eliminación correcta es del grupo B de residuos. Al mencionar el lugar correcto para poder desechar los medicamentos determinaron que hubo predominio de disposición en farmacias (41%), centro de salud (21%) y el 5% detalló que lleva los medicamentos a la universidad más cerca a su domicilio. Además, el 98% de participantes coinciden en que la forma de eliminación incorrecta de los fármacos puede generar daños e impactos ambientales, ocasionando problemas y daños al medio ambiente. El 84% dijo que eliminaron los medicamentos en sus tachos de basura, el 13% lo desechó en el inodoro y el 1% indicó que utiliza el alcantarillado como lugar de eliminación. Finalmente, el estudio demostró que a pesar que los

estudiantes poseen conocimientos sobre la correcta eliminación de los medicamentos no lo ponen en práctica, ocasionando daños al medio ambiente.⁶.

En Etiopía, Gidey M. et al. 2020, desarrollaron un estudio cuyo propósito fue evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica de la eliminación de medicamentos no utilizados y vencidos entre 384 pacientes que visitan el Hospital Integral Especializado Ayder. Teniendo como resultado que el 51,8% no tienen conocimientos sobre el desperdicio de medicamentos, el 60,7% de ellos no conocían previamente la correcta eliminación de los medicamentos. El 91,4% respondió de forma correcta sobre si la mala eliminación de medicamentos puede ocasionar daños ambientales. El 56,8% “estuvieron de acuerdo” sobre los problemas o riesgos que puede traer el tener medicamentos vencidos en el hogar, y el 53,6% de ellos “estuvieron muy de acuerdo” en que los menores de edad son más vulnerables. 159 encuestados dijeron que tenían medicamentos vencidos en el hogar. El 77,3% de los encuestados manifiesta que la forma más práctica de eliminar los medicamentos es desechándolos a los tachos de basura de sus casas, seguido de tirar en el inodoro/lavabo 39,6%⁷.

En Indonesia, Insani W. et al. 2020, desarrollaron un estudio cuyo objetivo fue evaluar la práctica de eliminación de medicamento no utilizados y vencidos entre la población de Bandung, participaron 497 encuestados. Observaron como resultado que el 95% presentaron medicamentos vencidos en sus hogares, dentro de los cuales se encontró a los Antiinflamatorios no esteroideos, antibióticos y suplementos nutricionales. Al momento de adquirir los medicamentos observaron la

fecha de vencimiento (72,8%). Dentro de los métodos más comunes de eliminación de medicamentos encontraron que el 82,1% elimina sus medicamentos en la basura doméstica. Un porcentaje de 79,5% manifiesta que no presenta conocimientos previos con respecto a la correcta eliminación de medicamentos. Además, más de la mitad de la muestra, no tenía conocimientos sobre el efecto en el medio ambiente y la salud de las personas al practicar la incorrecta eliminación de los medicamentos (53,1%). Concluyeron que los encuestados utilizan muy frecuentemente una forma incorrecta de eliminación de los medicamentos. Incluida también la falta de conciencia por parte de los encuestados al no conocer los efectos que puede ocasionar la incorrecta eliminación de medicamentos⁸.

En México, los investigadores, Fernández J. et al. 2018, desarrollaron un estudio cuyo objetivo fue evaluar el grado de conocimiento sobre el manejo de los medicamentos caducos en cincuenta estudiantes. Obtuvieron como resultado que solamente el 24% elimina los fármacos en contenedores especiales, el 38% utiliza un contenedor común para eliminarlos y el 54% manifiesta que desconocen la correcta eliminación de los medicamentos. Concluyendo que la mayoría de participantes no tiene un conocimiento adecuado sobre la correcta eliminación de los medicamentos, aunque son conscientes de que tirarlos en cualquier lado puede ocasionar daños severos al medio ambiente y también a la salud de las personas⁹.

En Etiopía, Ayele Y y Mamu M. 2018, realizaron una investigación con el objetivo de evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica hacia la

eliminación de productos farmacéuticos caducos y no utilizados en una comunidad de la ciudad de Harar (Etiopía oriental), como muestra se tuvo a 695 residentes. El 72,9% comprendió la forma correcta de eliminación y además el efecto que puede ocasionar en el medio ambiente si son eliminados de forma incorrecta (86%), el 66,9% no tenía conocimiento como realizar la devolución de medicamentos, el 68,6% recomendó que se realice orientaciones que sea de un buen uso al consumidor, algunos participantes pensaron que el daño estaba relacionado a la presencia de drogas en el hogar, el daño potencial a los niños, la poca información sobre la correcta eliminación de medicamentos o su adecuada devolución, además el 66% de encuestados tenía medicamentos sin usar, almacenados en casa y los medicamentos más comunes guardados en el hogar eran analgésicos (62,7%) y antibióticos (24%). Concluyendo que existe una gran practica de mantener medicamentos en casa para cualquier afección y la mayoría de los métodos de eliminación que manifestaron los participantes no eran los adecuados para asegurar que no se presenten daños al medio ambiente¹⁰.

En México, Zúñiga O, Balderas F y Castro Al-Shareef V. 2017, realizaron un estudio, cuyo objetivo fue conocer el destino final de los medicamentos caducos entre la población de Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca, se tuvo como muestra a 172 personas, a las cuales se les aplico una encuesta donde identificaron la relación entre los hábitos que tiene la gente con respecto al manejo de medicamentos vencidos. Dentro de los resultados obtenidos encontraron que existe un alto porcentaje de los

participantes que no tienen idea como eliminar los medicamentos vencidos, donde la mayoría termina guardándolos en sus hogares o eliminándolos en los tachos de basura, de esta forma se convierte en una fuente de contaminación no solo para los pobladores sino también para el medio ambiente.¹¹.

En Arabia Saudita, Al-Shareef F. et al. 2016, realizó un estudio cuyo objetivo fue examinar el comportamiento de las personas con respecto a la eliminación de medicamentos vencidos y no utilizados. Tuvieron como muestra a 1200 pacientes de dos instituciones (King Khalid University Hospital y King Saud University). Teniendo como resultado que el 79,15% de los participantes, elimino los medicamentos vencidos o no deseados en el tacho de basura, mientras que una pequeña proporción (1,70%) tuvo la opción de devolver los medicamentos no usados a la farmacia. A pesar que actualmente los métodos usados para eliminar los medicamentos son relativamente inadecuados, el 70,20% de los participantes considero que llegar a encontrar métodos o formas de eliminación de los medicamentos no usados era netamente su responsabilidad, y el 78,6% expresó interés en recibir información sobre la eliminación correcta de los medicamentos no deseados. Concluyendo que el conocimiento sobre la correcta eliminación de medicamentos por parte de la población saudita es completamente bajo¹².

Antecedentes Nacionales

Chacaliaza A. 2020, realizó su trabajo cuyo objetivo fue determinar cómo eliminan los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en

las farmacias en un distrito de Lima. Utilizaron como muestra a 58 directores técnicos de farmacias. El resultado obtenido muestra que el 79% de los Directores Técnicos eliminan de forma inapropiada los productos farmacéuticos echándolos a los tachos de basura mientras que el 21% utiliza el desagüe como medio de eliminación. Concluyeron que se necesita realizar campañas de capacitación y coordinar la orientación y difundir una correcta eliminación de fármacos con la finalidad de no dañar a la población ni tampoco causar un daño al medio ambiente.³

Rodríguez M y Vargas I. 2019, realizaron un trabajo para evaluar el conocimiento de las formas de eliminación de medicamentos en hogares de dos distritos de Lima, la muestra estuvo conformada por 336 pobladores en cada distrito. Obteniendo como resultado que los pobladores de los distritos obtuvieron un porcentaje alto con respecto al desconocimiento de la forma correcta de eliminar los medicamentos.⁴

García I. 2018, realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la real situación de la gestión de residuos y eliminación de los desechos de los fármacos que son utilizados en los domicilios del distrito de Huánuco. Dentro de los resultados se obtuvieron que el 36,7% de los directores de diversas instituciones públicas y privadas poseen ciertos conocimientos sobre el tema, mientras que el 63,4% no presenta conocimiento o no saben, concluyendo que existe una relación entre la situación actual y las diversas gestiones de residuos sólidos que concierne a la correcta eliminación de diversos fármacos que tienen origen domiciliario presentan como ineficiente el nivel que se presenta en los pobladores del distrito de Huánuco⁵.

1.3. Marco teórico

Conocimiento

El término “conocimiento” es un concepto abstracto y muy poderoso, hasta ahora no tiene una definición clara. Desde filósofos griegos hasta los actuales expertos en gestión del conocimiento, han intentado definir el conocimiento, pero los resultados aún son muy difusos¹³. Uno de los conceptos más citados, es el que se considera como una creencia verdadera justificada¹⁴. Aunque ha sido mencionado también como un estado mental, un objeto, un proceso, una condición de tener acceso a la información, o una capacidad¹⁵. El conocimiento se construye a partir de datos, información y conocimientos previos. Por lo tanto, el conocimiento previo mejora la formación de conocimiento desarrollado y avanzado. El conocimiento es esencial para la solución de problemas y la toma de decisiones, teniendo mayor significancia que los datos y la información¹⁶. Se han propuesto distintas clasificaciones del conocimiento, entre ellos podemos hacer mención a: el conocimiento científico, conocimiento práctico; conocimiento objetivo, conocimiento basado en experiencias; conocimiento declarativo y procedimental; conocimiento tácito, explícito y cultural; conocimiento personal, patentada, pública y de sentido común; básico, avanzada e innovadoras¹⁷; individual, social, causal, condicional, relacional y pragmático¹⁵.

Según la Norma ISO 9000, La concepción basada en la teoría de los recursos y capacidades (TRC) reconoce al conocimiento como recurso y como capacidad para la generación de ventajas competitivas; mientras

que la sustentada en la teoría del conocimiento (TC) reconoce al conocimiento en todas sus fases de conversión de tácito a explícito y de explícito a tácito.¹⁸

Actitud

La “actitud”, es definida como evaluaciones que los individuos tienen con respecto a diferentes tipos de entidades, que van desde ideas abstractas a objetos concretos¹⁹. Eagly A y Cahiken, lo definen como una tendencia psicológica que se expresa al evaluar una entidad en particular con cierto grado de favor o desagrado²⁰.

Eliminación de productos farmacéuticos

En la última década, la eliminación de productos farmacéuticos caducados o no utilizados ha ganado un interés particular. El aumento mundial del gasto farmacéutico ha llevado a una mayor conciencia internacional sobre el problema de la eliminación inadecuada de los medicamentos no utilizados y los efectos económicos, ambientales y de efectos nocivos en la salud²⁵.

El uso de medicamentos recetados y de venta libre está aumentando a nivel mundial y se espera que alcance más de 4,5 billones de dosis en 2022, un aumento del 24% desde 2015. Sin embargo, es posible que el paciente no consuma todos los medicamentos recetados, provocando que almacenen medicamentos en sus domicilios debido a que no fueron usados o porque se vencieron. Hay muchas razones para la acumulación de medicamentos en los hogares, como efectos adversos de los

medicamentos, cambio en la dosis/régimen, mejoría de la enfermedad, vencimiento del medicamento, influencia promocional de los fabricantes, prácticas de prescripción médica, prácticas de dispensación e incumplimiento del paciente, compra de medicamentos para su uso en el futuro²⁶. El volumen masivo de medicamentos vencidos, se acumula anualmente en todo el mundo, esta acumulación de residuos farmacéuticos impone cargas ecológicas, económicas y sociales/éticas²⁷. Además, esta acumulación de medicamentos sobrantes, sin usar o vencidos en el hogar son una fuente de amenaza para el entorno ambiental, y problema de salud pública debido a la falta de conciencia sobre los métodos adecuados de eliminación de medicamentos²⁶. Los medicamentos vencidos (caducados), sin usar (envase sin abrir) o usados (envases abiertos) y que no son necesarios, se consideran “medicamentos no deseados”, y requieren ser desechados de manera segura²⁸. Distintos estudios han descrito los distintos medios de eliminación de la población, mencionándose a: basura doméstica, sistema de alcantarillado (fregadero o inodoro), devolución a las farmacias y la quema en patio de usuarios que vivían en el campo²⁵. La falta de conocimiento sobre la eliminación adecuada de los medicamentos no utilizados puede tener consecuencias graves, como la acumulación de toxinas y productos químicos del medicamento en el medio ambiente, sobredosis no intencional y abuso de medicamentos recetados²⁹. Es decir, que los residuos farmacéuticos representan un riesgo peligroso al medio ambiente y en última instancia para la salud humana²⁴. Varios países y organizaciones han establecido pautas para eliminar los medicamentos sobrantes o vencidos²⁸. Como las

directrices propuestas por la OMS, directrices de la Unión Europea, directrices de Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA), que básicamente comprenden la devolución al fabricante, incineración a altas temperaturas, entregas a instalaciones de reciclaje o recogida^{27, 30}. El Perú, aunque no cuenta con una normativa que regule la eliminación de residuos de medicamentos en el hogar³¹, el tema tiene sustento legal, en las distintas disposiciones legales, como la Ley N°27314 (2000)³², Norma Técnica N°096 - MINSA/DIGESA - V.01 (2012)³³, Norma Técnica N°144- MINSA/2018/DIGESA (2018), estas dos últimas catalogan a los residuos farmacéuticos, como Tipo B2, conformado por medicamentos parcialmente usados, deteriorados, vencidos o contaminados, etc.³³. Además la DIGEMID tomó acciones para controlar los diversos efectos causados por la emergencia COVID-19, dentro de las cuales recordó a la población que no debe de eliminar los medicamentos vencidos o deteriorados que tienen en su hogar directamente en la basura, debido a que la DIGEMID coordinó la instalación de contenedores en todo el Perú, especialmente en los establecimientos de salud, estos contenedores son de color rojo lo que facilita su identificación donde las personas pueden dejar sus medicamentos vencidos, deteriorados, parcialmente utilizados o aquellos que ya no necesitan, dando a conocer los lugares donde se han instalado los contenedores.³⁶ En los últimos años, el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), ha impulsado campañas nacionales de recojo de medicamentos vencidos y no utilizables del hogar, como una estrategia

para luchar contra el rehúso ilegal de medicamentos, difundiendo a la población el daño a la salud y al medio ambiente.

1.4. Marco conceptual

Oficinas farmacéuticas:

Según la clasificación de los establecimientos farmacéuticos, las oficinas farmacéuticas pueden ser farmacias o boticas, en las que se dispensan y expenden al consumidor final productos farmacéuticos, dispositivos médicos o productos sanitarios, no obstante para que el establecimiento se denomine “farmacia” debe ser propiedad de un profesional Químico Farmacéutico.³⁴

Farmacias de establecimientos de salud

Según la clasificación de los establecimientos farmacéuticos, las farmacias de establecimientos de salud, es el establecimiento farmacéutico perteneciente a un establecimiento de salud, público o privado, donde brindan los servicios correspondientes a la unidad productora de servicios de salud - farmacia. Según la normatividad específica y nivel de categorización del establecimiento de salud, Incluye entre otros, a las farmacias de los establecimientos de salud del ministerio de salud, EsSalud, las fuerzas armadas y la policía nacional del Perú.³⁴

Director Técnico

El director Técnico de una farmacia, según DIGEMID en el reglamento de establecimientos farmacéuticos es el profesional responsable técnico

del cumplimiento de los requisitos de la calidad de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios y de los establecimientos dedicados a su fabricación, importación, exportación, almacenamiento, distribución, comercialización, dispensación y expendio. Por otro lado en el caso de las farmacias de los establecimientos de salud, la denominación, director técnico es independiente del nivel funcional que dicho profesional pudiera tener en la estructura orgánica del establecimiento de salud, cambios de grupo ocupacional o nivel remunerativo.³⁵

Dispensación

Acto profesional del Químico Farmacéutico de proporcionar uno o más productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios a un paciente o usuario, en este acto el profesional Químico Farmacéutico, informa y orienta al paciente o usuario sobre el uso adecuado del producto farmacéutico, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto o dispositivo.¹¹

Destrucción

Proceso de eliminación de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos, productos sanitarios, insumos o materiales, así como inutilización total.³⁵

Fecha de expiración o vencimiento.

Es el dato señalado en el rotulado de los envases mediato e inmediato del producto o dispositivo que indica el mes y el año calendario más allá del cual no se garantiza que el producto o dispositivo conserve su estabilidad y eficacia.³⁵

1.5. Formulación del problema

1.5.1. Problema General

¿Existe relación entre el conocimiento de los directores técnicos sobre la normativa y la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en oficinas farmacéuticas y farmacias de los centros de salud del distrito de Ica 2020?

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Evaluar 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.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Determinar la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en las oficinas farmacéuticas y las farmacias de centros de salud del distrito de Ica, a través de una encuesta estructurada dirigida a los directores técnicos de dichos establecimientos.

- Determinar el conocimiento de los directores técnicos sobre las normativas de manejo y eliminación de los medicamentos vencidos en el Perú.
- Determinar si las Oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica cuentan con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos.
- Determinar el conocimiento de los Químicos Farmacéuticos sobre el impacto medio ambiental que producen los medicamentos vencidos mal desechados.

1.7. Hipótesis

1.7.1. Hipótesis General

El conocimiento de los Directores Técnicos de oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica sobre la normativa peruana tiene relación con la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en el distrito de Ica.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo y diseño de Investigación

2.1.1. Tipo de investigación

La investigación fue:

- Básica, debido al propósito de la investigación
- Prospectiva, porque al aplicar el instrumento y determinar el conocimiento nos permitirá plantear soluciones
- Observacional, debido a que las variables no fueron manipuladas
- Transversal, debido que se evaluó las variables y se observó la incidencia y se efectuó en un momento determinado.

2.1.2. Diseño de Investigación

El diseño usado para el presente trabajo fue no experimental descriptivo.

Debido a que solo se observó el fenómeno, el investigador no intervino y no se modificó ninguna de las variables. Tuvo el siguiente diseño:

M ----- O

Donde se expresa:

- M = Representa de la muestra
- O = Información relevante

2.1.3. Variables

- **Variable Dependiente:**

Forma de eliminación de medicamentos vencidos en oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud.

- Variable Independiente:

Conocimiento de los Directores Técnicos sobre la normativa peruana

2.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION	TIPO	NATURALEZ A	CALIFICACI ÓN	INDICADOR	FUENTE
Conocimiento de los DT sobre la normativa peruana.	Dicotómica	Independiente	Cualitativa	Nominal	Parte A	Ficha de Encuesta
Forma de eliminación de medicamentos vencidos en oficinas farmacéuticas: farmacias y farmacias de establecimiento de salud	Polinómica	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Parte B	Ficha de Encuesta

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población de estudio

La población estuvo constituida por los Directores Técnicos de las Oficinas Farmacéuticas y Farmacias de establecimientos de salud del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica.

2.3.2. Muestra

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia utilizando a la población completa siguiendo los criterios de selección.

- **Criterios de inclusión**

- Directores Técnicos de farmacias del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica.
- Directores Técnicos de Farmacias de Establecimientos de Salud del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica.

- **Criterios de exclusión**

- Directores Técnicos de Boticas del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica.
- Directores Técnicos que no deseen participar en la investigación

Luego de seguir los criterios de selección se obtuvo como muestra a 53 establecimientos farmacéuticos.

2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

Se realizó el conteo y mapeo de las oficinas farmacéuticas: farmacias y de las farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica utilizando el registro nacional de establecimientos farmacéuticos que se encuentra en la página de DIGEMID, se realizó una encuesta a los directores técnicos de las farmacias del distrito de Ica, que consta de dos partes, la parte A, que determinó si los directores técnicos conocen la existencia de las normativas peruanas sobre los productos farmacéuticos, ley general de residuos sólidos, y manejo de residuos

sólidos en establecimientos de salud ; Y la parte B, que determinó como realizan la eliminación de medicamentos vencidos.

Dicho instrumento de medición, se validó por expertos, facilitadores regionales miembros del comité de categorización de la DIRESA.

2.5. Procedimiento de recolección de datos

Posteriormente a la recolección de información a través del instrumento de medición, se procesó la información recolectada en Microsoft Excel, para el análisis de los datos se usó la estadística descriptiva, mediante tablas simples y de doble entrada, la información estadística fue sustentada con su interpretación correspondiente, de la misma forma para determinar la relación entre las dos variables cualitativas se aplicó la prueba de Chi-Cuadrado.

2.6. Aspectos éticos

Los datos obtenidos por el instrumento de recolección fueron usados de forma confidencial y con fines exclusivos para esta investigación.

III. RESULTADOS

TABLA N° 1: Porcentaje de Conocimiento de la Ley 29459

Conocimiento	fi	%
Si	41	77.36%
No	12	22.64%
Total	53	100.00%

En la tabla N°1 se puede apreciar que 41 Directores Técnicos que equivalen al 77,36% conocen la Ley 29459 mientras que 12 que corresponde al 22,64% desconocen la presente ley.

Gráfico N° 1: Porcentaje de Conocimiento de la Ley 29459

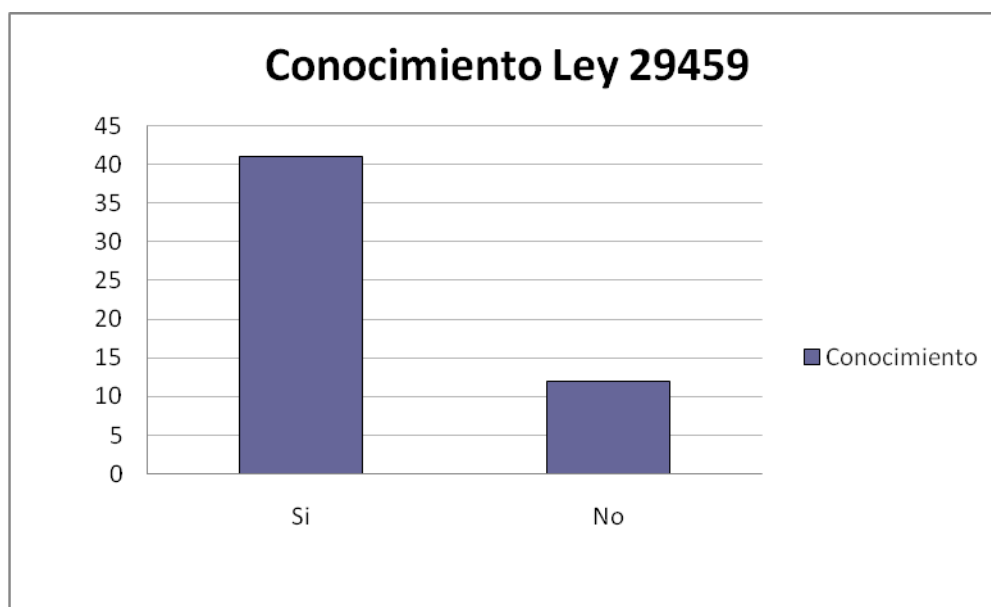
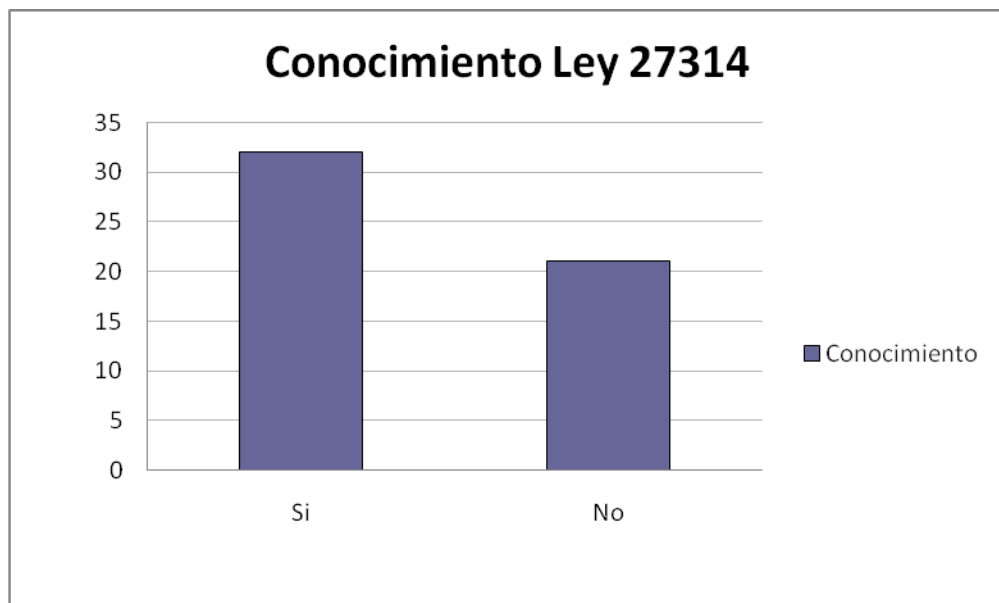


TABLA N° 2: Porcentaje de Conocimiento de la Ley 27314

Conocimiento	fi	%
Si	32	60.38%
No	21	39.62%
Total	53	100.00%

En la tabla N°2 podemos observar que 32 Directores Técnicos que equivalen al 60,38% conocen la Ley 27314 mientras que el 39,62% que corresponden a 21 Directores Técnicos no tienen conocimiento de la presente ley.

Gráfico N° 2: Porcentaje de Conocimiento de la Ley 27314



**TABLA N° 3: Porcentaje de Conocimiento de la Norma Técnica, Gestión Integral,
Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud**

Conocimiento	fi	%
Si	24	45.28%
No	29	54.72%
Total	53	100.00%

En la tabla N°3 podemos apreciar que solamente 24 Directores Técnicos conocen la Norma Técnica que equivalen al 45,28% mientras que el 54,72% que corresponde a 29 Directores Técnicos no conocen la presente norma.

**Gráfico N° 3: Porcentaje de Conocimiento de la Norma Técnica, Gestión Integral,
Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud**

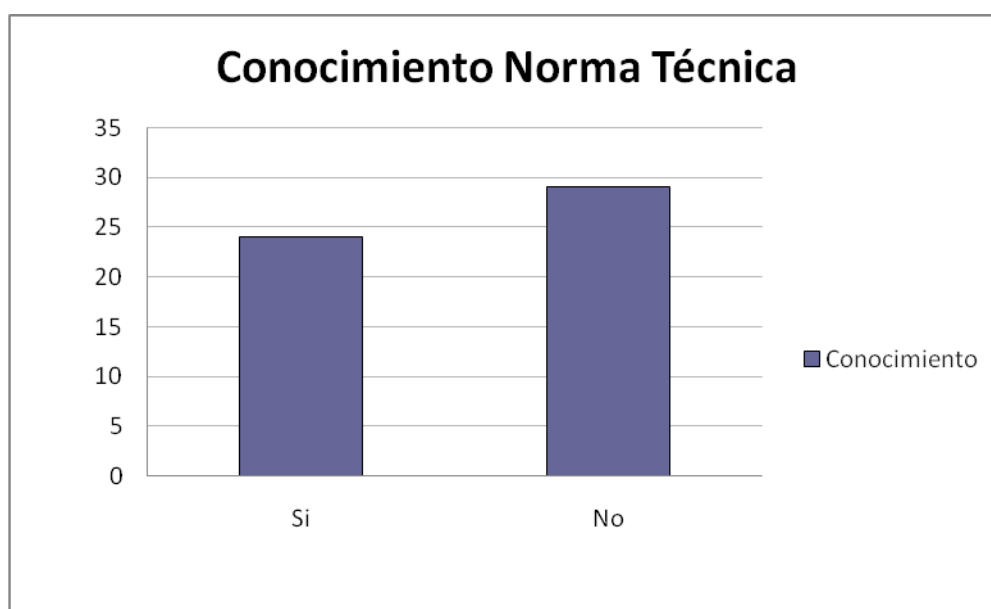


TABLA N° 4: Forma de eliminación de los medicamentos vencidos

Forma de eliminación	fi	%
Tacho de Basura	7	13.21%
Drenaje Sanitario	9	16.98%
Contratación de empresas	6	11.32%
Canje a Laboratorios	31	58.49%
Total	53	100.00%

En la tabla N° 4 podemos observar que la forma de eliminación de los medicamentos vencidos el 58.49% que equivale a 31 Directores Técnicos realiza el canje de los medicamentos vencidos directamente con el laboratorio, el 16.98% lo elimina por el drenaje sanitario, el 13.21% lo desecha en los tachos de basura y en un porcentaje menor con el 11.32% contrata a empresas para la eliminación de los productos vencidos.

GRÁFICO N° 4: Forma de eliminación de los medicamentos vencidos

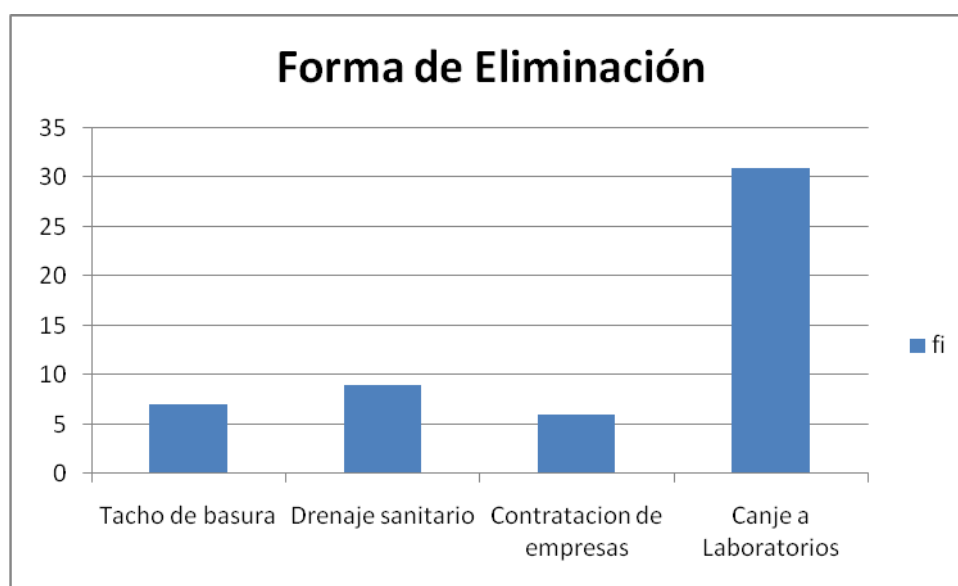


TABLA N° 5: Razón por la cual no se realiza correctamente la eliminación de medicamentos vencidos

Razón	fi	%
Costoso	21	39.62%
Falta de Capacitación	20	37.74%
Es tedioso	12	22.64%
No es importante para la farmacia	0	0.00%
Total	53	100.00%

En la Tabla N° 5 podemos observar que el 39.62% de los Directores Técnicos considera que es costoso la eliminación de los medicamentos vencidos, el 37.74% considera que les falta capacitación para una correcta eliminación, el 22.64% afirma que es tedioso realizar de forma correcta la eliminación de los medicamentos vencidos.

GRAFICO N° 5: Razón por la cual no se realiza correctamente la eliminación de

Medicamentos vencidos

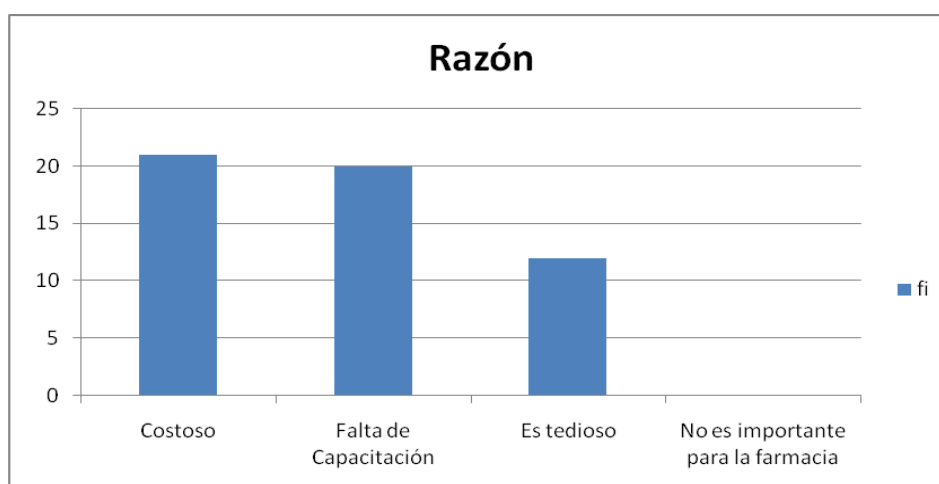
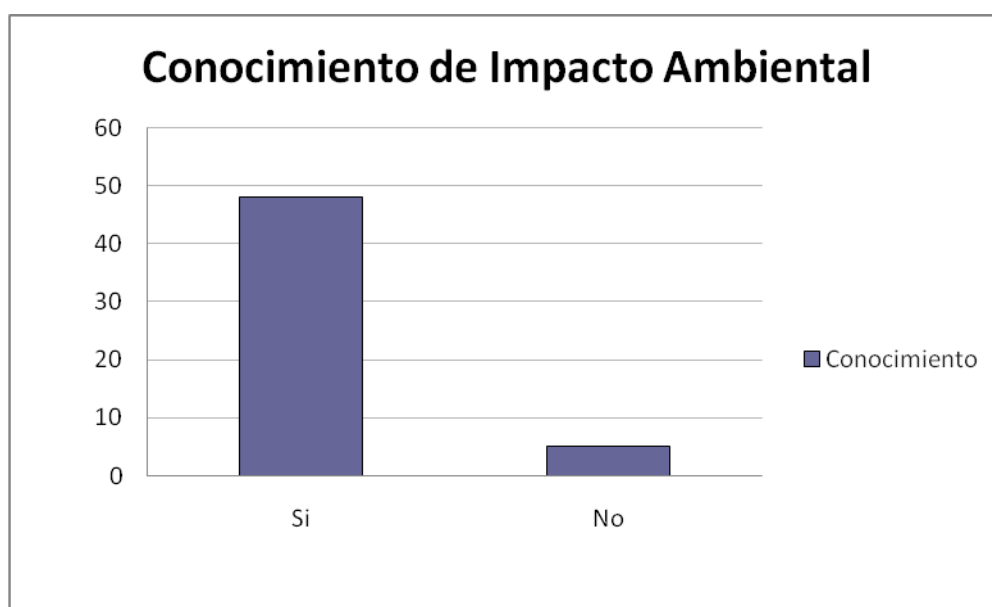


TABLA N° 6: Conocimiento del impacto ambiental que ocasiona eliminar de forma incorrecta los medicamentos vencidos

Conocimiento	fi	%
Si	48	90.57%
No	5	9.43%
Total	53	100.00%

En la tabla N° 6 podemos observar el conocimiento por parte de los Directores Técnicos sobre el impacto ambiental que ocasiona la incorrecta eliminación de los medicamentos vencidos, obteniendo que el 90.57% si tiene conocimiento sobre el impacto ambiental ocasionado, mientras que el 9.43% no tiene conocimiento sobre el impacto ocasionado.

GRÁFICO N° 6: Conocimiento del impacto ambiental que ocasiona eliminar de forma incorrecta los medicamentos vencidos



CONTRASTACION DE HIPOTESIS

H₀ : El conocimiento de los Directores técnicos de oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica sobre la normativa peruana no tiene relación con la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en el distrito de Ica.

H₁: El conocimiento de los Directores técnicos de oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica sobre la normativa peruana si tiene relación con la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en el distrito de Ica.

Obtención de la Frecuencia Observada

		Forma de Eliminacion				
		Tacho	Drenaje	Contrato	Canje	Total
Conocimiento	Si	5	4	2	14	25
	No	2	5	4	17	28
	Total	7	9	6	31	53

Obtención de la Frecuencia Esperada

		Forma de Eliminacion				
		Tacho	Drenaje	Contrato	Canje	Total
Conocimiento	Si	3.30	4.25	2.83	14.62	25
	No	3.70	4.75	3.17	16.38	28
	Total	7	9	6	31	53

Determinación del Chi Cuadrado

		Forma de Eliminacion				
		Tacho	Drenaje	Contrato	Canje	Total
Conocimiento	Si	0.87	0.01	0.24	0.03	2.19
	No	0.78	0.01	0.22	0.02	
	Total					

Con el resultado obtenido y al haber realizado la comparación con la tabla de Chi cuadrado, teniendo un grado de libertad de 3 y una significancia de 0.05, se obtiene que el valor crítico es de 7.8 por lo cual se acepta la Hipótesis nula, que significa que no hay relación entre el conocimiento de los Directores técnicos sobre las normativas vigentes y la forma de eliminación de los medicamentos.

IV. DISCUSION

En la tabla N° 1 y 2, podemos observar que los Directores Técnicos tienen conocimiento sobre las leyes 29459 y 27314 respectivamente, donde se establece el mecanismo a realizar para el correcto manejo de residuos sólidos.

- Rodríguez M y Vargas I. 2019, en su trabajo cuyo objetivo fue determinar el conocimiento de las formas de eliminación de medicamentos en hogares, determinaron que en promedio el 85% de pobladores desconoce el manejo de residuos de fármacos y su correcta eliminación, mientras que en nuestro trabajo de investigación se obtuvo que el 77.36% de Directores Técnicos si posee conocimiento sobre la correcta eliminación de medicamentos.

En la tabla N° 3 podemos observar que el 54.72% de los Directores técnicos desconoce la Norma Técnica, Gestión Integral, Manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud.

- Chacaliaza A. 2020, en su trabajo cuyo objetivo fue determinar cómo eliminan los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en las farmacias de un distrito de Lima, determino que el 79% de los DT elimina de forma inadecuada los medicamentos al desecharlos en el tacho de basura. Comparado con los datos obtenidos en el presente trabajo tuvo una prevalencia mayor debido a que los Directores técnicos en su mayoría (58.49%) realiza el canje a los respectivos laboratorios. Mientras que solo un 13.21% elimina los medicamentos en el tacho de basura y un 16.98% lo desecha por el drenaje sanitario, estos resultados se deben a que la mayoría de Directores técnicos en las cadenas farmacéuticas trabajan con el canje de medicamentos con sus respectivos laboratorios.

- García I. 2018, en su trabajo que tuvo como objetivo determinar la situación de Residuos y disminución de eliminación de fármacos, obtuvo como resultado que solo el 36,7% tiene cierto conocimiento sobre la correcta eliminación de fármacos, mientras que el 63,4% desconoce completamente este proceso. Resultado similar se obtuvo en el presente trabajo de investigación donde se encontró que el 54,72% de los Directores Técnicos desconoce la norma técnica.

En la tabla N° 6 podemos observar que el 90.57% de los DT conocen el Impacto Ambiental que ocasiona el eliminar de forma incorrecta los medicamentos vencidos.

- Mesquita J. et al 2020, señala en su trabajo que el 98% de estudiantes coincide que la forma incorrecta de eliminación de los medicamentos puede generar daños e impactos en el medio ambiente y para la salud. A pesar de este resultado el 84% elimina los medicamentos en los tachos de basura. En comparación al presente trabajo se notó que a pesar que la mayoría de participantes conoce el impacto ambiental que puede ocasionar la incorrecta eliminación de los medicamentos vencidos, de igual forma lo realizan.

V. CONCLUSIONES

- Respecto al conocimiento de la Ley 29459 por parte de los Directores Técnicos se tuvo un porcentaje alto de 77.36%, mientras que solo el 22.64% no tiene conocimiento de la presente ley.
- Con respecto al conocimiento de la Ley 27314, se obtuvo que el 60.38% de los Directores Técnicos si conoce la presente ley mientras que el 39.62% no la conoce.
- Respecto al conocimiento de la Norma Técnica, Gestión Integral, Manejo de Residuos sólidos en establecimientos de salud, el 54.72% desconoce esta norma mientras que sólo el 45.28% tiene conocimiento. A pesar de esto la mayoría de Directores técnicos elimina de forma correcta los medicamentos ya que los canjea con los laboratorios.
- Con respecto a la forma de eliminación de los medicamentos vencidos por parte de los Directores Técnicos el 58.49% los envía al laboratorio correspondiente para que sean canjeados, el 16.98% lo elimina por el drenaje sanitario, el 13.21% lo desecha en el tacho de basura, mientras que el 11.32% contrata a terceros para eliminar los medicamentos vencidos.
- Respecto al motivo por el cual no se realiza una correcta eliminación de los medicamentos vencidos tenemos que el 39.62% manifiesta que es costoso, el 37.74% comunica que es por falta de capacitación, mientras que el 22.64% dice que es tedioso el proceso de eliminación.

- Con respecto al conocimiento del impacto ambiental que ocasiona el eliminar de forma incorrecta los medicamentos vencidos, tenemos que el 90.57% si conoce el impacto, mientras que sólo el 9.43% lo desconoce.

VI. RECOMENDACIONES

- Referente al objetivo general, recomiendo que se debe de tomar en cuenta los resultados, porque a pesar de que el conocimiento de la normativa es relativamente regular se deben de realizar campañas, que sean consideradas como una estrategia para poder enseñar la forma correcta de eliminación de los medicamentos, especialmente en aquellas farmacias que no cuentan con la opción de canje de medicamentos con sus respectivos laboratorios.
- Con respecto a la forma de eliminación de medicamentos, recomiendo que se realicen campañas conjuntamente con la DIREMID para que puedan capacitar correctamente sobre la forma adecuada de eliminación de medicamentos vencidos, para evitar la contaminación del medio ambiente y el posible riesgo de salud pública.
- Con respecto a las farmacias de los Centros de de Salud en Ica, recomiendo que se realicen campañas de información para dar a conocer a todos los pobladores que en la DIREMID Ica pueden dejar sus medicamentos vencidos o deteriorados para evitar la contaminación del medio ambiente
- Referente al conocimiento de los directores técnicos sobre la normativa, sugiero que se realicen cursos de capacitación gratuitos ya que el eliminar de forma incorrecta los medicamentos puede ser un riesgo sanitario muy grave.
- Respecto al conocimiento sobre el impacto ambiental que puede ocasionar la mala eliminación de los medicamentos vencidos, recomiendo realizar campañas informativas con la finalidad de concientizar a las personas en general los daños que puede ocasionar eliminar un medicamento vencido de forma incorrecta.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS Emergencias en Salud. Directrices de seguridad para el desecho de farmacéuticos [internet] 2020. Disponible en:

https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=article&id=752:directrices-de-seguridad-para-el-desecho-de-preparaciones-farmaceuticas-nodeseadas-durante-y-despue&Itemid=0&lang=es.
2. Salud Md. Eliminación de Residuos de Medicamentos en el Hogar. Centro Nacional de Documentación e Información de Medicamentos 2012; 7(26).
3. Chacaliaza A. Eliminación de los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en las farmacias de la zona urbana del distrito de San Martín de Porres [Tesis de pregrado]. Lima (PER): Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
4. Rodríguez M. y Vargas I. Nivel de conocimiento de la forma de eliminar los medicamentos en hogares de los distritos de San Borja y Puente Piedra en mayo 2018 [Tesis de pregrado]. Lima (PER): Universidad Norbert Wiener; 2019.
5. García I. Gestión de residuos y eliminación de los desechos de medicamentos de origen domiciliario, distrito de Huánuco 2016 [Tesis de pregrado]. Lima (PER): Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2018.
6. Mesquita J, Flor AC y Santos J. Nível de conhecimento sobre descarte correto de medicamentos entre acadêmicos de farmácia de uma universidade privada de Fortaleza/CE. Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA, Três Lagoas 2020; 11(2): 61-74.

7. Gidey M, Birhanu A, Tsadik A, Welie A. y Assefa B. Knowledge, Attitude, and Practice of Unused and Expired Medication Disposal among Patients Visiting Ayder Comprehensive Specialized Hospital. *Biomed Res Int* 2020.
8. Insani W. et al. Improper disposal practice of unused and expired pharmaceutical products in Indonesian households. *Heliyon* 2020; 6(7).
9. Fernández J, Gomez A, Lopez y, Torres JM, Ruvalcaba JC. y Moedano E. Medicamentos caducos, uso y conocimiento en estudiantes del Instituto de Ciencias de la Salud de una Universidad Pública. *JONNPR* 2018; 3(11):866-874.
10. Ayele Y y Mamu M. Assessment of knowledge, attitude and practice towards disposal of unused and expired pharmaceuticals among community in Harar city, Eastern Ethiopia. *J Pharm Policy Pract* 2018; 11: 27.
11. Zúñiga O, Balderas F y Castro V. Destino Final de los Medicamentos Caducos en el Municipio de Teotitlán de Flores Magón, Oaxaca. *Salud y Administración* 2017; 4(12): 15-23.
12. Al-Shareef F. et al. Investigating the disposal of expired and unused medication in Riyadh, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Int J Clin Pharm* 2016; 38(4):822-8.
13. Bolisani E y Bratianu C. The elusive definition of knowledge. En: Bolisani E y Bratianu C, editores. *Emergent knowledge strategies: Strategic thinking in knowledge management*. 1 ed. Cham: Springer International Publishing; 2018. 1-22.

14. Agarwal A. Knowing “knowledge” and “to know”: an overview of concepts. International Journal of Research – Granthaalayah a knoweledge repository 2017; 5(11): 86-94.
15. Shams R, Vrontis D, Weber Y, Tsoukatos E. y Ferraris A. The relevance of managing knowledge in an international landscape. En: Shams R, Vrontis D, Weber Y, Tsoukatos E y Ferraris A, editores. Cross-Functional Knowledge Management: The International Landscape. 1 ed. London: Routledge; 2019. 1-16.
16. Kumar H. Knowledge is an Essential Element at Present World. International Journal of Publication and Social Studies 2016; 1(1): 31-53.
17. Nazim M y Mukherjee B. Knowledge Management in Libraries: Concepts, Tools and Approaches. 1 ed. India (IN): Elsevier; 2016.
18. “Las normas ISO 9000: una mirada desde la gestión del conocimiento, la información, innovación y el aprendizaje organizacional”. Cofin Habana. 2016. 11. (Número 2). 29-54
19. Carroll C. The SAGE Encyclopedia of Corporate Reputatio. 1 ed. Thousand Oaks (US): SAGE Publications; 2016.
20. Haddock G y Maio G. Attitudes: content, structure and functions. 112-133. [internet] 2008. Disponible en:

<https://www.blackwellpublishing.com/content/hewstonesocialpsychology/chapters/chapter6.pdf>21.SinghA.Socialpsychology.1ed.India(IN):PHILearningPrivateLimited;2020.

21. Muñoz A, Rubiano Y y Saavedra C. Measuring instrument: knowledge, attitudes and practices of people with pulmonary tuberculosis. *Rev Lat Am Enfermagem* 2019; 27.
22. Working group on Monitoring & Evaluation. Knowledge, attitudes, and practices (kap) surveys during cholera vaccination campaigns: Guidance for Oral Cholera Vaccine Stockpile Campaigns [internet] 2014. Disponible en: http://158.232.12.119/cholera/vaccines/kap_protocol.pdf
23. Ariffin M y Zakili T. Household Pharmaceutical Waste Disposal in Selangor, Malaysia—Policy, Public Perception, and Current Practices. *Environmental Management* 2019. 25. Kusturica M, Tomas A y Sabo A. Disposal of Unused Drugs: Knowledge and Behavior Among People Around the World. *Rev Environ Contam Toxicol* 2017; 240: 71-104.
24. Gidey M, Biehanu A, Tsadik A, Welie A y Assefa B. Knowledge, Attitude, and Practice of Unused and Expired Medication Disposal among Patients Visiting Ayder Comprehensive Specialized Hospital. *Biomed Res Int* 2020.
25. Alnahas F, Yeboah P, Fliegel L, Abdin A y Alhareth K. Expired Medication: Societal, Regulatory and Ethical Aspects of a Wasted Opportunity. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(3): 787.
26. Bettington E, Spinks J, Kelly F, Gallardo-Godoy A, Nghiem S y Wheeler A. When is a medicine unwanted, how is it disposed, ¿and how might safe disposal be promoted? Insights from the Australian population. *Australian Health Review* 2017.

27. Bashatah A y Wajid S. Knowledge and Disposal Practice of Leftover and Expired Medicine: A Cross-Sectional Study from Nursing and Pharmacy Students' Perspectives. International Journal of Environmental Research and Public Health 2020; 17(6): 2068.
28. FDA. Where and How to Dispose of Unused Medicines. Recuperado el 13 de noviembre de 2020 [internet] 2020. Disponible en:

<https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/where-and-how-disposeunused-medicines>
29. Ministerio de Salud. Eliminación de residuos de medicamentos en el hogar. CENADIM 2012; 7(26).
30. Sistema Nacional de Información Ambiental, Ley N°27314 Ley General de Residuos Sólidos [internet] 2000. Disponible en:

<https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuossolidos#:~:text=La%20Ley%2027314%20se%20aplica,sociales%20y%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.>
31. Ministerio de Salud. Norma Técnica N°096-MINSA/DIGESA-V.01. Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo [internet] 2012. Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2246.pdf>
32. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N°1295-2018/MINSA. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 [internet] 2018. Disponible en: URL:

http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf

33. Ministerio de Salud. Campaña nacional de recolección de medicamentos vencidos y no utilizables del hogar. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 [internet] 2019. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/campa%C3%B1as/652-campana-nacional-derecoleccion-de-medicamentos-vencidos-y-no-utilizables-del-hogar>

34. Ministerio de Salud. DIGEMID. Clasificación de los establecimientos farmacéuticos. [Internet] Perú [consultado 25 de septiembre 2020]. Disponible en:

[http://www.digemid.minsa.gob.pe/main.asp?Seccion=1001#:~:text=a\)%20Oficinas%20Farmac%C3%A9uticas%3A%20Farmacias%20o,o%20se%20realizan%20preparados%20farmac%C3%A9uticos.](http://www.digemid.minsa.gob.pe/main.asp?Seccion=1001#:~:text=a)%20Oficinas%20Farmac%C3%A9uticas%3A%20Farmacias%20o,o%20se%20realizan%20preparados%20farmac%C3%A9uticos.)

35. Ministerio de Salud. DIGEMID. Reglamento de establecimientos farmacéuticos. [Internet] Perú [consultado 25 de septiembre 2020]. Disponible en:

<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/DS014-2011-MINSA.pdf>.

36. Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Elimine medicamentos vencidos y sobrantes de tratamientos COVID-19 en el Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Disponible en:

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

ANEXOS

ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: 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.					
PROBLEMA	OBJETIVO	ANTECEDENTES	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<u>PROBLEMA GENERAL</u> ¿Existe relación entre el conocimiento de los directores técnicos sobre la normativa y la forma de eliminación de los productos farmacéuticos vencidos en oficinas farmacéuticas y farmacias de los centros de salud del distrito de Ica 2020? <u>PROBLEMAS ESPECIFICOS</u> ¿Cuál es la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en las oficinas farmacéuticas y las farmacias de centros de salud del distrito de Ica? ¿Existe conocimiento de los directores técnicos sobre las normativas de manejo, eliminación de los medicamentos en el Perú? ¿Las Oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica cuentan con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos? ¿Los Químicos Farmacéuticos conocen el impacto medio ambiental que producen los medicamentos vencidos mal desechados?	<u>OBJETIVO GENERAL</u> Determinar relación entre el conocimiento de los directores técnicos sobre la normativa y la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en las farmacias de la ciudad de Ica. <u>OBJETIVO ESPECIFICOS</u> Determinar la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en las oficinas farmacéuticas y las farmacias de centros de salud del distrito de Ica, a través de una encuesta estructurada dirigida a los directores técnicos. Determinar el conocimiento de los directores técnicos sobre las normativas de manejo y eliminación de los medicamentos vencidos en el Perú. Determinar si las Oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica cuentan con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos. Determinar el conocimiento de los Químicos Farmacéuticos sobre el impacto medio ambiental que producen los medicamentos vencidos mal desechados.	Chacaliza en tesis, “Eliminación de los productos farmacéuticos vencidos y deteriorados en las farmacias de la zona urbana del distrito de San Martín de Porres” (2019) Rodríguez, Vargas en tesis, “Nivel de conocimiento de la forma de eliminar los medicamentos en hogares de los distritos de san Borja y puente piedra en mayo 2018” (2019). Fernández, Gómez, Et al. En revista “Medicamentos caducos, uso y conocimiento en estudiantes del Instituto de Ciencias de la Salud de una Universidad Pública” (2018) Rincón, Villalón, Et al. En investigación “Evaluación sobre los hábitos de almacenamiento y eliminación de medicamentos en estudiantes universitarios” (2018). Álvarez, León. En tesis “Propuesta de manual para la disposición final de los medicamentos caducos” (2013).	<u>HIPOTESIS GENERAL</u> El conocimiento de los Directores Técnicos de oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica sobre la normativa peruana tiene relación con la forma de eliminación de los medicamentos vencidos en el distrito de Ica. <u>HIPOTESIS ESPECIFICAS</u> La forma de eliminación de los medicamentos vencidos en las oficinas farmacéuticas y las farmacias de centros de salud del distrito de Ica no es la adecuada. El conocimiento de los directores técnicos sobre las normativas de manejo y eliminación de los medicamentos vencidos en el Perú no es el ideal. Las Oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud de la ciudad de Ica no cuentan con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos. Los Químicos Farmacéuticos conocen el impacto medio ambiental que producen los medicamentos vencidos mal desechados.	<u>VARIABLE DEPENDIENTE</u> Forma de eliminación de medicamentos vencidos en oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos de salud. <u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u> Conocimiento de los Directores Técnicos sobre la normativa peruana.	<u>TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO</u> Sustantiva, Descriptiva y Transversal <u>POBLACION Y MUESTRA</u> Químicos Farmacéuticos, Directores técnicos de Oficinas farmacéuticas y Farmacias de establecimientos de salud del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica. <u>CRITERIOS DE INCLUSION</u> Químicos farmacéuticos, Directores técnicos de Farmacias de establecimientos de salud del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica. <u>CRITERIOS DE EXCLUSION</u> Químicos farmacéuticos, directores técnicos de boticas del departamento de Ica, provincia de Ica, distrito de Ica. <u>INSTRUMENTO</u> Encuesta validada por expertos, facilitadores regionales miembros del comité de categorización de la DIRESA

ANEXO 02
INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia ()

Farmacia de establecimiento de salud ()

Años de experiencia como DT: ____

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
a) Si
b) No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
a) Si
b) No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
a) Si
b) No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
a) Tacho de basura
b) Drenaje sanitario
c) Contrata empresas que se encargan de la eliminación
d) Otro (detallar)
- _____

5. ¿Canjea usted los medicamentos vencidos a las droguerías o laboratorios?
a) Si
b) No

6. ¿Realiza una separación de los medicamentos vencidos?
a) Si
b) No

7. ¿Con qué frecuencia se vencen sus medicamentos en las farmacias?
A) semanal
B) mensual
C) semestral
D) anual
E) no se vence

8. ¿Cuenta usted con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos en su Farmacia?
a) SI
b) NO

¿Cuáles?

9. ¿Por qué considera que las oficinas farmacéuticas no realizan correctamente la eliminación de los medicamentos vencidos?
a) Porque es costoso
b) Porque falta capacitación
c) Porque es tedioso
d) Porque no es importante para la farmacia
e) otros (especificar)

10. ¿Conoce usted cuál es el impacto ambiental que ocasiona el tirar medicamentos vencidos a cualquier lugar que no sea un contenedor especial?
A) SI
B) NO

ANEXO N° 3

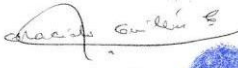
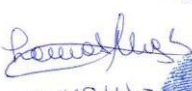
CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Ivonne Viviana Penas Pecho con DNI N° 78006190 Bachiller en Farmacia y Bioquímica.

Por medio de la presente hago constar que se ha puesto en consideración de expertos facilitadores regionales miembros del comité de categorización de la DIRESA, con fines de validación, el instrumento (encuesta - ficha de recolección de datos) a los efectos de su aplicación en el distrito de Ica, siendo una encuesta anónima dirigida a los Directores Técnicos de Oficinas Farmacéuticas y Farmacias de Establecimientos de Salud, para el proyecto titulado: "CONOCIMIENTO DE DIRECTORES TECNICOS SOBRE LA NORMATIVA Y ELIMINACIÓN DE MEDICAMENTOS VENCIDOS EN OFICINAS FARMACEUTICAS Y FARMACIAS DE CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO DE ICA 2020 "

Se validó por expertos sobre la encuesta que será aplicado a los elementos de la muestra

N°	Nombres y Apellidos	Firma
1	Adolfo Comarco Huamandía Jefe de la Unidad de Desarrollo de Recursos Humanos	 40051005 
2	Graciela Guillén Castillo Coordinadora Regional del Programa Nacional de Hemocomponentes y banco de sangre	 DNI 21429282 EMP 20593 
3	Ramón del Carmen Vega Secretaria Regional de Cooperación DIRESA ICA.	 28449472 

ANEXO N° 4
EVIDENCIAS
FOTOGRAFICAS









Anexo 02 - Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia (x)

Farmacia de establecimiento de salud ()

Años de experiencia como DT: 11

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
☒ a) Si
☐ b) No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
☐ a) Si
☒ b) No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
☐ a) Si
☒ b) No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
☐ a) Tacho de basura
☒ b) Drenaje sanitario
☐ c) Contrata empresas que se encargan de la eliminación
☐ d) Otro (detallar)



REDMI NOTE 9
AI QUAD CAMERA

5. ¿Canjea usted los medicamentos vencidos a las droguerías o laboratorios?
- ☒ a) Si
☐ b) No
6. ¿Realiza una separación de los medicamentos vencidos?
- ☒ a) Si
☐ b) No
7. ¿Con que frecuencia se vencen sus medicamentos en las farmacias?
- ☒ A) semanal
☐ B) mensual
☐ C) semestral
☐ D) anual
☐ E) no se vence
8. ¿Cuenta usted con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos en su Farmacia?
- ☒ a) SI
☐ b) NO
- ¿Cuáles?
- Dando alternativas de Medicamentos.
9. ¿Porque considera que las oficinas farmacéuticas no realizan correctamente la eliminación de los medicamentos vencidos?
- ☒ a) Porque es costoso
☐ b) Porque falta capacitación
☐ c) Porque es tedioso
☐ d) Porque no es importante para la farmacia
☐ e) otros (especificar)
- _____
10. ¿Conoce usted cuál es el impacto ambiental que ocasiona el tirar medicamentos vencidos a cualquier lugar que no sea un contenedor especial?
- ☒ A) SI
☐ B) NO



Anexo 02 - Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia ()

Farmacia de establecimiento de salud ☒

Años de experiencia como DT: 5

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
☒ a) Si
☐ b) No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
☒ a) Si
☐ b) No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
☒ a) Si
☐ b) No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
a) Tacho de basura
b) Drenaje sanitario
☒ c) Contrata empresas que se encargan de la eliminación
d) Otro (detallar)



REDMI NOTE 9
AI QUAD CAMERA

5. ¿Canjea usted los medicamentos vencidos a las droguerías o laboratorios?

- ☒ a) Si
- ☐ b) No

6. ¿Realiza una separación de los medicamentos vencidos?

- ☒ a) Si
- ☐ b) No

7. ¿Con que frecuencia se vencen sus medicamentos en las farmacias?

- ☐ A) semanal
- ☐ B) mensual
- ☐ C) semestral
- ☐ D) anual
- ☒ E) no se vence

8. ¿Cuenta usted con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos en su Farmacia?

- ☒ a) SI
- ☐ b) NO

¿Cuáles?

Rotar el medicamento proximo a vencer con ayuda del médico

9. ¿Porque considera que las oficinas farmacéuticas no realizan correctamente la eliminación de los medicamentos vencidos?

- ☒ a) Porque es costoso
- ☐ b) Porque falta capacitación
- ☐ c) Porque es tedioso
- ☐ d) Porque no es importante para la farmacia
- ☐ e) otros (especificar)

10. ¿Conoce usted cuál es el impacto ambiental que ocasiona el tirar medicamentos vencidos a cualquier lugar que no sea un contenedor especial?

- ☒ A) SI
- ☐ B) NO



REDMI NOTE 9
AI QUAD CAMERA

Anexo 02 - Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia ()

Farmacia de establecimiento de salud ☒

Años de experiencia como DT: 5

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
a) ☒ Si
b) ☐ No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
a) ☒ Si
b) ☐ No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
a) ☒ Si
b) ☐ No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
a) Tacho de basura
b) Drenaje sanitario
c) Contrata empresas que se encargan de la eliminación
d) ☒ Otro (detallar)

El distribuidor se lleva los medicamentos a casa a cargo.



REDMI NOTE 9
AI QUAD CAMERA

5. ¿Canjea usted los medicamentos vencidos a las droguerías o laboratorios?

- ☒ a) Si
- ☐ b) No

6. ¿Realiza una separación de los medicamentos vencidos?

- ☒ a) Si
- ☐ b) No

7. ¿Con que frecuencia se vencen sus medicamentos en las farmacias?

- ☐ A) semanal
- ☒ B) mensual
- ☐ C) semestral
- ☐ D) anual
- ☐ E) no se vence

8. ¿Cuenta usted con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos en su Farmacia?

- ☒ a) SI
- ☐ b) NO

¿Cuáles?

9. ¿Porque considera que las oficinas farmacéuticas no realizan correctamente la eliminación de los medicamentos vencidos?

- ☐ a) Porque es costoso
- ☐ b) Porque falta capacitación
- ☐ c) Porque es tedioso
- ☐ d) Porque no es importante para la farmacia
- ☒ e) otros (especificar)

por falta de supervisión de las autoridades encargadas

10. ¿Conoce usted cuál es el impacto ambiental que ocasiona el tirar medicamentos vencidos a cualquier lugar que no sea un contenedor especial?

- ☒ A) SI
- ☐ B) NO

Anexo 02 - Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia ()

Farmacia de establecimiento de salud ☒

Años de experiencia como DT: 3

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
☒ a) Si
☐ b) No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
☒ a) Si
☐ b) No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
☒ a) Si
☐ b) No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
☐ a) Tacho de basura
☒ b) Drenaje sanitario
☐ c) Contrata empresas que se encargan de la eliminación
☐ d) Otro (detallar)
- _____



REDMI NOTE 9
AI QUAD CAMERA

5. ¿Canjea usted los medicamentos vencidos a las droguerías o laboratorios?
- ☒ a) Si
- ☐ b) No
6. ¿Realiza una separación de los medicamentos vencidos?
- ☒ a) Si
- ☐ b) No
7. ¿Con qué frecuencia se vencen sus medicamentos en las farmacias?
- A) semanal
- ☒ B) mensual
- C) semestral
- D) anual
- E) no se vence
8. ¿Cuenta usted con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos en su Farmacia?
- ☒ a) SI
- ☐ b) NO
- ¿Cuáles?
- FIFO - FEFO
9. ¿Porque considera que las oficinas farmacéuticas no realizan correctamente la eliminación de los medicamentos vencidos?
- a) Porque es costoso
- ☒ b) Porque falta capacitación
- c) Porque es tedioso
- d) Porque no es importante para la farmacia
- e) otros (especificar)
- _____
10. ¿Conoce usted cuál es el impacto ambiental que ocasiona el tirar medicamentos vencidos a cualquier lugar que no sea un contenedor especial?
- ☒ A) SI
- ☐ B) NO

Anexo 02 - Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia ()

Farmacia de establecimiento de salud ☒

Años de experiencia como DT: 10

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
a) ☒ Si
b) ☐ No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
a) ☐ Si
b) ☐ No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
a) ☒ Si
b) ☐ No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
a) ☐ Tacho de basura
b) ☐ Drenaje sanitario
c) ☐ Contrata empresas que se encargan de la eliminación
d) ☒ Otro (detallar)
Canje; se canjea medicamentos vencidos.



REDMI NOTE 9
AI QUAD CAMERA

5. ¿Canjea usted los medicamentos vencidos a las droguerías o laboratorios?
- ☒ a) Si
☐ b) No
6. ¿Realiza una separación de los medicamentos vencidos?
- ☒ a) Si
☐ b) No
7. ¿Con que frecuencia se vencen sus medicamentos en las farmacias?
- A) semanal
B) mensual
☒ C) semestral
D) anual
E) no se vence
8. ¿Cuenta usted con estrategias para evitar el vencimiento de los medicamentos en su Farmacia?
- ☒ a) SI
☐ b) NO
- ¿Cuáles?
- FIR FERO
9. ¿Porque considera que las oficinas farmacéuticas no realizan correctamente la eliminación de los medicamentos vencidos?
- a) Porque es costoso
☒ b) Porque falta capacitación
c) Porque es tedioso
d) Porque no es importante para la farmacia
e) otros (especificar)
- _____
10. ¿Conoce usted cuál es el impacto ambiental que ocasiona el tirar medicamentos vencidos a cualquier lugar que no sea un contenedor especial?
- ☒ A) SI
☐ B) NO



Anexo 02 - Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Código de Farmacia N° _____

Oficina Farmacéutica: Farmacia ()

Farmacia de establecimiento de salud ☒

Años de experiencia como DT: 6

Encuesta dirigida al Director Técnico de las Oficinas Farmacéuticas: Farmacias y Farmacias de establecimiento de salud del distrito de Ica.

Instrucciones: Esta es una encuesta anónima, con fines exclusivos de Investigación, acudo a su profesionalismo, ética y honestidad para el llenado de la misma.

Título del proyecto:

"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"

Autor: Bach. Ivonne Viviana Penas Pecho

PARTE A

1. ¿Conoce la Ley 29459 Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios?
a) ☒ Si
b) ☐ No
2. ¿Conoce la ley 27314 ley general de residuos sólidos?
a) ☐ Si
b) ☒ No
3. ¿Conoce la Norma Técnica, Gestión Integral Manejo de Residuos Sólidos en establecimientos de salud, SMA y CI N° 144 MINSA 2018"?
a) ☐ Si
b) ☒ No

PARTE B

4. ¿Cómo elimina usted los medicamentos vencidos de la farmacia?
a) Tacho de basura
b) Drenaje sanitario
c) Contrata empresas que se encargan de la eliminación
d) ☒ Otro (detallar)
Dependiendo de la forma farmacéutica del medicamento variar la eliminación al mismo.