



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO**

Comercialización de plaguicidas agrícolas y sustancias afines y la
garantía a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Abogada

AUTORA:

Whittembury Garcia, Viorika (orcid.org/0000-0002-8722-0932)

ASESOR:

Dr. Ramos Guevara, Rene Felipe (orcid.org/0000-0002-7126-4586)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Estudio Sobre los Actos del Estado y su Regulación entre Actores Interestatales y
en la Relación Público Privado, Gestión Pública, Política Tributaria y Legislación
Tributaria

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TARAPOTO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis hijas Xiomara Sybille, la estrella más hermosa del universo, mi princesa del castillo de cristal y de diamantes y Fátima Antonella, mi princesa del bosque encantado de hadas. Las flores más hermosas de mi jardín, a quienes amo más allá de este mundo.

Viorika

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por concederme este sueño que se va haciendo realidad. Al mismo tiempo, a mis padres por enseñarme que la vida aun siendo dura, es bella y vale la pena vivirla cada instante.

A mis hermanos: Karl, Dina y María Pía, que son mi sangre, gracias por su apoyo incondicional.

A mi esposo Robert John que, a pesar de las tormentas, nunca me suelta la mano.

A mis Asesores René Felipe Ramos Guevara y Alexander Leyva, por darme aliento cuando estuve a punto de naufragar.

La autora

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RAMOS GUEVARA RENE FELIPE, docente de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de DERECHO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesor de Tesis titulada: "COMERCIALIZACIÓN DE PLAGUICIDAS AGRICOLAS Y SUSTANCIAS AFINES Y LA GARANTIA A UN AMBIENTE ADECUADO, TARAPOTO 2022", cuyo autor es WHITTEMBURY GARCIA VIORIKA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TARAPOTO, 23 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAMOS GUEVARA RENE FELIPE DNI: 30415441 ORCID: 0000-0002-7126-4586	Firmado electrónicamente por: RAMOSRF16 el 23- 11-2023 11:05:55

Código documento Trilce: TRI - 0662107



DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, WHITTEMBURY GARCIA VIORIKA estudiante de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de DERECHO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "COMERCIALIZACIÓN DE PLAGUICIDAS AGRICOLAS Y SUSTANCIAS AFINES Y LA GARANTIA A UN AMBIENTE ADECUADO, TARAPOTO 2022", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
VIORIKA WHITTEMBURY GARCIA DNI: 01135162 ORCID: 0000-0002-8722-0932	Firmado electrónicamente por: VWHITTEMBURYG el 23-11-2023 09:49:37

Código documento Trilce: TRI - 0662103

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenido	vi
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	22
3.1. Tipo y diseño de investigación	22
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización apriorística	23
3.3. Escenario de estudio	24
3.4. Participantes	24
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.6. Procedimiento	25
3.7. Rigor científico	26
3.8. Método de análisis de datos	26
3.9. Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES	48
VI. RECOMENDACIONES.....	49
REFERENCIAS.....	50

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo: Analizar la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines y la garantía del derecho a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022; desde una metodología cualitativa, empleando como técnicas de recolección de datos, la entrevista y el análisis documental; teniendo como resultado que, el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, respecto a comercialización de plaguicidas agrícolas y productos afines no se cumplen a su cabalidad, por cuanto en primer término existen establecimiento sin permisos para efectuar la venta y el comercio de estos productos. Asimismo, en los establecimientos comerciales agrícolas en Tarapoto, no se asegura el correcto uso y manejo de los plaguicidas agrícolas, por cuanto, el personal encargado de ventas de todos los centros comerciales encuestados, no se encuentran capacitados por una institución acreditada por el Estado. Y concluyendo que, la ausencia de un control efectivo, una regulación apropiada y una supervisión eficiente en las actividades productivas que emplean sustancias perjudiciales para el medio ambiente y la salud humana, como en el caso del comercio de plaguicidas, afecta directamente el derecho a un entorno saludable y equilibrado.

Palabras clave: Plaguicidas agrícolas, SENASA, derecho a un medio ambiente adecuado.

ABSTRACT

The objective of this work is: Analyze the commercialization of agricultural pesticides or related substances and the guarantee of the right to an adequate environment, Tarapoto 2022; from a qualitative methodology, using interviews and documentary analysis as data collection techniques; As a result, Supreme Decree No. 001-2015-MINAGRI, regarding the marketing of agricultural pesticides and related products, is not fully complied with, since, first of all, there are establishments without permits to carry out the sale and trade of these products. Likewise, in the agricultural commercial establishments in Tarapoto, the correct use and management of agricultural pesticides is not ensured, since the personnel in charge of sales of all the shopping centers surveyed are not trained by an institution accredited by the State. And concluding that, the absence of effective control, appropriate regulation and efficient supervision in productive activities that use substances harmful to the environment and human health, as in the case of pesticide trade, directly affects the right to a healthy and balanced environment.

Keywords:

Agricultural pesticides, SENASA, right to an adequate environment.

I. INTRODUCCIÓN

A través de la historia, podemos advertir que, las primeras civilizaciones que en un inicio eran cazadores y recolectores, empezaron a domesticar animales y sobre todo vegetales para procurarse el sustento diario, siendo el trigo la especie principal dentro del grupo de cereales cultivados por los seres humanos, convirtiéndose en una de las principales fuentes alimentarias; pero el impacto que generó este cultivo enseguida se vio ensombrecido con la aparición de plagas y enfermedades (Zelaya et al., 2022). Es así que, conforme con lo precisado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a lo largo de diferentes periodos históricos y en todo el mundo, se han empleado con mejor o peor fortuna sustancias “plaguicidas”, las mismas que, son productos químicos empleados para prevenir, eliminar o regular las plagas, incluyendo insectos, roedores, malezas y hongos (Narro, 2022).

Es relevante destacar que la venta de productos químicos para control de plagas en la agricultura se ha vuelto ampliamente aceptada y utilizada en la agricultura moderna en todo el mundo, porque protege la aparición de las diferentes plagas en los cultivos hasta el punto positivo de incrementar los niveles de producción; sin embargo, la medida ha suscitado preocupaciones, ya que a nivel ambiental la situación es preocupantes por los efectos que estos producto con altos niveles de toxicidad generan, afectado también la salud comunitaria (López et al., 2020). La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha enfatizado que el uso excesivo y descontrolado de plaguicidas en la agricultura puede acarrear diversas consecuencias perjudiciales, tales como contaminación ambiental, pérdida de biodiversidad, degradación en la calidad en los alimentos y riesgos para la salud, como enfermedades crónicas, cáncer y trastornos del sistema nervioso central (Ponce et al., 2022). De manera similar, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha manifestado que el uso inapropiado de plaguicidas agrícolas acarrea ser la causa principal de intoxicación aguda y crónica a nivel mundial, generando problemas ambientales que deterioran las especies propias de la naturaleza por los altos niveles de contaminación que adhieren por el riego o desechos de tales sustancias (Peris et al., 2023).

Al mismo tiempo, la comercialización de plaguicidas agrícolas también ha generado preocupaciones, con relación a la calidad y seguridad de estos productos, por ello, es importante considerar diversos aspectos legales que velen por el respeto a los derechos de todo humano respecto al entorno en el que habita (Hernández et al., 2019). Como señala FAO (2019), se debe regular la venta de plaguicidas agrícolas para que los productos que se ponen a disposición en el mercado cumplan con la estandarización correspondiente a la calidad y seguridad integral y eviten generar riesgo alguno que vulneren la salud de los humanos y la salud ambiental. En consecuencia, resulta crucial implementar medidas de control y supervisión que garanticen la seguridad de los productos comercializados y su conformidad con las regulaciones correspondientes (Concha & Manzano, 2022).

Estas medidas, en parte coadyuvaran a la protección de un medio ambiente adecuado, entendiendo además que, es un derecho humano universalmente reconocido que brinda la seguridad a una ciudadanía global la potestad de disfrutar y vivir dentro de un ambiente saludable, seguro y sostenible para vivir (Joko et al., 2023). Este derecho está respaldado en el derecho vivir y exteriorizar la medida humana, el cual está consagrado en varios tratados y convenciones internacionales, por ello se debe tener en cuenta que, en los últimos años, la utilización de manera descontrolada de plaguicidas en la agricultura ha provocado la inoculación de los recursos hídricos, de los suelos y el aire que respiramos, lo que genera preocupaciones sobre la garantía de un medio ambiente adecuado, por lo que, resulta crucial asegurar un entorno apropiado durante la comercialización de plaguicidas agrícolas (Gunstone et al., 2021).

En tal contexto, en la Convención sobre la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas, se advirtió que, una detonante preocupación por el derrochamiento de la biodiversidad (Abdollahdokht et al., 2022). Esto implica no solo proteger la biodiversidad, sino también salvaguardar los procesos ecológicos que posibilitan la vida en nuestro planeta. Por tanto, la garantía a un entorno adecuado se vuelve una necesidad fundamental para poder brindar bienestar a las generaciones actuales y futuras. Como afirmó el filósofo francés Jean-Jacques Rousseau

(1762), la naturaleza brinda felicidad y bondad al ser humano, pero la sociedad puede corromperlo y hacerlo miserable.

A nivel internacional, lo referido por Gil et al. (2019) pone en fundamento que el comercio de plaguicidas está sujeto a diversos acuerdos y convenios que imponen restricciones en su uso y comercio, entre los cuales destaca el Convenio de Róterdam que se refiere al acuerdo internacional que regula el proceder fundamentado del consentimiento previo para el comercio internacional de determinados plaguicidas y/o productos químicos toxicológicos. Organismos cosmopolitas como la FAO y la OMS han establecido directrices y recomendaciones para su correcta utilización. Como también, muchos países en desarrollo como lo es el caso de Australia, Canadá, Reino Unido, Estados Unidos, Costa Rica, México entre otros países latinoamericanos han implementado regulaciones y leyes propias para gestionar estos productos. (Bugarini et al., 2020)

En nuestro país es importante acotar que, en la última década, se ha trabajado en el desarrollo de un marco normativo y regulador para promover el uso responsable y seguro de los plaguicidas agrícolas, así también el congreso ha presentado 2 proyectos de Ley que aún no han sido aprobados, los mismos que estaban dirigidos a regular la comercialización del uso de plaguicidas nocivos para el medio ambiente y la salud humana. A su vez la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA, ha establecido políticas relacionadas con sustancias químicas y materiales peligrosos, con un enfoque en la difusión de buenas prácticas en su manejo y la consideración de criterios de salud y protección ambiental en la formulación de planes de contingencia. En este contexto, los plaguicidas sintéticos utilizados en la agricultura están sujetos al control del SENASA, la autoridad competente a nivel nacional, encargada de supervisar el cumplimiento de directrices y restricciones en los establecimientos comerciales que venden plaguicidas y productos similares, la misma que tiene su sede en Tarapoto.

A pesar de estos avances, la comercialización de plaguicidas sigue siendo una actividad con muchos desafíos. La falta de información sobre el uso seguro y las

alternativas disponibles, la ausencia de supervisión en la cadena de suministro y las exigencias económica sobre los agricultores son solo algunos de los problemas que deben abordarse con el objetivo de garantizar la sostenibilidad agrícola y la protección del medio ambiente. Con esto en mente, se formuló el problema general de la siguiente forma. ¿De qué manera la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines garantizan el derecho a un ambiente adecuado a la población de la ciudad de Tarapoto, 2022?, como problemas específicos se plantea: PE1. ¿Se cumple con las normativas sobre la comercialización de plaguicidas y sustancias afines en los establecimientos comerciales de Tarapoto?, PE2: ¿Cuál es el marco jurisprudencial del derecho a un ambiente adecuado respecto al uso de plaguicidas agrícolas?; PE3: ¿En qué medida incide el cumplimiento de las normas de comercialización de plaguicidas en la materialización del derecho a un ambiente adecuado y derechos afines?

Respecto a las justificaciones se traerán las siguientes: relevancia social: porque la comercialización de plaguicidas agrícolas es un tema de interés social, ya que afecta la salud de los trabajadores agrícolas, la calidad de alimentos consumidos y el medio ambiente en general. La garantía de un ambiente adecuado es también un tema de interés social, debido que afecta la calidad de vida de los seres humanos y el equilibrio ecológico. Dentro de la justificación legal: la comercialización de plaguicidas agrícolas está regulada por leyes y normativas que fortalecen los requisitos y procedimientos para su registro, etiquetado, transporte y almacenamiento, entre otros aspectos. La seguridad de un entorno adecuado se encuentra respaldada por legislaciones, también por regulaciones que ponen límites y requisitos para la emisión de contaminantes para preservar los recursos naturales. Con respecto a la justificación metodológica: el estudio de la comercialización de plaguicidas agrícolas requiere un enfoque multidisciplinario que englobe diversidad de aspectos como técnicos, económicos, sociales y ambientales. El análisis de la garantía a un ambiente adecuado implica la aplicación de metodologías que se puede utilizar para medir y evaluar la calidad tanto del aire del agua, suelo y la biodiversidad y los ecosistemas. Por otro lado, la implicancia práctica: porque la investigación sobre la comercialización de

plaguicidas agrícolas puede aportar información valiosa para la gestión de riesgos laborales y ambientales ejerciendo el hecho de implementar medidas preventivas. El estudio de una adecuada protección ambiental puede contribuir a la identificación de recursos que conllevan al amparo de las prominencias propias de la naturaleza.

Para dar solución a este problema, el proyecto de tesis se centra en el siguiente objetivo general: Analizar la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines y la garantía del derecho a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022. Como objetivos específicos se tendrá: 1) Identificar el cumplimiento de las normativas sobre comercialización de plaguicidas y sustancias afines en los establecimientos comerciales de Tarapoto mediante la encuesta. 2) Estudiar el marco jurisprudencial del derecho a un ambiente adecuado respecto del uso de plaguicidas agrícolas, mediante el análisis documental. 3) Analizar la incidencia del incumplimiento de las normas de comercialización de plaguicidas en la materialización del derecho a un ambiente adecuado y derechos afines mediante la entrevista.

II. MARCO TEÓRICO

Este estudio recopila datos internacionales, nacionales y locales, abordando el campo internacional, en Brasil, por esa razón se expone el artículo de revista académica, realizado por los investigadores, Friedrich, et al. (2021) en su artículo (Situación legal internacional de los plaguicidas autorizados para su uso en Brasil: efectos dañinos sobre la salud y el medio ambiente), cuyo objetivo fue llevar a cabo una investigación sobre la regulación internacional en varios países miembros. El estudio concluyó que encontraron 399 sustancias activas de plaguicidas registradas en Brasil para uso agrícola, excluyendo agentes de control microbiológico y biológico. Se identificaron porcentajes de sustancias no autorizadas en diferentes países, que van desde el 85,7% en Islandia hasta el 25,6% en Estados Unidos. Se encontró que 120 ingredientes activos de los pesticidas están asociados con deterioro a la salud y al ambiente. Por cierto, el 67,2% de comercialización en Brasil está asociado con al menos un daño crónico grave. Estos resultados resaltan el menester de mejorar la transparencia informativa para reevaluar productos obsoletos y fortalecer las políticas nacionales para reducir el uso de pesticidas.

De acuerdo al enfoque del estudio también se expuso la realidad de Chile, revisando el trabajo de investigación de Zúñiga-Venegas et al. (2021), en su trabajo de revisión sistemática, que tuvo por enfoque seleccionar, así como analizar las evidencias epidemiológicas en Chile acerca de los efectos para la salud con el uso de plaguicidas. Se usó como metodología descriptiva analítica. Autor que concluyó que, solo tres estudios determinaron concentraciones de plaguicidas agrícolas o sus metabolitos en sangre u orina. Estos resultados también mostraron que los efectos más adversos de la exposición a pesticidas fueron del tipo neurotóxicos, genotóxicos y reproductivos, y también indicaron riesgos para la salud asociados con la exposición a pesticidas tanto en el lugar de trabajo como para la población en general, incluidas mujeres en etapa gestacional como niños. Además, la evidencia de los estudios revisados sugiere que se necesitan con urgencia medidas más integrales para gestionar el riesgo de exposición a pesticidas y reducir la propagación de la fumigación a las poblaciones

cercanas. Esto requiere fortalecer las regulaciones existentes y los sistemas integrales de control de las personas y su entorno para proteger la salud de los grupos más vulnerables, como son los niños.

Se considera igualmente importante la situación en México, recopilando el artículo de revista académica de Romano et al. (2019). El propósito de este trabajo fue resaltar el efecto del uso de insecticidas en el sector agrícola de Sinaloa en la salud pública como en el medio ambiente. La investigación utilizó una metodología mixta. Los resultados mostraron que la exposición del personal agrícola frente a los plaguicidas provoca graves daños genotóxicos y ambientales. Además, concluye que, la gestión ambiental y las políticas públicas no fueron lo suficientemente implementadas, lo que crea un conflicto entre las acciones y comportamientos de los actores del sector agropecuario frente a las necesidades de la sociedad y el medio ambiente.

Además, Muñoz (2020), en su investigación que tuvo como alcance estudiar el ambiente desde su protección como derecho fundamental en el contexto español, llegando a concluir que, se puede afirmar que los sujetos del derecho son tanto individuales como colectivos, ya que las personas requieren un entorno saludable para su desarrollo personal y bienestar individual, al mismo tiempo que este concepto se aplica a un grupo de individuos que han hecho de su relación con su entorno una parte esencial de su estilo de vida en conjunto.

Es importante, para la investigación comprender la situación en Costa Rica el artículo académico presentado por Rojas-Cabezas (2016) estudió la “Prohibición y limitación del uso y distribución de plaguicidas agrícolas” tuvo como objetivo analizar el uso agrícola de plaguicidas, restricciones y prohibiciones de comercialización en ese país. El método usado fue una revisión de la legislación y normativa vigente que ha resultado en un importante proceso de cambio en la región centroamericana, especialmente en Costa Rica desde el año 2000. Autor que concluyó que, se han implementado algunas regulaciones que exigen la venta de productos y otros ingredientes clasificados como franja roja (clases 1A y 1B) y la emisión de una receta profesional por parte del afiliado del Colegio de

Ingenieros Agrónomos de Costa Rica, con la finalidad de asegurar el uso adecuado de los productos restringidos por su peligrosidad y potencial impacto en la salud humana. Asimismo, señaló que, se prohibió el uso de algunos ingredientes (paraquat, endosulfán y carbofurano) pudiendo solo comercializarse con receta profesional. Siendo necesario que, todas las partes implicadas en la distribución de plaguicidas deben esforzarse por educar a los usuarios y técnicos sobre las restricciones actuales con el fin de fomentar conciencia pública sobre el uso adecuado de estos productos.

Del mismo modo se consideró la realidad de Argentina, la investigación de Avila-Vazquez y Difilippo (2016) en su artículo “Agricultura Toxica y pueblos fumigados en Argentina” cuyo objetivo fue examinar la situación de la actividad agrícola en Argentina y su dependencia en el uso de plaguicidas agrícolas. La metodología aplicada fue hermenéutica. Así mismo las conclusiones del trabajo de investigación sugieren que la actividad agrícola basada en el uso sistemático de plaguicidas tiene graves consecuencias para el ambiente como para la salud de las personas. Se destaca la alta exposición al glifosato y el aumento significativo de enfermedades oncológicas en las zonas rurales. Asimismo, se subraya la responsabilidad de los actores involucrados en esta agricultura tóxica, incluyendo a productores, agrónomos, empresas trasnacionales y gobiernos, quienes se benefician de esta práctica y encubren sus efectos contaminantes.

Por su lado el artículo de investigación realizado por los investigadores Castillo et al. (2020), quien propuso como alcance de su trabajo, analizar la contaminación provocada por los plaguicidas en los campos agrícolas de Cañete. El método utilizado fue un estudio observacional descriptivo. Así mismo se evidenció que en su mayoría, los agricultores no utilizan medidas de protección adecuadas cuando usan pesticidas en los cultivos. En conclusión, los autores de este estudio recomiendan un monitoreo y una supervisión más efectivos por parte de las autoridades tanto ambientales, salud y las agencias gubernamentales, la promoción de prácticas agrícolas más sostenibles y menos tóxicas. También señalan la necesidad de una mayor educación y conciencia de los agricultores

sobre los riesgos de la contaminación por plaguicidas y la importancia de su uso seguro y responsable. En resumen, el estudio muestra que existe una contaminación generalizada por pesticidas en las áreas agrícolas de Cañete, representado ello riesgos para la salud tanto de la población como del medio ambiente.

Consecuentemente se tiene el trabajo realizado en la Región Junín, presentando la tesis Díaz (2020), teniendo como objeto de estudio, la relación entre el comercio y la actividad en el ecosistema. Se destaca que, si bien estos agroquímicos se manejan para el control de plagas y mejorar los cultivos, por otro lado, generan consecuencias adversas para el ambiente. Como propósito del estudio fue averiguar esta relación en el área ya mencionada. Los resultados de la investigación demostraron que existe un vínculo directo y significativo entre la comercialización de plaguicidas y su uso en el medio ambiente de la región Junín. Además, la ubicación y el tipo de distribuidores de agroquímicos se han asociado durante mucho tiempo con su uso. También se encontró un vínculo directo y significativo entre el cumplimiento de los agricultores y la producción de pesticidas. Finalmente, se concluyó que existe una correlación directa y significativa entre la frecuencia de uso de plaguicidas y la disposición de los envases usados. Estos resultados enfatizan la importancia de considerar los efectos ambientales y promover prácticas responsables en la venta y uso de plaguicidas en esa región.

Así mismo en Ayacucho, se exhibe el artículo de revista académica de Campos (2018) titulado “El uso de pesticidas en la agricultura y su desorden ambiental” teniendo como objetivo proporcionar información y analizar los aspectos más importantes relacionados con el uso excesivo de pesticidas y su impacto directo en contaminación de ecosistemas naturales como la salud poblacional. La metodología empleada fue recopilar información teórica y estudios de casos relevantes. En conclusión, este trabajo resalta la necesidad de abordar el problema del uso indiscriminado de pesticidas y su impacto en los ecosistemas naturales y la salud. Se destaca la importancia de implementar medidas concretas para enfrentar esta realidad crítica y reducir los efectos adversos. La

concientización y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles son fundamentales para preservar el equilibrio ambiental y garantizar la seguridad alimentaria a largo plazo.

Por otro lado, específicamente en Lima, se ha considerado el artículo de investigación realizado por Delgado-Zegarra et al. (2018) se enfocaron en “El uso indiscriminado de pesticidas y la falta de control sanitario en el mercado interno de Perú”. Como resultado, se ha demostrado que en la producción agrícola de nuestro país se emplea un uso desmedido y descontrolado de plaguicidas, constituyendo un riesgo para la salud de las personas y el equilibrio ambiental. Así mismo, el mercado interno carecía de regulación y control sanitario efectivo, permitiendo la venta, como el consumo de productos contaminados con residuos de plaguicidas. Los hallazgos demuestran que el uso descontrolado de pesticidas y la ausencia de inspecciones de salud pública ponen en peligro la salud de la población en Perú. Los agricultores y consumidores corren el riesgo de sufrir intoxicaciones agudas y crónicas, como también estar expuestos a los efectos negativos de la calidad del suelo, el agua y la biodiversidad. Toda la atención se centra en la necesidad de implementar medidas más estrictas para controlar el uso de pesticidas, promover prácticas agrícolas sostenibles y garantizar la seguridad alimentaria en el mercado interno. Además, se enfatiza la importancia de sensibilizar y educar a los agricultores y consumidores sobre los riesgos asociados al uso indiscriminado de plaguicidas y la importancia de elegir técnicas de producción más seguros y respetuosos con el medio ambiente.

Así mismo el trabajo realizado en Tarapoto por Del Castillo y Encina (2021) que estuvo orientado a evaluar los productos de agro, en la ciudad de Tarapoto, llegó a concluir que, existen efectos negativos significativos como el cambio de ecosistemas, problemas de salud ocupacional debido al uso excesivo de plaguicidas, encontrándose además evidencia de contaminación del suelo por metales pesados, superando los límites establecidos por las normas nacionales. En resumen, se puede decir que el uso de plaguicidas en el cultivo del arroz provoca la contaminación de las tierras agrícolas de la zona de estudio.

El siguiente punto trata sobre las teorías en las que se basa esta investigación, la columna vertebral de este trabajo es la **Teoría del desarrollo sostenible**, el cual según Secretary-General & Development (1987) se basa en principios y conceptos destinados a lograr un equilibrio entre el desarrollo económico y el ambiental, cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras sin generar daño. Esta teoría se ha convertido en una parte importante de la agenda global y ha sido adoptada por empresas, gobiernos y organizaciones de todo el mundo. De igual forma, el desarrollo sustentable se basa en tres pilares: desarrollo económico, protección ambiental y bienestar social. Estos tres pilares están interconectados y deben ser considerados juntos para lograr la sostenibilidad a largo plazo.

En palabras de John Elkington, fundador de Volans Ventures citado por Cuevas (2021) la sustentabilidad no es solo una cuestión ambiental, se trata de la intersección de los 3 ejes: medio ambiente, economía y sociedad. El derecho ambiental es el instrumento jurídico que permite que esa intersección se desarrolle de manera equilibrada y justa. Por ejemplo, las empresas pueden adoptar prácticas sostenibles en sus operaciones, como administrar de manera responsable la cadena de suministro y reducción de residuos y emisiones. Así mismo, los gobiernos pueden implementar políticas que promuevan la energía renovable, eficiencia energética como también conservación de los recursos naturales. En el campo del derecho, la teoría del desarrollo sostenible ha influido en aspectos de legislación ambiental, protección de derechos ambientales, responsabilidad jurídica como también de participación ciudadana en la toma de decisiones. En efecto, interpretar la teoría de la sustentabilidad y relacionarlo con el derecho implica poner en evidencia que el prevalecen un objetivo común de promover el desarrollo sostenible y garantizar la protección ambiental. Es así que el derecho ambiental desempeña un papel fundamental al establecer los marcos normativos y los mecanismos legales necesarios para garantizar prácticas sostenibles y proteger los derechos ambientales.

También hacemos mención a **la Teoría de la justicia ambiental**, la cual se ocupa del análisis de la desigualdad ambiental, buscando asegurar una distribución justa de los beneficios ambientales y las cargas ambientales en la sociedad. La teoría se sostiene en que todos los seres humanos, tienen derecho a un ambiente sano y seguro, independientemente de su raza, nivel socioeconómico o ubicación geográfica. (Bullard, 1990). Esto implica reconocer y abordar la existencia de comunidades desfavorecidas que están expuestas de manera desproporcionada a la contaminación, la degradación ambiental y los impactos negativos en la salud (Schlosberg, 2004). En relación con el derecho, la teoría del derecho ambiental tiene implicaciones importantes, pues la ley juega un papel central en la protección y promoción del derecho ambiental, donde el propósito de la Ley es asegurar el acceso a la información, la participación pública y la rendición de cuentas en la toma de decisiones ambientales que afectan a las comunidades a través de un marco legal y regulatorio (Fitzmaurice et al., 2021). La legislación ambiental también fortalece los estándares de calidad ambiental y regula las actividades industriales y comerciales para prevenir la contaminación y proteger la salud humana.

Esta postura filosófica se relaciona a nuestra investigación, en el extremo que, es necesario hacer valer todas las dimensiones de la justicia, esto es, la búsqueda del goce que le corresponde a todo ser humano por el solo hecho de serlo. Hay cuestiones que deben garantizarse, sin reparos por la condición socioeconómica o el estatus social, o los grados y títulos, sino por su naturaleza humana. Uno de esos bienes jurídicos a proteger, es el medio ambiente, por cuanto su menoscabo afecta a todos sin discriminación. Sin embargo, hay personas que, si se encuentran más próximas a recibir las consecuencias de la contaminación por uso de plaguicidas, por ejemplo; estos son los agricultores y sus familias, quienes están en contacto directo con el detonante de contaminación; por ello, es fundamental, que estas personas reciban la información correcta y precisa de la forma de usar plaguicidas, de las consecuencias del mal manejo de los mismos, así como las repercusiones ambientales. Esto, con el fin de disminuir la asimetría informativa y cautelar su derecho a la salud, vida y a un ambiente idóneo.

Así también debemos considerar, la **Teoría de la Libertad Positiva**, la misma que parte de la premisa de que la verdadera libertad no se limita simplemente a la capacidad de tomar decisiones sin coacción externa, sino que implica la capacidad de autodeterminación y autorrealización. En otras palabras, no basta con tener la opción de elegir entre diferentes alternativas; también es necesario tener las capacidades y oportunidades para llevar a cabo esas elecciones de manera significativa. Esta teoría nos insta a considerar no solo cómo podemos eliminar las limitaciones externas a la libertad, sino también cómo podemos crear un entorno en el que las personas tengan las oportunidades y capacidades necesarias para alcanzar su pleno potencial como seres humanos. Esta perspectiva reconoce que existen diversos factores que pueden limitar nuestra libertad, como las desigualdades sociales, las restricciones institucionales y las barreras económicas. Por lo tanto, para alcanzar una verdadera libertad positiva, es necesario no solo eliminar las restricciones externas, sino también garantizar condiciones sociales y políticas que promuevan el desarrollo y la realización individual. (Bobbio, 2003)

La vinculación con nuestra problemática, la comenzaremos con la siguiente pregunta ¿De qué manera la contaminación ambiental por el mal manejo de los plaguicidas incide en la libertad de las personas? Bueno, la teoría advierte que, las restricciones sociales o políticas podrían menoscabar la libertad de un individuo; y ¿las restricciones ambientales? Consideramos que, es un nuevo fenómeno de nuestra sociedad, que no se está dando la importancia que corresponde, nos referimos a todo lo que involucre peligro al medio ambiente, sea el incorrecto manejo de residuos sólidos, emisión de sonidos o el mal uso de los plaguicidas – que además incide directamente en los alimentos -. Sin lugar a duda, los efectos de la falta de regulación idónea a estos problemas han incidido en temperaturas altas, afectaciones físicas (estomacales, presión, etc), afectaciones psicológicas, entre otras, que ponen límites a la libertad con la que un individuo cuenta para realizar sus actividades.

Asimismo, se advierte **la Teoría del daño al proyecto de vida**, la misma que presenta un concepto que se refiere a la idea de que ciertas acciones o circunstancias pueden causar un perjuicio significativo en la capacidad de una persona para llevar a cabo y alcanzar sus metas y aspiraciones en la vida. Esta teoría se basa en la noción de que cada individuo tiene un proyecto de vida único y valioso, y que cualquier interferencia o daño a este proyecto puede ser considerado moralmente incorrecto. Además, esta teoría, se relaciona con la idea de que cada persona tiene derecho a buscar y perseguir su propia felicidad y bienestar, y que cualquier obstáculo o limitación impuesta a esta búsqueda puede ser considerado una violación de sus derechos fundamentales. De acuerdo con esta teoría, el Estado y la sociedad tienen la responsabilidad de proteger y promover el proyecto de vida de cada individuo, y de evitar cualquier acción o política que pueda causar un daño injustificado a este proyecto (Fernández, 1996).

La relación con nuestro estudio se centra, en que tanto los agricultores como las personas en general proyectan una forma de desarrollar su vida, con sus respectivas metas u objetivos, con el fin de encontrar su bienestar, tranquilidad, paz y alegría. Para ello, el Estado con sus normativas y acciones de cumplimiento debe garantizar que estas proyecciones no se vean afectadas por cuestiones externas; en tal sentido, la contaminación del ambiente por medio de plaguicidas, es un fenómeno que perjudicaría directamente la salud de los agricultores, así como de la sociedad, por cuanto, acarrearía enfermedades y malestares en el cuerpo de cada individuo, lo que consecuentemente, disminuiría su capacidad corporal e intelectual para lograr sus anhelos.

Además, el derecho a la igualdad y la no discriminación puede invocarse para corregir las desigualdades ambientales y asegurar una distribución justa de los beneficios y cargas ambientales (González et al., 2021). Además, la relación entre la teoría de la justicia ecológica y el derecho implica la necesidad de desarrollar e implementar marcos legales y políticos que promuevan la igualdad ambiental y la lucha contra la injusticia ambiental, esto incluye la implementación de mecanismos legales que faciliten la participación y voz de las comunidades afectadas, en

aplicación de los principios de no discriminación y justicia social en la toma de decisiones ambientales (Agyeman, 2012). En resumen, esta teoría se centra en abordar las desigualdades ambientales procurando garantizar de manera equitativa los beneficios y obligaciones ambientales. El derecho desempeña un papel primordial en la protección y desarrollo de la justicia ambiental, estableciendo normas y mecanismos para garantizar el acceso equitativo a un medio ambiente saludable y seguro, así como para abordar las disparidades ambientales existentes.

Con relación a los enfoques conceptuales, el objetivo fue proporcionar una base conceptual sólida para comprender la relación entre la comercialización de plaguicidas agrícolas y el derecho a un ambiente adecuado. Bajo ese marco, se explorarán los conceptos clave relacionados con el comercio de plaguicidas y como es su impacto en el medio ambiente, así como los fundamentos legales que respaldan el derecho a un ambiente saludable. En ese sentido, nos enfocaremos en el tema de la venta de plaguicidas agrícolas en nuestro país.

De acuerdo con una estimación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la población en nuestro planeta alcanzó los 7,550 millones en 2017, pero se espera que llegue a los 9,800 millones en 2050. Este crecimiento demográfico viene acompañado de un aumento en la demanda de cereales, que se prevé que sea al menos 2.2 veces mayor desde 1970 hasta 2020, alcanzando los 2,500 millones de toneladas (Nishimoto, 2019). Por otro lado, el término "comercialización" se refiere al conjunto de actividades dirigidas a promover un producto, tales como publicidad, relaciones públicas, provisión de información, distribución y venta tanto a nivel nacional como internacional (Cajamarca, 2020). Según (Cortázar, 2017) citando a Philips McDogall en 2017, la comercialización global de pesticidas experimentó un aumento de forma constante desde 2006 hasta 2014, con un incremento notorio en ventas que pasó de 32,500 millones a la cifra de 56,600 millones de dólares. Sin embargo, se observó una ligera disminución entre 2015 y 2016. No obstante, para el año 2018 las ventas se estabilizaron y alcanzaron los 60,300 millones de dólares, mientras que en 2019

se registraron ventas mundiales por un valor de 59,800 millones de dólares aproximadamente.

Se puede argumentar que América Latina, ha pasado a ser una de las principales regiones de crecimiento para el mercado de agroquímicos en las últimas décadas, especialmente después de la legalización del uso de semillas modificadas genéticamente (GM) en muchos países. A partir de 2006, las ventas de insumos químicos agrícolas experimentaron un aumento del 25% en comparación con 1996, lo que impulsó el rápido crecimiento del mercado en la región. (Campos, 2022), Así tenemos que, en el año 2014, América Latina se posicionó como la región con mayores ventas de pesticidas a nivel mundial, superando a mercados importantes como Asia y el Pacífico. (McDougall, 2016), las ventas de 16,000 millones de dólares Efectivamente, Brasil es el principal comprador de pesticidas a nivel mundial, con adquisiciones que alcanzaron los US\$3.300 millones solo en 2018, principalmente destinados al cultivo de soja, maíz y algodón. Así mismo, en América Latina, Argentina no se quedó atrás y compró US\$229 millones en, siendo el 47% de este gasto destinado a pesticidas de alta peligrosidad (HHP), a su vez México, pagó US\$115 millones, con un 42% destinado a HHP. Así tenemos que el sector de agroquímicos, como de semillas certificadas, junto con otras sustancias agrícolas y la investigación en biotecnología, está dominado principalmente por un pequeño grupo de empresas multinacionales conocidas como los "Big Six". Estas empresas, que incluyen a BASF, Bayer, Dow Chemical, DuPont, Monsanto y Syngenta, controlaban el 75% en ventas globales de agroquímicos y el 63% del mercado de semillas certificadas en 2015. Además, ejercían una gran influencia en la investigación relacionada con semillas y pesticidas, controlando hasta el 75% de ese sector (Street & Sa, s. f.)

Por otro lado nuestro país, según el último informe de Maximise Las adquisiciones realizadas por Bayer, TQC y Silvestre Perú fueron los principales impulsores del valor importado de agroquímicos, con montos de que superan los US\$ 32,400 millones, US\$ 21,4 millones y US\$ 18,2 millones, respectivamente, siendo el

insecticida el más importante en términos de valor monetario, seguido por los fungicidas y herbicidas.

Por su parte la Región San Martín, la principal actividad económica se central en el sector agropecuario siendo la agricultura, la ganadería y la silvicultura los cuales representan el 29.1% del PBI. Con respecto a la informalidad San Martín ocupa el tercer lugar con 89,7% de informalidad laboral. Sólo el 20% de la PEA ocupada tiene estudios superiores, no necesariamente de buena calidad, en el sector rural la cifra es más baja, siendo este indicador es uno de los más bajos a nivel nacional. (Azáldeghi, 2022).

En el ámbito legal, a lo largo de los años, Perú ha establecido diferentes convenios internacionales para regular la gestión de plaguicidas. Algunos de los acuerdos más importantes incluyen el Código Internacional de Conducta para la Gestión de Plaguicidas de la FAO (1985), la Decisión 436 de la Comisión Andina y sus modificaciones, el Convenio de Rotterdam, el Convenio de Estocolmo, el Convenio de Montreal y el Convenio de Basilea. Estos convenios tienen como objetivo establecer un sistema de registro y control de plaguicidas para mejorar la eficacia de las condiciones de producción, venta y distribución de estos productos (Ortega, 2014, p. 20). En este contexto, se promulgó la ley de sanidad agraria y se estableció el Reglamento Nacional de plaguicidas de uso agrícola en el Perú. Estas normas establecen los procedimientos para la aprobación y supervisión posterior de los agroquímicos. En el marco de estas regulaciones, el Sistema Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA) restringe el uso de ciertos componentes activos, como paraquat y metamidofos, y prohíbe el uso de plaguicidas como aldicarb, aldrin, entre otros (SENASACONTIGO, 2016).

Con respecto a los plaguicidas, Según la FAO y otros expertos, los plaguicidas o agroquímicos son sustancias utilizadas para prevenir, controlar o destruir plagas que pueden afectar la producción y comercialización de alimentos, productos agrícolas y madera. Estos productos pueden incluir insecticidas para combatir insectos, fungicidas para tratar hongos y herbicidas para eliminar plantas indeseadas, entre otros usos. En el ámbito agrícola, los plaguicidas también se

definen como sustancias que controlan especies no deseadas que causan daños durante la producción, procesamiento, almacenamiento o transporte de los productos mencionados. Así tenemos que esta definición también abarca sustancias utilizadas como reguladores del crecimiento, desfoliantes, desecantes y protectores esparcidos antes o después de la cosecha para preservar la calidad de los cultivos. FAO.

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) señalan que los HHP (plaguicidas altamente peligrosos) son aquellos productos químicos que muestran niveles elevados de riesgo agudo o crónico para la salud humana y el medio ambiente, tal como se encuentra establecido y aceptados en los sistemas de clasificación internacional, estas amenazas pueden manifestarse como contaminación del agua y alteración de las funciones de los ecosistemas entre ellas la polinización, así tenemos que en la investigación de Uearthed, el glifosato, marca el número uno en ventas a nivel mundial, superando la marca de \$ 1 mil millones en 2018. Este herbicida, creación de Monsanto antes que Bayer lo comprara, está catalogado por el Centro Internacional de Investigación como un "probable carcinógeno". aunque esta denominación provocó un conflicto entre Bayer y varias agencias reguladoras (Cabrejos Robles et al., 2023)

En el siglo XIX, se comenzaron a utilizar los primeros productos químicos en la agricultura, como compuestos basados en azufre, cal, arsénico y fósforo. Sin embargo, en el siglo XX, con énfasis después de la Segunda Guerra Mundial, se produjo un incremento significativo en el empleo de agroquímicos, este aumento estuvo relacionado con modificaciones en los métodos de producción y cultivo, lo que permitió duplicar la producción de alimentos (Pacheco & Barbona, 2018), Por otro lado, es innegable que todos los cultivos requieren cuidados adecuados para prevenir el daño causado por plagas, por lo que el uso de agroquímicos se ha convertido en una opción ampliamente utilizada a nivel mundial. Sin embargo, su manipulación requiere un conocimiento adecuado. El uso inadecuado y abuso de químicos en la agricultura puede tener consecuencias adversas, como abortos,

problemas de fertilidad, afectaciones en el sistema inmunológico, cáncer e incluso la muerte, como señala Carvalho et al. (2022) citado por (Sunta & Calero, 2022) Estas consecuencias afectan especialmente a las poblaciones menos asistidas y de bajos recursos económicos tanto en Perú como en el mundo.

De acuerdo con los expertos, se estima que anualmente se utilizan alrededor de 700 mil litros de productos químicos agrícolas sólo para los cultivos de coca destinados al tráfico de drogas. Esta práctica conlleva graves consecuencias, ya que contamina los ríos, el suelo y afecta negativamente la flora y fauna de las áreas donde se cultiva la coca. Los cultivadores de coca carecen de conocimiento sobre los efectos ambientales de utilizar grandes cantidades de agroquímicos. Estos productos permanecen en el suelo durante un período de tiempo y luego, debido a factores climáticos, se filtran en los cuerpos de agua, afectando la biodiversidad y poniendo en riesgo a la población que consume agua y alimentos contaminados. Esta situación ha provocado enfermedades y una alta tasa de mortalidad debido a la acumulación de sustancias tóxicas. (DEVIDA) (SISCOD - Centro de Documentación, s. f.)

Podemos apreciar que, en la actualidad, existen agroquímicos altamente tóxicos que se dispersan en el medio ambiente lo cual se debe a su alta persistencia, lenta degradación y alta estabilidad química. Es fundamental adquirir conocimiento acerca de los impactos y signos asociados para disminuir los peligros tanto para la salud de las personas como para el medio ambiente (Hernández et al., 2011). De igual manera coincide (Rodríguez et al., 2014) cuando nos manifiesta que en la agricultura, es habitual utilizar agroquímicos organoclorados para combatir vectores y plagas. Sin embargo, se ha observado que estos productos poseen características de resistencia y bioacumulación de residuos, lo que ha llevado a su presencia en lugares distantes transportados por corrientes de agua y vientos, ocasionando la contaminación de suelos, sedimentos y ecosistemas acuáticos, e incluso llegando a algunos alimentos humanos. (Sunta & Calero, 2022) si bien, no siempre recibe la atención debida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que a nivel global se usan en promedio más de 1,000 sustancias agrícolas

para aumentar la productividad y proteger los cultivos de plagas y enfermedades. Algunos de estos productos, como el diclorodifeniltricloroetano (DDT), son altamente persistentes y pueden permanecer en el suelo o el agua por mucho tiempo.

Según la investigación realizada por García et al. (2022), (García-Pineda & Bravo-Vallejos, 2022) estos plaguicidas pueden tener efectos perjudiciales en las hormonas, causar daños genéticos, alteraciones en el comportamiento y daños a nivel celular. De acuerdo con los descubrimientos de (Schaaf, s. f.), los insecticidas son los plaguicidas que muestran una mayor persistencia tóxica en el medio ambiente. Así tenemos un ejemplo en el pasado, en el valle de Cañete, el cultivo de camote no requería el uso de productos químicos. Sin embargo, en el año 2019, el exceso de aplicaciones químicas ha hecho al cultivo más vulnerable, lo que ha llevado a la aparición de nuevas plagas. En la actualidad, se realiza una aplicación semanal de pesticidas en este cultivo, lo que ha generado un aumento de insectos dañinos y el uso de ingredientes activos más potentes, lo que tiende a generar la maximización de los costos de producción (Sponsler et al., 2019).

Con el objetivo de regular y supervisar el uso adecuado de agroquímicos en nuestro país, se estableció el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) mediante la ley N° 25902 en 1992, que está bajo la jurisdicción del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). El SENASA tiene la responsabilidad de velar por la sanidad del agua, la calidad de los insumos, la producción orgánica y la seguridad alimentaria. Una de sus funciones principales es controlar e inspeccionar el uso de agroquímicos en la agricultura, incluyendo la supervisión de los límites máximos de residuos de contaminantes en los alimentos. Esta labor es realizada por la Dirección General de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria. La existencia del SENASA es fundamental para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de los consumidores. El marco legal que respalda el sistema de seguridad alimentaria se basa en diversas leyes, reglamentos y compromisos internacionales. La Constitución Política de 1993 reconoce el derecho al bienestar y la protección de la salud de los ciudadanos

peruanos. La Ley General de Salud de 1997, Ley N° 26842, establece que la producción y el comercio de alimentos están sujetos a supervisión sanitaria como parte de la responsabilidad del Estado de proteger la salud de la población. En 1998 se emitió el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas (D.S. 007-98-SA), el cual otorga al Ministerio de Agricultura la autoridad para supervisar la seguridad sanitaria de los alimentos de origen animal y vegetal. Esta normativa reconoce la influencia de la FAO y la importancia de establecer políticas alineadas con los Principios Generales de Higiene de Alimentos del Codex Alimentarius.

Después de todo lo revisado es importante mencionar que, en el año 2021, el congresista Roberto Carlos Chavarría Vilcatoma propuso un proyecto de ley en el Congreso que busca prohibir la fabricación, importación, comercialización y uso de plaguicidas químicos utilizados en la agricultura que sean perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente. Hasta el momento, dicho proyecto de ley no ha sido aprobado.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de Investigación

La presente investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque cualitativo, del tipo básica, también conocida como investigación pura, tal como nos manifiesta Arbaiza (2019) busca ampliar el conocimiento teórico y científico sin una aplicación práctica inmediata, centrándose en la exploración de fenómenos y relaciones entre variables., en lo que respecta al enfoque cualitativo, en línea con la perspectiva de Carrasco (2019) quien sostiene que los métodos cualitativos se basan en el supuesto de que el mundo social se construye a través de significados y símbolos. Por lo tanto, la intersubjetividad juega un papel fundamental en la investigación cualitativa, ya que permite captar reflexivamente los significados sociales. En ese sentido a través de este método cualitativo se buscará comprender la relación entre la comercialización de plaguicidas agrícolas y el derecho a un ambiente adecuado, mediante entrevistas, grupos focales y análisis de documentos, para poder comprender como se manejan los riesgos ambientales y que medidas se toman con el propósito asertivo para cuidar el medio ambiente y poder garantizar la sostenibilidad de la agricultura, todo ello permitirá obtener información detallada sobre la comercialización de plaguicidas, las normas existentes, los desafíos enfrentados y las percepciones sobre la calidad y seguridad de estos productos en relación con el ambiente. Además, se investigará cómo el derecho a un ambiente adecuado se ve afectado y cómo se percibe su cumplimiento.

Diseño de investigación

Lo apropiado para este estudio sobre la comercialización de plaguicidas agrícolas y sustancias afines, así como el derecho a un ambiente adecuado, el cual está diseñado de acuerdo con los objetivos específicos y de los recursos disponibles, se optó por un enfoque de la teoría fundamentada, que brinda al investigador la oportunidad de recopilar información relevante de diversas fuentes bibliográficas con el objetivo de identificar las ideas principales. Como afirman Arias et al (2022),

la teoría fundamentada se sustenta en la continua examinación de los datos con el propósito de elaborar conceptos teóricos y categorías que surgen de los propios datos, permitiendo así la construcción de una teoría sustantiva.

3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización apriorística

Categorías

- Regulación de la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines
- Derecho a un ambiente adecuado

Subcategorías

- Senasa
- Plaguicidas agrícolas
- Restricciones
- Derecho a la vida
- Limitación de derechos
- Derecho a la salud

Matriz de categorización

Tabla 1
Matriz de categorías y subcategorías

Categoría	Sub Categoría
Regulación de la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines	Senasa
	Plaguicidas agrícolas
	Restricciones
	Derecho a la vida
Derecho a un ambiente adecuado	Limitación de derechos
	Derecho a la salud

Nota: Elaboración propia

3.3. Escenario de estudio

Para este estudio, se han incluido los comercios que se especializan en la venta de plaguicidas y productos afines en la ciudad de Tarapoto, ya que son el objeto de estudio con relación al control de plaguicidas llevado a cabo por SENASA, cuya sede se encuentra en Tarapoto.

3.4. Participantes

En este estudio participaron en total 15 establecimientos comerciales, 3 expedientes, 5 abogados constitucionalistas o ambientalistas, se encuestó a los propietarios de establecimientos comerciales de venta de plaguicidas los cuales se seleccionaron a conveniencia de la investigadora. También es preciso recalcar que diversos profesionales que aportaron con sus conocimientos en diferentes áreas para enriquecer esta investigación, por ejemplo, los abogados tanto constitucionalistas o ambientalistas, tal como se pone en evidencia en la tabla siguiente:

Tabla 2
Participantes

Nombre	Cargo	Experiencia	Código
Centro de Comercio 1	Dueño		EC1
Centro de Comercio 2	Dueño		EC2
Centro de Comercio 3	Dueño		EC3
Centro de Comercio 4	Dueño		EC4
Centro de Comercio 5	Dueño		EC5
Centro de Comercio 6	Dueño		EC6
Centro de Comercio 7	Dueño		EC7
Centro de Comercio 8	Dueño		EC8
Centro de Comercio 9	Dueño		EC9
Centro de Comercio 10	Dueño		EC10
Centro de Comercio 11	Dueño		EC11
Centro de Comercio 12	Dueño		EC12
Centro de Comercio 13	Dueño		EC13
Centro de Comercio 14	Dueño		EC14
Centro de Comercio 15	Dueño		EC15
Dra. Olga Cristina Gavancho León	Doctor en Derecho		A1
Dr. Jim Demetrio Moreno Aguilar	Doctor en Derecho		A2
Dr. Joseph G. Rengifo Vásquez	Abogado		A3

	OEFA
Dr. Bismarck Cumpa Quiroz	Doctor en Derecho
Dr. Juan Manuel Sotomayor Mendoza	Juez Constitucional

Nota: Elaboración propia

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el campo de la metodología de la investigación científica, estas técnicas están referidas al proceso de obtención de información válida y confiable que pueda ser utilizada como dato científico (Lerma, 2022). En ese sentido, las técnicas seleccionadas para recopilar la información se utilizó la encuesta, esto facilitó la recopilación eficiente de información de un gran número de personas Además de la primera técnica señalada se utilizará también la entrevista, el cual implica una conversación estructurada entre el investigador y los participantes. También se utilizó el análisis de documentos, que implicó revisar y examinar informes, regulaciones, estudios previos y otra documentación relevante sobre la comercialización de plaguicidas y el derecho ambiental. Esto proporcionó una base sólida de información secundaria para respaldar la investigación.

3.6. Procedimiento

En la presente investigación, se llevó a cabo la elaboración, validación y aplicación de 1 guía de entrevista en concordancia con los objetivos de la investigación, las cuales estuvieron constituidas por 5 preguntas cerradas. Es importante obtener la aprobación de los participantes en relación con las diferentes áreas de validación. Por otro lado, se diseñará un cuestionario constituido por 10 preguntas abiertas, las cuales se basarán en las categorías y subcategorías del estudio. Paralelamente, se elaborará una guía para analizar documentos relacionados con la doctrina y jurisprudencia legal pertinente. Cabe recalcar que existen diferentes formas de aplicar una encuesta, está la tradicional o presencial, la Offline y Online (Cisneros-Cacedo 2021), en el estudio se hará de manera presencial y online.

3.7. Rigor científico

En este estudio de investigación, es crucial asegurar el rigor científico en todo el proceso, pues este aspecto ético implicará la aplicación de criterios estrictos en la planificación, recojo y observación de datos, a su vez la interpretación de los resultados, garantizando además la validez y confiabilidad de la investigación (Vasconcelos et al., 2021).

3.8. Método de análisis de datos

Se empleará el enfoque hermenéutico como método para analizar la información, centrándonos en el enfoque jurídico como base, la interpretación, comprensión de los textos jurídicos y normativas relacionadas. En palabras de (Ferrajoli & Ruiz, 2011). “La hermenéutica jurídica se orienta hacia la interpretación de los textos normativos, considerando el marco histórico, social y político en el que surgieron, junto con los valores y principios jurídicos que los sustentan”. De esta manera el enfoque hermenéutico permitirá analizar y comprender los significados y perspectivas relacionados con la investigación, desde múltiples puntos de vista. Así poder analizar y comprender de manera profunda las normativas y leyes relacionadas con el presente trabajo de investigación como son los textos jurídicos, normativas relacionadas, identificar los principios jurídicos relevantes y analizar su aplicación en la práctica, así mismo se podrá examinar las implicaciones legales y las posibles lagunas o vacíos normativos que afectan esta problemática.

3.9. Aspectos éticos

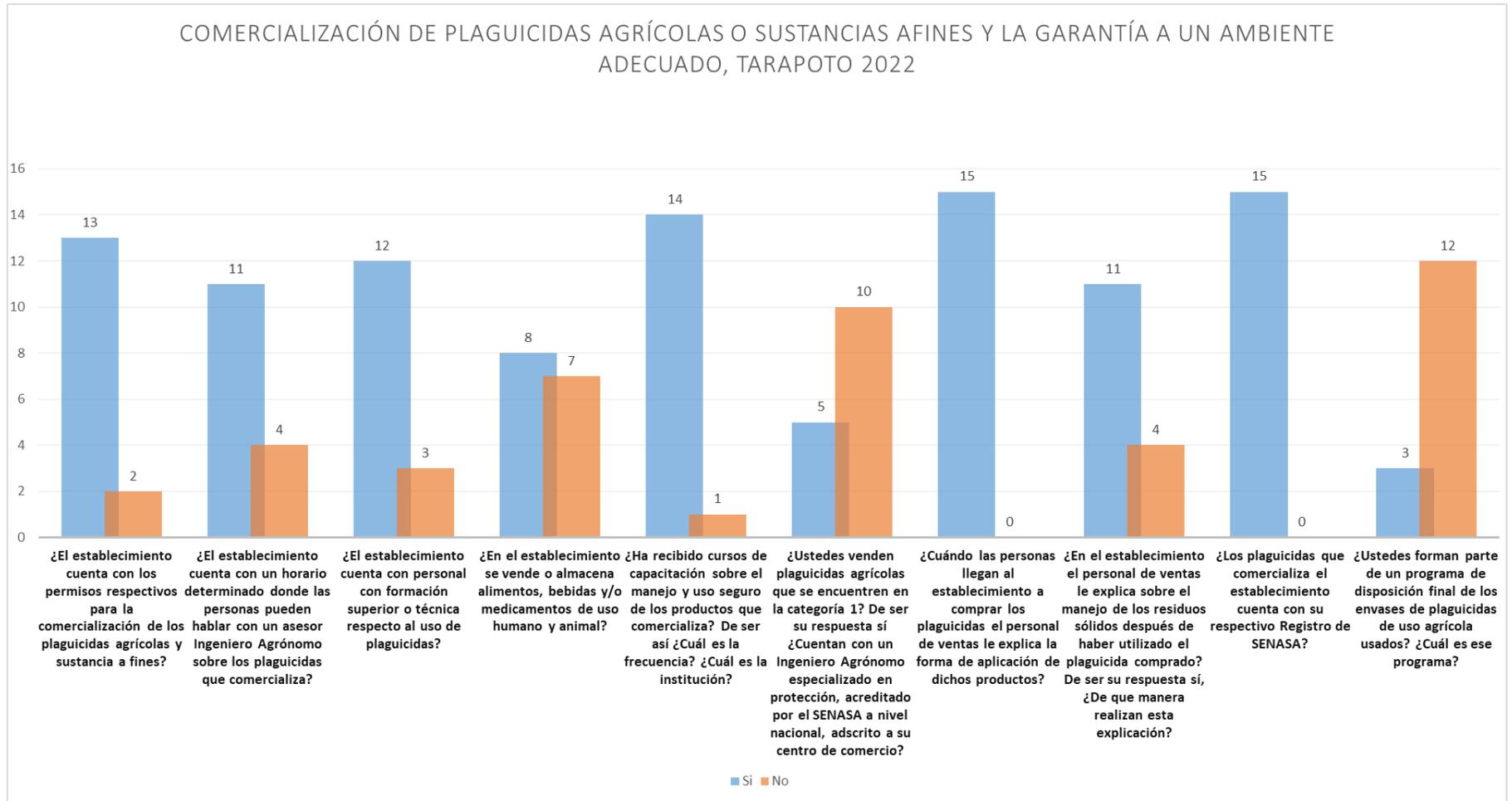
En la investigación sobre la comercialización de plaguicidas agrícolas y el derecho a un ambiente adecuado, es importante considerar principios éticos fundamentales. Estos principios incluyen la imparcialidad, asegurando la equidad y objetividad en la recopilación de datos y resultados; la confidencialidad y el respeto a la dignidad humana, protegiendo la privacidad de los participantes y manejando los datos de manera segura. La autonomía, respetando el derecho de

las personas a decidir de manera informada y promoviendo su bienestar; la dignidad jurídica, valorando y respetando los derechos individuales y explorando medidas legales para su protección; y la no maleficencia, evitando causar daño a las personas o participantes en el proceso investigativo y buscando estrategias para prevenir o mitigar los impactos negativos en la salud y el medio ambiente (Beauchamp & Childress, 2013).

Además de los principios mencionados anteriormente, se acatarán las pautas desarrolladas utilizando el método científico basado en criterios avanzados para la investigación cualitativa. Se tomarán en consideración las orientaciones y sugerencias de investigación de nuestro metodólogo y asesor de diseño de proyecto de investigación propuesto por la Universidad César Vallejo, por lo tanto, se cumplirá con las normas de derechos de autor y las fuentes se citarán de acuerdo con las pautas de estilo de APA 7, asegurando así que esta investigación no contenga plagio.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

OBJETIVO N° 1: Identificar el cumplimiento de las normativas sobre comercialización de plaguicidas y sustancias afines en los establecimientos comerciales de Tarapoto



INTERPRETACIÓN: Debe considerarse que, la presente encuesta se ha realizado bajo los parámetros del Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI. En tal contexto, de la encuesta realizada en 15 establecimientos comerciales dedicados a la venta de plaguicidas agrícolas o sustancias a fines se obtuvo que, en cuanto, a los permisos especiales para la comercialización de plaguicidas, se tiene que, 2 establecimientos (representado en el 13.3%) no cuentan con estos permisos. Asimismo, 4 de los 15 establecimientos no cumplen con la normativa referente al horario estipulado para las consultas con un asesor agrónomo. Aunado a ello, 3 centros comerciales en Tarapoto, no cuentan con personal con conocimientos en el uso de plaguicidas, cuestión preocupante, toda vez, que bajo qué criterios orientarán al agricultor o cualquier otro comprador. También respecto a las capacitaciones que proscribe el artículo 38 de la norma supra mencionada, se tiene que 14 de los 15 establecimientos encuestados han sido capacitados, sin embargo, este número tan alentador es ajeno a la realidad, por cuanto, muchas de estas capacitaciones no son de entidades asociadas al SENASA, y la frecuencia de las capacitaciones son 1 vez por cada dos años, evidenciándose con esto, que las personas que compran los plaguicidas agrícolas no encuentran información idónea por parte del personal de ventas, colocando en riesgo el medio ambiente e inclusive la vida del agricultor. Ahora bien, de las preguntas orientadas a saber si los vendedores explican el uso de los plaguicidas, se obtuvo que 100% lo hacen, y sobre la explicación del manejo de los residuos sólidos después de haber sido utilizados, se obtuvo que el 26% lo efectúan; sin embargo, atendiendo que, el personal de ventas, no son técnicos o profesionales en el manejo de plaguicidas aunado a la falta de capacitación, nos preguntamos si esta información brindada es la idónea para proteger la salud del comprador, y garantizar la protección del medio ambiente.

RESULTADO: Se obtuvo como resultado que, las normatividades expresadas en el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI (Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola) respecto a comercialización de plaguicidas agrícolas y productos afines no se cumplen a su cabalidad, por cuanto en primer término

existen establecimiento sin permisos para efectuar la venta y el comercio de estos productos; lo que indubitavelmente sugiere que no hay una certeza del cumplimiento de los requisitos establecidos para su inscripción como centro autorizado. Asimismo, en los establecimientos comerciales agrícolas en Tarapoto, no se asegura el correcto uso y manejo de los plaguicidas agrícolas, por cuanto, el personal encargado de ventas de todos los centros comerciales encuestados, no se encuentran capacitados por una institución acreditada por el Estado; por lo que, la información que brindan a los usuarios no se corroboraría como idónea, colocando en grave peligro la salud de la persona que hará uso de estos productos. Aunado a ello, el efecto del mal manejo de los plaguicidas agrícolas y/o productos afines vulnerarían el ecosistema y por tanto el medio ambiente adecuado, habida cuenta, que su composición está sujeta a composiciones químicas que alterarían este bien jurídico protegido.

OBJETIVO GENERAL: Analizar la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines y la garantía del derecho a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Estudiar el marco jurisprudencial del derecho a un ambiente adecuado respecto del uso de plaguicidas agrícolas, mediante el análisis documental.

CASO / EXPEDIENTE	ANTECEDENTES	FUNDAMENTO	NORMATIVIDAD APLICADA	ANALISIS
Expediente 00011-2015-PI/TC	Los accionantes alegan que al permitir a ciertas personas importar productos potencialmente peligrosos, como los pesticidas, sin llevar a cabo una evaluación previa de riesgos y beneficios, se está infringiendo el deber de prevenir que se deriva del derecho constitucional a gozar de un entorno equilibrado y adecuado para el	F 172: En lo que respeta al derecho fundamental a un entorno equilibrado y saludable, este tribunal considera que la forma de importación regulada mencionada en el artículo 3 no cumple con los requisitos del deber de prevención derivado de este derecho fundamental. Esto se debe a que la protección de un entorno sano y adecuada implica no solo la reparación de daños al medio ambiente, sino, sobre todo, la prevención de estos daños ante riesgos conocidos, como es el caso de los plaguicidas químicos.	Constitución Política de Perú: - 7 - 65 - 2 incisos 2 y 22 - 55 - 63 - 103 - 105 Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.	En relación al derecho fundamental a ambiente sano y equilibrado, el tribunal opina que la forma de importación regulada en el artículo 3 de la Ley 30190 no cumple con los requisitos del deber de prevención. Se destaca que la protección del medio ambiente no se limita únicamente a la reparación de daños causados al mismo, sino que también implica la prevención de tales daños frente a riesgos conocidos, como es el caso de los plaguicidas químicos. Asimismo, podemos advertir que el derecho

desarrollo de la vida.

F 156: (...) En caso de que las autoridades no adopten acciones dentro de su alcance en respuesta a la comprobada influencia directa en el medio ambiente y la salud de la población de nuestro país debido a la exposición a plaguicidas químicos, como se ha detallado en esta sentencia, esto se debe, entre otras causas fundamentales, a la carencia de capacitación, supervisión y seguimiento por parte de las entidades competentes en lo que concierne al uso de este tipo de plaguicidas.

fundamental a un medio ambiente saludable y equilibrado en el contexto de la importación de plaguicidas químicos regulados delimita los siguientes presupuestos: **A)** Este derecho no se limita solo a la reparación de daños al medio ambiente, sino que, de manera crucial, implica la prevención de estos daños, especialmente en lo que respeta a riesgos conocidos, como los relacionados con los plaguicidas químicos; **B)** La prevalencia del deber de prevención, que es esencial para la protección del medio ambiente, por lo que, la regulación de la importación de plaguicidas químicos debe cumplir con este deber, lo que implica que las autoridades deben tomar medidas para prevenir los riesgos ambientales y garantizar la salud de la población; **C)** Como parte de una buena administración, la responsabilidad de las autoridades competentes en relación con los impactos directos en el medio ambiente y la salud de la población debido a la exposición a plaguicidas químicos, deben ser parte de

una política pública de urgencia en cuanto a la aplicación normativa; en otras palabras, no basta la sola prescripción legal, sino, su aplicación.

Sentencia T-343/22, Corte Constitucional de Colombia

En la solicitud de amparo, el demandante indicó que actúa en nombre de los menores de edad. Esto lo hace por dos motivos, según el demandante. En primer lugar, los menores de edad, son los más perjudicados por la exposición al CPF. En segundo lugar, tanto las generaciones actuales como las venideras consumen y consumirán productos que contienen CPF.

F41: Se abordó la gestión adecuada de productos químicos desde una perspectiva de derechos humanos, reconociendo su importancia para lograr un desarrollo sostenible que beneficie la salud. La Declaración también destaca que los avances en la gestión de estos productos y la protección de la salud pública requieren la colaboración tanto del sector privado como de la sociedad civil y los sindicatos. Sin embargo, se ha observado que estos esfuerzos han resultado insuficientes, ya que la contaminación persiste y el uso creciente de productos químicos está afectando negativamente la salud y el bienestar de las personas. Por lo tanto, es urgente tomar medidas inmediatas para proteger a las personas y al

- 1.- La Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
- 2.- El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.
- 3.- El principio de precaución.

La gestión racional de los productos químicos es fundamental para lograr el desarrollo sostenible y mejorar la salud pública. Aunque se reconoce que tanto el sector privado como la sociedad civil y los sindicatos han realizado esfuerzos para mejorar la gestión de estos productos, la contaminación persiste y el uso de productos químicos sigue aumentando, lo que afecta la salud, el ambiente y el bienestar de las personas. Por lo tanto, es urgente adoptar medidas para proteger a las personas y al medio ambiente de los daños causados por la exposición a estos productos, como los plaguicidas. La Declaración de Dubái establece compromisos relacionados con el respeto de

medio ambiente de los daños derivados de la exposición a estos productos, como los plaguicidas. En este contexto, la Declaración de Dubái establece compromisos relacionados con el respeto de los derechos humanos en la gestión de productos químicos, con el objetivo de promover la salud pública y la seguridad de las personas.

F69:

Según la Decisión 804, la Asamblea Nacional Constituyente (ANC) tiene la responsabilidad de asegurarse de que los plaguicidas químicos utilizados en la agricultura, que se comercialicen y se empleen, estén respaldados por un informe técnico favorable. Este informe debe garantizar el cumplimiento de los requisitos y condiciones específicas establecidas en cada país. El objetivo principal es reducir al máximo los riesgos que estos productos representan para la salud humana y el entorno ecológico. Para lograrlo, es esencial que la persona o entidad que solicite el registro o la autorización cuente con la aprobación de la autoridad nacional de salud o medio

los derechos humanos en la gestión de los productos químicos para promover la salud pública y la seguridad humana. Además, la Decisión 804 establece que la Autoridad Nacional Competente debe verificar que los plaguicidas químicos cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para minimizar los riesgos para la salud y el medio ambiente antes de su comercialización y uso. Esto requiere el aval de los organismos nacionales de salud o medio ambiente según la legislación de cada país.

		ambiente, siguiendo las normativas legales vigentes en cada Estado.		
AMPARO EN REVISIÓN 815/2015 QUEJOSA Y RECURRENTE: AGROQUÍMICOS RIVAS, S.A. DE C.V.	La sentencia actual se refiere a un caso en el cual se está discutiendo la objeción relacionada con la imposición de un impuesto que se considera poco justificado para ciertos tipos de plaguicidas.	F 42: Aunado, al procedimiento de legislación, se puede observar que al configurar el impuesto de mérito se considerarán aspectos relacionados con el uso de plaguicidas y su impacto en la salud y el medio ambiente. Se destacó que en la actualidad existen prácticas agrícolas sostenibles que utilizan métodos biológicos para el control de plagas, así como otras que recurren a una variedad de plaguicidas. Estos últimos, si bien pueden aumentar la productividad agrícola, conllevan riesgos ambientales significativos, como la contaminación del suelo, de los alimentos, del aire y del agua, además de contribuir a problemas de salud en general.	Artículo 22 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Esta sentencia recalca algunas situaciones por las que en cierto modo se propone limitar el comercio de ciertos plaguicidas. En efecto, podemos decir que, se menciona que el proceso legislativo fue una parte fundamental de la consideración relacionada con la configuración del impuesto de mérito. Esto sugiere que las autoridades responsables tomaron en cuenta aspectos legales y de política en la formulación de esta regulación, realizando una reflexión sobre el uso de plaguicidas, prestando atención a su impacto tanto en la salud como en el medio ambiente. Esto implica que la legislación en cuestión tenía en cuenta la necesidad de equilibrar la productividad agrícola con la protección de la salud pública y del entorno natural. Sin duda, también se consideró las prácticas agrícolas sustentables, que se basan en el manejo biológico de plagas. Esto sugiere que el legislador mostró alternativas menos dañinas para

el medio ambiente y la salud, lo que refleja una preocupación por promover prácticas agrícolas más amigables con el medio ambiente.

Esto con la finalidad de prevenir riesgos ambientales asociados al uso de plaguicidas, como la contaminación de suelos, alimentos, aire y agua, así como la posibilidad de enfermedades. Esto implica que la regulación se basa en la necesidad de mitigar estos riesgos y proteger la salud pública y el medio ambiente.

RESULTADO: La jurisprudencia establece un marco normativo constitucional y convencional, en tal sentido se mencionan normas establecidas en la Constitución; pero además se hace referencia a tratados internacionales como el Convenio de Basilea en cuanto al forma de controlar los residuos sólidos; la declaración de Río respecto al medio ambiente y desarrollo; el convenio de Estocolmo respecto contaminantes orgánicos persistentes. Entonces podemos advertir que existe un contexto protector. Siendo así, la jurisprudencia ha llegado a establecer ciertos paradigmas respecto al uso de plaguicidas y su incidencia en el ecosistema; 1) Deber de Prevención y Protección Ambiental: Las sentencias resaltan la importancia del deber de prevención en la protección del medio ambiente. Además de reparar daños, este debe exigir la prevención de daños potenciales, especialmente cuando se trata de riesgos conocidos, como los asociados con los plaguicidas químicos. Esto refleja un enfoque proactivo para la protección ambiental; 2) Impacto en la Salud y el Medio Ambiente: La jurisprudencia, soslaya que el uso de plaguicidas químicos conlleva riesgos significativos para la salud humana y el entorno natural, incluyendo la contaminación de suelos, alimentos, aire y agua. Esto subraya la necesidad de tomar medidas para minimizar estos riesgos y proteger tanto la salud pública como el medio ambiente; 3) Importancia de Prácticas Agrícolas Sustentables: Se reconoce la existencia de prácticas agrícolas sustentables que utilizan el manejo biológico de plagas en lugar de plaguicidas químicos; evidenciándose un interés en promover alternativas menos dañinas para el medio ambiente y la salud, lo que podría llevar a regulaciones que incentiven prácticas agrícolas más sostenibles; 4) Responsabilidad de las Autoridades: La jurisprudencia enfatiza la responsabilidad de las autoridades competentes en la protección del medio ambiente y la salud pública en relación con la exposición a plaguicidas químicos; promoviendo el principio precautorio. Esto incluye la necesidad de una aplicación efectiva de las regulaciones para garantizar un entorno más saludable y equilibrado.

OBJETIVO GENERAL: Analizar la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines y la garantía del derecho a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Analizar la incidencia del incumplimiento de las normas de comercialización de plaguicidas en la materialización del derecho a un ambiente equilibrado y adecuado, y derechos afines mediante la entrevista.

PREGUNTA / RESPUESTA	DRA. OLGA CRISTINA GAVANCHO LEÓN	DR. JIM DEMETRIO MORENO	DR. JOSEPH G. RENGIFO VÁSQUEZ	DR. BISMARCK CUMPA QUIROZ	DR. JUAN MANUEL SOTOMAYOR MENDOZA
Para usted ¿De qué manera se menoscaba el derecho a un ambiente equilibrado y adecuado?	Considero que existen muchas formas de vulnerar ese derecho, como por ejemplo la contaminación ambiental, la destrucción de bosques, la caza indiscriminada de especies de fauna silvestre y demás.	Desde el momento que se hace una venta indiscriminada de estos productos sin el debido control por un personal idóneo o no está debidamente capacitado para el expendio, partiendo desde ahí vemos menoscabado a gozar de un ambiente equilibrado.	Con el desarrollo informal y/o ilegal de actividades productivas, que no cuentan con un instrumento de gestión ambiental, que permita regular y/o cuidar los componentes ambientales que podrían ser vulnerados o afectados.	Cuando las personas irresponsables depredan los árboles ocasionan incendios en bosques.	Se menoscaba cuando se permite la contaminación descontrolada del aire, agua y suelo. La excesiva emisión de contaminantes y la falta de regulación ambiental pueden afectar la calidad de vida de las personas, provocando problemas de salud y degradación del entorno natural.
Desde su conocimiento ¿Qué derechos se verían afectados por la vulneración del derecho a un ambiente equilibrado y adecuado?	Estando a que tiene incidencia directamente en la vida de las personas, podría afectarse la vida, la integridad, la salud, la alimentación, el acceso a agua, entre otros.	Para empezar con el derecho a la vida y por ende el derecho a la salud.	Derecho a la vida - Derecho a la salud - Derecho de los pueblos indígenas	El derecho a disfrutar o gozar de un ambiente adecuado y equilibrado al desarrollo de la vida, constituido como un derecho fundamental estipulado en la constitución.	Puede afectar de manera significativa el derecho a la vida y la salud. La exposición a contaminantes ambientales dañinos puede provocar enfermedades graves, como problemas respiratorios, cardiovasculares y cáncer, poniendo en

<p>Para usted, ¿Cómo incide el comercio indiscriminado de plaguicidas o sustancia a fines en el derecho a un medio ambiente adecuado?</p>	<p>En la contaminación del suelo y agua, así como en el consumo de alimentos que se desarrollan con sustancias tóxicas para la salud, y que afectan directamente el acceso a una comida saludable de personas.</p>	<p>Incide de manera negativa porque se perjudica el normal desarrollo tanto de las personas que aplican estos productos y de los usuarios finales, porque no tenemos la certeza que los alimentos que consumimos están libres de plaguicidas y eso menoscaba derechos fundamentales como la vida y la salud.</p>	<p>Al no tener una regulación específica respecto a solamente su distribución y comercio en el sector industrial donde corresponde, indubitadamente genera que su uso altere el ecosistema y sus componentes ambientales (agua, aire, suelo, flora y fauna), así como también afecte a la salud de las personas.</p>	<p>Incide en la destrucción de los recursos naturales, contra la conservación de la diversidad biológica</p>	<p>peligro la vida y la salud de las personas.</p> <p>Tiene un impacto negativo en el derecho a un medio ambiente adecuado debido a la contaminación que pueden generar. Estos productos químicos, cuando se utilizan sin control o se almacenan de manera inadecuada, pueden filtrarse en el suelo y el agua, contaminando ecosistemas enteros. Esto no solo afecta la biodiversidad, sino que también puede poner en peligro la calidad del agua potable y la salud de las comunidades que dependen de esos recursos naturales.</p>
<p>Desde su perspectiva, ¿Las normas de comercialización de plaguicidas y sustancias afines comprenden un marco regulatorio que garantice el derecho a un</p>	<p>Considero que no existe una institución que haga un control efectivo del marco regulatorio para esto, en cuanto al control de los productos que se usan para la agricultura y que terminan haciendo daño a las</p>	<p>Considero que las normas dadas por el Estado Peruano, no están bien socializadas, porque la población en general desconoce la existencia de estas normas, hay un trabajo muy pobre</p>	<p>Creo que lo tienen señalado o vinculado de manera no muy precisa; sin embargo, es necesario focalizarlo en el tema ambiental, ya que, al cuidar el medio ambiente,</p>	<p>Todo lo que es norma, es bueno para corregir o sancionar las inconductas de las personas, cuando se dedican ilegalmente al comercio de cualquier bien, en</p>	<p>Las normas de comercialización pueden ofrecer un marco regulatorio que, en teoría, tiene como objetivo proteger el derecho a un medio ambiente equilibrado y adecuado. Sin embargo, en la práctica,</p>

<p>medio ambiente equilibrado y adecuado? Fundamente su respuesta.</p>	<p>personas que consumen.</p>	<p>que los de parte de las entidades reguladoras. Debería haber mayor difusión del trabajo y de esta normativa para que la gente comprenda el grave riesgo contra el ambiente y la salud.</p>	<p>se garantiza la salud de las personas y el normal desarrollo de sus actividades.</p>	<p>este caso, a la mantención de un ambiente equilibrado.</p>	<p>la eficacia de estas regulaciones puede ser cuestionada debido a factores como la falta de recursos para la supervisión y la aplicación adecuada. En algunos casos, las normas pueden no ser lo suficientemente estrictas para prevenir la contaminación y los impactos negativos en el medio ambiente. Además, el lobby de la industria química a veces influye en la formulación de estas normativas, lo que puede debilitar su capacidad para garantizar un ambiente equilibrado. Por lo tanto, es necesario un monitoreo constante y la participación ciudadana para asegurarse de que estas regulaciones cumplan su propósito.</p>
<p>Para usted, ¿El ordenamiento legal garantiza la correcta</p>	<p>No lo garantiza, y tampoco establece medidas concretas para retirar productos</p>	<p>En el hipotético caso que estas instituciones reguladoras estén</p>	<p>Actualmente no.</p>	<p>Todo Estado posee normas con el fin de regular la vida de las</p>	<p>Lamentablemente no, y esto en parte por la falta de atención a la labor de fiscalización, y</p>

fiscalización de los establecimientos que plaguicidas y sustancias afines?	que afectarían el consumo de alimentos que se procesan con plaguicidas y sustancias afines.	trabajando, considero que el trabajo es deficiente o no se abastecen, quizás por falta de presupuesto o por falta de difusión de la labor que realizan, porque su labor no impacta en la población, en otras palabras, considero que SENASA es una institución débil.	personas, cuando éstas infringen, eso surtirá efecto, siempre y cuando exista una política nacional de control y fiscalización, contra estas sustancias químicas que sirven para proteger los cultivos contra insectos, malas hierbas, hongos, etc.	no precisamente por la falta de profesionalismo de los encargados de fiscalizar, sino, por la falta de personal para abastecerse de manera idónea.
---	---	---	---	--

CONCLUSIÓN DE EXPERTOS: Pregunta N° 1) Existen múltiples maneras de violar el derecho a un ambiente equilibrado, incluyendo la contaminación, la destrucción de bosques, la caza indiscriminada y la venta incontrolada de productos; cuestión que agrava, cuando no se ejerce un control adecuado en la venta de sustancias nocivas, socavándose el acceso a un ambiente saludable. Además, la falta de regulación en actividades productivas informales o ilegales, la depredación de árboles y la contaminación descontrolada del aire, agua y suelo también dañan la calidad de vida y el entorno natural, menoscabando este derecho. Pregunta N° 2) Dado que este derecho tiene un impacto directo en la vida de las personas, puede comprometer aspectos fundamentales como la vida, la salud, la alimentación y el acceso al agua. Específicamente, el derecho a un ambiente adecuado y equilibrado influye significativamente en el derecho a la vida ya la salud, ya que la exposición a contaminantes ambientales dañinos puede desencadenar enfermedades graves, incluyendo problemas respiratorios, cardiovasculares y cáncer, amenazando tanto la vida como la salud de las personas. Pregunta 3) la contaminación del suelo, agua y alimentos con sustancias tóxicas afecta directamente el acceso a una alimentación saludable y perjudica tanto a quienes las aplican como a los consumidores finales, comprometiendo derechos fundamentales como la vida y la salud. La falta de regulación específica en el sector industrial permite que estos productos alteren el ecosistema y sus componentes, afectando la salud de las personas y contribuyendo a la destrucción de recursos naturales y la diversidad biológica. Esto incide negativamente en el derecho a un

medio ambiente adecuado, ya que la contaminación resultante puede dañar ecosistemas enteros, amenazar la biodiversidad y poner en riesgo la calidad del agua potable y la salud de las comunidades. Pregunta 4) existe una falta de control efectivo y socialización insuficiente de las normativas ambientales en relación con la agricultura y el comercio de productos perjudiciales para la salud. Esto pone en peligro el ambiente y la salud de las personas, ya que no se garantiza una supervisión adecuada y una comprensión general de los riesgos ambientales. Aunque en teoría, las normas de comercialización pretenden proteger el medio ambiente, la influencia de la industria y la falta de recursos pueden debilitar su aplicación efectiva. Se necesita un monitoreo constante y la participación activa de la sociedad para asegurar que estas regulaciones cumplan su propósito de mantener un ambiente equilibrado y adecuado. Pregunta 5) El marco regulatorio actual no garantiza de manera efectiva la protección de la población contra el consumo de alimentos procesados con plaguicidas y sustancias afines, ya que no establece medidas concretas para retirar productos perjudiciales. Además, la falta de presupuesto y la deficiente distribución del trabajo de instituciones como SENASA contribuyen a su debilidad ya la falta de impacto en la población. A pesar de que existen normas estatales, la falta de personal y recursos dificulta su cumplimiento y fiscalización.

RESULTADO: Existen diversas formas de vulnerar el derecho a un ambiente equilibrado, que inciden directamente en aspectos fundamentales como la vida, la salud, la alimentación y el acceso al agua. Una de estas maneras es la falta de control efectivo, además, de la regulación adecuada y fiscalización eficaz en actividades productivas que utilizan sustancias nocivas que ponen en riesgo el medio ambiente y la salud de las personas, como lo es el comercio de plaguicidas. A pesar de las normas existentes, la falta de recursos, la distribución deficiente y la falta de concienciación pública debilitan la capacidad de garantizar un ambiente equilibrado y adecuado. Asimismo, se enfatiza la necesidad de una supervisión constante y la participación activa de la sociedad para asegurar que estas regulaciones cumplan su propósito.

DISCUSIÓN OBJETIVO 1:

Previamente, debemos considerar que, el impacto del uso de plaguicidas en el medio ambiente es una trama que genera mucha incertidumbre; si bien estos productos químicos han contribuido significativamente a aumentar la producción agrícola y combatir las plagas que amenazan los cultivos, su uso indiscriminado y a menudo excesivo podría tener efectos perjudiciales en el entorno natural. Por ello, es crucial considerar el equilibrio entre los conceptos de beneficio y riesgo asociado con los plaguicidas. Por un lado, estos productos han permitido alimentar a una población creciente mundial al aumentar la producción de alimentos. Sin embargo, su uso descontrolado ha llevado a la contaminación de suelos, agua y aire, lo que afecta negativamente a la biodiversidad y la salud de los ecosistemas. En tal contexto, consideramos que, se deben aplicar regulaciones más estrictas y promover la concienciación sobre los riesgos asociados con el uso de plaguicidas, tanto en los agricultores como los comerciantes, esto a fin de proteger el derecho a un ambiente adecuado y equilibrado.

Bajo este contexto, también debe tenerse en cuenta que, el ambiente saludable y equilibrado es primordial para el ejercicio de otros derechos fundamentales, esto es, el derecho a la salud, alimentación, la vivienda, y la cultura. Siendo así, la degradación ambiental puede afectar directamente estos derechos, y, por lo tanto, la protección del ambiente se convierte en un medio para garantizar otros derechos fundamentales. En esa perspectiva, se obtuvo como resultado que, el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, respecto a comercialización de plaguicidas agrícolas y productos afines no se cumplen a su cabalidad, por cuanto en primer término existen establecimiento sin permisos para efectuar la venta y el comercio de estos productos. Asimismo, en los establecimientos comerciales agrícolas en Tarapoto, no se asegura el correcto uso y manejo de los plaguicidas agrícolas, por cuanto, el personal encargado de ventas de todos los centros comerciales encuestados, no se encuentran capacitados por una institución acreditada por el Estado; por lo que, la información que brindan a los usuarios no

se corroboraría como idónea, colocando en grave peligro la salud de la persona que hará uso de estos productos.

El resultado obtenido coincide con lo señalado por Romano (2019), quién sostiene que las acciones gubernamentales para el cumplimiento de leyes dirigidas a proteger el ambiente, no están siendo gestionadas de forma correcta, reflejándose la ineficacia de las normatividades, generando conflicto entre el comercio de sustancias agrícolas y las necesidades de los consumidores. Por un lado, está la “viveza” disfrazada en necesidad de los comerciantes que, para darle un giro económico a su empresa, y a fin de aminorar costos, no contratan al personal autorizado para ventas o asesorías en el expendio de plaguicidas y sustancias afines, perjudicando al agricultor, quien hará mal uso de estos productos causando un perjuicio en el derecho de todos a tener un ambiente adecuado y equilibrado. Asimismo, por otro lado, tenemos la poca o nula fiscalización por parte de los órganos estatales correspondientes, lo que gradualmente permite que los centros comerciales incumplan más y más normativas.

En esa orientación Rojas-Cabezas (2016), señalan que, existen regulaciones que exigen la receta de un profesional (ingeniero ambiental), para la compra de ciertos productos clasificados, con la finalidad de asegurar el uso adecuado de los productos restringidos por su peligrosidad y potencial impacto en la salud humana; sin embargo, hemos podido observar que las empresas comercializadoras de plaguicidas y sustancias afines, no vienen cumpliendo con las capacitaciones a sus trabajadores y en algunos casos ni con la autorización respectiva, entonces, a fin de generar un incremento económico, ¿Los centros de comercio podrían realizar venta de productos clasificados sin necesidad de una receta de profesional? Ante la desaparición estatal, pareciese un hecho no lejano a la realidad, situación que colocaría en una situación preocupante al agricultor y al medio ambiente.

Así también, debemos sostener que, el resultado obtenido, encuadra con la Teoría del desarrollo sostenible, puesto que, la falta de cumplimiento de las normas ambientales en cuanto al comercio de plaguicidas, indiscutiblemente afectará el

medio ambiente, y con la pasividad fiscalizadora, los daños seguirán incrementándose a las futuras generaciones, dejándolas sin este bien jurídico tanpreciado y poco valorado, como lo es el medio ambiente.

OBEJTIVO 2: Como cuestión previa, sostenemos que, el derecho a un medio ambiente adecuado y equilibrado, es un principio fundamental en la búsqueda de un ecosistema más sostenible y neutral, por el cual todos los individuos tienen el derecho inherente a vivir en un entorno que les permita gozar y desarrollar una vida saludable, y digna. Por ende, este derecho no solo es un concepto legal, sino también un compromiso ético y moral con las generaciones presentes y futuras; siendo así, representa el reconocimiento de que el bienestar humano está inextricablemente ligado al bienestar del planeta, por ello, no podemos gozar plenamente de nuestros derechos fundamentales, si nuestro entorno se encuentra dañado, contaminado o en peligro.

Asimismo, se tuvo como resultado que, la jurisprudencia establece un marco normativo constitucional y convencional, en tal sentido se mencionan normas establecidas en la Constitución; pero además se hace referencia a tratados internacionales y convenios, advirtiendo la existencia de un contexto protector. Siendo así, la jurisprudencia ha llegado a establecer ciertos paradigmas respecto al uso de plaguicidas y su incidencia en el ecosistema; 1) Deber de Prevención y Protección Ambiental; 2) Impacto en la Salud y el Medio Ambiente; 3) Importancia de Prácticas Agrícolas Sustentables; 4) Responsabilidad de las Autoridades.

En tal contexto, coincidimos con Muñoz (2020), quien afirma que el derecho a un ambiente idóneo tiene como premisa brindar un entorno correcto y sostenible, para el bienestar de las personas. Esta situación se puede lograr, bajo los cánones antes expresados, dándole mayor realce al principio precautoria en el derecho ambiental, el cual permitirá erradicar el mal uso y comercio de plaguicidas agrícolas. Esto mediante, una ejecución normativa armonizada desde el Ministerio de Agricultura, pasando por el SENASA, hasta las municipalidades., con el objeto de controlar y fiscalizar el comercio indiscriminado, haciendo respetar lo normado en este ámbito.

Aunado a ello, Del Castillo y Encina (2021), autores con quienes también concordamos, señalan que, existen efectos negativos significativos como el cambio de ecosistemas, problemas de salud ocupacional debido al uso excesivo de plaguicidas. Entonces si se ha establecido que, el medio ambiente es un bien preciado, por cuanto, es el lugar donde cada uno de nosotros nos desenvolvemos en los diversos estadios, ya sea educándonos, laborando, en actividades recreativas o reuniones amicales, se debe con mayor ahínco proteger este derecho, mediante acciones normativas y de gestión para disminuir y erradicar los actos comerciales indiscriminados, que no se encuentran acorde a lo nombrado.

Ahora bien, la afectación del ambiente, consideramos tiene un mayor impacto en el agricultor, quien es el individuo que con mayor proximidad recibiría los efectos de los plaguicidas agrícolas, encontrándose en una situación desventajosa. Por ello, concordamos con la teoría de la justicia ambiental, en tanto, todos tenemos el derecho a gozar de un ambiente sano, por eso, resulta fundamental incidir en los primeros escalones del problema de la contaminación, esto es la venta de productos agrícolas y la necesidad del agricultor.

DISCUSIÓN OBJETIVO 3: En este objetivo, se llegó a obtener el siguiente resultado; existen diversas formas de vulnerar el derecho a un ambiente equilibrado, que inciden directamente en aspectos fundamentales como la vida, la salud, la alimentación y el acceso al agua. Una de estas maneras es la falta de control efectivo, además, de la regulación adecuada y fiscalización eficaz en actividades productivas que utilizan sustancias nocivas que ponen en riesgo el medio ambiente y la salud de las personas, como lo es el comercio de plaguicidas. A pesar de las normas existentes, la falta de recursos, la distribución deficiente y la falta de concienciación pública debilitan la capacidad de garantizar un ambiente equilibrado y adecuado. Asimismo, se enfatiza la necesidad de una supervisión constante y la participación activa de la sociedad para asegurar que estas regulaciones cumplan su propósito.

Queda claro que, es la contaminación ambiental resulta un problema que, al menos, en el Perú no ha podido ser abordado correctamente por las diferentes

normas. Es lamentable, que el daño al ambiente haya sido advertido hace muchos años, y que hasta ahora aún suframos para combatir sus indubitables consecuencias. De hecho, la autora Rachel Carson, allá por el año 1962, advirtió que, los impactos negativos del uso generalizado de productos químicos para el control de insectos, plantas o alimentos; argumentando que, los seres humanos están ignorando la interconexión de las especies e indica que, si no se ajustan los métodos de control, tanto el medio ambiente como la salud humana sufrirán daños irreversibles. Han pasado más de sesenta años y dicha afirmación no disminuido su intención, sino, por el contrario, parece tomar cada día más fuerza, *¡LAMENTABLE!*

Bajo esta tónica, concordamos con Zúñiga-Venegas et al. (2021), al establecer que, existen grandes efectos nocivos en la salud, producto del uso de plaguicidas y pesticidas, perjudicando incluso a mujeres en etapa de gestación y a infantes. El problema ambiental, no escoge a quien afectar, sino es un efecto *erga omnes*, que terriblemente puede afectar a niños, adolescentes, adultos mayores, mujeres gestantes, etc., sin distinguir raza, género o economía. A razón de ello, es que no se entiende, la poca seriedad en el tema ambiental por parte no solo del Estado peruano sino en el mundo.

Así también lo observan Ávila-Vázquez y Difilippo (2016), quienes subrayan la responsabilidad compartida de toda la red de comercio, venta y uso de plaguicidas, estos son, productores, vendedores, empresas transnacionales, agrónomos, agricultor, gobierno, etc., quienes no deben encubrir estas prácticas sin control, mediante atajos económicos y temporales, sino, por el contrario, ser más diligentes en adherirse a las normativas nacionales e internacionales.

Finalmente, señalamos la teoría al daño al proyecto de vida, por cuanto, los efectos de la contaminación por plaguicidas, a raíz del comercio inconsciente e indiscriminado, podría restringir a muchas personas a cumplir con los objetivos o metas que se han trazado, por ejemplo, enfermedades terminales que, restringiría el poder avanzar hacia el logro de una meta trazada y, por el contrario, esta persona se encontraría envuelta en logros impuestos, como vencer a la

enfermedad. Asimismo, sucede con las mujeres gestantes, o los mismo niños y adolescentes, quienes no se desarrollarán en un ambiente que preste las condiciones para ejercer la proyección de vida que se han establecido.

V. CONCLUSIONES

- 5.1. Las disposiciones respecto al comercio de plaguicidas agrícolas y sustancias afines enmarcadas en el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, no son acatadas en su totalidad por los centros de expendio de este tipo de productos, habida cuenta que, no cuentan con permisos para efectuar la venta y comercio, así como la falta de capacitaciones para los trabajadores, cuestión que no asegura el correcto uso y manejo de los plaguicidas por parte de los agricultores, colocando de esta manera en riesgo el derecho a la salud de quienes harán uso de estos productos y, también, el desequilibrio de un medio ambiente adecuado.
- 5.2. La jurisprudencia ha establecido un contexto constitucional y convencional, advirtiendo que, respecto al medio ambiente, existen principios y derechos que cautelan este bien jurídico del perjuicio de los plaguicidas, rescatando que, debe tenerse en consideración el deber de prevención y protección ambiental; así como el impacto en la salud y en el medio ambiente, cuestiones que establecen el carácter precautorio del derecho ambiental. Asimismo, se debe ahondar en la importancia de prácticas agrícolas sustentables, como la regla ambiental dentro de las normativas.
- 5.3. La ausencia de un control efectivo, una regulación apropiada y una supervisión eficiente en las actividades productivas que emplean sustancias perjudiciales para el medio ambiente y la salud humana, como en el caso del comercio de plaguicidas, afecta directamente el derecho a un entorno saludable y equilibrado. Es así que, a pesar de la existencia de normativas, la insuficiencia de recursos, la distribución inadecuada y la falta de conciencia pública debilitan la capacidad para garantizar este derecho. Por lo tanto, se hace imprescindible una vigilancia constante y la participación activa de la sociedad para asegurar que dichas regulaciones cumplan con su propósito.

VI. RECOMENDACIONES

6.1. Se recomienda a la Municipalidad provincial de San Martín, articular estrategias de vigilancia y control en el comercio de productos químicos de uso agrícola conjuntamente con el SENASA y MINAGRI, con la finalidad de unir material humano en la fiscalización del cumplimiento de normativas estipuladas en el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI.

6.2. Se recomienda al SENASA y MINAGRI, realizar capacitaciones trimestrales sobre el manejo y uso de plaguicidas agrícolas y sustancias afines, dirigido a los propietarios y trabajadores de los establecimientos de venta agrícola, debiendo las instituciones recomendadas llevar un control de asistencia, a fin de diagnosticar en las fiscalizaciones si los centros de expendio de plaguicidas han cumplido con asistir a las mencionas capacitaciones, pudiendo multárseles por la inasistencia.

6.3. Se recomienda al Gobierno regional de San Martín y a la Municipalidad Provincial de San Martín, incorporar la autorización sanitaria expedida por el SENASA como requisito adicional dentro del TUPA: licencia de funcionamiento a establecimientos que comercializan productos químicos de uso agrícola (PQUA). Esto con el objeto de establecer estándares más rigurosos para estos centros de comercio, escindiendo cualquier tipo de irregularidad en cuanto a las disposiciones normativas.

REFERENCIAS

- Abdollahdokht, D., Gao, Y., Faramarz, S., Poustforoosh, A., Abbasi, M., Asadikaram, G., & Nematollahi, M. H. (2022). Conventional agrochemicals towards nano-biopesticides: An overview on recent advances. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 9(1). Scopus. <https://doi.org/10.1186/s40538-021-00281-0>
- Acuña Tello, S. R., & Gonzales Zambrano, D. A. (2021). Impacto ambiental del suelo del cultivo de arroz por uso de plaguicidas, con remediación de miel de cacao, Tarapoto, 2021. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75235>
- Agyeman, J. (2012, septiembre 21). Just sustainabilities. Julian Agyeman. <https://julianagyeman.com/2012/09/21/just-sustainabilities/>
- Arbaiza, L. (2019). *Cómo elaborar una tesis de grado*. Esan Ediciones
- Arbaiza, L. (2019). *Cómo elaborar una tesis de grado*. Esan Ediciones
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., y Vásquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. Editorial Inudi. http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS.pdf
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., y Vásquez, M. (2022). *Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis*. Editorial Inudi. http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3109/1/2022_Metodologia_de_la_investigacion_El_metodo_%20ARIAS.pdf
- Avila-Vazquez, M., & Difilippo, F. S. (2016). Agricultura tóxica y salud en pueblos fumigados de Argentina. *Crítica y Resistencias. Revista de conflictos sociales latinoamericanos*, 2, Article 2.

- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2013). Principles of biomedical ethics (7th ed). Oxford University Press.
- Bernal, C. A. (s. f.). Metodología de la investigación.
- Bour, E. (2012). Responsabilidad Social De La Empresa Analisis Del Concepto. ESTUDIOS ECONÓMICOS, 29(59), 1-30.
- Bowen, H. R. (2013). Social Responsibilities of the Businessman. University of Iowa Press.
- Bulgarini, L., Pontones, L., Colín, M., Cervantes, S. y Rodríguez, M. (2020). Participación y consulta pública. El estado debe garantizar este derecho en proyectos o actividades que puedan causar una afectación al medio ambiente. Derecho Ambiental y Ecología, 17(82), 1-66. <http://www.ceja.org.mx/IMG/Revista-82.pdf>
- Bulgarini, L., Pontones, L., Colín, M., Cervantes, S. y Rodríguez, M. (2020). Participación y consulta pública. El estado debe garantizar este derecho en proyectos o actividades que puedan causar una afectación al medio ambiente. Derecho Ambiental y Ecología, 17(82), 1-66. <http://www.ceja.org.mx/IMG/Revista-82.pdf>
- Campos, M. A. R. (2018). EL USO DE PESTICIDAS EN LA AGRICULTURA Y SU DESORDEN AMBIENTAL. Revista Enfermería la Vanguardia, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.35563/revan.v6i2.210>
- Carrasco, S. (2019). Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Editorial San Marcos.
- Carrasco, S. (2019). Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Editorial San Marcos.

- Carroll, A. B. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *The Academy of Management Review*, 4(4), 497-505. <https://doi.org/10.2307/257850>
- Castillo, B., Ruiz, J. O., Manrique, M. A., & Pozo, C. (2020). Contaminación por plaguicidas agrícolas en los campos de cultivos en Cañete. *Revista ESPACIOS*, 41(10). <https://www.revistaespacios.com/a20v41n10/20411011.html>
- Cisneros-Caicedo, A. J., Guevara-García, A. F., Urdánigo-Cedeño, J. J., & Garcés-Bravo, J. E. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia. *Domino de las Ciencias*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2546>
- Concha, C. & Manzano, C. (2022). Priority pesticides in Chile: Predicting their environmental distribution, bioaccumulation, and transport potential. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 19(3), 676-683. <https://setac.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ieam.4680>
- Concha, C. & Manzano, C. (2022). Priority pesticides in Chile: Predicting their environmental distribution, bioaccumulation, and transport potential. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 19(3), 676-683. <https://setac.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ieam.4680>
- Del Castillo Navarro, H., & Encina Rimachi, J. (2021). Evaluación del suelo, por metales pesados, producto del uso de agroquímicos en cultivos de arroz, Mishquiyacu, Tarapoto, 2021. Repositorio Institucional - UCV. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3099863>
- Delgado-Zegarra, J., Alvarez-Risco, A., & Yáñez, J. A. (2018). Uso indiscriminado de pesticidas y ausencia de control sanitario para el mercado interno en Perú. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 1-6. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.3>

- Díaz Montes, C. D. (2020). Relación de la comercialización y uso de agroquímicos en el medio ambiente en la región Junín. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/7438>
- El acuerdo de París. Predominio del soft law en el régimen climático. (2016). Boletín Mexicano de Derecho Comparado, 49(147), 99-135. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2016.147.10641>
- Elliott, E. D., Douglas, M., & Wildavsky, A. (1983). Anthropologizing Environmentalism. The Yale Law Journal, 92(5), 888. <https://doi.org/10.2307/796148>
- Estimaciones Agrícolas. (s. f.). Recuperado 19 de mayo de 2023, de <https://datosestimaciones.magyp.gob.ar/>
- Fernández, C. (1996). Teoría del daño al proyecto de vida. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/download/18545/18785/>
- Ferrajoli, L., & Ruiz Manero, J. (2011). Un diálogo sobre principios constitucionales. <https://www.cervantesvirtual.com/obra/un-dialogo-sobre-principios-constitucionales/>
- Fitzmaurice, M., Brus, M., Merkouris, P., & Rydberg, A. (Eds.). (2021). Research Handbook on International Environmental Law. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781786439710>
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2011). How to Design and Evaluate Research in Education. En Journal of American Optometric Association (Vol. 60).
- Freeman, R. E. (1994). The Politics of Stakeholder Theory: Some Future Directions. Business Ethics Quarterly, 4(4), 409-421. <https://doi.org/10.2307/3857340>
- Friedrich, K., da Silveira, G., Amazonas, J., Gurgel, A. do M., Soares de Almeida, V. E., & Sarpa, M. (2021). International regulatory situation of pesticides authorized for use in Brazil: Potential for damage to health and

environmental impacts. *Cadernos De Saude Publica*, 37(4), e00061820.
<https://doi.org/10.1590/0102-311X00061820>

Garriga, E., & Melé, D. (2004). Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory. *Journal of Business Ethics*, 53(1/2), 51-71.

Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Stanford University Press.

Gil, A., Pell, S., y Valdés, D. (2019). Diagnóstico del manejo de productos químicos peligrosos en el sector del trabajo por cuenta propia en dos comunidades de la ciudad de La Habana, Cuba. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 8(1), 1-14.
<http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v8n1/2308-0132-reds-8-01-22.pdf>

Gil, A., Pell, S., y Valdés, D. (2019). Diagnóstico del manejo de productos químicos peligrosos en el sector del trabajo por cuenta propia en dos comunidades de la ciudad de La Habana, Cuba. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 8(1), 1-14.
<http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v8n1/2308-0132-reds-8-01-22.pdf>

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine Transaction.

Gómez Galarza, V. E. (2021). Uso indiscriminado de plaguicidas en la cadena de valor del Rocoto (*Capsicum pubescens*) en Oxapampa. *Anales Científicos*, 82(1), 22-32.

Gonzalez, C., Atapattu, S., & Seck, S. (2021). *The Cambridge Handbook of Environmental Justice and Sustainable Development*.
<https://doi.org/10.1017/9781108555791>

Gortázar, N. G. (2021, abril 24). El superpoder de la soja en Brasil. *El País*.
<https://elpais.com/internacional/2021-04-24/el-superpoder-de-la-soja-en-brasil.html>

- Gunstone, T., Cornelisse, T., Klein, K., Dubey, A. & Donley, N. (2021). Pesticides and soil invertebrates: A hazard assessment. *Frontiers in Environmental Science*, 9(1), 1-21. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.643847>
- Gunstone, T., Cornelisse, T., Klein, K., Dubey, A. & Donley, N. (2021). Pesticides and soil invertebrates: A hazard assessment. *Frontiers in Environmental Science*, 9(1), 1-21. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.643847>
- Hernández, A., Estrada, B., Rodríguez, R., García, J., Patiño, S., & Osorio, E. (2019). Importance of biological control of pests in corn (*Zea mays* L.). *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 10(4), 803-813. <https://doi.org/10.29312/remexca.v10i4.1665>
- Hernández, A., Estrada, B., Rodríguez, R., García, J., Patiño, S., & Osorio, E. (2019). Importance of biological control of pests in corn (*Zea mays* L.). *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 10(4), 803-813. <https://doi.org/10.29312/remexca.v10i4.1665>
- Hinostroza Rivas, S. F. (2018). Factores determinantes del consumo de quinua en el valle del Mantaro y su aporte a la seguridad alimentaria. Universidad Nacional Agraria La Molina. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3014289>
- Joko, T., Sulistiyani, S., Setiani, O., Rahardjo, M., & Sekar, I. (2023). Life cycle analysis on pesticide exposure and residues in the environment of brebes county shallot farms and farmers. *Journal of Ecological Engineering*, 24(3), 76-89. <https://doi.org/10.12911/22998993/157424>
- Joko, T., Sulistiyani, S., Setiani, O., Rahardjo, M., & Sekar, I. (2023). Life cycle analysis on pesticide exposure and residues in the environment of brebes county shallot farms and farmers. *Journal of Ecological Engineering*, 24(3), 76-89. <https://doi.org/10.12911/22998993/157424>
- Kulkarni, V., & Aggarwal, A. (2022). A Theoretical Review of whether Corporate Social Responsibility (CSR) Complement Sustainable Development Goals

(SDGs) Needs. Theoretical Economics Letters, 12(2), Article 2.
<https://doi.org/10.4236/tel.2022.122033>

Lerma, H. (2022). Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto. (6° ed.). Ecoe Ediciones

Lerma, H. (2022). Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto. (6° ed.). Ecoe Ediciones

Lévano, A. C. S. (2007). INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DISEÑOS, EVALUACIÓN DEL RIGOR METODOLÓGICO Y RETOS.

López, E., Ramos, L., Houbraken, M., Du, G., Romero, O. & Spanoghe, P. (2020). Knowledge and practical use of pesticides in Cuba. Revista Ciencia & Tecnología Agropecuaria, 21(1), 1-20.
https://doi.org/10.21930/rcta.vol21_num1_art:1282

López, E., Ramos, L., Houbraken, M., Du, G., Romero, O. & Spanoghe, P. (2020). Knowledge and practical use of pesticides in Cuba. Revista Ciencia & Tecnología Agropecuaria, 21(1), 1-20.
https://doi.org/10.21930/rcta.vol21_num1_art:1282

Muñoz, E. (2020). El medio ambiente como bien jurídico protegido desde Roma y derecho humano de tercera generación. *Economía social y desarrollo local sostenible*. <https://www.eumed.net/actas/20/economia-social/21-el-medio-ambiente-como-bien-juridico-prottegido-desde-roma.pdf>

Narro, G. (2022). Effects of organophosphorated pesticides on the hepatologic health of people and the environment in Paján, 2019. Revista Ciencia y Tecnología, 18(3), 89-100.

Narro, G. (2022). Effects of organophosphorated pesticides on the hepatologic health of people and the environment in Paján, 2019. Revista Ciencia y Tecnología, 18(3), 89-100.

Peris, A., Baos, R., Martínez, A., Sergio, F., Hiraldo, F., & Eljarrat, E. (2023). Pesticide contamination of bird species from Doñana National Park

(southwestern Spain): Temporal trends (1999–2021) and reproductive impacts. *Environmental Pollution*, 323(15), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.121240>

Peris, A., Baos, R., Martínez, A., Sergio, F., Hiraldo, F., & Eljarrat, E. (2023). Pesticide contamination of bird species from Doñana National Park (southwestern Spain): Temporal trends (1999–2021) and reproductive impacts. *Environmental Pollution*, 323(15), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.121240>

Plaguicidas altamente peligrosos—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 27 de mayo de 2023, de <https://www.paho.org/es/temas/plaguicidas-altamente-peligrosos>

Ponce, C., Cardeña, F., Giacomán, G., Vega, M., & Góngora, V. (2022). Pesticide management and farmers perception of environmental and health issues due to pesticide use in the state of Yucatán, Mexico: A study case. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 38(1), 289-300. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v38/0188-4999-rica-38-54134.pdf>

Ponce, C., Cardeña, F., Giacomán, G., Vega, M., & Góngora, V. (2022). Pesticide management and farmers perception of environmental and health issues due to pesticide use in the state of Yucatán, Mexico: A study case. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 38(1), 289-300. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v38/0188-4999-rica-38-54134.pdf>

Publication preview page | FAO | Food and Agriculture Organization of the United Nations. (s. f.). FAODocuments. Recuperado 12 de mayo de 2023, de <https://www.fao.org/documents/card/en?details=7b646e4d-b99b-4410-9316-36cc9ff9bd7e/>

Ramírez, M. (2021, mayo 5). La agricultura: El motor de nuestra economía. *Transferencia Tec*. <https://transferencia.tec.mx/2021/05/05/la-agricultura-el-motor-de-nuestra-economia/>

- Risk Society. (2023, marzo 2). Sage Publications Ltd. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/risk-society/book203184>
- Rodriguez, J. (s. f.). Metodología de la Investigación 5ta edición—Roberto Hernández Sampieri. Recuperado 23 de mayo de 2023, de https://www.academia.edu/20792455/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n_5ta_edici%C3%B3n_Roberto_Hern%C3%A1ndez_Sampieri
- Rojas-Cabezas, E. (2016). Prohibición y restricción en el uso y comercialización de plaguicidas agrícolas en Costa Rica. *Agronomía Costarricense*, 40(1), 89-105. <https://doi.org/10.15517/rac.v40i1.25342>
- Romano Casas, G., Martínez Valenzuela, C., Cuadras Berrelleza, A. A., & Ortega Martínez, L. D. (2019). Plaguicidas, impacto en salud y medio ambiente en sinaloa (méxico): Implicaciones y retos en gobernanza ambiental. *Trayectorias Humanas Trascontinentales*, 4, Article 4. <https://doi.org/10.25965/trahs.1615>
- Rousseau: «El hombre es bueno y la sociedad lo corrompe» | KienyKe. (s. f.). Recuperado 27 de mayo de 2023, de <https://www.kienyke.com/kien-fue/rousseau-el-hombre-es-bueno-y-la-sociedad-lo-corrompe>
- Scheberle, D. (1995). *Breaking the Vicious Circle: Toward Effective Risk Regulation*. Stephen Breyer Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993, 160 pp. US\$22.95 cloth. ISBN 0-674-08114-5. Harvard University Press, 79 Garden Street, Cambridge, MA 02138, USA. *Politics and the Life Sciences*, 14(2), 291-292. <https://doi.org/10.1017/S0730938400019341>
- Schlosberg, D. (2004). Reconceiving Environmental Justice: Global Movements And Political Theories. *Environmental Politics - ENVIRON POLIT*, 13. <https://doi.org/10.1080/0964401042000229025>
- Secretary-General, U., & Development, W. C. on E. and. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Note /: by the Secretary-General. <https://digitallibrary.un.org/record/139811>

- Sunstein, C. (2002). Beyond the Precautionary Principle. Law & Economics Working Papers.
https://chicagounbound.uchicago.edu/law_and_economics/87
- The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and guidelines to classification, 2019 edition. (s. f.). Recuperado 18 de mayo de 2023, de <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240005662>
- The Zeronauts: Breaking the Sustainability Barrier. (s. f.). Routledge & CRC Press. Recuperado 21 de mayo de 2023, de <https://www.routledge.com/The-Zeronauts-Breaking-the-Sustainability-Barrier/Elkington/p/book/9781138380202>
- Torres Gonzales, C. J. (2011). Comercialización de plaguicidas y efectos en la salud, distrito de Tarapoto Provincia de San Martín. Repositorio - UNSM. <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4499>
- Vasconcelos, S., Menezes, P., Ribeiro, M., & Heitman, E. (2021). Rigor científico y ciencia abierta: Desafíos éticos y metodológicos en la investigación cualitativa. Scielo en perspectiva, 1.
- Vertido en Dixie: Raza, clase y calidad ambiental. (s. f.). Recuperado 21 de mayo de 2023, de <http://www.ciesin.org/docs/010-278/010-278chpt2.html>
- Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2006). Técnicas para investigar: Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. Editorial Brujas.

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines y la garantía del derecho a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022.									
Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas e instrumentos						
<p>Problema general ¿De qué manera la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines garantizan el derecho a un ambiente adecuado a la población de la ciudad de Tarapoto, 2022?</p> <p>Problemas específicos PE1. ¿Se cumple con las normativas sobre la comercialización de plaguicidas y sustancias afines en los establecimientos comerciales de Tarapoto? PE2: ¿Cuál es el marco jurisprudencial del derecho a un ambiente adecuado respecto al uso de plaguicidas agrícolas? PE3: ¿En qué medida incide el cumplimiento de las normas de comercialización de plaguicidas en la materialización del derecho a un ambiente adecuado y derechos afines?</p>	<p>Objetivo general Analizar la comercialización de plaguicidas agrícolas o sustancias afines y la garantía del derecho a un ambiente adecuado, Tarapoto 2022.</p> <p>Objetivos específicos 1) Identificar el cumplimiento de las normativas sobre comercialización de plaguicidas y sustancias afines en los establecimientos comerciales de Tarapoto mediante la encuesta. 2) Estudiar el marco jurisprudencial del derecho a un ambiente adecuado respecto del uso de plaguicidas agrícolas, mediante el análisis documental. 3) Analizar la incidencia del incumplimiento de las normas de comercialización de plaguicidas en la materialización del derecho a un ambiente adecuado y derechos afines mediante la entrevista.</p>	<p>Por la naturaleza de la investigación se omite hipótesis.</p>	<p>Técnica</p> <p>Encuesta Entrevista Análisis documental</p> <p>Instrumento</p> <p>Cuestionario Guía de entrevista no estructurada Guía de análisis documental</p>						
Diseño de investigación	Escenario de estudio y participantes	Categorías y Subcategorías							
<p>Enfoque Cualitativo, tipo de investigación Básica, diseño de investigación Teoría fundamentada</p>	<p>Escenario de estudio: Locales comerciales de la Ciudad de Tarapoto.</p> <p>Participantes: Personal del SENASA.</p>	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Categorías</th> <th style="padding: 5px;">Subcategorías</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Regulación de la comercialización de</td> <td style="padding: 5px;">SENASA</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">Plaguicidas agrícolas</td> </tr> </tbody> </table>		Categorías	Subcategorías	Regulación de la comercialización de	SENASA		Plaguicidas agrícolas
Categorías	Subcategorías								
Regulación de la comercialización de	SENASA								
	Plaguicidas agrícolas								

		<table border="1"><tr><td>plaguicidas agrícolas o sustancias afines</td><td>Restricciones</td></tr><tr><td rowspan="3">Derecho a un ambiente adecuado</td><td>Derecho a la vida</td></tr><tr><td>Limitación de derechos</td></tr><tr><td>Derecho a la salud</td></tr></table>	plaguicidas agrícolas o sustancias afines	Restricciones	Derecho a un ambiente adecuado	Derecho a la vida	Limitación de derechos	Derecho a la salud	
plaguicidas agrícolas o sustancias afines	Restricciones								
Derecho a un ambiente adecuado	Derecho a la vida								
	Limitación de derechos								
	Derecho a la salud								