PRISMA ODS
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA
SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE
ISSN: 3072-8452

PERCEPCIÓN DEL RIESGO Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A LA FUMIGACIÓN CON PLAGUICIDAS EN COMUNIDADES RURALES

RISK PERCEPTION AND PROTECTIVE MEASURES REGARDING PESTICIDE FUMIGATION IN RURAL COMMUNITIES

AUTORAS

LISBETH ALEXANDRA ORTIZ QUIZHPI
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO.
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES
ECUADOR

LILIANA NICOLE VERA ZÁVALA
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO.
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES
ECUADOR

KATHERYN JEANETH TUQUINGA SAMANIEGO
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO.
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES
ECUADOR

CARMEN DE LAS MERCEDES CEVALLOS MÉNDEZ
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO.
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES
ECUADOR

doi 10.65011

Volumen 5 - Número 5
2026

PRISMA ODS
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE
Redilat Red de Investigadores Latinoamericanos
LATINDES INSTITUTO LATINOAMERICANO EN DESARROLLO SOSTENIBLE

Percepción del Riesgo y Medidas de Protección frente a la Fumigación con Plaguicidas en Comunidades Rurales

Risk Perception and Protective Measures Regarding Pesticide Fumigation in Rural Communities

Lisbeth Alexandra Ortiz Quizhpi
lortizq2@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0009-8241-4357
Universidad Estatal de Milagro. Facultad de Salud Y Servicios Sociales
Ecuador

Katheryn Jeaneth Tuquinga Samaniego
Ktuquingas@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-5167-1236
Universidad Estatal de Milagro. Facultad de Salud Y Servicios Sociales
Ecuador

Liliana Nicole Vera Závala
Iveraz3@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-0043-8192
Universidad Estatal de Milagro. Facultad de Salud Y Servicios Sociales
Ecuador

Carmen de las Mercedes Cevallos Mendez
Ccevallosm6@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-0043-8192
Universidad Estatal de Milagro. Facultad de Salud Y Servicios Sociales
Ecuador

Artículo recibido: 05/10/2026
Aceptado para publicación: 05/11/2026
Conflictos de Intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

La fumigación con plaguicidas constituye una práctica frecuente en las actividades agrícolas debido a su utilidad para controlar plagas y enfermedades que afectan los cultivos. Sin embargo, la exposición a estas sustancias puede representar riesgos para la salud de los trabajadores agrícolas, sus familias y las comunidades rurales cercanas. El objetivo del presente estudio fue analizar la percepción del riesgo y las medidas de protección frente a la fumigación con plaguicidas en comunidades rurales. Se desarrolló una investigación con enfoque mixto/ cuantitativo, diseño descriptivo y corte transversal. La población estuvo conformada por 200 habitantes de zonas agrícolas, de los cuales 180 participaron al cumplir los criterios de inclusión establecidos. La información se recopiló mediante una encuesta estructurada con preguntas cerradas relacionadas con la percepción del impacto ambiental, suficiencia de las regulaciones, afectación de la salud y presencia de síntomas posteriores a las fumigaciones. Los resultados evidenciaron que el 88,9 % de los participantes considera que la fumigación con plaguicidas afecta la salud de los habitantes de la comunidad, mientras que el 11,1 % manifestó que no. En cuanto a las medidas de protección, el 68,3 % indicó que utiliza equipos de protección durante las fumigaciones; sin embargo, el 31,7 % señaló que no los utiliza, lo que demuestra que todavía existe una parte de la población expuesta sin protección adecuada. Estos hallazgos reflejan la importancia de fortalecer la educación sanitaria, promover el uso correcto de los equipos de protección personal y fomentar prácticas seguras en el manejo de plaguicidas. Se concluye que, aunque la mayoría de los participantes reconoce los riesgos para la salud y adopta algunas medidas preventivas, es necesario reforzar las acciones de capacitación y prevención para disminuir la exposición en las comunidades rurales.

Palabras clave: percepción del riesgo, plaguicidas, fumigación, medidas de protección, comunidades rurales

ABSTRACT

Pesticide spraying is a common agricultural practice because of its usefulness in controlling pests and diseases that affect crops. However, exposure to these substances may pose health risks to agricultural workers, their families, and rural communities located near agricultural areas. The objective of this study was to analyze risk perception and protective measures against pesticide spraying in rural communities. A qualitative study with a descriptive and cross-sectional design was conducted. The population consisted of 200 inhabitants of agricultural areas, of whom 180 participated after meeting the established inclusion criteria. Information was collected through a structured questionnaire with closed questions related to perceived environmental impact, adequacy of regulations, health effects, and symptoms following spraying events. The results showed that 76.7% of participants perceived negative environmental consequences from spraying, while 88.9% considered that this practice harms the health of agricultural workers. In addition, 90% reported that they or a household member had experienced health problems following pesticide spraying in their surroundings. The most frequently reported symptoms were respiratory irritation, skin problems, and eye conditions. It is concluded that there is significant perception of the risks associated with pesticide spraying and that protective measures, training, surveillance, and health education should be strengthened in rural communities.

Keywords: risk perception, pesticides, spraying, protective measures, rural communities

INTRODUCCIÓN

La utilización de plaguicidas constituye una práctica ampliamente extendida en la agricultura debido a su capacidad para controlar plagas, hongos y malezas que pueden afectar la productividad de los cultivos. Entre las diferentes formas de aplicación se encuentra la fumigación aérea, utilizada principalmente en plantaciones extensivas debido a su rapidez y capacidad de cobertura. Sin embargo, esta práctica puede producir dispersión no intencionada de sustancias químicas hacia viviendas, fuentes de agua, escuelas y áreas de trabajo cercanas, generando preocupación entre las comunidades rurales expuestas.

Los efectos sobre la salud pueden variar según el ingrediente activo, la concentración, la cantidad absorbida, la duración y frecuencia del contacto, la vía de entrada y las condiciones individuales. Algunos episodios de exposición pueden acompañarse de irritación de la piel y los ojos, molestias respiratorias, cefalea, mareo, náuseas u otras manifestaciones. La aparición de síntomas no permite identificar por sí sola qué sustancia los ocasionó; por tanto, es necesario saber sobre de exposición y acudir a los servicios de salud cuando corresponda. La OMS (2020) recomienda reducir el uso de plaguicidas cuando sea posible, considerar alternativas de control no químico y, cuando su utilización sea necesaria, seguir las instrucciones de seguridad y emplear equipos de protección adecuados.

En Ecuador, la importancia de este tema se refleja en investigaciones realizadas con trabajadores de plantaciones bananeras. Un estudio de campo en cinco comunidades ecuatorianas identificó que varios síntomas potencialmente asociados con plaguicidas fueron más frecuentes entre trabajadores que los utilizaban que entre trabajadores de agricultura ecológica; entre las manifestaciones descritas se encontraban irritación cutánea y ocular, mareos, fatiga y molestias gastrointestinales. Los autores también observaron deficiencias en el uso de equipos de protección (estudio publicado en International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021). Estos resultados no deben trasladarse automáticamente a todas las comunidades, pero evidencian la relevancia de investigar las condiciones locales de trabajo y prevención.

La percepción del riesgo es la forma en que las personas reconocen, interpretan y valoran una amenaza. Puede estar influida por las experiencias previas, la información recibida, la confianza en las instituciones, las prácticas laborales, la disponibilidad de alternativas y las condiciones económicas. Una persona puede reconocer que un producto es potencialmente peligroso y, aun asi, no disponer de equipo de protección, capacitación o capacidad para

modificar las tareas agricolas. Por ello, la percepción no debe interpretarse únicamente como una decisión individual: también está relacionada con condiciones sociales, laborales e institucionales que facilitan o dificultan las prácticas preventivas.

El uso de equipos de protección personal constituye una medida importante para reducir el contacto durante la manipulación y aplicación, pero no debe considerarse la única estrategia de prevención. La selección del equipo debe responder al producto y a las indicaciones de su etiqueta, además, se requiere conocer cómo colocarlo, retirarlo, limpiarlo, almacenarlo y reemplazarlo. La protección individual debe complementarse con medidas técnicas y organizativas, como evitar la presencia de personas ajenas a la aplicación, respetar las restricciones de acceso, mantener los productos en sus envases identificados, impedir la contaminación de fuentes de agua y gestionar de forma segura los residuos y envases vacíos Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

La educación sanitaria es especialmente importante cuando los habitantes viven cerca de zonas agricolas. Los mensajes preventivos deben ser claros, culturalmente pertinentes y adaptados a las actividades locales. Entre los contenidos relevantes se encuentran la lectura de etiquetas, el reconocimiento de pictogramas de peligro, la higiene después de la jornada, el lavado separado de la ropa de trabajo, la conservación de los productos fuera del alcance de niños y niñas, y la consulta oportuna ante sintomas posteriores a una posible exposición. La participación

Desde enfermeria, el abordaje requiere combinar educación, prevención, vigilancia de signos y sintomas, valoración inicial y derivación oportuna. El personal de enfermería puede recoger antecedentes sobre el momento de la fumigación, el producto si se conoce, la vía de contacto y las manifestaciones presentadas, sin afirmar una relación causal antes de la evaluación clínica. También puede contribuir a la vigilancia comunitaria, la promoción de ambientes saludables y la coordinación con equipos de salud ocupacional y autoridades responsables.

Por esta razón, el presente estudio busca analizar la percepción del riesgo y las medidas de protección frente a la fumigación con plaguicidas en comunidades rurales, considerando la percepción de los habitantes sobre el impacto ambiental, la afectación de la salud, las regulaciones existentes y los síntomas relacionados con la exposición.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Analizar la percepción y las medidas de protección que adoptan los habitantes de comunidades rurales frente a la fumigación con plaguicidas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la percepción de los habitantes rurales sobre los riesgos asociados a la fumigación con plaguicidas
- Determinar el nivel de conocimiento que posee la población sobre los riesgos derivados de la exposición a plaguicidas
- Describir las medidas de protección adoptadas por la población antes, durante y después de la fumigación.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación con enfoque mixto/ cuantitativo, orientada a analizar la percepción de las comunidades rurales frente a los riesgos asociados con la fumigación con plaguicidas.

La población estuvo conformada por 200 habitantes residentes en comunidades agrícolas expuestas de forma directa o indirecta a fumigaciones. De esta población participaron 180 personas que cumplieron los criterios de inclusión establecidos: ser mayores de edad, residir en la zona durante al menos un año y aceptar voluntariamente participar mediante consentimiento informado.

Como instrumento de recolección de información se utilizó una encuesta estructurada compuesta por preguntas cerradas. El cuestionario permitió recopilar información sobre la percepción de las consecuencias ambientales, la valoración de las regulaciones, la percepción de afectación de la salud personal o familiar y la presencia de síntomas posteriores a eventos de fumigación.

La información obtenida fue organizada en una base de datos y posteriormente clasificada en cuatro dimensiones: impacto ambiental percibido, percepción del riesgo sanitario, suficiencia de las regulaciones y sintomatología asociada. Los resultados fueron expresados mediante frecuencias y porcentajes. El estudio consideró los principios de autonomía, voluntariedad, confidencialidad y uso académico de la información.

RESULTADOS

Tabla 1. Percepción del riesgo frente a la fumigación

¿CONSIDERA QUE LA FUMIGACIÓN CON PLAGUICIDAS AFECTA LA SALUD DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD?		
ALTERNATIVA	***FRECUENCIA***	***PORCENTAJE***
Si	160	88,9%
No	20	11,1%
Total	180	100%

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la tabla 1 muestran que el 88,9 % de los participantes considera que la fumigación con plaguicidas afecta la salud de los habitantes de la comunidad, mientras que el 11,1 % manifestó que no. Estos datos evidencian que la mayoría de los encuestados reconoce la posible afectación de la salud relacionada con esta práctica agrícola. Por otra parte, los resultados reflejan que existe una percepción importante sobre los riesgos asociados con la fumigación, lo que permite identificar la necesidad de prestar mayor atención a la exposición de los habitantes a estas sustancias. En este sentido, es importante promover la información sobre los posibles efectos de los plaguicidas y fortalecer las medidas de prevención en las comunidades rurales. Asimismo, los resultados permiten destacar la importancia de fomentar prácticas seguras durante las actividades agrícolas para contribuir a la protección de la salud de la población.

Además, el elevado porcentaje de respuestas afirmativas demuestra que existe una preocupación significativa entre los habitantes respecto a las posibles consecuencias de la exposición a los plaguicidas. Esta percepción constituye un punto de partida para desarrollar estrategias de educación sanitaria orientadas a reconocer las vías de exposición, como la inhalación de aerosoles y el contacto directo con la piel. También resulta importante informar a la población sobre la necesidad de respetar los períodos de aplicación, evitar permanecer en las áreas fumigadas y seguir las indicaciones de seguridad de los productos utilizados. Sin embargo, la percepción del riesgo no garantiza que las personas conozcan todas las medidas preventivas ni que las apliquen correctamente. Por esta razón, se recomienda fortalecer las actividades de capacitación comunitaria y promover la participación de los trabajadores agrícolas y sus familias en acciones de prevención. De esta manera, se podrá contribuir a reducir la exposición innecesaria y fomentar una cultura de responsabilidad frente al uso de plaguicidas.

Tabla 2. Medidas de protección

¿UTILIZA EQUIPO DE PROTECCIÓN DURANTE LAS SESIONES DE FUMIGACIÓN?		
ALTERNATIVA	***FRECUENCIA***	***PORCENTAJE***
Si	123	68,3 %
No	57	31,7 %
Total	180	100 %

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la tabla 2 muestran que el 68,3 % de los participantes utiliza equipos de protección durante las sesiones de fumigación, mientras que el 31,7 % manifestó que no los utiliza. Estos datos evidencian que una parte de la población realiza prácticas de protección, aunque todavía existen personas que pueden estar expuestas a los plaguicidas sin protección adecuada. La falta de equipos de protección puede aumentar el riesgo de contacto con estas sustancias durante las actividades agrícolas. Por ello, es importante fomentar el uso correcto de los equipos de protección personal y brindar información sobre el manejo seguro de los plaguicidas. Asimismo, se deben fortalecer las medidas preventivas para reducir la exposición y proteger la salud de los habitantes de las comunidades rurales.

De igual manera, el porcentaje de participantes que no utiliza equipos de protección representa una situación que requiere atención, debido a que puede estar relacionado con la falta de recursos, el desconocimiento de su importancia o la utilización incorrecta de estos implementos. Es fundamental recordar que las medidas de protección deben adaptarse al tipo de producto empleado y a las indicaciones establecidas en su etiqueta, incluyendo el uso de guantes resistentes a sustancias químicas, protección ocular, ropa apropiada y protección respiratoria cuando corresponda. No obstante, el equipo de protección personal no debe considerarse la única medida de seguridad, sino complementarse con prácticas como evitar la fumigación en condiciones climáticas desfavorables, prevenir el ingreso de personas no protegidas a las áreas tratadas y mantener los productos almacenados de forma segura. En este contexto, la educación sanitaria y la capacitación continua pueden contribuir a mejorar los comportamientos preventivos de los trabajadores agrícolas. Por consiguiente, sería conveniente implementar actividades educativas y de seguimiento que permitan identificar las dificultades para acceder a los equipos y promover su utilización correcta, con el propósito de disminuir los riesgos ocupacionales y comunitarios asociados con la fumigación.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que el 88,9% de los participantes considera que la fumigación con plaguicidas afecta la salud de los habitantes de la comunidad. Este porcentaje evidencia una percepción ampliamente extendida del riesgo entre las personas encuestadas. La percepción puede reflejar experiencias, información recibida o inquietudes por la cercanía de las actividades agrícolas; sin embargo, el estudio no permite determinar cuál de estos factores explica las respuestas. Por ello, el hallazgo debe interpretarse como una señal de preocupación comunitaria que justifica fortalecer la comunicación preventiva y desarrollar estudios posteriores con información más detallada sobre las circunstancias de exposición.

La preocupación expresada por los participantes es coherente con la orientación general de la OMS (2020), que identifica a los trabajadores que manipulan plaguicidas y a las personas que se encuentran cerca del área de aplicación como grupos que pueden tener mayor exposición. También coincide con la necesidad de gestionar las aplicaciones de manera cuidadosa y reducir la exposición de personas ajenas a la actividad. No obstante, la comparación debe realizarse con prudencia: las recomendaciones internacionales describen riesgos conocidos y medidas preventivas, mientras que la encuesta aquí presentada recoge percepciones de una población específica.

El segundo resultado relevante es que el 68,3% de los participantes reportó utilizar equipos de protección, frente al 31,7% que manifestó no hacerlo. La diferencia indica que la práctica preventiva no está presente en toda la muestra. Aun así, el indicador tiene limitaciones: no se registran los tipos de equipo, su estado, adecuación al producto, frecuencia de uso ni capacitación recibida. En consecuencia, no es posible concluir que quienes respondieron afirmativamente estén adecuadamente protegidos. En investigaciones futuras convendria desglosar el uso de guantes, ropa de protección, protección ocular y respiratoria, asi como preguntar por la forma de limpieza, almacenamiento y sustitución.

La brecha entre percepción y práctica merece atención. Reconocer un riesgo no siempre se traduce en acciones de protección, porque la adopción de medidas depende de recursos económicos, disponibilidad de equipos apropiados, supervisión, capacitación y condiciones laborales. Una estrategia centrada exclusivamente en recomendar que cada persona se proteja podría ser insuficiente si no existen recursos y organización para cumplir las recomendaciones. Por ello, las acciones preventivas deben involucrar a trabajadores, empleadores, responsables de las fumigaciones, autoridades y servicios de salud.

Desde la perspectiva de enfermería, los resultados respaldan la planificación de actividades educativas que respondan a las necesidades identificadas. Las charlas deben explicar las vías de exposición, la lectura de etiquetas, el uso adecuado de equipos según el producto, la higiene después de la jornada y la importancia de mantener a niños, personas mayores y otros habitantes fuera de las áreas tratadas durante el período indicado. También es necesario enseñar cuándo buscar atención médica y qué información aportar al personal sanitario. La educación debe impartirse con lenguaje sencillo, demostraciones prácticas y oportunidades para resolver dudas. Además de la educación, enfermería puede contribuir al reconocimiento temprano de posibles eventos de exposición y a la documentación sistemática de los casos referidos. En la atención individual es importante registrar el momento y las circunstancias del contacto, los síntomas, las medidas tomadas y, si se conoce, el nombre del producto. Los sintomas posteriores a una fumigación deben evaluarse sin asumir automáticamente causalidad. La comunicación con otros profesionales y con los servicios de salud ocupacional puede favorecer una respuesta coordinada.

CONCLUSIÓN

Se concluye que la investigación permitió analizar la percepción del riesgo y algunas medidas de protección frente a la fumigación con plaguicidas en las comunidades rurales, mediante la participación de 180 habitantes. Los resultados demostraron que el 88,9 % de los encuestados reconoce que la fumigación puede afectar la salud de la población, lo que refleja una percepción significativa de los posibles riesgos asociados con esta práctica agrícola. Sin embargo, reconocer el peligro no garantiza que todas las personas adopten medidas preventivas adecuadas. En relación con la protección personal, se identificó que el 68,3 % de los participantes utiliza equipos de protección durante las fumigaciones, mientras que el 31,7 % manifestó no utilizarlos. Este resultado evidencia la necesidad de reforzar las prácticas de seguridad, facilitar el acceso a los equipos de protección y promover su uso correcto para disminuir la exposición a sustancias químicas. También es importante fomentar la aplicación responsable de los plaguicidas y el cumplimiento de las medidas de seguridad correspondientes. Finalmente, se considera fundamental fortalecer la educación sanitaria en las comunidades rurales mediante programas de capacitación, charlas informativas y actividades de prevención dirigidas a los trabajadores agrícolas y sus familias. La participación del personal de enfermería resulta esencial para promover hábitos de protección, orientar sobre los posibles efectos de la exposición y fomentar la identificación oportuna de síntomas. De esta manera, se

puede contribuir a la protección de la salud de los habitantes y al desarrollo de prácticas agrícolas más seguras, sin dejar de lado la importancia del cuidado del ambiente.

REFERENCIAS

Álvarez, D. O. (2021, 15 julio). Plaguicidas - Concepto, tipos, peligros y opciones orgánicas. Concepto. https://concepto.de/plaguicidas/

Bedmar, F. (2021). Facultad de Ciencias Agrarias. Obtenido de https://www.agro.uba.ar/users/semmarti/Usotierra/CH%20Plaguicidas%20fin.PDF

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2024). Fumigación aérea. https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/mosquito-control/fumigacion-aerea.html

Comisión Europea (2024). Biocidas y resistencia a los antibióticos. https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/es/biocidas-resistencia-antibioticos/index.htm

Colibris. (2024, April 10). Cuáles son los efectos de los plaguicidas en niños y niñas.colibrís. https://3colibris.com/2024/04/02/cuales-son-los-efectos-de-los-plaguicidas-en-ninos-y-ninas/

Dubois, D. (2023). Fumigar escuelas rurales bajo el discurso de buenas prácticas agropecuarias. BORDES, 11, 137–145. https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/bordes/article/view/432

Esgalla. (2023, 6 junio). Fungicida: El tratamiento perfecto contra enfermedades y plagas. TiendaHusqvarna. https://tiendahusqvarna.es/blog/fungicida/

Fernando, M. V. M. (2020). Gestión de investigación operativa para racionalizar los costos generados en los procesos de fumigación de cultivos tropicales a través de equipos ultraligeros. https://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/handle/123456789/1214

Food and Agriculture Organization of the United Nations, & World Health Organization. (2021). Managing pesticides in agriculture and public health: A compendium of FAO and WHO guidelines and other resources (2nd ed.). World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/9789240022478

Mayo Clinic. (2017, April 11). Bronquitis - Síntomas y causas – https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/bronchitis/symptoms-causes/syc-20355566

MedlinePlus enciclopedia médica. 2024.). Fibrosis pulmonar idiopática: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000069.htm

Moreno Marí, J., Oltra Moscardó, M. T., Falcó Garí, J. V., & Jiménez Peydró, R.

(2021). El control de plagas en ambientes urbanos: criterios básicos para un diseño racional de los programas de control. Revista Espanola de Salud Publica https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000100003

Murillo, S., & David, Á. (2020). Contaminación ambiental del agua por el uso indebido de pesticidas agrícolas en plantaciones de banano en Ecuador. BABAHOYO: UTB,2020. URL https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8482

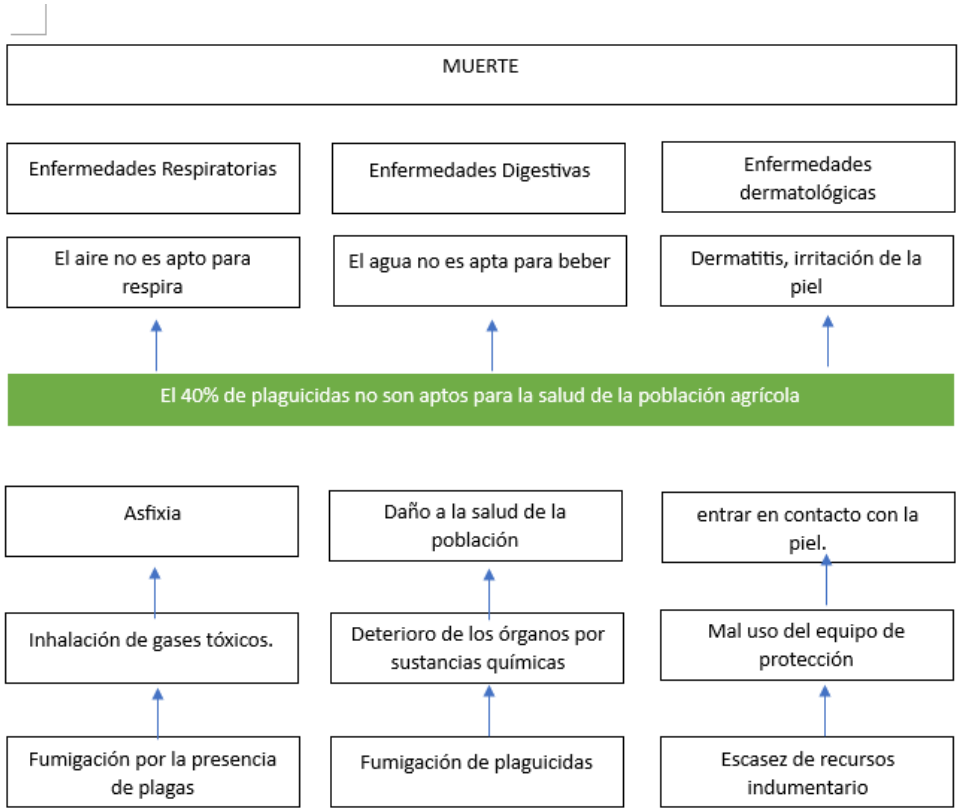
*Organización Mundial de la Salud. (2020, 26 de octubre). *Chemical safety: Pesticides*. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/chemical-safety-pesticides*

*Organización Mundial de la Salud. (2022, 15 de septiembre). *Pesticide residues in food*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food*

Vázquez, M., & Torres, L. (2021). Riesgos sanitarios asociados al uso de agroquímicos en comunidades rurales. Revista Latinoamericana de Salud Ambiental, 15(2), 45-58. https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/14564

ANEXOS

Figura 1. Árbol del problema



Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Matriz de consistencia

Preguntas del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems/Encuestas
Preguntas General ¿Qué percepción tienen los habitantes de comunidades rurales el riesgo asociado a la fumigación con plaguicidas y qué medidas de protección adoptan frente a esta exposición? **Preguntas especificas** 1 ¿Cómo perciben los habitantes rurales los riesgos para la salud relacionados con la fumigación con plaguicidas? 2 ¿Qué conocimientos tienen los habitantes de las comunidades rurales sobre los riesgos de la exposición a plaguicidas? 3 ¿Qué medidas de protección utilizan los habitantes antes, durante y después de la fumigación? 4 ¿Qué factores influyen en la adopción de medidas de protección frente a la fumigación? 5 ¿Cómo afectan las fumigaciones a la vida cotidiana de los habitantes de las comunidades rurales?	**Objetivo General** Analizar la percepción del riesgo y las medidas de protección que adoptan los habitantes de comunidades rurales frente a la fumigación con plaguicidas **Objetivo Específico** 1 Identificar la percepción de los habitantes rurales sobre los riesgos asociados a la fumigación con plaguicidas. 2 Determinar el nivel de conocimiento que posee la población sobre los riesgos derivados de la exposición a plaguicidas. 3 Describir las medidas de protección adoptadas por la población antes, durante y después de la fumigación. 4 Identificar los factores que favorecen o dificultan la adopción de medidas de protección frente a la fumigación. 5 Explorar las experiencias de la población y los cambios en su vida cotidiana relacionados con la fumigación con plaguicidas.	**Hipótesis general** La población de las comunidades rurales percibe la fumigación con plaguicidas como un riesgo para su salud y adopta diferentes medidas de protección para reducir los efectos de la exposición. **Hipótesis especificas** 1 Los habitantes de las comunidades rurales perciben la fumigación con plaguicidas como una amenaza para la salud comunitaria. 2 El conocimiento de la población sobre los riesgos de los plaguicidas influye en la percepción de peligrosidad y en las conductas de protección. 3 Los habitantes de las comunidades rurales utilizan medidas de protección principalmente durante y después de las fumigaciones. 4 La adopción de medidas de protección está condicionada por factores externos. 5 La fumigación afecta la vida cotidiana de los habitantes de las comunidades rurales.	**Variables independientes** Percepción del riesgo frente a la fumigación con plaguicidas. **Variable dependiente** Medidas de protección de la población rural.	**Percepción del riesgo Medidas de protección** Percepción de riesgo para la salud Conocimiento sobre plaguicidas Prácticas preventivas Factores asociados a la protección Experiencias y afectaciones	0 0	**1.** ¿Considera que la fumigación con plaguicidas representa un riesgo para la salud de su comunidad? **2.** ¿Qué riesgos considera que puede producir la fumigación? **3.** ¿Ha observado efectos en la salud después de una fumigación? **4.** ¿Qué medidas utiliza usted o su familia para protegerse? **5.** ¿Considera que las medidas de protección que utiliza son suficientes? 6 ¿Considera que la fumigación con plaguicidas afecta la salud de los habitantes de la comunidad? 7. ¿Considera que la fumigación genera consecuencias negativas para su salud? 8. ¿Utiliza equipo de protección durante las sesiones fumigación? 9. ¿Considera necesario recibir capacitación sobre el uso seguro de plaguicidas? 10. ¿Qué enfermedades o molestias cree que pueden estar relacionadas con la fumigación?

Fuente: elaboración propia.

© Los autores. Este artículo se publica en Prisma ODS bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esto permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, incluidos fines comerciales, siempre que se otorgue la atribución adecuada a los autores y a la fuente original.

: https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i5.402

Cómo citar este artículo (APA 7ª edición):
Ortiz Quizhpi , L. A., Tuquinga Samaniego, K. J. ., Vera Závala, L. N., & Cevallos Mendez, C. de las M. (2026). Percepción del Riesgo y Medidas de Protección frente a la Fumigación con Plaguicidas en Comunidades Rurales. *Prisma ODS: Revista Multidisciplinaria Sobre Desarrollo Sostenible*, *5*(5), 1060-1073. https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i5.402