



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al  
uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Abogada

**AUTORAS:**

Herrera Texi, Mercedes Karolina (ORCID: 0000-0002-8679-2509)

Maquera Quispe, Patricia Rosa (ORCID: 0000-0002-0337-5540)

**ASESOR:**

Dr. Mucha Paitan, Ángel Javier (ORCID: 0000-0003-1411-8096)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Derechos Fundamentales, Procesos Constitucionales, Jurisdicción  
Constitucional y Partidos Políticos.

**LIMA – PERÚ**

2021

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme la fuerza para seguir adelante y no decaer ante las dificultades que se atraviesan en mi camino.

A mi familia, quienes con su apoyo, amor y comprensión me han dado lo que soy como persona, mis valores, principios, mis ganas de salir adelante y cumplir mis objetivos.

***Mercedes Karolina Herrera Texi.***

Agradezco a Dios por haber bendecido mi vida y guiado cada uno de mis pasos.

A mi familia por todo su amor incondicional, por todas las enseñanzas en valores y principios, porque me inculcaron que no hay imposibles en la vida y siempre culminar con mis metas.

***Patricia Rosa Maquera Quispe***

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad César Vallejo, quien nos acogió y abrió sus puertas, para que así nosotras podamos cumplir nuestro sueño de desarrollar nuestra profesión.

A nuestro asesor metodológico, Dr. Ángel Javier Mucha Paitán, quien con dedicación y vocación nos impartió sus conocimientos para así desarrollar un excelente trabajo de investigación, por lo que siempre le estaremos agradecidas.

A Mercedes Karolina Herrera Texi, quien se ha convertido en una gran amiga y ha sido parte fundamental en la realización del proyecto. No fue fácil, pero con su comprensión y disposición siempre estuvo para ayudar y motivar en todo momento.

A Patricia Rosa Maquera Quispe, quien ha sido mi mano derecha en esta travesía, por su interés y apoyo en el proceso de investigación de la presente tesis, estando juntas hasta en las ocasiones más complicadas.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Índice de contenido.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización.....	11
3.3. Escenario de estudio.....	12
3.4. Participantes.....	12
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	12
3.6. Procedimiento.....	13
3.7. Rigor científico.....	13
3.8. Método de análisis de la información.....	14
3.9. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	15
4.1. Resultados.....	15
4.2. Discusión.....	25
V. CONCLUSIONES.....	34
VI. RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS.....	37
ANEXOS.....	47

## RESUMEN

Para la presente investigación se planteó como objetivo general evaluar la normatividad del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola en el Perú.

Por otro lado, se realizó una investigación de tipo básica y con diseño descriptivo-social, se desarrollaron las categorías de plaguicidas agrícolas y salud, como subcategorías indicamos clasificación, consecuencias, legislación peruana de los plaguicidas y efecto toxicológico.

Por último, se empleó técnicas e instrumentos que fueron; las guías de entrevista, cuestionario y guía de análisis documental; resultando del análisis que no existe un procedimiento para el control del uso de plaguicidas impartido por la autoridad competente en la agricultura. Concluyendo así que, se necesita una modificatoria del Reglamento del Sistema Nacional de plaguicidas de uso agrícola del artículo 44 literal f, 45.5 y la incorporación del artículo 52.13, respecto a la integración de un procedimiento que permita un mayor control en el proceso del uso de plaguicidas, con la finalidad de cuidar la salud de los agricultores, así como de la población en general.

**Palabras Clave:** Plaguicidas, salud, enfermedades, intoxicaciones, agricultura.

## **ABSTRACT**

For the present investigación, the general objective was to evaluate the regulation of the National System of Agricultural Pesticides in Perú.

On the other hand, a basic research was carried out with a legal-social design. The categories of agricultural pesticides and health were developed, as subcategories we indicated classification, consequences, peruvian legislation of pesticides and toxicological effect.

Finally, techniques and tools contained in the interview guides, questionnaire and document analysis guide were used; as a result of the analysis there is no procedure for the control of the use of pesticides provided by the competent authority in agriculture. In conclusion, an amendment to the Regulations of the National System of Agricultural Pesticides of article 44 literal f, 45.5 and the incorporation of article 52.13 with regard to integrate of a procedure allowing greater control in the process of the use of pesticides, with the aim of taking care of the health of farmers, as well as of the general population.

Keywords: Pesticides, health, diseases, intoxications, farming.

## I. INTRODUCCIÓN

A través de la historia los gobernantes, autoridades del Perú han intentado ejecutar diferentes soluciones para hacer más efectiva el resguardo del ecosistema y prevalecer la salud de las personas, nuestro país no queda exento, por lo que se realizó la implementación del Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, establecido como la normatividad del Sistema Gubernamental de plaguicidas de utilización agrícola, tiene el propósito de evitar, defender la salud de la población y hábitat, asegurar la actividad indispensable de la sustancia química, por lo tanto a informar su utilización y manejo favorable de buenas costumbres agrícolas en todas la actividad de exposición del periodo de vida del plaguicida.

Sin embargo, el mencionado reglamento presenta un procedimiento deficiente que a pesar de haberse establecido en la normativa vigente aún existe una cifra alarmante de casos por intoxicación por plaguicidas tal y como se demuestra a través del estudio efectuado por el Centro Nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades (2020, p.3), quienes observaron que en las primeras 12 semanas del año 2020, hubo 575 hechos de intoxicación aguda de esta sustancia, se determinó que el 84.5% de los sucesos se produjeron en las ciudades de Lima, Arequipa, Piura y Amazonas.

Por consiguiente, los plaguicidas contienen sustancias perjudiciales para la salud, con enfermedades de intoxicaciones agudas, trastornos congénitos, daños irreversibles al sistema inmunológico, daños producidos al sistema respiratorio, problemas reproductivos, problemas en la lactancia humana de periodo corto, un deficiente funcionamiento endocrino, otros síntomas nocivos de personas expuestas en cualquier circunstancia a los plaguicidas, esta materia no tiene una regulación adecuada para evitar estos perjuicios en la salud de la población del Perú, por tal sentido difundimos esta necesidad de implementar una legislación acorde a las necesidades de la población para evitar los daños producidas por los plaguicidas.

Es por esta razón se refleja un procedimiento incompleto que ocasiona deterioro en la salud humana y un daño perjudicial a nuestro planeta que debemos proteger. En este sentido García (2018, párr. 5), en su artículo publicado en el Diario el Comercio, refirió que existen diferentes factores donde se produce la intoxicación, por ejemplo, la falta de información a los agricultores, la mala manipulación de plaguicidas, así como la carente utilización de equipos de protección.

Partiendo de los puntos expuestos, se analizó la legislación mencionada, donde advirtió un vacío legal en las etapas de uso y control de plaguicidas agrícolas, en consecuencia, omitió la supervisión donde se aplica estas sustancias en el suelo peruano para el cultivo de productos agrícolas, nos interpuso la interrogante de que si en la actualidad existe un cumplimiento diligente de utilización de este producto. Es un problema que podría ser solucionado por el ente regularizador por medio de la vigilancia y fiscalización en la práctica, de esta forma evitar próximas intoxicaciones en las personas que trabajan en el campo agrícola, así como la población que consume diariamente los productos cosechados, en consecuencia otorgar un mejor nivel de la calidad de vida del hombre, así como evitar que el medio ambiente tenga consecuencias de contaminación, debemos ser conscientes de cuidar y prevalecer el derechos a la salud de toda la población.

En otras palabras, se observó carencias en dicho Reglamento, si bien este considera desde el ensayo hasta culminar en el producto óptimo para la venta en el mercado, se detecta un vacío legal en el control y fiscalización de los plaguicidas. El tema investigado no es considerado como un problema latente en la actualidad, porque desde los últimos años no se efectuó una correcta vigilancia respecto al gran daño que produce los plaguicidas en la salud humana, debemos contribuir con formular un reglamento más explícito para la supervisión de los pesticidas, ello aportará y evitará problemas en la salud de toda la población.

Por lo tanto, se plantea como problema general: ¿El uso de plaguicidas agrícolas, que afectan la salud pública en Arequipa - 2021?



Respecto a la justificación teórica, en relación a esta se sistematizó información de las siguientes categorías, plaguicida, plaguicida agrícola, salud, salud pública. El propósito del tema a investigar es la deficiencia en la normatividad respecto a los plaguicidas en la legislación peruana.

Respecto a la justificación práctica, se denoto las falencias de nuestra regulaciones vigentes, ceñimos un reglamento de uso agrícola con diversas carencias que afectan a la personas en la salud humana, podemos adecuar un reglamento más eficiente, modificando artículos que tienen defecto en lo estipulado para lograr una legislación acorde al uso agrícola de los plaguicidas, es necesario resaltar que ello contribuiría a nuestras normatividad en beneficio de las personas expuestas en cualquier índole a los plaguicidas. Por otra parte, metodológicamente, se elaboró un cuestionario, guía de entrevista y guía de análisis documental para recabar información de las categorías de investigación.

En cuanto a la justificación legal, es necesario una correcta implementación a nuestra legislación peruana, del Código Internacional de Conducta para un mejor manejo de agroquímicos y con ello prevalecer nuestra salud.

El objetivo general de este trabajo de investigación es; evaluar el uso de plaguicidas agrícolas , que afectan la salud pública en Arequipa - 2021 y como objetivos específicos son: analizar el uso y el control de plaguicidas agrícolas en diferentes campos de cultivo , por otro lado es analizar el reglamento 001-2015-Minagri, relacionado con el uso de plaguicidas y por último , incorporar en el Reglamento Nacional de plaguicidas de utilización agrícola, el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de Conducta para el manejo de plaguicidas.

Además, se planteó como hipótesis, demostrar que el manejo de plaguicidas no tiene una vigilancia y control adecuada ni correcta regulación por parte del Estado, afectando a la salud.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional, encontramos la tesis de Vela (2018), en su investigación denominada: Riesgos a la exposición de plaguicidas de uso agrícola en el valle de Vitor; donde concluyó: el uso desmedido, el manejo inapropiado de los plaguicidas, las condiciones, tiempo de aplicación y seguridad en el trabajo (utilización de EPPS); producen un riesgo a la salud por exposición de plaguicidas. En este sentido, se observó en el periodo de la investigación deficiencias en la etapa de fumigación, disolución, llenado y aplicación, así como su destino final de fungicidas, herbicidas e insecticidas. También, encontramos la tesis de Apcho (2014) en su investigación denominada: Aplicación de productos agroquímicos en los cultivos de la comunidad de Perccampampa distrito de Lircay y sus efectos nocivos en la salud humana, infirió que la carente utilización de instrumentos, el desconocimiento de los agricultores respecto al producto agroquímico herbicidas, fungicidas, asimismo causan afectaciones como mareos, náuseas, diarrea, entre otras. Siendo que los insecticidas por su excesiva toxicidad, organofosforados y carbamatos producen síntomas a largo plazo.

A nivel internacional, tenemos la investigación de Chaves (2017), referente a su tema de tesis de doctorado en medio ambiente y recursos naturales designada: Reducción de uso agrícola de plaguicidas en Galicia y su comportamiento en el suelo, concluyó : En las demostraciones de suelo concerniente de siete de los ocho campos de cultivo elegidas, se detectó resto de plaguicidas triazinas, organoclorados (OCPs) perjudiciales en la agricultura habitual y ambiental, que exceden los límites permitidos para prevalecer la salud, de acuerdo a la normatividad actual. Asimismo, precisamos la investigación internacional efectuada por López (2019), para la obtener el grado de doctor en ciencias aplicadas al medioambiente designada: Plaguicidas y su impacto en la salud humana: detectó daños que causaron los plaguicidas en los agricultores y jornaleros, en el entorno de la población de la agricultura bananera en Ecuador, se efectuó el análisis el probable riesgo en contraer diversas enfermedades, se evaluó que la mitad de los agricultores de las zonas estimadas desconocen las medidas de cuidado, ignoran protecciones básicas después de la utilización de plaguicidas. En síntesis, afectando la salud que

estuvieron expuestos por el uso de plaguicidas, por ello se debió sensibilizar a todas las personas, autoridades para primar la salud humana de todos los pobladores.

El plaguicida, según Castillo, Ruiz, Manrique y Pozo (2020, p.11), citando a Sánchez (1984) es un conjunto de sustancias químicas que tienen la finalidad de controlar diferentes plagas que atacan a los campos de cultivo. De la misma manera, Ribeiro, Faroni, Queiroz y Prates (2020, p.1026), expresó que la sustancia realiza la función de evitar y controlar la aparición de cualquier plaga en los cultivos, por medio de sus diferentes tipos de elementos; caso contrario, aproximadamente la tercera parte de lo producido se desperdiciaría por la epidemia. Así mismo, Mora (2015, p.19), refirió que la sustancia antes mencionada es una combinación de diferentes químicos con la finalidad de anticipar, eliminar e inspeccionar cualquier peste, teniendo en cuenta las enfermedades que se pueden propagar en los seres vivos, en las diferentes etapas del ciclo de vida. Según Cobo (2020, p. 47), explicó que el plaguicida, tiene sus inicios en el siglo XX que a partir de esa fecha se distinguen tres etapas, la primera se realiza a través del hallazgo de dicho producto en el azufre, la segunda data del año 1992 donde se produce el aceite de insecticida y por último, con diferentes investigaciones se descubrió un elemento que hasta la actualidad es usado, el DDT (Dicloro Difenil Tricloroetano).

Ahora bien, Mora et. al (2015, p.19), por su parte clasificó los plaguicidas en: los que controlan una plaga, como los fungicidas, raticidas, herbicidas, también están los que se clasifican en base a su origen los orgánicos, inorgánicos, naturales, entre otros; además están los tipificados según su composición química, los carbonatos, organoclorado, arsenicales; por último, medidos por niveles toxicológicos, que pueden ser productos sumamente peligrosos, muy peligrosos y moderadamente peligrosos. En este mismo contexto , la Organización mundial de la salud (OMS) (2019,p.6), refiere que se efectuó un estudio estadístico respecto a la cantidad de sustancia tóxica y el peso corporal, en este caso practicado en ratas; a través de esta investigación se puede clasificar en 5 niveles: extremadamente peligroso (oral:-50 , dérmica: -50), Muy peligroso (oral: 5-50 y dérmica : 50 a 200), moderadamente peligroso (oral : 50 a 200 , dérmica: 200-2000) , ligeramente peligroso (sobre 2000) , poco probable

que se presente un peligro agudo (5000 o más alto). Por otra parte, esta sustancia, dispone beneficios para prevenir problemas de plagas en los cultivos, sin embargo, también trae consigo consecuencias perjudiciales; así Pajuelo (2019, p. 32), citando a Cisneros (1992) manifiesto que muchos problemas en el medio ambiente son consecuencia del uso desmedido de plaguicida, por ende, aplicados con frecuencia, estos crean resistencia en las plagas. Así mismo, generan contaminación que perdura en el suelo, el riego aéreo que estuvo afectando a vecinos y la incorporación de sustancias tóxicas en el agua, causando un gran daño en la salud en los diferentes organismos vivos de nuestro planeta. Por otro lado, Del Puerto, Rodríguez, Suarez y Palacio (2014, p. 378) mencionaron la aplicación directa de los plaguicidas en los cultivos, es la principal causa de la contaminación ambiental, en consecuencia, las filtraciones en los almacenamientos, derrames y uso inadecuado del producto; ocasionó afectación en los sistemas bióticos y abióticos. Para ser más específicos, los plaguicidas contaminan diferentes áreas como: el aire, al efectuar aplicaciones mediante medios aéreos que produce la conducción de plaguicidas a zonas que no necesitan de su utilización; el suelo, porque las sustancias aplicadas directamente a los cultivos pueden permanecer por años, un ejemplo claro el DDT que dura hasta 30 años; el agua; en las cuales muchas veces es conducida a nuestros hogares y contienen sustancias químicas a causa de infiltraciones, descarga de aguas residuales industriales y descontaminación de aviones que contienen plaguicidas.

Por su parte, el Perú a través de los años firmó diferentes convenios como el registrado con la FAO, la Comisión Andina (Decisión 436), Convenio de Rotterdam y Convenio de Estocolmo; con la finalidad de crear un sistema de registro y control de plaguicidas, que ayudarían a potenciar la eficacia de las condiciones de la elaboración, venta y distribución final del producto mencionado. (Ortega (2014, p. 20). En este sentido nace la ley de sanidad agraria y el Reglamento Nacional de plaguicidas de uso agrícola, en efecto normas que establecen los procedimientos para aprobar los agroquímicos y su fiscalización posterior. En este mismo contexto, el Sistema Nacional de sanidad agraria del Perú (SENASA) (2015, s/p) Restringe por su componente activo a: paraquat, metamidofos, al mismo tiempo estos plaguicidas están prohibidos: aldicarb, aldrin, arseniato de plomo, endrin. dieldrin, heptacloro,

dicloruro de etileno, captafol, clorobencilato, hexaclorobenceno, dibromuro de etileno, lindano, mirex, binapacril, monocrotofos, fosfamidon, compuestos de mercurio, dinoseb, sales de dinoseb.

Asimismo, Valenzuela (2016, p.53) refirió que la salud, es catalogada como un derecho inherente a la persona, en este mismo sentido comentó que es necesario mencionar una responsabilidad personal, la cual debe ser promovida por las instituciones y los ciudadanos. Nuestro país, como parte de este proceso y protección a la población, establece en la Constitución Política del Perú (1993) el derecho a la salud, el cual dice que “Todos tienen facultad al amparo de su salud, del ambiente familiar y de la sociedad, también a la obligación de aportar a su promoción y protección”. Sumado a esto, Garmendia, Prieto, Ramírez, Rivera y Ortega (2019,p.236) , citando a López y Jarillo (2018), refirieron que la salud es un derecho que ampara dos dimensiones , los determinantes a la salud que no significan más que la protección así como las garantías de otros derechos como los culturales, ambientales, sociales y económicos, mientras que la segunda dimensión hace referencia al sistema de salud y las políticas que aplique el Estado a través de las diferentes instancias administrativas para así proteger el derecho en mención. Por lo tanto, Quijano (2016, p.530), citando a Alcántara (2008), nos mencionó que la salud es un tema que desborda un ámbito médico e incluye diferentes hechos sociales. Así mismo refirió que el pacto internacional de los derechos económicos sociales y culturales (2012), expresa que todo ciudadano debe tener un estándar elevado de salud mental y física. Además, Bravo, Cruz, y Herrera ( 2013, p. 353) determinó consecuencias en la salud , oral aguda para los que se exponen e ingieren los plaguicidas por casualidad o desconocimiento, en tanto dérmica en efecto al roce de la piel cuando la persona lo manipula, similarmente por inhalación cuando en el aire se encuentra contaminado por plaguicidas, por último crónica conjunto de alimentos contaminados por los plaguicidas, todo a largo plazo afectando el sistema reproductivo, cáncer, enfermedades del sistema nervioso íntegro y sistema endocrino. Según, Karam, Ramirez, Bustamante, Montes y Galván (2004, p. 252), existió efectos en la salud con enfermedades de trastornos neurológicos (lesiones del sistema nervioso, cambios de conducta) ocasionados por plaguicidas que contienen organosclorados y organofosforados; repercusiones en el órgano reproductivo

(esterilidad en hombre, reducción de índice en la fertilidad producidos por dibromocloropropano y captán. Además Ramirez y Lacasaña (2001, p. 68) dictaminaron secuelas en la salud con efectos cutáneos (dermatitis, alergia, cloracné) originado por sustancias, captafol, barbán, HCB; efectos cancerígenos generado por compuestos arsenicales, DDT, etileno; oftalmológicos (formación de cataratas, atrofiamiento del nervio óptico) provocado por el uso de diquat, bromuro de metilo, fentió); trastornos del sistema inmunológico ocasionados por dicofol, triclorfon. Entonces, Badii y Landeros (2007, p. 28), citando a Loffredo (2001), indicó que los plaguicidas organoclorados causaron un daño irreparable en la salud, sucedió que al producirse una enfermedad infecciosa las autoridades rociaron en la población organoclorados para prevenir el contagio de la dolencia, en tal sentido hubo efectos secundarios los niños sufrieron conjuntivitis, los trabajadores fueron afectados por anemias, este químico puede afectar oral, conjuncial, dermal, intestinal y respiratorio, en efecto el DDT (insecticida Organoclorados) es un químico que permanece en el ambiente por décadas. También se detectaron en la leche materna y en el tejido graso de los bebés, daños en el corazón de los recién nacidos por causa de los herbicidas y rodenticidas de las madres expuestas a estos químicos anteriormente y posteriormente en el embarazo. El plaguicida edrin es un químico que debilita los linfocitos del hombre, el plaguicida de pentachlorodibenzuran produce cáncer. No obstante, el uso directo o indirecto de plaguicidas, no solo afecta a la persona expuesta ipso facto, si no a terceros que dependen de este, como es el caso de los fetos en estado de formación, esta enfermedad es conocida como Neurotóxico, la cual significa un daño en el sistema nervioso pre y post natal; este trae consigo diferentes efectos dependiendo del agroquímico que se utilice, de esta forma los organoclorados, producen alteraciones en la memoria, coordinación e hiperactividad; también están los organofosforados los cuales generan retraso, desórdenes en la conducta y alteraciones motoras; por último, están los piretroides, (Ortega, Ferris, Canovas, Apolinar, Crehua, Garcia y Carmona, 2005, p.147). En consecuencias Tellerias y París (2008, párr. 5) manifestaron que los plaguicidas contienen sustancias neurotóxicos que dañan el sistema íntegro, sistema nervioso, los sentidos, desde la concepción interrumpen el autodesarrollo, el cerebro, a consecuencia de la exposición de los plaguicidas

aldrin, dieldrin, endrin, clordane, DDT, heptacloro, mirex, toxafeno, hexacloro-benceno, bifenilos policlorados (PCB's), dioxinas, furanos. Así mismo Rosales (2015, párr.6) mencionó que los pesticidas organofosforados traen consigo consecuencias negativas a la salud humana, refiriendo que el hombre puede exponerse a los plaguicidas a través de vías respiratoria, digestiva, dérmica; lo que puede causar intoxicaciones agudas (exposición de corto plazo con efectos localizados) y crónicas (causadas por exposiciones bajas, pero con una duración más prolongada). Badii et. al, (2007, p.25) Explicaron, que existe una determinada clase de intoxicación, que se adquiere al consumir alimentos de origen animal o vegetal que contienen residuos de pesticidas. En tal sentido, la investigación realizada por Salazar (2018, p.48), se evidenció, en el distrito de Socabaya, la mayoría de agricultores son varones, los cuales cultivan coliflor, zanahoria, habas, alfalfa, brócoli, porro, maíz y ajo. Mediante el método utilizado para proteger la producción de vegetales, utilizan los plaguicidas como el tamaron, parathon, atracol, azodan, dorzan, aldrin, eptan, tifon; cabe resaltar que en el mismo informe mencionaron de los 58 agricultores entrevistados contestaron que utilizan como medios de protección: pañuelos (10.34%), botas (22.41%), mascarillas (25.86%), guantes, mamelucos (1.72%), polos (10.34%) y otros implementos (3.45%). Así mismo, por la aplicación de estos productos, los trabajadores tuvieron efectos en su salud como depresión (12.07%), gastritis (17.24%), secuelas en la piel (15.52%), consecuencias en la vista (22.41%), otros (32.76%). De igual manera, Junqueira, Riveiro, Iglesias, Muñoz, Spolti, Correa, Cordeiro y Davée (2020, p.6), realizaron un estudio sobre la exposición de los agricultores de plaguicidas en Brasil, por el cual se estudió los efectos a la salud física y mental de los ayudantes y aplicadores del campo, por la aplicación de sustancias químicas extremadamente o altamente tóxicas como el acefato, metonil, piretroides, deltametrina, bencimidazol, entre otros, los resultados fueron que el uso de esta sustancia produce daños físicos, irritación de la mucosa, salivación excesiva, taquicardia, dolor de cabeza y estómago, palpitación en miembros inferiores, visión borrosa, calambres; así mismo, se establecieron perjuicios en la salud mental tales como la fatiga, cansancio, insomnio, sufrimiento diario en el trabajo, sentirse incapaz de realizar sus labores. A propósito, Guerrero (2018, p. 175), en este contexto las sustancias químicas

denominadas insecticidas , herbicidas, utilizados en los campos de cultivo de Trujillo, en las siembras de maíz, brócoli, cebolla china, apio se encontraron sustancias tóxicas que causan daños en la salud humana, por otra lado en los procesos que se exponen los agricultores al incorrecto uso de las medidas de seguridad, causando perjuicio en la salud de los agricultores de los campos de cultivo de las zonas evaluadas, afectando y deteriorando la salud de los pobladores con enfermedades en nuestro organismo de toda índole con repercusión de consideración. También, Cruz y Placencia (2019, p. 39) afirmaron, que los afectados por intoxicación fueron por causa de los fungicidas y herbicidas mediante la inhalación respiratoria de hombres no instruidos dedicados a labores de campos agrícolas de Cajatambo que aplican dos tipos de plaguicidas , afectando por las vías respiratorias en corto plazo, luego afectando en largo plazo con enfermedades terminales en nuestro cuerpo, por lo tanto debió existir una legislación más comprometida con la salud de los agricultores. Igualmente, Muñoz y Andrés (2019, párr. 1) determinaron en el derecho comparado la implementación a un ambiente idóneo para la comunidades rurales, se pudo evidenciar los resultados en la actividad laboral de los campos de cultivo de Chile, que estuvieron en contacto con una diversidad de plaguicidas herbicidas y fungicidas teniendo como consecuencia enfermedades cancerígenas, daños en el cuerpo humano en adulto y niños, es por ello se solicitó tener una legislación que proteja el derecho a tener un medio ambiente y entorno sin contaminación de plaguicidas. Además, Machado, Ruiz, Sastre, Butinof, Blanco, Lantieri, Fernandez, Stimolo, Franchini y Díaz (2019, p.8) desde el punto de vista primordial en la vinculación de preservar la salud por exposición de los plaguicidas, determinó que hay falencias por el mal uso de medidas de protección a los trabajadores y pequeños agricultores, además entregaron mínimas medidas ante la exposición con los plaguicidas, DDT, parathion y temix ,inclusive los mismos agricultores que en distintas ocasiones omiten usar estos implementos necesarios para cuidar la salud poniendo en riesgo su integridad.



### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Se realizó el enfoque cualitativo, según Escudero y Cortés L (2018, p.22 ) citando a Barbour (2013) admitieron los autores que es una investigación que obtiene indagación no cuantificable, su finalidad es la explicación del carácter de acontecimientos, además tiene su inclinación por acceder a las costumbres, interrelación, registros en un entorno común, por lo tanto este enfoque es el inicio de la indagación, sus aportes están vinculadas a la sociología accediendo a indagar e interrelacionarse entre personas.

En efecto, es una investigación de tipo básica también nombrada como pura o fundamental, por lo que comprende un tema especial el cual puede ser ampliado a través del análisis, ensayos y exploración; teniendo de esta forma como resultado establecer o modificar leyes y normas (Sanca, 2011 , p. 622).

Por otro lado, nuestro tipo de diseño de investigación es el descriptivo-social, se trata de realizar el análisis (fragmentar, dividir) de la norma en cuestión (Clavijo, Guerra y Yañez. 2014, p.50). Así también está orientado a una teoría fundamentada la cual permite al autor de la investigación recopilar información de diferentes fuentes bibliográficas para así distinguir las ideas primordiales (Páramo, 2015, p.8).

#### 3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización

Categoría	Subcategorías	Indicadores
Plaguicidas agrícolas	- Clasificación.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Control de plagas</li><li>- En base a su origen</li><li>- Composición química.</li><li>- Niveles toxicológicos.</li></ul>
	- Consecuencias.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Las plantas.</li><li>- El suelo.</li><li>- El aire.</li><li>- El agua.</li></ul>

	- Legislación peruana respecto al uso de plaguicidas.	- Alcances del reglamento. - Restringidos. - Prohibidos.
Salud	- Efecto toxicológico.	- Enfermedades. - Intoxicación.

Tabla 1 – (Fuente: Elaboración propia)

### 3.3. Escenario de estudio

Se incluyó como escenario a los campos de cultivo de la ciudad de Arequipa, debido que la materia de estudio, es el uso y control de plaguicidas contenido en el Decreto Supremo 001-2015- MINAGRI, por lo que se recolectó datos de los agricultores, ingeniero agrónomo, ingeniero ambiental, abogados y médicos. A consecuencia siendo los especialistas para ejecutar los perjuicios que causan las sustancias químicas en la salud humana.

### 3.4. Participantes

La presente investigación sostuvo como participantes 4 abogados, 1 ingeniero ambiental, 2 ingenieros agrónomos y 2 médicos de Arequipa, esto en razón de sus conocimientos en sus diferentes ramas contribuyeron a la presente investigación, como es el caso del abogado quien observa desde una perspectiva jurídica el uso y control de plaguicidas; por otro lado, el ingeniero verifica desde el perspectiva ambiental los daños causados al ecosistema, el ingeniero agrónomo desde la observación y análisis del daño causado a la agricultura por motivos de los plaguicidas, por último, el médico quien estudió, evaluó y diagnosticó las causas que genera la utilización del producto en mención.

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, se aplicó como técnica de recolección de datos, la entrevista; utilizando como instrumento la guía de entrevista, según Diaz, Torruco, Martínez y Varela (2013, p. 163), indicaron que esta técnica consiste

en una conversación entre el indagador y el interrogado, para recolectar datos y aclarar las dudas que tengan respecto a un tema, la entrevista puede ser de tres clases estructuradas, las semiestructuradas y las no estructuradas. Adicional a ello, se utilizó la técnica de recolección, la encuesta; y como instrumento la guía el cuestionario, siendo que López y Pérez (2011, p. 485), refirieron que es un recurso por el cual se permite adquirir datos sin la necesidad de que el investigador esté presente. Además, se realizó un análisis de documentos respecto de la doctrina y normas legales a través de la guía de análisis documental, consiste en un proceso ordenado, por el cual se analiza la información obtenida por medios convencionales en una librería, biblioteca o también por medios electrónicos como las páginas web; con el fin de comprender ciertos temas de interés (Browen, 2009, p. 27).

### **3.6. Procedimiento**

En la presente investigación, se formuló una entrevista, que se elaboró conforme a los objetivos de la investigación, en ese mismo contexto donde se formuló 10 preguntas abiertas. De este modo, resultó conseguir la aprobación concerniente de los participantes respecto a las diversas ramas de validación. Referente al cuestionario, este se estableció en 10 preguntas cerradas y abiertas, las cuales fueron elaboradas en base a las categorías y subcategorías de la investigación. Mientras tanto, se desarrolló la guía de análisis de documentos referente a doctrina y jurisprudencia legal concerniente.

### **3.7. Rigor científico**

El rigor científico menciona la particularidad de investigación que ha efectuado. Asimismo, Erazo (2011, p. 124) determinó que el estudio de la investigación sea correcto o perfecto, no se permite los errores, en tal sentido se consideró a la credibilidad, se fundamenta que las fuentes recopiladas de información deben ser confiables y verificables, teniendo como prioridad de la investigación. La confirmabilidad o neutralidad, básicamente refiere como la probable información obtenida anteriormente de diversas fuentes y comparándola con la nueva indagación en consecuencia llegando a un resultado semejante. La transferibilidad o aplicabilidad, se basa en la no extensión, se determina en la

elaboración de probabilidad de la investigación, en efecto se hace viable el estudio y con ello obtenemos las conclusiones del tema; y la consistencia se basa en que producen, el seguimiento del fundamento y la comprobación del tema investigado.

### **3.8. Método de análisis de la información**

En la presente investigación, el método de análisis de información fue el jurídico- social, busca realizar una modificación, creación o simplemente la derogación de una norma o ley después de haber efectuado el análisis correspondiente (Tantaleán, 2016, p.8). En otras palabras, en la investigación se pretendió realizar entrevistas y cuestionarios a conocedores jurídicos, ambientales, agrónomos y personal de salud, para así realizar un análisis documental de lo obtenido y poder plantear la modificatoria del Reglamento de uso de plaguicidas agrícolas, para así mejorar el procedimiento utilizado y a su vez la calidad de vida de las personas. Se realizó el análisis de la doctrina nacional e internacional; y, se analizó la legislación del Perú.

### **3.9. Aspectos éticos**

El análisis de investigación elaborado es idóneo en un trabajo de investigación. Además Noreña, Alcaraz, Rojas y Rebolledo (2011, p.269) indicaron que, ante un problema ético el indagador debe resaltar el valor moral, es necesario manifestar la valoración fundamentada en convicciones de ideales, todo ello cimentado en normas que sean un mentor y orientación de los contenidos del estudio de investigación, para originar un nuevo contenido y orientación en la sociedad. En tal sentido, se realizó lo definido por el método científico, cumpliendo con los factores avanzados, establecidos en la investigación cualitativa; se consideró lo determinado por la Universidad César Vallejo, referido a la orientación de elaboración de estudios de investigación; asimismo, las líneas de indagación y las sugerencias proporcionado por el asesor de metodología de tesis. En consecuencia, se ha respetado lo manifestado por la norma referente a los derechos de autor, mencionando las fuentes, como lo determina el estilo de las normas APA. Por lo tanto, se asegura que la actual investigación no contiene plagio.

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. RESULTADOS**

#### **Descripción de resultados de la técnica de entrevista:**

Con respecto a la descripción de resultados de la guía de entrevista se realizaron un total de diez preguntas. Siendo que, el objetivo general contiene dos preguntas, el objetivo específico 1) contiene dos preguntas, el objetivo específico 2) contiene cuatro preguntas; y, el objetivo específico 3) contiene dos preguntas. Para el primer grupo de preguntas relacionadas con el objetivo general, el cual fue evaluar el uso de plaguicidas agrícolas, que afectan la salud pública en Arequipa -2021, se plantearon dos preguntas. 1. ¿Considera usted que el reglamento 001-2015- MINAGRI, cumple con la finalidad de prevenir y proteger la salud humana y el ambiente? ,2. ¿Considera usted que existen plaguicidas permitidos en el Perú, que no se utilicen internacionalmente por ser nocivos a la salud?

- Con respecto a la primera interrogante, los entrevistados Quispe, Del Carpio, Loayza ,Mostacero, Zegarra, Cenzano, Silva , Reyes y Barrera (2021), señalaron que el reglamento 001-2015-MINAGRI no cumple con la finalidad de preservar la salud pública y el medio ambiente, no obstante comentan que existe un vacío legal en dicha norma ,en efecto no se estableció de forma adecuada, la vigilancia, utilización y fiscalización de los plaguicidas para la población que está expuesta a las sustancias químicas, afectando a la salud con graves enfermedades.
- Con respecto a la segunda interrogante, los entrevistados Quispe, Del Carpio, Loayza, Mostacero, Zegarra, Cenzano, Silva, Reyes y Barrera (2021), mencionaron que sí es imprescindible, que se establezca en la normas la incorporación de los plaguicidas prohibidos y restringidos para el conocimiento de los agricultores, población en general, en nuestro país se utilizan sustancias muy nocivas para la salud, que internacionalmente no son legales, por su alto grado de toxicidad el dicloruro de paraquat, metamidofos, Atrazina, dibromocloropropano DBCP, aldrin, endrin, toxafeno, heptacloro y lindano, parathion, fosfamidon.

Para el segundo grupo de preguntas relacionadas con el objetivo específico número uno fue, analizar el uso y control de plaguicidas agrícolas, se plantearon dos preguntas. 3. ¿Usted considera que en la práctica agrícola se respetan la normatividad establecida (procedimientos, restricciones y prohibiciones de plaguicidas) por la autoridad competente? de ser su respuesta negativa ¿Cuáles cree usted que serían las causales?, 4. ¿Considera usted que los agricultores reciben la capacitación y posteriormente el control idóneo sobre el uso de agroquímicos en los campos de cultivo?

- Con respecto a la tercera interrogante, los entrevistados Quispe, Del Carpio, Loayza, Mostacero, Zegarra, Cenzano, Silva, Reyes y Barrera (2021), mencionaron que las falencias en el reglamento 001-2015 , determinaron que no existe una adecuada práctica agrícola, dicho de otro modo no se respeta la carente normatividad vigente respecto al método, limitaciones, impedimento, similarmente las causas serían falencias en las normas, un limitado compromiso de los gobiernos Locales, Regionales, por lo tanto perjudicando la salud de la población.
  
- Con respecto a la cuarta interrogante, los entrevistados Quispe, Cenzano, Del Carpio, Loayza, Mostacero, Silva, Reyes y Barrera (2021), determinaron que los agricultores no tienen información idónea referente a las capacitaciones y la utilización en todo lo referente a los plaguicidas, siendo una prioridad que deben asumir el organismo encargado en divulgar información del alto grado de peligrosidad de los plaguicidas, para prevalecer la salud de las personas expuestas a sustancias nocivas en los campos de cultivo y finalmente proteger la salud de los agricultores derecho fundamental de toda persona. Por otro lado, Zegarra (2021), refiere que actualmente existe una organización llamada Campo Limpio quienes realizan capacitaciones en los valles de irrigaciones de Arequipa con la finalidad de concientizar a las personas a cuidar el medio ambiente a través de la recolección de envases de agroquímicos vacíos.

Para el tercer grupo de preguntas relacionadas con el objetivo específico 2), el cual analizar el reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de

plaguicidas, se plantearon cuatro preguntas que son; 5. ¿Considera usted que el uso de plaguicidas repercute negativamente en el suelo, planta, aire y agua? ¿Cuáles serían estas?, 6. ¿Considera usted que a causa de una deficiente regulación de normas en el Perú las personas expuestas a plaguicidas tienen consecuencias en su salud? 7. De acuerdo a la clasificación de plaguicidas ¿Cuáles considera usted que son los más peligrosos y qué efectos colaterales (intoxicaciones, enfermedades, entre otros) trae su utilización? 8. ¿Considera usted que existe una verdadera regulación sobre la aplicación y supervisión del uso de plaguicidas de parte de la entidad competente (SENASA), en la agricultura peruana?

- Con respecto a la quinta interrogante, los entrevistados Del Carpio, Loayza, Mostacero, Zegarra, Quispe, Cenzano, Silva, Reyes y Barrera (2021), afirmaron que efectivamente los plaguicidas al tener un grado de toxicidad causan degradación en el suelo, respecto a las plantas, aire y agua coinciden que son receptores de estas sustancias tóxicas, por lo que serían vías de transporte para el consumo humano y animal causando posteriormente efectos nocivos en su salud.
- Con respecto a la sexta interrogante, los entrevistados Quispe, Cenzano, Silva, Reyes, Barrera, Del Carpio, Loayza, Mostacero y Zegarra (2021), manifestaron, en cierto modo que no está correctamente estipulado en la norma una regulación idónea, por lo que ocasiona daños por causa de los plaguicidas, por consiguiente, afectando a la salud pública con diversas enfermedades de consideración.
- Con respecto a la séptima interrogante, los entrevistado Del Carpio, Loayza , Mostacero, Zegarra, Quispe, Cenzano, Silva, Reyes y Barrera (2021), manifestaron que existen diversas clasificaciones, asimismo se puede medir por el extremadamente alto grado de toxicidad , que son más conocidos como los productos de etiqueta roja , resaltando los plaguicidas paratión, dieldrin que permanecen durante años en el medio ambiente , de este modo causando enfermedades como intoxicaciones, neurotóxicas, teratógenos y cáncer.

- Con respecto a la octava interrogante, los entrevistados Quispe, Cenzano, Silva, Reyes, Mostacero, Barrera, Del Carpio, Loayza y Zegarra (2021), consideraron que SENASA, no cumple con una regulación adecuada en el uso, supervisión de los plaguicidas en los campos de cultivo, causando enfermedades irremediables a los agricultores, en efecto provocando perjuicio en la salud pública.

Para el cuarto grupo de preguntas relacionadas con el objetivo específico 3). Incorporar en el reglamento Nacional de plaguicidas de uso agrícola N° 001-2015-MINAGRI, el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas, se plantearon dos preguntas, 9. ¿Está incorporado el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas en el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI? De ser la respuesta negativa ¿Considera que debería de establecerse dentro de nuestro ordenamiento jurídico? ¿Por qué?, 10. ¿Considera Ud. que existe la necesidad de establecer un procedimiento adecuado en la fiscalización, control y vigilancia competente del uso de plaguicidas? ¿Por qué?

- Con respecto a la novena interrogante, los entrevistados Quispe, Cenzano, Silva, Reyes y Barrera (2021), indicaron que no está incorporado el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas al reglamento 001-2015 MINAGRI, siendo que el mencionado código especifica de manera correcta la vigilancia de personas expuestas a los plaguicidas, por último, aporta para prevalecer la salud pública. Además Del Carpio, Loayza, Mostacero y Zegarra, no respondieron a la interrogante.
- Con respecto a décima interrogante, los entrevistados Quispe, Cenzano, Silva, Reyes, Barrera, Del Carpio, Loayza, Mostacero y Zegarra (2021), indicaron que se debería regular adecuadamente un reglamento referente a los plaguicidas, por todos los daños ocasionados por sus niveles de toxicidad, por los evidentes problemas de salud de nuestra población a corto y largo plazo, siendo la salud un derecho inherente.



## Descripción de resultados de la técnica de Cuestionario:

A continuación, mostramos los resultados de la investigación, en este caso de la encuesta aplicada a 48 agricultores, trabajadores agrícolas y capataz.

La primera pregunta de la encuesta estuvo dirigida a conocer los tipos de plaguicidas utilizados por los agricultores de Arequipa, con la finalidad de saber si aún aplican productos prohibidos o restringidos en nuestra legislación.

El primer gráfico, los encuestados mencionaron que utilizan una diversidad de plaguicidas; no obstante, depende de la plaga que aparezca o del producto que se siembra: por este motivo a continuación mencionaremos los pesticidas más utilizados en la agricultura.

GRÁFICO 1

Pregunta 1: Menciona que plaguicidas utiliza usted.		
TIPOS DE PLAGUICIDAS	Frecuencia	Porcentaje
INSECTICIDAS	5	10%
HERBICIDAS	3	6%
PARATHION	4	8%
TIFÓN	3	6%
ORGÁNICOS	3	6%
OTROS	12	26%
NO PRECISA	18	38%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

Asimismo, en el segundo gráfico se muestra que el 96 % de los encuestados, opinaron que los plaguicidas tienen alto grado de peligrosidad, toxicidad, en el medio ambiente, por lo tanto contaminan y causan daños a las plantas, suelo, aire y agua; mientras que, el 4% consideraron que los plaguicidas no contaminan el ecosistema y por lo tanto no afectaría a los cuatro factores mencionados.

GRÁFICO 2

<b>Pregunta 2:</b> ¿Considera que el uso de plaguicidas tiene consecuencias en el medio ambiente (plantas, suelo, aire y agua)? Justifique su respuesta.		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	46	96%
NO	2	4%
NO PRECISA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

Ahora bien, en el tercer gráfico se muestra que el 96% de los encuestados determinaron que desconocen de la norma que regula los plaguicidas restringidos y prohibidos en el país, así mismo, justificaron desconocer el tema referido, porque no tener acceso a una información idónea, por lo tanto afirmaron como únicos guías son los profesionales contratados directamente. En otro extremo detectamos que 2 personas manifestaron conocer la norma e incluso nombraron productos llamados Metamidofos, Novo, Acnate.

GRÁFICO 3

<b>Pregunta 3:</b> ¿Conoce usted los plaguicidas que se encuentran prohibidos y restringidos en el Perú? De ser el caso ¿Cuáles conoce usted?		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	2	4%
NO	46	96%
NO PRECISA	0	0%

<b>TOTAL</b>	48	100%
--------------	----	------

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

En este contexto, en el cuarto gráfico se muestra, que el 71% de los agricultores, trabajadores y capataz, consideraron que no utilizó los implementos necesarios para la uso y manipulación de los plaguicidas en la agricultura, sin embargo afirmaron que el 23% respondieron que existe un manejo idóneo en la utilización de los equipos de protección para el uso de plaguicidas; no obstante, el 6 % no precisaron tener conocimiento de la utilización de los equipos necesarios para su manejo adecuado de plaguicidas.

GRÁFICO 4

<b>Pregunta 4: ¿Considera usted que se utiliza los equipos de protección necesarios para realizar la aplicación de plaguicidas en los campos de cultivo?</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	23%
NO	34	71 %
NO PRECISA	3	6 %
<b>TOTAL</b>	48	100%

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y Capataz.

Ahora, en el quinto gráfico de los encuestados, que el 48% refirieron conocer cómo realizar las mezclas de los agroquímicos, así como su aplicación; por otra parte, el 44% de agricultores, trabajadores y capataz, respondieron que no conocía los métodos de mezcla y aplicación. Cabe resaltar que, en los dos casos expuestos, manifestaron en cumplir con las especificaciones establecidas en la etiqueta de cada envase de los plaguicidas. Por último, un 8% no precisaron su respuesta.

GRÁFICO 5

<b>Pregunta 5: ¿Considera usted que conoce los métodos de mezcla y aplicación de los plaguicidas dependiendo del tipo de producto?</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	23	48%
NO	21	44%
NO PRECISA	4	8%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

Entonces, en el sexto gráfico se muestra que el 60 % de los encuestados tuvieron consecuencias determinantes en la salud como intoxicaciones, vómitos, diarrea, fiebre, náuseas, asfixia, dolor de estómago, teniendo como resultado diversas afectaciones a la salud; por lo tanto, el 40 % de los encuestados consideraron que no afecta a su salud de los agricultores, trabajadores, capataz, aun teniendo contacto, exposición, utilización con los plaguicidas en los campos de cultivo.

GRÁFICO 6

<b>Pregunta 6: ¿Usted ha sido víctima de intoxicaciones o enfermedades por el uso de plaguicidas? ¿Cuál fue la afectación a la salud?</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	29	60%
NO	19	40%
NO PRECISA	0	%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

En el caso del séptimo gráfico se muestra que el 92% de los encuestados mencionaron que en algún momento habían presenciado o escuchado que las personas que trabajan y tuvieron un vínculo con la agricultura, experimentaron

daños por la utilización de los plaguicidas, en un gran porcentaje es por contacto directo a la dermis o por las fosas nasales ; esto produce según los encuestados asfixia , vómitos, mareos, picazón, ronchas, dolor de cabeza, problemas en la vista e incluso en los peores casos el deceso. Por otro lado, un 8% no tuvieron vivencias que pusieran en peligro la salud de sus familiares o compañeros de labores agrícolas.

<b>Pregunta 7: ¿Usted ha presenciado en familiares y compañeros, haber sufrido alguna enfermedad por el uso de plaguicidas? De ser la respuesta afirmativa ¿Cuál fue la afectación a la salud?</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	44	92%
NO	4	8%
NO PRECISA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

En el octavo gráfico, se muestra que el 94 % de los encuestados, estimaron necesario implementar una adecuada información para el debido uso de los plaguicidas, por parte de la autoridad competente (SENASA), en consecuencias evitar con capacitaciones, charlas, informes, el perjuicio que causa los plaguicidas en las cosechas; No obstante, el 6% afirmaron que existe información idónea de la entidad encargada.

GRÁFICO 8

<b>Pregunta 8: ¿Cree usted que se necesita de una mayor participación o información del SENASA para tener conocimiento de los plaguicidas en las cosechas?</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	45	94%

NO	3	6%
NO PRECISA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

Por otro lado, el noveno gráfico muestra que el 98% de los encuestados en sus distintos niveles de ocupación, afirmaron respuesta positiva que el SENASA implementé, capacitaciones, supervisiones correspondientes, por consiguiente proteger la salud pública derecho fundamental establecida en la Constitución del Perú, asimismo mejorar el servicio y calidad del producto expuesto a la población por su grado de toxicidad ; Sin embargo el 2 % respondieron que no era necesario la presencia de la autoridad competente.

GRÁFICO 9

<b>Pregunta 9: ¿Cree usted que es importante las capacitaciones y supervisión en los campos de cultivos por SENASA para prevenir el uso indiscriminado de los plaguicidas?</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	47	98%
NO	1	2%
NO PRECISA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

Consecuentemente, el décimo gráfico se muestra que, el 88% de los encuestados , afirmaron que los productos exportados al exterior no cumplen con los estándares de calidad impuestos por los gobiernos extranjeros, asimismo son denegados al país exportador; Además el 12 % no precisaron tener conocimiento del tema; Sin embargo podemos considerar que las respuestas de los encuestados, suscitó que es necesario una información exacta referente al uso de los plaguicidas en la agricultura peruana , en el

cual afecta a la salud pública de todas las personas expuestas a estas sustancias tóxicas y con efecto de enfermedades graves en la población.

GRÁFICO 10

<b>Pregunta 10:</b> ¿Considera usted que, la devolución de productos a nuestro país, es debido a que no son aptos para el consumo por exceder el LMRs (Límite máximo de residuos de plaguicidas)?		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	42	88%
NO	0	0%
NO PRECISA	6	12%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Resultados de la aplicación de cuestionario a los agricultores, trabajadores y capataz.

## 4.2. DISCUSIÓN

Con respecto a la discusión, se consideró los fundamentos teóricos, artículos científicos, resultados de entrevistas, encuestas y guía documental, en función de un debate de argumentación, luego consolidar la información para obtener una postura que corresponda al objetivo general y objetivos específicos del presente trabajo de investigación.

### Objetivo General

Evaluar el uso de plaguicidas agrícolas, que afectan la salud pública en Arequipa 2021.

Los especialistas en materia ambiental y salud pública, Montoro, Moreno, Gomero y Reyes (2009, párr. 1) en su artículo nos mencionaron, el efecto que ocasionó el uso indiscriminado de los plaguicidas en la salud de la población en el país, en la Constitución en el artículo 7 estipula el derecho a la salud, sin embargo no prevalece lo aludido, por el contrario se menoscaba la salud de las personas expuestas en cualquier índole a los plaguicidas con diversas enfermedades, por eso tiene inferencia hechos de intoxicaciones por los

plaguicidas, las familias rurales quienes cosechan productos básicos para la venta y su manutención, en el estudio que realizaron se denota afectaciones a la salud estando como primera causa el cáncer, intoxicaciones, malformaciones congénitas, sistema nervioso central, el estómago, enfermedades a la piel, esterilidad y aborto, por todo lo expuesto pudieron determinar que se transgrede el derecho a la salud de las personas que tienen contacto con los plaguicidas afectando con una diversidad de enfermedades por causa de los plaguicidas.

Por cuanto, los especialistas en los temas de salud pública, Delgado, Álvarez y Yañez (2018, párr. 2) respecto a su artículo nos indicaron que los daños causados mediante la utilización indiscriminada de pesticidas, ausencia de vigilancia para la compra y venta interna en el país de las sustancias tóxicas, referente a los alimentos de origen animal y vegetal, se determinó en el estudio la vulneración de la normatividad estipulada mediante los informes expuestas por SENASA, los resultados emitidos son de interés Nacional por la falencia de las normas que causan daños en la salud de la población peruana, asimismo se debió dar hincapié a la vigilancia, monitoreo e inspección de los plaguicidas a la población expuesta a las sustancias tóxicas, por lo tanto las autoridades del Perú debieron asumir esas responsabilidades para la prevención de enfermedades que suscita el uso indistinto de los plaguicidas y resguardar la salud pública del Perú.

Igualmente, respecto al derecho comparado Bueno, Carvalho, Dos Santos, Sosa y Da Silva (2017, párr.2), determinaron que hay mayor índice uso de plaguicidas en la agricultura, por lo tanto son causa de fatalidad en el bienestar de la población afectando la salud, asimismo lo más utilizados son pesticidas, fungicidas, insecticidas y acaricidas, altamente tóxicos para el ecosistema y la salud pública, De forma similar, Evia (2020, párr. 1) fundamentó que está en aumento el uso de plaguicida glifosato, no obstante fijando un riesgo a la salud, afectando a los agricultores y población. En este extremo, el Centro Nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades (2019, p. 12), refiere que en Arequipa en el año 2016, se presentaron 49 casos de intoxicación, en el 2017, fueron 157; en el 2018, se contabilizó 277 y hasta febrero del 2019 fueron 68. En otro informe más actualizado de la misma entidad; hacen mención hasta la semana 12 del año 2020 se presentaron 104 sucesos.



Referente a las limitaciones que tiene el derecho a la salud, podemos señalar que, es un derecho inherente a la persona, de eso se desprende de la Sentencia del Tribunal Constitucional Expediente 011-2015- PI/TC; nos proporcionó mecanismos para proteger la salud de la población, en ese mismo contexto hace hincapié para prevalecer el derecho fundamental a la salud, en síntesis, amparar a la población en cualquier circunstancia que estén expuestos a los plaguicidas.

En efecto existe la norma establecida en el reglamento 001-2015 de plaguicidas con diversas falencias; no obstante, es prioridad acentuar que la salud pública está en riesgo por las sustancias tóxicas, la normatividad no es íntegra por lo que causan daños graves a la salud de las personas expuesta en los campos de cultivo, por lo tanto se ha comprobado la necesidad de implementar normas para evitar daños, enfermedades a las personas expuesta en cualquier índole, es indispensable que se reglamente adecuadamente leyes para proteger la salud pública y no referir con normas supletorias que desde tiempo anteriores hasta la actualidad afectan la salud derecho inherente de las personas. En este sentido, más allá de un procedimiento eficiente por parte de la entidad competente, consideramos que también debe tomarse en cuenta la solución planteada por Luna, Zapana, Cutipa y Florida (2019, párr. 1) quienes determinaron como alternativa la utilización de abonos orgánicos, para proteger los suelos de campos de cultivo y preservar la integridad de la población.

### **Objetivo Específico 1**

Analizar el uso y el control de plaguicidas agrícolas en diferentes campos de cultivo.

Respecto al uso y vigilancia indiscriminado de los plaguicidas en los campos de cultivo, se verificó que los daños causados a la salud pública son de importancia, asimismo las personas que estuvieron expuestas a los plaguicidas, se detectó un deficiente control y vigilancia del ente encargado de fiscalizar todos estos productos tóxicos, por lo tanto, las normas deben proteger la salud pública derecho fundamental de la población.

De igual forma, es necesario la interrogante respecto a las personas sin instrucción, escasos conocimientos, que estuvieron expuestas a los plaguicidas.

Se determinó enfermedades graves por motivo del mal uso de los plaguicidas, la carente información de las autoridades en charlas, vigilancia, fiscalización causan estragos en la salud pública, las normas que existen no cumplen con la finalidad de amparar el derecho a la salud establecida en la Constitución y en el Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas.

Mientras tanto, la Sala Constitucional, Sentencia N° 2019- 024513 Costa Rica, manifestaron las consecuencias por el uso indiscriminado neonicotinoides en los agroquímicos altamente contaminantes en la salud, por otro lado, verificamos los daños en el medio ambiente, infringe el hábitat de los animales, vulneración en la salud de las personas con consecuencias de enfermedades. En virtud a los resultados se dictaminó que la sala gestionó que se perfeccione las prácticas agrícolas, finalmente para proteger la salud pública.

Con referencia a las limitaciones que se manifestó a las afectaciones que ocasiona en la salud pública las sustancias tóxicas, los especialistas Arévalo, Bacca y Soto (2014 p. 132) en su artículo , dictaminaron el agravio que provocaron los plaguicidas en la salud de los agricultores, de igual importancia pusieron en hincapié en el mal uso y manejo de las sustancias tóxicas como insecticidas , fungicidas, fertilizantes, causando varias enfermedades intoxicaciones, dolencias respiratorias , de la misma forma se verificó que los trabajadores agrícolas tienen un inadecuada información de su utilización de los envases y del empleo del producto tóxico y finalmente es fundamental prevalecer la salud pública.

Además, el especialista ingeniero agrónomo March (2014 p. 84) manifestó, el daño de los plaguicidas por el mal uso y manejo afectando los alimentos de primera necesidad con alto grado de toxicidad, se determinó el uso excesivo de las sustancias tóxicas, fertilizantes en la agricultura en América latina, asimismo conlleva a un impacto social de defunciones por el uso del plaguicida amianto, Además, Beyer, Rodríguez, Collantes y Joyo (2016, p. 25) manifestó que la población no tiene información del plaguicida clorpirifos en los campos de cultivo de fresa, por ello sufren consecuencias los agricultores y de las personas que la consumen el producto contaminado dañando la salud pública.

Similarmente, Sala Penal, Tribunal Superior Casación 2015 Expediente 2403217- Argentina, determinaron el resultado por la utilización de DDT, dieldrin, como altamente contaminantes en la población, las afectaciones son enfermedades, malformaciones, cáncer, dolores de cabeza, mareos, si bien es cierto se dictaminó una pena a los imputados se dañó la salud, por último se concretó proteger la salud pública.

De igual importancia, referente a la legislación comparada Botião, Andrade, Botião, Cocco, Yoshio, Oliveira, Galerani, Janeiro, Nishiyama y Machinski (2014 párr. 14) establecieron que los agricultores que tuvieron contacto directo con plaguicidas, sin ningún tipo de protección, implementos básicos para el manejo de estas sustancias nocivas, tuvieron afectaciones con enfermedades graves, como cáncer, intoxicaciones, por otro lado los plaguicidas son utilizados con más frecuencia e impactan en los campos de cultivos de hortalizas y frutas con graves contaminantes, finalmente los agricultores sufrieron daños severos en la salud .

### **Objetivo Específico 2**

Analizar el reglamento 001-2015- MINAGRI, relacionado con el uso de plaguicidas.

Según el Ministerio del Ambiente (2015, párr. 2), indicó que la norma en mención permite que la población tenga acceso a productos agrícolas de calidad, de tal manera que estos ayuden a producir alimentos de origen animal y vegetal con estándares altos para el consumo humano en nuestro país o en el extranjero. Así mismo; refirió en el mencionado artículo, que el reglamento constituye una acumulación de las actividades realizadas en todo el ciclo de vida del plaguicida, como la importación, fabricación, formulación, comercialización, envasado, disposición final de envases, inclusive el control y vigilancia en caso de afectaciones a la salud de quienes lo manipulan.

Sin embargo, a pesar de la presente regulación los agroquímicos, se vienen presentando casos de irresponsabilidad en el uso y aplicación, este es el caso expuesto por Montoro et al. (2009, p. 470), quienes señalaron que en la sierra peruana; existe un gran porcentaje de agricultores que desconoce cómo utilizar los agroquímicos, por lo tanto existen etiquetas que contienen palabras técnicas

que no son comprensibles, así mismo los investigadores manifestaron que el público no utiliza ningún medio de protección (EPP), lo que trae como consecuencia afectación a la salud. Es por esto, que ellos plantearon que es necesario realizar capacitaciones e implementar medidas para que los funcionarios y servidores públicos realicen el control en el comercio; uso y manipulación de plaguicidas.

A su vez Delgado et al. (2018, p.4), refirieron que en Perú de manera continua excede los límites aceptados de plaguicidas en los alimentos, debido a una falta de control de los productos que ingresan al mercado. Lo que genera daños en la salud por el consumo de elementos nocivo; paralelamente a esto, ocasiona una falta de confiabilidad de los consumidores. Ante tal problemática los autores plantean entre otras alternativas, reorganizar el sistema de control del uso de pesticidas en la agricultura e implementar programas de manejo de plagas; con la finalidad de salvaguardar la integridad física y psicológica de la población.

En esta misma perspectiva Borgues y Siqueira (2021, p.2), comentaron que el Gobierno cumple la función de intermediario entre los intereses del sector empresarial y la salud colectiva, en aras de proteger los derechos colectivos. En el caso de su país natal, Brasil, este a cargo de la ANVISA (Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria), quien se encarga de fiscalizar y alertar sobre los riesgos asociados al uso de los pesticidas; caso que en el Perú debería ser controlado de manera correcta por SENASA.

La falta de acción de parte de esta entidad, produjo el caso de relevancia nacional de Taucamarca de la ciudad de Cuzco, quienes perdieron a 24 niños a causa de folidol o parathion, sustancia que al momento era de uso restringido y que además no contaba con una etiqueta adecuada para el entendimiento de la población quechua-hablante. Así mismo, cabe mencionar que no había insumos médicos suficientes en las postas de dicha ciudad para tratar a los pacientes. Es por este motivo, que se abrió un proceso en contra del Ministerio de Agricultura y Sistema Nacional de Sanidad Agraria, por ser los responsables de controlar el uso del plaguicida, pero opuesto a esto, no cumplieron con sus funciones lo que desencadenó la trágica situación.(Red de Acción Agraria Alternativa,2008,p.3)

En la ciudad de Arequipa, el 98% de las personas encuestadas para la presente tesis, afirmó que es necesario la presencia de SENASA, en capacitaciones y supervisiones, para así poder manipular de manera correcta los pesticidas.

Entonces, es menester de la presente investigación manifestar que, en concordancia con los entrevistados Quispe, Del Carpio, Loayza ,Mostacero, Zegarra, Cenzano, Silva , Reyes y Barrera (2020) manifestamos que a pesar del reglamento del sistema nacional de uso agrícola tiene como finalidad la protección de la salud humana y el medio ambiente, se denota un vacío en la norma, que ha generado hasta el momento no haber podido erradicar las malas prácticas agrícolas, lo que causa una vulneración persistente en la integridad de las personas al consumir involuntariamente alimentos que contienen altos porcentajes de sustancias tóxicas. Por otro lado, esta falta de buena praxis también origina degradación y destrucción del ecosistema por el uso excesivo de agroquímicos.

### **Objetivo Específico 3**

Incorporar en el reglamento Nacional de plaguicidas de uso agrícola N° 001-2015 - MINAGRI, el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas.

La regulación internacional, establece en dicho artículo que tanto el sector privado y público, deberán observar y realizar el rastreo del rumbo del plaguicida que ha sido registrado, así como los resultados que puedan ocasionar a la salud y el medio ambiente en la praxis. Partiendo de estos puntos es claro que la normativa plantea que los países que firmaron dicho acuerdo, cumplan con atender y supervisar constantemente el ciclo de vida del agroquímico.

Según Gonçalves, Lima (2020 párr. 3) refirieron que la producción agrícola tiene notabilidad en el cultivo mundial, siendo que se incrementó el uso de los plaguicidas en los últimos años, que si bien en cierto está destinado para combatir plagas, pero por otro lado afecta los alimentos de consumo cotidiano por su excesivo uso de plaguicidas, entonces la norma tiene falencias que afectan la salud, finalmente es importante la incorporación correcta del Código

de Conducta para el empleo de las sustancias para prevalecer el bienestar de la población.

Entre tanto, en Colombia Lourenco, Medeiros, Alves y Augusto (2015 p.34) refirieron la importancia de tener una legislación que prevalezca el bienestar de la población, estando está establecida en el Decreto N° 4074-2002 para predominar la salud pública pero con diversas falencias, la norma establece a los plaguicidas altamente tóxicos para la flora y fauna, sin embargo el mal uso de las sustancias tóxicas daña a los agricultores y la población adquiere alimentos contaminados.

En este mismo contexto, en Arequipa de 48 encuestados el 88% consideró que los productos devueltos a nuestro país son debido a que exceden el LMR's en los alimentos; el 60% afirmó haber contraído intoxicaciones o enfermedades a causa del plaguicida y el 92% ha visto a familiares y amistades dañar su salud por la misma causa.

Estos casos, son un claro ejemplo que el producto agrícola es un elemento esencial para el desarrollo de la vida en el mundo, sin embargo, se observó un notable descuido por parte de las autoridades para poder controlar el buen uso de plaguicidas, lo que genera una falta de concientización en los agricultores y por consiguiente repercute en la integridad física y psicológica de los ejecutantes, así como la población el general.

Siguiendo en este lineamiento, según la sentencia N°16937 – 2011 de Costa Rica, nos menciona que el Estado es responsable de velar por los derechos a la salud pública y el medio ambiente. Así mismo, mantiene que el Código internacional de conducta fue creado con la misma finalidad; consideran que es necesario implementar medidas para el uso coherente de los agroquímicos, reduciendo así el peligro que puede causar su manipulación.

En este sentido, el Código Internacional de Conducta analizado en su artículo 1.5.7 refiere que el ciclo de vida del plaguicida comprende, desarrollo, registro, producción, comercio, envasado, aplicación, uso, disposición final y manejo de residuos y envases. Siendo que, en nuestra normativa nacional, existe deficiencia en la regulación del procedimiento de aplicación y uso del pesticida,

lo que resulta una ineficaz vigilancia y seguimiento como lo sugiere el art. 4.5 de la directriz jurídica universal antes mencionada.

Por último, en el Reglamento se debe incorporar un procedimiento de control, uso y aplicación de los agroquímicos con la finalidad de contrarrestar peligros (envenenamiento accidental o imprudente) que puedan afectar a los seres humanos, animales y medio ambiente, tal y como lo indica el artículo 1.7.3 del Código Internacional de conducta.

## V. CONCLUSIONES

1. Advirtieron las limitaciones del derecho a la salud, en tal sentido es un derecho fundamental establecida en la Constitución artículo 7, asimismo no ejecutada de manera idónea por el inadecuado uso de los plaguicidas prohibidos en el Perú, efectivamente tiene que efectuarse una inspección del Ministerio de salud, Ministerio de agricultura y SENASA para preservar la salud pública, respecto a los perjuicios ocasionados a la población expuesta en cualquier índole a estas sustancias tóxicas, en ese mismo sentido, es de prioridad establecer en la normatividad peruana leyes que amparen dicho derecho, el cual aporta al bienestar de los agricultores, trabajadores de los campos de cultivo.

2. Se analizó el uso y control de plaguicidas, encontrando en su mayoría una mala praxis en su aplicación, lo que ha generado enfermedades e intoxicaciones, tales como trastornos neurológicos, efecto en el órgano reproductivo, consecuencias cutáneas, resultados cancerígenos, oftalmológicos, trastornos del sistema inmunológico, sistema endocrino, intoxicaciones, náusea, vómitos, diarrea u otros daños de consideración en las personas expuestas a corto o largo plazo a los plaguicidas en los diversos ámbitos en la agricultura. Además, mediante las indagaciones efectuadas a los expertos en salubridad, se reafirmó los perjuicios a la salud pública por el grado de toxicidad que contiene los plaguicidas.

3. Se concluyó, que si bien el reglamento 001-2015, fue creado para proteger la integridad de las personas, a través de la supervisión de plaguicidas , desde su creación e inscripción hasta la atención médica ,sin embargo, este procedimiento no es eficiente porque, se siguen presentando casos que afectan la integridad de población, en su generalidad ocasionado por la mala praxis en los campos de cultivo y en su vida cotidiana; lo que sugiere un vacío en la norma, que impide un resultado eficiente y que prevenga la salud pública.

4. Se estableció que existe una incompleta implementación del Art.4 inciso 5 del Código Internacional que debe ser considera en nuestra regulación nacional, puesto que la primera norma mencionada contempla la supervisión y seguimiento del plaguicida en todo su ciclo de vida, mientras que nuestra legislación, carece dentro de su procedimiento al llevar a cabo la fiscalización en



la aplicación de agroquímicos en los campos de cultivo. De ser el caso, su regulación, permitiría a largo plazo reducir en un gran porcentaje intoxicaciones o enfermedades generadas por la utilización, consumo involuntario y negligente del plaguicida.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Se propone que el Poder Ejecutivo en conjunto con las entes encargados ( Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Ministerio de Salud MINSA, Servicio de Sanidad Agraria SENASA) la modificación del Decreto Supremo N°001-2015-MINAGRI, incorporando de forma idónea la función de supervisión y control en la aplicación del plaguicida en los campos de cultivo; ejecutado por el SENASA en colaboración con los diferentes niveles de Gobierno y otras entidades competentes para fortalecer un medio ambiente idóneo y la salud de todos los peruanos.

2. Se recomienda que las entidades competentes SENASA y Ministerio de Salud, formulen y fortalezcan el programa de vigilancia epidemiológica a través de una eficiente atención y evaluación de los pacientes que se apersonen al centro de salud por intoxicación u otra dolencia provocada por la absorción de plaguicidas, así mismo, mejore el procedimiento de supervisión de la comercialización de plaguicidas, así como, prohibir el ingreso de agroquímicos extremadamente y altamente tóxicos a nuestro país.

3. Se debe implementar en el Ministerio de Desarrollo y Riego, Ministerio de Salud, Servicio de Sanidad Agraria adecuadas normas para el uso y manejo de plaguicidas en la agrícola, de esta forma contribuir a la protección y mejora de la calidad de vida y bienestar de las agricultores, trabajadores y población en general, erradicando enfermedades e intoxicaciones a corto o largo plazo a consecuencias de la utilización y consumo directo e indirecto de estas sustancias tóxicas. En último lugar se tiene que aplicar en los mercados de abastecimientos del Perú, un control adecuado para erradicar productos alimenticios que tengan altos indicios de plaguicidas.

4. Se sugiere el Poder Ejecutivo en las próximas regulaciones se ejecuten normas que aporten a los cambios actuales de acuerdo a la problemática vigente, de manera similar se analice y tome en cuenta en su totalidad las recomendaciones estipuladas por las entidades internacionales, así como

proponer que se utilice plaguicidas ecológicos o naturales que no contaminen el ecosistema y salvaguardar la salud pública.

## REFERENCIAS

- Apcho, J. (2014). Aplicación de los productos agroquímicos en los cultivos de la comunidad de Perccapampa- distrito de Liray y sus efectos nocivos en la salud humana (tesis de pregrado), Recuperada de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/159/TP%20-%20UNH%20AGRON.%200041.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arevalo, A., Bacca, T. & Soto, A. (enero, junio, 2014). Diagnóstico del uso y manejo de plaguicidas en fincas productoras de cebolla junca *allium fistulosum* en el municipio de pasto. *Revista luna azul* N°. 38. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n38/n38a08.pdf>
- Badii, M., & Landeros J. (2007) Plaguicidas que afectan a la salud humana y la sustentabilidad. *Revista CULCyT; Cultura científica y tecnológica.* 4(19). Recuperada de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7235924>
- Bravo, V., Cruz, E., Herrera, G. & Ramirez, F. (enero, junio, 2013). Uso de plaguicidas en cultivos agrícolas como herramienta para el monitoreo de peligros en salud. *Revista Uniciencia Vol. 27, N°. 1.* Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4759/475947762021.pdf>
- Beyer, A., Rodriguez, P., Collantes, R. & Joyo, G. (abril, 2016). Factores socioeconómicos, productivos y fuentes de información sobre plaguicidas para productores de *Fragaria x ananassa* en Cañete, Lima, Perú. *Idesia* 35(1). Recuperada de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34292017000100006&lang=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292017000100006&lang=es)
- Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Revista Qualitative Research Journal.* 9(2), Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/240807798\\_Document\\_Analysis\\_as\\_a\\_Qualitative\\_Research\\_Method](https://www.researchgate.net/publication/240807798_Document_Analysis_as_a_Qualitative_Research_Method)

- Borges, M., & Siqueira, C. (2021). Pesticides: the hidden poisons on our table. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(2). Recuperada de: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2021000200201&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2021000200201&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Botião, S., Andrade, F., Botião, L., Cocco, V., Yoshio, R., Oliveira, G., Galerani, S., Janeiro, V., Nishiyama, P. & Machinski, M. (2014). Pesticide use and cholinesterase inhibition in small-scale agricultural workers in southern Brazil. *Revista Braz. J. Pharm. Sci.* Vol.50 N°4. Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-82502014000400783&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-82502014000400783&script=sci_arttext&tlng=es)
- Bueno, A., Carvalho, G., Dos Santos, A., Sosa, A. & Da Silva, D. (mayo, 2017). Pesticide selectivity to natural enemies: challenges and constraints for research and field recommendation. *Revista Rural.* Vol. 47 N°6. Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782017000600157&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782017000600157&script=sci_arttext)
- Castillo, B., Ruiz, J., Manrique, M. & Pozo C. (marzo, 2020). Contaminación por plaguicidas agrícolas en los campos de cultivo de cañete (Perú). *Revista Espacios.* 41(10). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a20v41n10/a20v41n10p11.pdf>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2020). Sala de situación de salud: Vigilancia epidemiológica de riesgo es exposición e intoxicación por plaguicidas (Diapositiva de PowerPoint), Material de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2020/SE12/plaguicidas.pdf>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2019). Sala de situación de salud: Vigilancia epidemiológica de riesgo es exposición e intoxicación por plaguicidas (Diapositiva de PowerPoint), Material de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2019/SE092019/04.pdf>

- Cobo, S. (enero, 2020). Plaguicidas: Un riesgo latente. *Moleqta: Revista de Ciencias de la Universidad Pablo de Olavide*. 36. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7220431>.
- Chaves, R. (2017). Revisión del uso agrícola de plaguicidas en Galicia y su comportamiento en el suelo. (Tesis de doctorado) Recuperada de <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/15600?show=full>
- Clavijo, D., Guerra, D., Yáñez, D. (2014) .Método, Metodología y técnicas de investigación aplicadas al Derecho. Grupo editorial Ibáñez. Disponible en [http://fui.corteconstitucional.gov.co/doc/pub/31-08-2017\\_7b9061\\_60327073.pdf](http://fui.corteconstitucional.gov.co/doc/pub/31-08-2017_7b9061_60327073.pdf)
- Cruz, L. & Placencia M. (2019). Caracterización de la intoxicación ocupacional por pesticidas en trabajadores agrícolas atendidos en el Hospital Barranca Cajatambo (2008, 2017). Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v19n2/a06v19n2.pdf>
- Delgado, J., Alvarez A. & Yañez, A. (junio, 2018). El uso indiscriminado de los pesticidas y ausencia de control sanitario para el mercado interno del Perú. *Revista panamericana de salud pública*. 42(3). Recuperado de <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e3/>
- Del Puerto, A., Suárez, S. & Palacio D. (diciembre, 2014). Efecto de los plaguicidas sobre el ambiente y la salud. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. 52(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032014000300010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000300010)
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, L. & Varela, M. (2013) Entrevista: recurso flexible y dinámico. *Revista Investigación Educativa Médica*. 2(7). Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572013000300009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009)
- Escudero, C. & Cortés, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica, Editorial UTMACH, 2018. Recuperada de

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf>

Erazo, M. (mayo, 2011). Rigor científico en las prácticas de investigación cualitativa, *Revista Ciencia, docencia y tecnología año XXII N° 42*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3715399>

Evia, V., (junio, 2020). Venenos, curas y matayuyos. Trabajadores agrícolas y saberes sobre plaguicidas en Uruguay. *Revista de Ciencias Sociales* 34(48). Recuperada de [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0797-55382021000100067&lang=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0797-55382021000100067&lang=es)

García L. (agosto, 2018). Los plaguicidas afectan a dos mil personas al año. *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/peru/informRre-plaguicidas-afectan-dos-mil-personas-ano-noticia-545910-noticia/?ref=ecr>

Garmendia M. , Prieto O. , Ramírez P., Rivera M. y Ortega J. (2019). El Derecho a la salud y su impacto sanitario en Sudamérica. 2014-2015. *Revista de la Facultad de Medicina*. 67(3). Recuperado de <https://search.scielo.org/?lang=en&count=15&from=0&output=site&sort=&format=summary&fb=&page=1&q=El+derecho+a+la+salud+y+su+impacto+sanitario+en+Sudam%C3%A9rica.+2014-2015+>

Gonçalves, V. & Lima, G. (July, 2020). Food safety: relation between pesticides and poisoning. *Food Sci. Technol* .41 (1). Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-20612021000100174&lang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20612021000100174&lang=es)

Guerrero, A. (abril, 2018) Manejo de plaguicidas en cultivos de Zea mays L. "maíz" (Poaceae), Brassica cretica Lam. "brócoli" (Brassicaceae), Apium graveolens L. "apio", Coriandrum sativum

- L. "Cilantro" (Apiaceae), *Allium fistulosum* L. "cebolla china" (Amaryllidaceae) en la campiña de Moche, Trujillo, Perú.  
Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2413-32992018000100010&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-32992018000100010&lang=es)
- Junqueira, R., Ribeiró, E., Iglesias, V., Muñoz, M., Spolti, R., Correa, R., Cordeiro, M. & Davée, J. (2020). Occupational exposure to pesticides and health symptoms among family farmers in Brazil. *Revista Saude Publica* 54(133). Recuperado de <https://www.scielo.org.br/article/rsp/2020.v54/133/>
- Karam, M., Ramírez, G., Bustamante, P. & Galván, J. (noviembre, 2004). Plaguicidas y salud de la población. *Ciencia ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*. 11(3). Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10411304>
- Lourenço, L., Medeiros, H., Alves, W. & Augusto, J. (2015). Saúde, meio ambiente e segurança do trabalho associado ao uso de agrotóxicos. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável* Vol. 10. , Nº 5. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7322070>
- Lopez, M. (julio, 2019). Plaguicidas y su impacto en la salud humana. (Tesis de doctorado). Recuperado de <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=1F8Tr4zlkMY%3D>.
- López, V. & Pérez, J. (2011) Técnicas de recopilación de datos en la investigación científica. *Revista actualidad clínica médica*. (10). Recuperado de [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-37682011000700008&lng=es&nrm=iso](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011000700008&lng=es&nrm=iso)
- Luna, J., Zapana, J., Cutipa, A. & Florida, N. (2020). Efecto de la micorriza (*Glomus Intrarradices*), en el rendimiento de dos variedades de papa (*Solanum Tuberosum* L.) en el Altiplano de Puno - Perú. *Investig. Altoandín* 1(22). Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2313-29572020000100058&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572020000100058&lang=es)



- Machado, A., Ruiz, M., Sastre, M., Butinof, M., Blanco, M., Lantieri, M., Fernandez, R., Stimolo, M., Franchini, G & Diaz, M. (noviembre 2012) Exposición a plaguicidas, cuidado de la salud y subjetividad. *Revista de Temas Sociales*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4348607>
- March, G., (abril, 2014). Agricultura y plaguicidas. Un análisis global. (1.<sup>a</sup> ed.) - Rio Cuarto: FADA - Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina. Recuperado de <https://www.aapresid.org.ar/wp-content/uploads/2015/04/AGRICULTURA-Y-PLAGUICIDAS-Libro-de-Guillermo-March-Ed.-Fundaci%23U00c3%23U00b3n-Fada.pdf>
- Ministerio del Ambiente - MINAM (2015), Minagri aprueba reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/novedades/minagri-aprueba-reglamento-sistema-nacional-plaguicidas-uso-agricola>
- Montoro, Y., Moreno, R., Gomero, L. & Reyes, M. (octubre, diciembre, 2009) Características de uso de plaguicidas químicos y riesgos para la salud en agricultores de la sierra central del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica Vol. 26 N°.4 Lima*. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342009000400009&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000400009&lang=es)
- Mora, E. (2015). Manejo de plaguicidas e impacto en la salud de los trabajadores que cultivan cebolla, jubones, cantón Santa Isabel, 2014 (Tesis de maestría). Recuperada de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23671/1/TESIS.pdf>
- Muñoz, M. & Andrés, B. (diciembre 2019). Bioética y justicia ambiental: El caso de presencia de plaguicidas en escolares de comunidades rurales. *Acta bioeth. Vol.25 N ° .2 Santiago* Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2019000200161&lang=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2019000200161&lang=es)

- Noreña, A., Alcaraz, N., Rojas, J. & Rebolledo, D. (diciembre, 2012) Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *año 12 - Vol. 12 N° 3*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4322420>
- Organización Mundial de la Salud OMS (2019) The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332193/9789240005662-eng.pdf?ua=1>
- Ortega, J., Ferrís, J., Casanovas, A., Apolinar, E., Crehuá, E., Garcia, J. & Carmona, M. (2005). Neurotóxicos medioambientales (I) Pesticidas: efectos adversos en el sistema nervioso fetal y postnatal. *Revista Acta pediátrica española*. 63(4). Recuperado de <http://www.pehsu.org/wp/pdf/neurotoxicos1.pdf>
- Ortega, I. (2014) Plaguicidas en el Perú: Normas que rigen su registro y comercialización (tesis de pregrado), recuperado de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/852/D50-O7-T.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Páramo, D. (2015). La teoría fundamentada (Grounded Theory), metodología cualitativa de investigación científica. *Revista Pensamiento & Gestión*, (39). Disponible <https://www.redalyc.org/pdf/646/64644480001.pdf>
- Pajuelo, F. (2019). Adopción de manejo y uso seguro del plaguicida en agricultores capacitados de nuevo imperial (tesis de pregrado), recuperada de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/4179/pajuelo-romero-fiorella-sayuri.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Poder Judicial de la República de Costa Rica. (diciembre, 2011) Sala Constitucional. Proceso 007-007623-0007-CO; recuperado de: <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0007-532977>

- Quijano, O. & Munares, Ó. (septiembre ,2016) Protección de derechos en salud en el Perú: experiencias desde el rol fiscalizador de la Superintendencia Nacional de Salud. *Revista Peruana de medicina experimental y salud pública*. 33(3). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.33sc 3.2303>
- Ramírez, J., Lacasaña, M. (marzo, 2001). Plaguicidas: clasificación, uso, toxicología y medición de intoxicación. *Archivos de prevención de riesgos laborales*. 4(2). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7444567>
- Red de Acción en Agricultura Alternativa (2008). Informe de caso Taucamarca. Perú, Lima. Recuperado de: <http://www.enlazandoalternativas.org/IMG/pdf/20-ES.pdf>
- Ribeiro, P., Faroni, L., Heleno, F., Queiroz, M., & Prates, L. (2020). Determination of the pesticides in water used in the culture and processing of potatoes. *Química Nova*, 43(8). Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-40422020000801026&lang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422020000801026&lang=es)
- Rosales, J. (setiembre, 2015) Uso de marcadores genotoxicológicos para la evaluación de agricultores expuestos a plaguicidas organofosforados. *Vol. 76 no.3. Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud, Instituto Nacional de Salud, Lima*. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832015000400004&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832015000400004&lang=es)
- Salazar P. (2018) Percepción del riesgo del uso de agroquímicos en los principales cultivos de hortalizas en la campiña de Socabaya 2015.(Tesis de pregrado). Recuperada de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8384/BIMsalepm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sala Constitucional Costa Rica (julio, 2019). Recuperado de <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0007-988676>

- Sala Penal, Tribunal Superior (2015). Recuperado de <http://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/10/fallos42218.pdf>
- Sanca M. (2011). Tipos de investigación científica. *Revista Actualización Clínica Médica* (12). Recuperado de [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682011000900011&script=sci\\_arttext](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682011000900011&script=sci_arttext)
- Sentencia del Tribunal Constitucional (noviembre, 2019). Caso de importación de plaguicidas químicos de uso agrícola. *Revista Gaceta Jurídica*. Recuperado de <http://www.gacetajuridica.com.pe/boletin-nvnet/ar-web/Sentencia%20de%20inconstitucionalidad%20Exp.%20N.%20C2%BA%20%20011-2015-PI-TC.pdf>
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú SENASA (2015) Plaguicidas restringidos y prohibidos en el Perú. Recuperado de <https://www.senasa.gob.pe/senasa/plaguicidas-restringidos-y-prohibidos-en-el-peru/>
- Tantaleán, R. (2016), Tipología de las investigaciones jurídicas. *Revista de Derecho y Cambio Social*. 13(43). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5456267>
- Tellerias, L. & Paris, E. (2008). Impacto de los tóxicos en el neurodesarrollo. *Revista chilena de pediatría*, 79. Recuperado de: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062008000700010&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000700010&lng=es&nrm=iso)
- Valenzuela, L. (2016) La salud, desde una perspectiva integral. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte*, 9(9). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6070681>
- Vela, R. (2018). Riesgos a la exposición de plaguicidas de uso agrícola en el Valle de Vítor (tesis de pregrado). Recuperada de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7739/AGveinrd.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1 – PROYECTO DE LEY**

**PROYECTO DE LEY N°:** \_\_\_\_\_

### **LEY QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 44; 45.5 E INCORPORA EL INCISO 52.13 DEL REGLAMENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE PLAGUICIDAS DE USO AGRÍCOLA**

A través de un Congresista, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 107° de la Constitución Política del Perú y conforme lo establecen los artículos 74 y 75 del Reglamento del Congreso de la República, propone el siguiente:

#### **PROYECTO DE LEY**

**El Congreso de la República**

**Ha dado la Ley siguiente:**

### **LEY QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 44; 45.5 E INCORPORA EL INCISO 52.13 DEL REGLAMENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE PLAGUICIDAS DE USO AGRÍCOLA**

#### **Artículo 1.- Objeto de la ley**

Modificar el artículo 44 literal f; 45.5 e incorpora el inciso 52.13 del reglamento del Sistema Nacional de plaguicidas de uso agrícola; con el fin de prevenir y proteger la salud pública y el medio ambiente.

**Artículo 2.- Modificación del artículo 44 literal f; 45.5 al Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, Reglamento del sistema nacional de plaguicidas de uso agrícola.**

Modifíquese el artículo 44 literal f; 45.5 Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, Reglamento del sistema nacional de plaguicidas de uso agrícola; conforme al siguiente texto:

**“Artículo 44.- Actividades de vigilancia y control**

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se considera como actividades de vigilancia y control de plaguicidas de uso agrícola las siguientes:

(...)

f) Control y fiscalización del comercio, almacenamiento, transporte, ***uso y aplicación de los plaguicidas.***”

**“Artículo 45.- Actividades de capacitación y asistencia técnica.**

(...)

45.5. Los titulares de registro que cuenten con planes de capacitación aprobados, deberán presentar al SENASA un informe anual, ***precisando una lista del personal y lugar capacitado***, el nivel de avance, los logros obtenidos y limitaciones que se han presentado durante el año anterior. Este informe deberá ser presentado durante los quince (15) primeros días hábiles del siguiente año de aprobado el programa.”

**Artículo 3.- Incorporación del inciso 52.13 al Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, Reglamento del sistema nacional de plaguicidas de uso agrícola.**

Incorpórese el inciso 52.13 al Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, Reglamento del sistema nacional de plaguicidas de uso agrícola; conforme al siguiente texto:

**“Artículo 52.- Actividades de Control y fiscalización al comercio, almacenamiento, transporte, *uso y aplicación de los plaguicidas.***

(...)

**52.13. SENASA en colaboración con los Gobiernos Regionales, Municipales y Ministerio Público; procederá a realizar la fiscalización inopinada durante el año siguiente a la presentación del informe por los titulares del registro. En caso de encontrarse con el incumplimiento del procedimiento para el uso y aplicación de los plaguicidas, se procederá a sancionar al usuario que cometió la infracción, conforme a las normas establecidas por la institución correspondiente. ”**

### **Artículo 3.- Vigencia y aplicación de la Ley**

La presente Ley rige a partir del día siguiente a su publicación en el diario oficial “El Peruano” y se aplica a los nuevos procesos que se inicien a partir de la vigencia.

### **Artículo 4.- Derogatoria Única**

Deróguese todas las normas que se opongan a la presente Ley.

Lima, Mayo del 2021.

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

### **1.- MARCO LEGAL**

#### **Constitución Política del Perú.**

Artículo 7°.- Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, así como el deber de contribuir a su promoción y defensa.

#### **Decreto Supremo 001-2015-MINAGRI.**

Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola el cual consta de diez



(10) títulos, sesenta y ocho (68) artículos, catorce (14) disposiciones complementarias finales, cinco (05) disposiciones complementarias transitorias y diez (10) Anexos.

### **El Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas**

Esta norma fue creada y aprobada por la Conferencia de la FAO en 1985, la cual constituye la voluntad internacional de gobiernos, industrias, comercio e instituciones para una gestión responsable del ciclo de vida de los plaguicidas.

## **2. PROBLEMÁTICA DEL USO DE PLAGUICIDAS.**

Existen reportes diariamente de daños a la salud y medio ambientales por el uso inadecuado del plaguicida agrícola, lo que ha llevado a implementar Políticas Públicas que ayudan a disminuir los riesgos.

El uso de agroquímicos, produce intoxicaciones agudas y crónicas, ya sea por el contacto directo o consumo indirecto, los cuales generan desde diarrea, convulsiones, vómitos, hasta cáncer, neuropatías o la muerte. Todo esto dependiendo del grado de exposición, vías de ingreso y del porcentaje de consumo del producto.

Otro aspecto recurrente es la afectación a nuestro ecosistema, el aire y agua por su lado son vías alternativas que pueden esparcir la sustancia química por diferentes zonas aledañas, provocando la contaminación de cultivos e incluso personas. Por otro lado, el suelo, se ve perjudicado en su productividad y es que el uso continuo produce degradación de este; así mismo, puede tener como consecuencia que se traspase a la plantación y sus frutos un alto porcentaje de agroquímicos, los cuales posteriormente serán consumidos por animales y la población.

Ante esta circunstancia, la SENASA debe implementar una regulación eficiente para fortalecer las capacitaciones, así como implantar el procedimiento de

supervisión de la aplicación de los plaguicidas, con la finalidad de prevenir el peligro a la salud de las personas y la prevalencia del medio ambiente.

### **IMPACTO DE LA VIGENCIA DE LA NORMA**

Este Proyecto de Ley no contraviene ninguna norma de orden constitucional, busca proteger el derecho de toda persona a la salud, amparado en el artículo 7 de la Constitución Política del Perú.

### **ANÁLISIS COSTO BENEFICIO**

Por referirse de un proyecto que incide acerca de preservar la salud pública de las personas que contribuye a la protección del derecho fundamental, en tal caso para la implementación no genera gastos por ser una modificatoria de los artículos 44 literal f, 44.5 y la incorporación del art. 52.13 por tratarse de un derecho inherente establecido en la Constitución, no genera ningún costo al presupuesto de la República y trae el beneficio de realizar los principios de economía y celeridad procesal sin afectar la seguridad jurídica al momento de posibilitar dicha protección.

Lima, Mayo del 2021.

**ANEXO 2 - MATRIZ DE CONSISTENCIA INTERNA.**

ÁMBITO TEMÁTICO	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN (PREGUNTA PRINCIPAL )	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	INDICADORES
<p>Evaluar el Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública.</p>	<p>¿El uso de plaguicidas agrícolas, afecta a la salud pública en Arequipa - 2021?</p>	<p>Evaluar el uso de plaguicidas agrícolas, que afectan la salud pública en Arequipa – 2021.</p>	<p>1. Analizar el uso y el control de plaguicidas agrícolas en diferentes campos de cultivo.                      2. Analizar el reglamento 001-2015-minagri, relacionado con el uso de plaguicidas                      3. Incorporar en el Reglamento Nacional de plaguicidas de uso Agrícola N° 001-2015-minagri, el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas.</p>	<p>Demostrar que el manejo de plaguicidas no tiene una vigilancia y control adecuado, ni correcto regulación por parte del Estado, afectando a la salud.</p>	<p>Plaguicidas agrícolas.</p>	<p>Clasificación</p>	Control de plaga.
							En base a su origen.
							Composición química.
							Niveles tóxicos.
						<p>Consecuencias</p>	Plantas.
							Suelo.
							Aire.



# ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA

## ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres:..... CENZANO DELGADO OSCAR ANDRES  
 1.2. Cargo e institución donde labora:..... HOSPITAL GOBIERNO  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de Entrevista.**  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X
93

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :

--

  
 OSCAR A. CENZANO DELGADO  
 M.D. CIRUCIA ONCOLOGICA  
 C.M.P. 01220

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 42248509 Telf... 9.5.416.6861

## ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**V. DATOS GENERALES**

5.1. Apellidos y Nombres: Del Carpio Del Carpio Luiguent Abdón

5.2. Cargo e institución donde labora: Ing. Ambiental

5.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de Entrevista.

1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texti.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					PARCIALMENTE ACEPTABLE					ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X		

**VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

El instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:  
 El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación:

X

**VIII. PROMEDIO DE VALORACIÓN :**

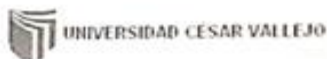
100
-----

Arequipa, 09 de abril del 2021.

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 72672967 Telf. 974615288...

  
 ING. CP. LUIS REYES ABRAHAM DEL CARRIO  
 Registro 75485 - AMBIENTAL

## ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Loayza Torrealba Romel Renan  
 1.2. Cargo e institución donde labora: Ing. Agrónomo  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de Entrevista.  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MARGINALMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:   
 El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :**

100

Arequipa, 09 de abril del 2021.

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 44915962 Telf. 969752840

  
 ING. CP. ROMEL RENAN LOAYZA TORREALBA  
 Registro 134794 - AGRÓNOMO

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Equipo A para Jonathan Guiver  
 1.2. Cargo e institución donde labora: Médico Cirujano - Emergencia Hospital Regional Honorio Delgado  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de Entrevista.**  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Toxi.  
 - Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :**

100
-----

Arequipa, 09 de abril del 2021.

  
 Dr. Patricia Rosa Maquera Quispe  
 Médico Cirujano  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 34231111... Telf. 957006800



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO****I. DATOS GENERALES**1.1. Apellidos y Nombres: Silva Rodríguez Rosa María1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad Nacional San Agustín1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de Entrevista.**

1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :**

100
-----

  
 Dra. Rosa María Silva Rodríguez  
 C.A.A. 3408

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 28531983. Telf. 957666223

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**
**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: REYES MONTES EINER CHRISTIAN
- 1.2. Cargo e institución donde labora: ESTUDIO JURIDICO REYES MONTES
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de Entrevista.**
- 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

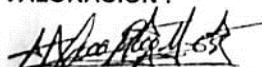
**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :**

100
-----

  
Einer C. Reyes Montes  
 ABOGADO  
 C.A.A. 10641

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 44142424 Telf. 913601221

**ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA**



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: **Angela Briseida Mostacero Rosas.**
- 1.2. Cargo e institución donde labora: **Corte Superior de Justicia de Arequipa.**
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de Entrevista.**
- 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													x
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													x
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													x
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													x
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													x
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													x
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													x
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													x
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													x
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													x

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:		<b>X</b>
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:		

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :**

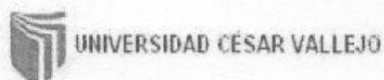
95

Arequipa, 09 de abril del 2021.

  
**FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE**  
 DNI N°40121141 Telf.59228480.



## ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Barrera Galdos Bryan Jesús.
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Abogado Litigante - Independiente.
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de Entrevista.**
- 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Ésta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :

100

  
Bryan Barrera Galdos  
 ABOGADO  
 C.A.A. 11646  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 71782807 Telf. 991328705

Arequipa, 09 de abril del 2021.

ANEXO 3 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE ENTREVISTA

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres: Jorge Arturo Zegura Flores  
 1.2. Cargo e institución donde labora: Director Ejec. EEA-Arequipa  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de Entrevista.  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	VALIDACIÓN												
		INACEPTABLE					AMENAMENTE ACEF					ACEPTABLE		
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.												X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales								X					
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.									X				
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.								X					

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:  
 El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :

84
----

Arequipa, 09 de abril del 2021

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 29573744 Telf. 987965591

ANEXO 4 – GUÍA DE ENTREVISTA



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## DATOS PERSONALES DEL ENTREVISTADO

- NOMBRE COMPLETO:.....
- LUGAR DE TRABAJO:.....
- FUNCIÓN DESEMPEÑADA:.....

**TÍTULO: EVALUACIÓN DEL REGLAMENTO 001-2015-MINAGRI, RELACIONADO AL USO DE PLAGUICIDAS AGRÍCOLAS, FRENTE A LA SALUD PÚBLICA.**

FECHA DE ENTREVISTA:.....

## OBJETIVO GENERAL

### OBJETIVO GENERAL

**Objetivo General: Evaluar el uso de plaguicidas agrícolas, que afectan la salud pública en Arequipa - 2021.**

1. ¿Considera Ud. que, el Reglamento 001-2015-MINAGRI, cumple con la finalidad de prevenir y proteger la salud humana y el ambiente?

SI  NO  ¿Por qué?

---

---

---

---

**Objetivo Específico 1: Analizar el uso y control de plaguicidas agrícolas.**

2. ¿Considera Ud. que, existen plaguicidas permitidos en el Perú, que no se utilicen internacionalmente por ser nocivos a la salud?

SI  NO  ¿Cuáles?

---

---

---

---

3. ¿Usted considera que en la práctica agrícola se respetan la normatividad establecida (procedimiento, restricciones y prohibiciones de plaguicidas) por la autoridad competente? de ser la respuesta negativa ¿Cuáles cree usted que serían las causales?

---

---

---

---

4. ¿Considera Ud. que, los agricultores reciben la capacitación y posteriormente el control idóneo sobre el uso de plaguicidas respecto al uso de los agroquímicos en los campos de cultivo?

SI  NO  ¿Por qué?

---

---

---

---

**Objetivo Específico 2: Analizar el reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas.**

5. ¿Considera Ud. que, el uso de plaguicidas repercute negativamente en el suelo, plantas, aire y agua? ¿Cuáles serían estas?

---

---

---

---

---

---

---

---

6. ¿Considera Ud. que, a causa de una deficiente regulación de normas en el Perú las personas expuestas a plaguicidas tienen consecuencias en su salud?

SI  NO  ¿Por qué?



---

---

---

---

7. De acuerdo a la clasificación de plaguicidas ¿Cuáles considera Ud. que son los más peligrosos y que efectos colaterales (intoxicaciones, enfermedades, entre otros) trae su utilización?

---

---

---

---

8. ¿Considera Ud. que, existe una verdadera regulación sobre la aplicación y supervisión del uso de plaguicidas de parte de la entidad competente (SENASA), en la agricultura peruana?

SI  NO  ¿Por qué?

---

---

---

---

**Objetivo Específico 3: Incorporar en el Reglamento Nacional de Plaguicidas de uso agrícola N° 001-2015-MINAGRI, el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de Conducta para el manejo de plaguicidas.**

9. ¿Está incorporado el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de Conducta para el manejo de plaguicidas en el Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI? De ser la respuesta negativa, ¿Considera usted que debería establecerse dentro de nuestro ordenamiento jurídico? y ¿Por qué?

---

---

---

---

10. ¿Considera Ud. que, existe la necesidad de establecer un procedimiento adecuado en la fiscalización, control y vigilancia competente del uso de plaguicidas?

SI  NO  ¿Por qué?

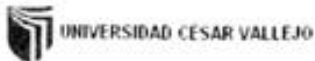
---

---

---

---

## ANEXO 5 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE CUESTIONARIO



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres: Loayza Fierfan Ramal Resan

1.2. Cargo e institución donde labora: Ing. Agrónomo

1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de cuestionario.

1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MENTE ACEPT					ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X				
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales											X				
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X		

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X


#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

98
----

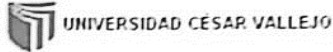
Arequipa, 09 de abril del 2021.

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N°: 44815962 Telf. 969762848

  
 ING.-CP ROBERTO RESAN LOAYZA FIERFAN  
 Reg. No 284734 - AGRÓNOMO

## ANEXO 5 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE CUESTIONARIO



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

1. 1. Apellidos y Nombres: CENZANO DELGADO OSCAR ANDRES  
 1.2. Cargo e institución donde labora: HOSPITAL GONZALEZ ALIC  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de cuestionario.  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos												X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93
----

  
 OSCAR A. CENZANO DELGADO  
 M.R. CIRUGIA ONCOLOGICA  
 C.M.P. 51223

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 42048309 Telf. 954166961

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y Nombres: Barreda Galdos Bryan Jesús.

1.2. Cargo e institución donde labora: Abogado Litigante - Independiente.

1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Gula de cuestionario.**

1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texti.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE					ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X		

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100
-----

*Bryan B.G.*

**Bryan Barreda Galdos**

ABOGADO  
C.A.A. 11846

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 7172307 Tel: 991 328705

Arequipa, 09 de abril del 2021.



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

1. Apellidos y Nombres: REYES MONTES EINER JUANIS  
 1.2. Cargo e institución donde labora: FARMACIA JURUNGA REYES MONTES  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de cuestionario.**  
 1.4. Autores de instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.  
 - Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100

Eimer C. Reyes Montes  
 ABOGADO  
 C.A.A. 10641

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 44142124 Telf. 915601221

Arequipa, 09 de abril del 2021.

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**
**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Silva Rodríguez, Rosa María  
 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad Nacional San Agustín  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de cuestionario.  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Ésta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100
-----

  
 Dra. Rosa María Silva Rodríguez  
 C.A.A. 3409

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 29571883 Telf. 959606028



## ANEXO 5 – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE CUESTIONARIO



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y Nombres: Del Carpio Del Carpio Luiguent Abalosa

1.2. Cargo e institución donde labora: Prof. Ambiental

1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de cuestionario.

1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MENTE ACEPT			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos.												X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												X	

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación:

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

99

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 72 40 2867 eif. 994615868.

ING. CP. LUCIANO ABALOSA DEL CARRIO DEL CARRIO  
 Registro 70485 - AMBIENTAL



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO****I. DATOS GENERALES**

1. 1. Apellidos y Nombres: Quispe Apaza Jonathan Groux
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Médico Cirujano - Emergencia Hospital Regional Honorio Delgado
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de cuestionario.**
- 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													X
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales													X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													X
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100
-----

Arequipa, 09 de abril del 2021.

Dr. Jonathan Quispe Apaza  
Médico - Cirujano  
FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 74231511... Telf. 989001680...



**TÍTULO: ANÁLISIS DEL REGLAMENTO 001-2015-MINAGRI, RELACIONADO AL USO DE PLAGUICIDAS AGRÍCOLAS, FRENTE A LA SALUD PÚBLICA.**

## INSTRUCCIONES:

Señor encuestado se le solicita que conteste el siguiente cuestionario en forma anónima y con honestidad para así desarrollar la investigación señalada, se agradece de antemano por su colaboración.

## CONDICIÓN:

Agricultor

Trabajador agrícola

Capataz

## PREGUNTAS:

**1. Mencione que plaguicidas utiliza usted.**

---

---

---

---

**2. ¿Considera que el uso de plaguicidas tiene consecuencias en el medio ambiente (plantas, suelo, aire, agua)? Justifique su respuesta.**

---

---

---

---

3. ¿Conoce usted los plaguicidas que se encuentran prohibidos y restringidos en el Perú? De ser el caso ¿Cuáles conoce usted?

SI  \_\_\_\_\_

NO

4. ¿Considera usted que se utiliza los Equipos de protección necesarios para realizar la aplicación del plaguicida en los campos de cultivo?

SI  NO  NO PRECISA

5. ¿Considera usted que conoce los métodos de mezcla y aplicación de los plaguicidas dependiendo del tipo de producto?

SI  NO  NO PRECISA

6. ¿Usted ha sido víctima de intoxicaciones o enfermedades causadas por el uso de plaguicidas? De ser la respuesta afirmativa ¿Cuál fue la afectación a la salud?

---

---

---

---

7. ¿Usted ha presenciado en familiares y compañeros, haber sufrido alguna enfermedad por el uso de plaguicidas? De ser la respuesta afirmativa ¿Qué consecuencia sufrió?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NO PRECISA	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------	------------	--------------------------

---

---

---

---

8. ¿Cree usted que se necesita de una mayor participación e información del SENASA para tener conocimiento de los plaguicidas en las cosechas?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NO PRECISA	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------	------------	--------------------------

9. ¿Cree usted que es importante las capacitaciones y supervisión en los campos de cultivo por SENASA para prevenir el uso indiscriminado de los plaguicidas?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NO PRECISA	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------	------------	--------------------------

10. ¿Considera usted que, la devolución de productos alimenticios a nuestro país, es debido a que no son aptos para el consumo por exceder el LMRs (Límite máximo de residuos de plaguicidas)?

SI		NO		NO PRECISA	
----	--	----	--	------------	--

---

---

---

---

# ANEXO 7- VALIDACIÓN DE GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Quispe Apaza Jonathan Guvr  
 1.2. Cargo e institución donde labora: Médico - Grupo Emergencia Hospital Regional Honorato Delgado  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de análisis documental.  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Se está adecuando a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100
-----

Arequipa, 09 de abril del 2021.

*Jonathan Guvr*  
 Dr. Jonathan Guvr Quispe Apaza  
 Médico - Cuzajano  
 C.P. 6697

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 74231511 Telf. 959001680

## ANEXO 7 – VALIDACIÓN DE GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: CENZANO DELGADO OSCAR ANDRÉS  
 1.2. Cargo e institución donde labora: HOSPITAL GOYENECHE  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de análisis documental.**  
 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN


CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Se está adecuando a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												X	
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.											X		
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos											X		
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.											X		
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.											X		

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X
91

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

  
 OSCAR A. CENZANO DELGADO  
 M.R. CIRUGIA ONCOLOGICA  
 C.M.P. 51526

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 42249309 Telf. 954166861

Arequipa, 09 de abril del 2021.





**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y Nombres: REYES, ANNES, EINER JURISIAN

1.2. Cargo e institución donde labora: ESTUDIO JURIDICO REYES MONTES

1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de análisis documental.**

1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.

- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Se está adecuando a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X


**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100

  
Einer C. Reyes Montes  
 ABOGADO  
 C.A.A. 10841

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 44142124 Telf. 913601221



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**
**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Silva Rodríguez Rosa Taña
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad Nacional San Agustín
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de análisis documental.**
- 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Se está adecuando a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100
-----

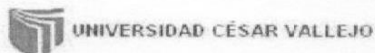
  
 .....  
**Dra. Rosa María Silva Rodríguez**  
 C.A.A. 3409

Arequipa, 09 de abril del 2021.

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 29591883 Telf. 759606020

**ANEXO 7 – VALIDACIÓN DE GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL**



**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y Nombres: Barreda Galdos Bryan Jesús
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Abogado litigante. - Independiente.
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **Guía de análisis documental.**
- 1.4. Autores de Instrumento:

- Mercedes Karolina Herrera Texi.
- Patricia Rosa Maquera Quispe.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													X
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.													X
3. ACTUALIDAD	Se está adecuando a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													X
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													X
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													X
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación:
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación:

X

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100
-----

Arequipa, 09 de abril del 2021.

  
**Bryan Barreda Galdos**  
 ABOGADO  
 C.A.A. 11646  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI N° 71702507 Telf. 991328705

## **ANEXO 8 – GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL**

**Título:** Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de Plaguicidas Agrícolas, frente a la salud pública.

**Objetivo General:** Evaluar el uso de plaguicidas agrícolas, que afectan la salud pública en Arequipa 2021.

**AUTORES :** - Mercedes Karolina Herrera Texi

- Patricia Rosa Maquera Quispe

**FECHA :** 07 de mayo del 2021.

<b>Fuente documental</b>	<b>Jurisprudencia</b> Pleno Jurisdiccional Expediente 011-2015- PI/TC
<b>Contenido de la fuente a analizar</b>	La finalidad primordial es prevalecer la salud pública, entonces amparar, preservar el bienestar de las personas, asimismo se advierte el riesgo perjudicial al ecosistema y la salud pública.
<b>Análisis del contenido</b>	En tal sentido lo referido está plasmado en la Constitución, siendo derecho fundamental de las personas, por lo tanto es un precedente para un mecanismo adecuado el proteger el derecho a la salud pública de los agricultores.
<b>Conclusión</b>	La salud es un derecho fundamental de las personas, tiene que estar protegida de los plaguicidas, siendo establecida en la Constitución y las leyes, por lo tanto que estos derechos pueden ampliar o rectificar.

## **ANEXO 8 – GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL**

**Título:** Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública.

**Objetivo Específico 1:** Analizar el uso y el control de plaguicidas agrícolas en diferentes campos de cultivo.

**AUTORES :** - Mercedes Karolina Herrera Texi

- Patricia Rosa Maquera Quispe

**FECHA :** 07 de mayo del 2021.

<b>Fuente documental</b>	<b>Jurisprudencia- Derecho Comparado Casación 2015, Expediente 2403217- Argentina</b>
<b>Contenido de la fuente a analizar</b>	En tal sentido, se determinó con anticipación el derecho a la salud, además los plaguicidas causan perjuicio al aire, suelo y agua, en efecto se transgrede derecho fundamental a la salud y medio ambiente idóneo, ocasionando enfermedades, malformaciones, intoxicaciones y cáncer, por último afectando por décadas la salud pública de la población.
<b>Análisis del contenido</b>	La mencionada casación fue declarada infundada, siendo que prevaleció el derecho a la salud de la población afectada por los plaguicidas, los daños ocasionados por parte de los imputados fueron reafirmada en la casación con las respectivas penas, en virtud de los resultados que ocasionaron las fumigaciones, aéreas, terrestres en la población causando enfermedades de consideración en la salud pública.
<b>Conclusión</b>	No obstante, prevaleció el derecho fundamental de todo persona a un ambiente idóneo, en síntesis afirmaron en la casación que es fundamental el derecho a la salud.

## ANEXO 8 – GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

**Título:** Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública.

**Objetivo Específico 1:** Analizar el uso y control de plaguicidas agrícolas en diferentes campos de cultivo.

**AUTORES :** - Mercedes Karolina Herrera Texi

- Patricia Rosa Maquera Quispe

**FECHA :** 07 de mayo del 2021.

<b>Fuente documental</b>	<b>Jurisprudencia- Derecho Comparado</b> <b>Sala Constitucional, Sentencia N° 2019- 024513 Costa Rica</b>
<b>Contenido de la fuente a analizar</b>	En ese mismo contexto, lo establecido es un referente jurídico para analizar el daños que causan lo plaguicidas en la agricultura, sin embargo no se cumple con resguardar el derecho a la salud, de manera similar no prohíben el uso indiscriminado de los plaguicidas ocasionando secuelas en la agricultura por décadas, mientras tanto los daños producidos por sustancias nocivas dañan desde el agricultor hasta los consumidores, por último vulneran el derecho fundamental a la salud y al ecosistema.
<b>Análisis del contenido</b>	La salud pública no puede ser debatida, por ser un derecho inherente de todo persona, por el contrario debió ser amparada por las leyes y Constitución. Aun cuando exista dubitación del uso de los plaguicidas que no causaron daños en la agricultura, en resumen se tiene que establecer normas sin falencias para proteger la salud.
<b>Conclusión</b>	El derecho a la salud es fundamental para el Estado, no debe haber cuestionamiento ni prórrogas para preservarlo íntegramente en beneficio de la población.

## **ANEXO 8 – GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL**

**Título:** Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública.

**Objetivo Específico 2:** Analizar el reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas.

**AUTORES :** - Mercedes Karolina Herrera Texi

- Patricia Rosa Maquera Quispe

**FECHA :** 07 de mayo del 2021.

<b>Fuente documental</b>	<b>Doctrina.</b> <b>Informe del caso Taucamarca por el R.A.A.A.</b> Expediente 29561-2001-0-1801-JR-CI-07
<b>Contenido de la fuente a analizar</b>	En ese sentido SENASA como organismo público descentralizado del Ministerio de Agricultura y el mismo, tenían la responsabilidad de fiscalizar el uso y control de plaguicidas químicos de uso agrícola y de agentes productos para el control biológico de plagas en concordancia con su Reglamento de Organización y Funciones.
<b>Análisis del contenido</b>	SENASA, fue criticado por su falta de eficiencia en el control post-registro del plaguicida, la carente capacitación a pobladores de zonas lejanas sumando a falta de entendimiento de sus pobladores, produjo la intoxicación y muerte de 50 niños.
<b>Conclusión</b>	Este caso lamentable, refleja la falta de control en la capacitaciones y posterior supervisión de la aplicación de los plaguicidas, lo que sugiere un nuevo análisis de la norma y después la modificación e implementación de nuevos métodos con la única intención de que en un futuro se tenga un menor porcentaje de tragedias que afectan la vida, el cuerpo y la salud de los peruanos a causa de la mala manipulación del plaguicida.



## ANEXO 8 – GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

**Título:** Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública.

**Objetivo Específico 3:** Incorporar en el Reglamento Nacional de plaguicidas de uso agrícola N° 001-2015-MINAGRI, el artículo 4 inciso 5 del Código Internacional de conducta para el manejo de plaguicidas.

**AUTORES :** - Mercedes Karolina Herrera Texi

- Patricia Rosa Maquera Quispe

**FECHA :** 07 de mayo del 2021.

<b>Fuente documental</b>	<b>Derecho Comparado (Costa Rica)</b> Resolución N° 16937 – 2011. EXP.07-007623-0007-CO
<b>Contenido de la fuente a analizar</b>	El poder-deber del Estado costarricense de procurar por la tutela efectiva y oportuna de la salud pública y del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, elevando el nivel de vida de la población (...). Dicho código de conducta fue adoptado y ha sido revisado con el propósito de conseguir una mayor seguridad alimentaria y, al mismo tiempo, proteger la salud humana y el medio ambiente. Para tales efectos se establecen estándares de conducta que han de servir como marco y punto de referencia para el uso adecuado y racional de los plaguicidas, que se centran en la reducción del riesgo (...).
<b>Análisis del contenido</b>	El Estado tiene el deber de proteger la salud y territorio del ser humano, por lo que las instituciones gubernamentales deben de fortalecer su legislación tomando como referencia las directrices internacionales.
<b>Conclusión</b>	El medio ambiente y la salud tienen una conexión de causa-efecto, por lo que, es necesario actualizar continuamente las normas de acuerdo a las nuevas dificultades que se presenten, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en los acuerdos internacionales firmados, en salvaguarda de estos Derechos.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, MAQUERA QUISPE PATRICIA ROSA, HERRERA TEXI MERCEDES KAROLINA estudiantes de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de DERECHO de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Evaluación del Reglamento 001-2015-MINAGRI, relacionado al uso de plaguicidas agrícolas, frente a la salud pública", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos 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 asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
MAQUERA QUISPE PATRICIA ROSA <b>DNI:</b> 40105402 <b>ORCID</b> 0000-0002-0337-5540	Firmado digitalmente por: PMAQUERAQU el 11-07-2021 23:03:01
HERRERA TEXI MERCEDES KAROLINA <b>DNI:</b> 72458401 <b>ORCID</b> 0000-0002-8679-2509	Firmado digitalmente por: MHERRERATE el 11-07-2021 23:26:35

Código documento Trilce: INV - 0252857