

Traducción no-oficial del artículo:

**Pesticide risk perceptions among bystanders of aerial spraying on bananas in
Costa Rica**

Douglas Barraza, Kees Jansen, Catharina Wesseling, Berna van Wendel de Joode

PII: S0013-9351(20)30772-6

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109877>

Referencia: YENRS 109877

Aparece en: *Environmental Research*

Fecha de Recibido: 5 de Noviembre 2019

Fecha de Revisado: 19 de Junio 2020

Fecha de Aceptado: 22 de junio 2020

Por favor cite este artículo así:

Douglas Barraza, Kees Jansen, Catharina Wesseling, Berna van Wendel de Joode, Pesticide risk perceptions among bystanders of aerial spraying on bananas in Costa Rica, *Environmental Research*, Volume 189, 2020, 109877, ISSN 0013-9351,

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109877>.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935120307726>)

Percepciones de riesgo a plaguicidas en personal de centros educativos ubicados en la cercanía de plantaciones bananeras con fumigación aérea en Costa Rica

Douglas Barraza^{1,2,3}, Kees Jansen², Catharina Wesseling⁴ and Berna van Wendell de Joode¹

¹Programa Infantes y Salud Ambiental (ISA), Instituto Centroamericano de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET), Universidad Nacional, Costa Rica.

²Grupo de Sociología Rural, Universidad de Wageningen, Holanda.

³Salud Ocupacional de Ingeniería y Medio Ambiente, Universidad Técnica Nacional, Guanacaste, Costa Rica.

⁴Instituto de Medicina Ambiental, Instituto Karolinska, Estocolmo, Suecia.

Se destaca:

- Este estudio aborda la percepción del riesgo de plaguicidas en trabajadores no relacionados con la actividad agrícola, un tema poco estudiado.
- Modificamos con éxito una encuesta existente, ahora disponible para futuras investigaciones sobre las percepciones de riesgo del uso de pesticidas.
- Las personas trabajadoras de centros educativos de las zonas rurales del Caribe costarricense atribuyen una gran gravedad y magnitud de riesgo por el uso de los plaguicidas.
- Las percepciones del riesgo están determinadas por el género y la edad, así como por el puesto de trabajo y el contexto geográfico.
- Las mujeres, las personas con más de 35 años de edad, y los maestros de escuelas primarias percibieron una mayor gravedad y magnitud de riesgos por uso de plaguicidas en comparación con personas quienes no tenían estas características.

Palabras clave

Conocimiento de riesgos, reducción de riesgos, trabajadores de centros educativos, profesores, género, Latinoamérica.

Resumen

Poco se conoce sobre cómo los y las trabajadores no relacionados con la actividad agrícola perciben los riesgos del uso de plaguicidas aplicados por vía aérea.

El principal objetivo de este estudio fue comprender cómo los trabajadores de centros educativos de tres localidades de la Provincia de Limón, Costa Rica, sin vínculo laboral con fincas agrícolas, perciben los riesgos del uso de plaguicidas.

Una encuesta fue llevada a cabo entre 475 trabajadores de escuela y colegio, de quienes 455 completaron todas las preguntas sobre percepciones de riesgo de plaguicidas. Mediante un análisis factorial exploratorio caracterizamos las percepciones de riesgos subyacentes por el uso de plaguicidas. Nueve factores explicaron el 40% del total de la varianza, representando la gravedad y la magnitud, y la manejabilidad del riesgo percibido, y los beneficios y el apoyo para el uso de los plaguicidas, entre otros. Después analizamos cuáles variables explicaron los cinco factores con una consistencia interna satisfactoria, mediante el uso de modelos de regresión lineal multivariable separada.

Trabajadores con más de 35 años de edad, (hombres) profesores de primaria, y mujeres trabajadoras de escuelas y colegios (particularmente de escuelas situadas cerca de campos agrícolas con fumigación aérea de plaguicidas) sintieron mayor gravedad y/o magnitud de riesgo por el uso de plaguicidas en comparación con personas que no tenían esta característica. Los resultados de este estudio indican que el personal de centros educativos está preocupado sobre los riesgos del uso de los plaguicidas en la salud. Sus percepciones de riesgo no solo están conformadas por género y edad, como previamente había sido reportado en la literatura, sino también por puesto laboral y contexto geográfico.

La comprensión de cuáles son los peligros que generan preocupación en las personas y cómo atienden a estos mismos es esencial para una exitosa gestión de riesgos. Por lo tanto, personas que no tienen un vínculo laboral con las fincas donde se aplican los plaguicidas deberían ser considerados como relevantes actores en debates sobre temas de plaguicidas y para informar el desarrollo de regulaciones y estrategias de reducción de riesgo.