

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

**ESTRATEGIAS DESDE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA
MITIGACIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA POBLACIÓN TRABAJADORA
INFORMAL DEL SECTOR AGROPECUARIO DE LAS REGIONES DE
COLOMBIA DEL 2014 AL 2024**

**PRESENTADO POR
LUNA SANCHEZ, CRISTIAN**

**DIRIGIDO POR
DIANA ISABEL GIRON MADRONERO**

Psicóloga, Especialista en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Especialista en Gerencia del Talento Humano y Riesgos Laborales, Maestría en Salud Pública, Estudiante de Doctorado en Neurociencia Aplicada y Comportamiento.

**POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
FACULTAD SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
ESCUELA DE ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD
PROGRAMA PROFESIONAL EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD
LABORAL
BOGOTÁ, 12, NOVIEMBRE, 2025**

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a Diana Isabel Girón Madronero, por su invaluable orientación y paciencia. Agradezco también a la Universidad POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO y a mi departamento por el apoyo constante. A mi madre, quien me enseñó la estrategia de la vida. A mi padre, de quien aprendí a lograr lo deseado. A mis hermanos, quienes creyeron en mí. A mis hijos por confiar en mi dedicación y esfuerzo. A mi esposa, quien me motivó a alcanzar mis metas. Finalmente, a mis compañeros de estudio por los intercambios de ideas que enriquecieron mi trabajo



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Resumen

El trabajo informal en el sector agropecuario en Colombia representa una problemática en materia de seguridad en el trabajo por la precariedad laboral, la falta de afiliación al sistema riesgos laborales y la exposición a factores de riesgos, teniendo en cuenta que en Colombia más del 80% de los trabajadores que realizan actividades en el campo son informales, no tienen acceso a ningún programa de prevención y no cuentan con mecanismos efectivos de protección. (Arias Bello, 2025) Por tanto, esta investigación pretende describir las estrategias que se proponen desde la seguridad y salud en el trabajo para la mitigación de riesgos laborales en trabajadores agropecuarios informales de Colombia entre 2014 y 2024, desde un proceso de revisión documental.

Lo anterior, desde una metodología de revisión sistemática aplicando el método PRISMA, en donde se identificaron 19 investigaciones académicas y científicas de repositorios y bases de datos reconocidas. Los resultados permiten identificar, que de manera puntual la población trabajadora del sector agropecuario informal, está expuesta a riesgos laborales predominantes, como son riesgo biológico, ergonómico, químico, físico y psicosocial, lo que deja en evidencia que a pesar de que se ha implementado políticas y programas como el Piso Mínimo de Protección Social, las estrategias de plan nacional de desarrollo y la Ley 1562 de 2012, el nivel de cobertura y efectividad frente a la población rural sigue siendo escaso y limitado.

El estudio permite concluir que, para la mitigación de los riesgos laborales en el sector agropecuario de manera puntual en los trabajadores informales, se hace necesario fortalecer la formalización laboral, la promoción del uso de los equipos de protección personal, la educación preventiva y la implementación adecuada de políticas que se adaptan a la realidad del trabajo en el campo rural colombiano.

Palabras clave: Estrategias, seguridad y salud en el trabajo, riesgos laborales, trabajador informal.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Abstract

Informal work in the agricultural sector in Colombia represents a major occupational safety issue due to precarious working conditions, the lack of affiliation with the occupational risk system, and exposure to various risk factors. It is important to note that in Colombia, more than 80% of workers engaged in agricultural activities are informal, have no access to any prevention programs, and lack effective protection mechanisms. Therefore, this research aims to describe the strategies proposed from the perspective of occupational safety and health to mitigate occupational risks among informal agricultural workers in Colombia between 2014 and 2024, through a document review process.

This was conducted using a systematic review methodology applying the PRISMA method, through which 19 academic and scientific studies were identified from recognized repositories and databases. The results show that the informal agricultural workforce is particularly exposed to predominant occupational hazards, including biological, ergonomic, chemical, physical, and psychosocial risks. This highlights that, despite the implementation of policies and programs such as the Minimum Social Protection Floor, the National Development Plan strategies, and Law 1562 of 2012, the level of coverage and effectiveness in rural areas remains scarce and limited.

The study concludes that, in order to mitigate occupational risks in the agricultural sector—specifically among informal workers—it is necessary to strengthen labor formalization, promote the use of personal protective equipment, foster preventive education, and ensure the proper implementation of policies adapted to the realities of rural agricultural work in Colombia.

Keywords: Strategies, safety and health at work, occupational risks, informal worker

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Tabla de contenido

<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
1. <i>Planteamiento del Problema</i>	2
1.1 <i>Pregunta de Investigación</i>	6
2. <i>Objetivos</i>	9
2.1 <i>Objetivo General</i>	9
2.2 <i>Objetivos específicos</i>	9
3. <i>Justificación</i>	9
4. <i>Marco Teórico</i>	10
5. <i>Marco Legal</i>	13
6. <i>Diseño Metodológico</i>	15
6.1 <i>Población</i>	16
6.2 <i>Instrumentos</i>	17
6.3 <i>Fases de Investigación</i>	17
6.4 <i>Aspectos éticos</i>	17
7. <i>Resultados</i>	18
8. <i>Conclusiones</i>	27
9. <i>Referencias bibliográficas</i>	30



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Listado de Ilustración

Ilustración 1 Modelo	6
Ilustración 2 Diagrama de flujo PRISMA.....	19

Listado de tablas

Tabla 1 Antecedentes	7
Tabla 2. Normatividad Aplicable	14
Tabla 3 Criterios de inclusión y exclusión	16
Tabla 4 Riesgos identificados	20
Tabla 5 Descripción de los riesgos.....	23
Tabla 6 Procesos, estrategias o políticas	26



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

INTRODUCCIÓN

En Colombia, el sector agropecuario se ha constituido como uno de los pilares fundamentales para generar desarrollo económico y social, sin embargo, también es uno de los sectores que presentan mayor condición de vulnerabilidad, informalidad y precariedad, esto de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) el cual indica que más del 80% de los trabajadores del campo son informales y que tienen ausencia frente a la afiliación del sistema general de riesgos laborales, tampoco cuenta con acceso a programas de prevención y tienen exposición constante a riesgos biológicos, físicos, químicos, psicosociales y ergonómico, situación que genera un escenario en donde los trabajadores informales del sector agrícola, desarrollan actividades laborales sin ningún tipo de garantía, protección o mecanismos que permite mitigar el riesgo laboral al que se exponen, convirtiéndose esto en una problemática de inequidad social y salud pública.

Son varias investigaciones que resaltan la necesidad del fortalecimiento de la seguridad y salud en el trabajo en el contexto rural informal, sobre todo, evidenciando aquellas que hicieron parte de la investigación actual y fueron desarrolladas entre el 2014 y 2024, dejando ver que aunque se han implementado políticas y estrategias para promover los procesos de formalización laboral y la prevención frente a los accidentes en el campo colombiano, estas han sido con cobertura baja o poco impacto frente a la reducción de la siniestralidad y el fomento de una promoción de cultura preventiva sólida (Duque Quintero, 2025), es por tanto que dentro de este contexto, el trabajo actual busca investigar, analizar, describir y sintetizar todos aquellos esfuerzos que se han realizado desde la seguridad y salud en trabajo frente a la mitigación de riesgos laborales que afectan esta población, a fin de poder generar una base conceptual que a futuro permita el desarrollo de posibles estrategias aplicables y sostenibles que permite mitigar el riesgo.

Por lo anterior, el estudio actual se orienta a la descripción de las estrategias que se han desarrollado desde la seguridad y salud en el trabajo frente a la mitigación de los principales riesgos laborales que padece la población trabajadora informal del sector agropecuario en Colombia, por medio de un proceso de revisión documental. Además, partiendo desde un fundamento teórico de la evolución del riesgo, en la cual se basa en diferentes modelos contextuales que se explican a lo largo del documento y determinan la ocurrencia de los accidentes y la importancia del control preventivo. También la teoría dominó, la cual argumenta los accidentes laborales como eventos que no son fortuitos, sino que se generan debido al

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

resultado de una cadena causal que se conforma de diferentes factores, incluyendo los antecedentes sociales, la falla humana del trabajador, el acto o la condición insegura, el accidente y finalmente la lesión. Sin olvidar que también a lo largo del documento se describe el modelo causal de pérdidas, representado por la pirámide de pérdidas planteadas por Reason y Bird, donde se comprende la importancia de las barreras, organizacionales, humanas y tecnológicas frente a la prevención integral de los riesgos.

En coherencia con lo anterior, dentro del documento, también se describe la metodología aplicada a partir de la revisión sistemática documental de 19 investigaciones académicas científicas que abordan el fenómeno de trabajo informal en trabajadores agropecuarios de Colombia, permitiendo identificar los riesgos laborales que se asocian y obteniendo resultados que permiten dar respuesta a los objetivos planteados. Finalmente, desde la perspectiva formativa y profesional, esta investigación representa un aporte significativo al proceso de formación como profesional en seguridad y salud en el trabajo, ya que permite identificar la complejidad de los riesgos en los entornos rurales, reconociendo la importancia de los modelos teóricos y desde una visión crítica y propositiva poder identificar la deficiencia estructurales que persisten y afectan la protección del trabajador, para fortalecer desde el compromiso ético y técnico, la promoción de condiciones laborales, dignas, sostenible, seguras, e idóneas en todos los sectores productivos de Colombia.

1. Planteamiento del Problema

La informalidad laboral en América Latina ha sido una realidad que es persistente y de gran magnitud, ya que de acuerdo con datos recientes de la Organización Panamericana de la Salud. (2024), para el primer trimestre de 2024, el 46% de la fuerza laboral de la Latinoamérica, hacía parte del sector informal, dentro de estos trabajadores. Además de acuerdo con la OIT dos de cada tres trabajadores están por debajo de la línea de la pobreza y una de cada cuatro trabajadores, están por debajo de la pobreza extrema (Organización Internacional del Trabajo, 2022). Dentro de algunos países de Latinoamérica, el nivel de informalidad es extremo, tal es el caso de Bolivia y Guatemala, los cuales tienen más del 80% de la fuerza trabajadora ubicada en situación laboral informal, además de Perú que tiene el 74% de la población, seguido Ecuador con el 69% de la población y finalmente Paraguay con el 63% de la población trabajadora en sector informal (Organización Panamericana de la Salud, 2024).

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Teniendo en cuenta lo anterior, la informalidad tiende a ser más grave cuando se habla del sector agropecuario, ya que los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos laborales más severos, tales como los riesgos químicos, ergonómico y biológicos, donde Brasil y Colombia puntúan por tener más estudios disponibles con relación al tema de investigación, ya que son países que tienen mayor nivel de riesgo ocupacional en el área de agricultura (Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), 2025).

Para el caso de Colombia, el sector agropecuario es un escenario particularmente riesgoso para los trabajadores, ya que en el 2021, se registraron más de 59,000 accidentes laborales 30, enfermedades profesionales, calificadas y 35 muertes, sólo en el sector formal, de acuerdo con la información del sistema general de riesgos laborales, sin embargo, esas cifras permiten ilustrar que el problema radica más en el sector de la informalidad que en el ámbito rural del 2019, hasta la fecha se ha incrementado más del 85% de la población trabajadora, además los riesgos laborales incluyen la exposición a máquinas en mal estado, así como las condiciones climáticas extremas, la manipulación de productos químicos y el contacto con animales o plagas que terminan afectando la salud y la calidad de vida laboral del trabajador, sin mencionar que muchos trabajadores desarrollan las actividades laborales, en contextos en donde no existe el acceso a agua potable (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2025).

Para el caso de Perú, el desempleo en el sector agropecuario ha incrementado de manera alarmante entre los años, 2000 y 2023, ya que se estima que más del 93% de los trabajadores de ese sector están en la informalidad, además, en el último año se logró evidenciar que más de 328,000 personas perdieron su empleo durante los últimos dos años reduciendo los ingresos promedios de los trabajadores a un tercio de un salario formal, con relación a lo que devenga una persona que se encuentra en la formalidad (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2025).

Estas cifras dan evidencia de cómo la población trabajadora informal en las zonas regionales de Colombia específicamente en el sector agropecuario o agrícola se enfrenta de manera constante condiciones laborales, precarias y se expone de manera elevada a riesgos, biológicos, químicos o físicos, que afectan de manera directa la calidad de vida en su capacidad de productividad, afectando sus ingresos y generando una falta sistemática frente a la protección social, por parte de los trabajadores, las empresas y el Estado (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2023).

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

De manera específica la problemática relacionada con el trabajo informal agropecuario en Colombia con relación a los últimos cinco años, deja evidenciar que existe una prevalencia del arte en la informalidad en el sector del campo, ya que entre noviembre del 2024, a enero del 2025, la informalidad en estas zonas rurales de Colombia, ha alcanzado más del 83%, de acuerdo con estadísticas y datos reportados por el que equivale a más de 4 millones de trabajadores que dentro de la zona rural no tienen acceso a ningún tipo de garantía o seguridad social (Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC), 2025).

Por otro lado, entre junio y agosto del 2024 más del 84% de los trabajadores que se encontraban desarrollando actividades rurales que estaban en situación informal, sobre todo en aquellas actividades que estaban relacionadas con el campo o actividades agrícolas, como la pesca, la ganadería, la silvicultura y la caza alcanzando en el último año el 87, 9% de la población trabajadora ubicada en el sector informal de acuerdo con datos registrados en el DANE. El primer trimestre del 2023, se incrementó la informalidad en el sector rural en actividades relacionadas con la ganadería, la agricultura, la casa y la silvicultura pasando del 85% como 1% de la población trabajadora a el 87, 6% finalizando el año 2023 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2025)

Ahora bien, con relación a la accidentalidad y los riesgos laborales, existe un histórico que inician desde el 2021, en donde se registró más de 59,000 accidentes de trabajo, por lo menos 35 muertes y 70 enfermedades laborales en el sector agropecuario colombiano, destacando que estos son datos exclusivos de trabajadores que hacen parte del sistema general de riesgos laborales, o que se encuentran en situación de formalidad, por lo que se puede deducir que la cifra real que corresponde al sector informal es mucho más alta. Además, los trabajadores del sector agropecuario en la informalidad son quien se exponen de manera constante a situaciones de riesgos laborales o accidentalidad, debido a la manipulación de maquinaria en situaciones precarias o inadecuadas, así como condiciones ambientales extremas, exposición a productos químicos, infecciones por insectos o parásitos y acceso limitado a saneamiento o agua potable (Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo del Consejo Colombiano de Seguridad, 2025).

Otro factor alarmante en la informalidad en el sector agropecuario está relacionado con la desigualdad de género y la presencia de menores de edad, desarrollando actividades de trabajo rural, ya que de acuerdo con IDARC. (2025) en el 2023 más del 87, 6% de los trabajadores no contaban con ningún tipo de acceso a Seguridad Social, salud o respaldo frente

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

a posibles accidentes o enfermedades laborales. Además, la participación en procesos de producción agrícola estaba sujeta en más de 75% de actividades desarrolladas por hombres, ya que sólo se contaba con el 25% de población femenina en procesos de producción agropecuaria también en una última cifra conocida en el 2022, se logró identificar que más de 369,000 niños entre los 5 y 17 años se encontraban desarrollando actividades de trabajo agropecuario (Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), (2025).

Por otro lado, con relación a los principales riesgos que se pueden identificar dentro del sector agrícola agropecuario en trabajadores informales en Colombia, se establece el alto nivel de accidentalidad laboral y enfermedades, ya que el sector agrícola y agropecuario relacionado con el desarrollo de actividades de pesca, agricultura, casas, silvicultura y ganadería representa la tasa accidentalidad más alta del país al contar con 764, accidentes por cada 100 trabajadores, triplicando el promedio nacional de estadísticas en accidentes laborales (Consejo Colombiano de Seguridad, (2024). Además, es el sector que registra mayor nivel de enfermedades laborales con 125, 21 por enfermedades laborales por cada 100 trabajadores, siendo una de las tasas más altas en los sectores agropecuarios. Finalmente, para el primer semestre del 2024, ese sector aportó con el 17, 4% del total de las muertes laborales en Colombia (Consejo Colombiano de Seguridad. (2024).

Adicionalmente, la población se encuentra expuesta de manera constante y elevada a riesgos químicos, físicos, psicosociales y biológicos, donde el trabajo agrícola, expone al trabajador a riesgos físicos, relacionados con vibraciones, caídas, cortes, temperaturas extremas, golpes, efectos por el ruido, presiones radiaciones humedad, entre otros, así como riesgos químicos que están relacionados con el visas, polvos tóxicos, exposición a pesticidas, fertilizantes, vapores y gases, sin olvidar los riesgos biológicos que se relacionan con posibles enfermedades, como la brucelosis, la tuberculosis, las alergias, la leptospirosis, la fiebre de heleno y la exposición al polen o picaduras por animales, y finalmente, los riesgos ergonómicos y psicosociales que se relacionan con las jornadas extensas de trabajo, la sobrecarga laboral, la falta de descansos, la presencia de estrés, la violencia laboral y las condiciones de trabajo son inseguras (Morante & Marrugo, 2022)

Por último, dentro de los riesgos laborales presentes en el sector se pueden identificar las funciones precarias y la falta de protección social, ya que en sectores como la caficultura, los recolectores trabajan desde la informalidad y son más del 80% de los trabajadores en los que no tienen prestaciones sociales, como cesantía, salud, pensión, vacaciones o no cuentan con

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

la dotación de los elementos de protección personal mínimos, enfrentando jornadas extensas y terrenos peligrosos en donde se desarrolla la actividad laboral, es por esto que la informalidad como tal de manera independiente aumenta el nivel de exposición de riesgo al trabajador, sumándole la falta o precariedad frente a las medidas de protección laboral y la Seguridad Social que como mínimo deben contar los trabajadores que desarrollan actividades de alto riesgo o en situaciones extremas (Ministerio del Trabajo de Colombia, 2024)

Por ello, se relaciona el modelo de la presente investigación.

Ilustración 1

Modelo Preguntas de investigación



1.1 Pregunta de Investigación

¿Qué estrategias han sido propuestas desde la seguridad y salud en el trabajo para la mitigación de los principales riesgos laborales identificados en la población trabajadora informal del sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y el 2024?

1.2 Antecedentes

A continuación, se relacionan antecedentes representativos del fenómeno de estudio.



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Tabla 1

Antecedentes

#	Autor(es)	Año	País	Variable del Estudio	Resultado Clave
1	Quejada, R., Yáñez, M., Cano, K.	2014	Colombia	Factores que incrementan la informalidad laboral	Nivel de educación del trabajador, índices de desempleo y género.
2	Castellanos, F	2017	Colombia	Afiliación al sistema de seguridad social, trabajo decente en agroindustria	Baja cobertura del sistema de seguridad social, poco conocimiento en seguridad y salud laboral, falta de colectivos para mejoramiento de condiciones laborales.
3	Castañeda, J., Tellez, C., Fuquene, J.	2019	Colombia	Ingresos económicos trabajadores agropecuarios	Desigualdad en el pago, precariedad y diferencias en pago de acuerdo con la región del país.
4	Porto, N., de la Vega, P., Cerimelo, M.	2022	Argentina	Condiciones laborales en empleos verdes	Gran número de trabajadores informales en empleos verdes, falta de formación y formalización para el empleo legal.
5	Possebom, V., & Riva, F.	2022	Colombia	Programa “jóvenes en acción” y su impacto en la población joven femenina del sector agrícola.	Se evidencia alta informalidad en población femenina pero no es concluyente la relación con el programa.
6	Ramírez, D.	2022	Colombia	Condición laboral en el sector agropecuario	Se evidencia alta precariedad laboral por bajos salarios, alta inestabilidad y ausencia de seguridad social.
7	Gutiérrez Cano, D. M.	2023	Colombia	Informalidad laboral en las regiones de Colombia	Se percibe mayor informalidad laboral en las regiones con alta población rural.
8	Ministerio del Trabajo	2024	Colombia	La informalidad laboral dentro del trabajo rural	Se evidencia que 8 de cada 10 campesinos desarrollan trabajos desde la informalidad.
9	Banco de la República	2025	Colombia	Informalidad laboral generalizada	45% de la población laboral es informal sobre todo en zonas rurales y en el sector agropecuarios.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

#	Autor(es)	Año	País	Variable del Estudio	Resultado Clave
10	Repórter Brasil & Voces por El Trabajo	2025	Colombia	Condición laboral en trabajadores de la caficultura	Se evidencia mayor exposición a condiciones precarias y una alta informalidad en trabajadores del sector caficultor.

Nota: ELABORACION PROPIA

Como se relaciona en la tabla anterior, se evidencia una síntesis de aquellos estudios relevantes que abordan dimensiones relacionadas con la informalidad laboral en Colombia, sobre todo en aquellos contextos agropecuarios y regulares. Esta revisión permite identificar cómo la informalidad en el campo colombiano se ha considerado como un fenómeno multifactorial y persistente a lo largo del tiempo, en donde se evidencia factores relacionados con aspectos culturales estructurales tales como el desempleo, la concentración de la tierra, la falta de acceso a los servicios sociales y el nivel educativo, también por condiciones institucionales y de mercado.

De manera particular, las recientes investigaciones resaltan que existe precariedad en el sector agropecuario que afecta, no sólo los derechos laborales y los ingresos de los trabajadores, sino que termina perpetuando las brechas sociales que existen entre el campo y la ciudad. Lo anterior, teniendo en cuenta que, aunque se han desarrollado programas como jóvenes en acción que impactan de manera positiva en algunos sectores, no garantizan o logran disminuir el nivel de informalidad laboral que se vive en el sector rural y agropecuario, sobre todo en la población femenina.

Así mismo, los estudios dejan ver la desigualdad económica que se tienen en cuanto a los ingresos de las familias rurales, con relación a las familias de la ciudad, demostrando la relación recíproca que se tiene entre la pobreza y la formalidad. Ahora bien, con relación a una perspectiva más ambiental y productiva, se logra evidenciar que los empleos verdes que impactan positivamente en la naturaleza y el medio ambiente impactan de manera negativa en el trabajo, ya que tiene altos niveles de informalidad, dejando ver la necesidad de desarrollar procesos de acompañamiento para la implementación de políticas de formalización.

También, las investigaciones permiten identificar que las constantes con relación a la informalidad en el sector rural y agropecuario, están relacionadas por la falta de protección social, así como la debilidad frente a los procesos de control y regulación laboral en estos sectores, generando una alerta sobre lo frágil que es el empleo en la zona rural de Colombia, ya

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

que incluso, en cadenas productivas tan renombradas y reconocidas como el sector cafetero persististe las condiciones laborales precarias y los altos índices de informalidad.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Describir las estrategias que han sido propuestas desde la seguridad y salud en el trabajo para la mitigación de los principales riesgos laborales identificados en la población trabajadora informal del sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y el 2024, desde un proceso de revisión documental.

2.2 Objetivos específicos

Caracterizar las principales investigaciones que den cuenta de la población trabajadora informal en el sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y 2024, desde un proceso de revisión documental.

Identificar los riesgos laborales visualizar las condiciones de vulnerabilidad laboral que están presentes en la población trabajadora informal en el sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y el 2024, desde un proceso de revisión documental.

Analizar los procesos, estrategias o políticas que se han implementado desde la seguridad y salud en el trabajo frente a la mitigación de los riesgos en la población trabajadora informal del sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y el 2024.

3. Justificación

La investigación tiene como objetivo hacer un análisis y comprensión sobre la informalidad laboral que se evidencia en el sector agropecuario en Colombia, con un enfoque centrado en seguridad de salud laboral, ya que en este sector, especialmente en las zonas rurales se evidencia una realidad preocupante debido a que su fuerza laboral en gran parte, se encuentra excluida de los procesos de formalización y protección social, además de la garantía frente a la prevención de riesgos laborales, el acceso a la educación y la salud y las condiciones mínimas requeridas para desarrollar actividad laboral desde la Seguridad.

Lo anterior teniendo en cuenta que de acuerdo con el DANE (2025) entre 2024 y del 2025, fueron más de 4 millones de trabajadores rurales los que se encontraban desarrollando actividades agropecuarias en condición informal, generando una alerta alarmante, ya que este

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

grupo de personas corresponden al 83,2% total de personas ocupadas en estas zonas, siendo una cifra histórica que dejan en evidencia la magnitud del problema y la urgencia frente a la implementación de acciones efectivas. Aunque entre junio y agosto 2024, hubo un leve crecimiento en cuanto a la empleabilidad formal del sector rural, aún se evidencian más del 80% de los trabajadores que ejercen labores desde la informalidad, situación que incrementa las brechas económicas, laborales y sociales en el campo colombiano.

Es por esto que, desde este contexto se hace necesario desarrollar este estudio sobre todo porque permitirá visibilizar la necesidad, ya que de manera urgente se requiere avanzar en proceso de formalización laboral, garantizando que se logre la dignificación del trabajo en el campo. Además, el estudio podrá contribuir con información más contextualizada, clara y actualizada para el desarrollo de estrategias de intervención que puedan orientarse a la prevención de riesgos laborales en estos escenarios de informalidad, ya que, al centrarse en procesos de identificación de estrategias o programas que se han adoptado en el contexto real desde lo rural y agropecuario, esta investigación podrá conocer cómo mejorar las condiciones laborales y con ello mejorar la calidad de vida de millones de trabajadores que desarrollan actividades laborales informales en el campo agropecuario colombiano.

4. Marco Teórico

A continuación, se relacionan los conceptos y teorías relevantes para la investigación actual, es importante conceptualizar la Informalidad laboral como el trabajo que no cumple con la regulación formal que establecen las leyes o las normativas legales vigentes, tales como la afiliación al sistema de seguridad social, el cumplimiento frente a horarios y prestaciones laborales y la protección legal frente a los posibles riesgos a los que se exponen trabajador (Flor y Colorado, 2022).

Por lo que, de manera puntual los beneficios que puede tener un trabajador informal que pase al sector formal, está relacionados con la afiliación al sistema de salud, así como pensión y riesgos laborales, lo que le garantiza el acceso a la atención médica, medicamentos u hospitalización de ser necesario para situaciones laborales, así como procesos preventivos para el trabajador y la familia. También, garantiza un ahorro para la vejez con la posibilidad de adquirir una pensión por sobrevivencia o invalidez, protegiendo al trabajador en caso de que se presenten una incapacidad permanente. De igual manera, al estar afiliado a los riesgos laborales

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

tendrá una cobertura general en caso de accidente de trabajo o enfermedad laboral, lo que incluye procesos médicos, compensaciones económicas y rehabilitación (Duque et al, 2025).

Adicional a lo anterior, el trabajador podrá contar con afiliación a Caja de compensación familiar, que le otorga beneficios en educación, turismo, recreación, subsidio monetario, vivienda, guarderías entre otros. También se incluyen beneficio relacionados con primas, cesantías, vacaciones e intereses de cesantías a las que tendría derecho al trabajador, mejorando de manera significativa sus beneficios con relación al empleo informal (Duque et al, 2025).

De acuerdo con la ley 1562 de 2012, los riesgos laborales se identifican como cualquier posibilidad que tiene un trabajador de sufrir una enfermedad o un accidente como consecuencia del trabajo que desarrolla dentro de un ambiente laboral específico, estos pueden ser riesgos de tipo físico, generalmente relacionados con ruidos temperaturas extremas, vibraciones o radiaciones. Riesgo de tipo químico que sale relacionados con vapores exposición a gases, productos inflamables o tóxicos, riesgos de tipo biológico que se relacionan con la presencia de hongos, bacterias o virus (Andrade et al, 2021).

Riesgos de tipo ergonómico que se relacionan con esfuerzos físicos, repetitivos, malas, posturas o posturas, prolongadas y manipulación inadecuada de cargas riesgos de tipos psicosocial que se relacionan con presión excesiva, a largas jornadas de trabajo, estrés laboral, acoso de presión, entre otros. Riesgos de tipo mecánico que están relacionados con el uso de herramientas defectuosa, superficie, resbalosa o material, maquinaria, sin protección y finalmente riesgos de tipo eléctrico que se relacionados con la posibilidad de electrocución por cable o equipos mal aislados, (Ibagón et al, 2024).

Ahora bien, los riesgos laborales en el sector agropecuario:- dentro de estas se pueden incluir exposición a agroquímicos, riesgos músculo esqueléticos por el manejo y la manipulación manual de carga, accidentes traumáticos, incidentes o accidentes por el uso de herramientas o máquinas en mal estado y las condiciones ambientales adversas que se relacionan con la temperatura extrema, la presencia de humedad, sol, lluvia entre otros y la afectación biológica frente a posibles picaduras de insectos, animales o vectores de enfermedad, incluyendo la exposición del trabajador a jornadas prolongadas de trabajo sin descansos adecuados o pausas activas (Ariza y López, 2024).

Por otro lado, desde la teoría se identifican la teoría de la evaluación del riesgo planteada inicialmente por Henrich (1931) que parte de la teoría de la accidentalidad industrial, donde el autor en esta teoría parte de la teoría dominó, la cual propone que los accidentes no ocurren de

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

manera aleatoria o al azar, sino que son consecuencia de una cadena de causas. El autor plantea el modelo de los cinco dominós, explicando que cada ficha representa un factor que genera el accidente, dentro de los cinco factores que establece el autor se identifican los antecedentes sociales, la falla del trabajador, el acto inseguro o la condición peligrosa, el accidente y la lesión, concluyendo que más del 88% de los accidentes se causan por actos inseguros relacionados con los trabajadores, centrándose que es necesario trabajar el comportamiento del colaborador frente a la prevención de accidentes (Henrich, 1931).

Seguidamente, la teoría de la evaluación del riesgo es potencializada por Bird (1969) que le incluye el modelo causal de pérdida, donde por medio de la pirámide de pérdidas demuestra la proporción de accidentes e incidentes en los entornos laborales, llegando a la conclusión de que los incidentes no generan lesión en los trabajadores pero que si no se llegan a controlar de manera eventual ocurre un accidente grave, señalando que es necesario realizar procesos de investigación a todos los incidentes que se presenten en entornos laboral, sin importar lo menores que estos parezcan o si en su momento no llegan a generar ningún tipo de daño (Bird, 1969)

Finalmente, Reason (1990) fortalece la teoría de la evaluación del riesgo ya que le incluye el modelo de quesos suizo, en donde el autor plantea la seguridad como una serie de barreras defensivas, relacionándolas con las rodajas de queso suizo, identificando en los agujeros las fallas o las debilidades, explicando que cuando esos agujeros llegan a alinearse todos los riesgos o errores pasan a través de las defensas y se presenta el accidente (Reason, 1990)

Es decir, que el autor plantea las barreras como los procesos que se desarrollan en la empresa para evitar que el accidente ocurra, tales como los entrenamientos, la tecnología implementada, los procedimientos desarrollados y la supervisión, además plantea los agujeros como todas aquellas fallas técnicas, organizacionales o humanos que se presentan y dan pie al accidente. En conclusión, la teoría de Reason indica que los accidentes se presentan porque se combinan los fallos humanos y de la organización, por lo que se debe prever centrándose en un sistema conjunto que involucre a la empresa y a las personas (Reason, 1990)

De manera puntual, la teoría de la evaluación de riesgos se enfoca en la identificación, el análisis y la valoración de los diferentes peligros laborales que se encuentran en el entorno laboral, para a partir de este proceso definir medidas que permitan la prevención y el control de los peligros ya identificados (Ortega et al, 2022).

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

La teoría tiene características específicas, ya que es parte de una metodología en fases en donde inicialmente se hace el proceso de identificación del peligro, se hace una estimación de la el nivel de probabilidad y severidad del peligro, se valora el riesgo y se realiza un proceso de control a partir del uso de matrices y criterios técnicos (Ortega et al, 2022). En Colombia esa teoría se puede ver identificada en procesos desarrollados por las Aseguradoras de Riesgos Laborales (ARL) y el Ministerio de Trabajo.

También se identifican las teorías clásicas que se relacionan con las causas del accidente estableciendo culpa o responsabilidad, dentro de las cuales se identifica la teoría de la culpa planteada por Domat (1689) en donde se plantea a la culpa como el daño que se le atribuye a quien actúa de manera negligente, entendiendo este como un fallo moral o legal en su proceder o actuar, estableciendo que debe ser alguien responsable a la hora de presentarse un daño o un accidente.

También, se identifica la teoría de Savigny (1849) denominada la responsabilidad de la culpa, entendiendo que al determinar culpa en un accidente o que genere daño es necesario determinar el nivel de responsabilidad del culpable. Finalmente, se identifica la teoría planteada por Ihering (1877) denominada la teoría objetiva de la responsabilidad, donde se explica que no siempre a quien se le genere la culpa o determine la culpa, es a quien se le haga responsable, ya que se puede presentar que alguien cause un daño sin que exista una culpa.

Esta teoría se caracterizó porque se centró en la protección de la víctima y no en el castigo de la conducta, siendo uno de los enfoques fundamentales para conceptos futuros como responsabilidad objetiva en torno a los accidentes industriales o los contextos laborales, esta teoría se centra en el resultado del daño, más que en la intención o el descuido de quien genera el daño.

De manera general, las teorías clásicas que se relacionan con la causalidad del accidente que buscan responsabilidad o culpable, tratan de explicar el accidente a través de la presentación de fallas humanas, negligencias u omisiones, determinando responsabilidades ya sean morales o legales, donde de manera conjunta se busca a partir de lo jurídico y normativo establecer la culpa, ya sea empleador o en el empleado apoyándose en procesos legales de aseguramiento y compensación.

5. Marco Legal

A continuación, se relacionan las principales disposiciones legales que guardan relación con el tema investigado.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Tabla 2.

Normatividad Aplicable

Norma	Análisis
Convenio 155 OIT (1981)	Es el Convenio Internacional sobre SST, en donde se hace énfasis en la necesidad de generar políticas inclusivas para trabajadores informales.
Ley 100 de 1993	Regula el sistema de seguridad social integral, donde además se incluyen riesgos profesionales, definiendo la cobertura para trabajadores formales, lo que deja en evidencia la brecha que existe frente a la protección de la población informal.
Ley 1429 de 2010	Explica dos tipos de informalidad laboral, la informalidad por su existencia y la informalidad con capacidad de acumulación, además establece diferentes incentivos para que las empresas formalicen sus actividades y generen empleo, incentivando a que los trabajadores sean parte del régimen formal.
Ley 1562 de 2012	Modifica del sistema general de riesgos laborales, fortalece la prevención y protección de los trabajadores. Establece la obligatoriedad del SG-SST; pero su impacto es limitado en el sector informal agropecuario.
Decreto 1072 de 2015	Reglamenta SG-SST, definiendo las responsabilidades y los procesos para la gestión de riesgos, sin embargo, en su aplicación en la informalidad rural aun presenta retos.
Ley 2466 de 2025	Reforma laboral para el trabajo decente y digno, modificando diferentes normas que garanticen el trabajo decente, el acceso a la Seguridad Social, un pago justo, estabilidad, entre otras disposiciones que favorece la creación del empleo formal, la protección del trabajador desde los principios constitucionales laborales.

Nota: Elaboración propia a partir de la norma consultada.

Cómo se aprecia en la tabla anterior, en materia de normatividad en Colombia con relación a la seguridad y salud en el trabajo se identifica un marco regulatorio que plantea la protección de los trabajadores con forme a los posibles riesgos laborables a los que se enfrente,



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

a fin de poder garantizar las condiciones seguras y dignas en todos los sectores productivos de Colombia.

Pese a esto, en el sector informal la aplicación de esta normatividad legal presenta desafíos importantes debido a procesos relacionados con la falta de formalización y el control efectivo por parte de los entes del estado. Por tanto, aunque existe una norma colombiana frente a la protección de los trabajadores, en el sector agropecuario y sobre todo en la población trabajadora informal, se evidencia una alta dificultad para la aplicación efectiva de las leyes y los decretos, por lo que se hace necesario el diseño de procesos específicos que permitan extender la aplicación y la cobertura de las normas y de manera puntual la seguridad y salud en el trabajo a esta población.

6. Diseño Metodológico

Enfoque: La investigación se desarrolla desde un enfoque cualitativo, ya que parte de una revisión documental sistemática que plantea analizar las estrategias que se han desarrollado en torno a la seguridad y salud en el trabajo frente a la mitigación de riesgos laborales en la población del sector agropecuario, puntualmente los trabajadores informales de Colombia, lo que a través del enfoque cualitativo permite explorar y comprender los fenómenos contextuales y complejos a partir de información secundaria (Hernández y Mendoza, 2018).

Adicionalmente, se emplea la metodología PRISMA, la cual es una guía internacional que se utiliza para mejorar los procesos de transparencia, calidad y exhaustividad con relación a las revisiones analíticas y sistemáticas, donde a través de un reporte claro y completo, se siguen en un conjunto de directrices que ayudan a los investigadores a realizar una revisión sistemática, a través del diligenciamiento de una lista de verificación de 27 ítems que incluye en aspectos relacionados con el título de la investigación, la estrategia de búsqueda, la selección del estudio, la síntesis o extracción de datos, los resultados y las conclusiones, asegurando el poder identificar qué se hizo, cómo se hizo y qué evidencia se encontraron (Page et al, 2021).

Usar la metodología PRISMA garantiza tener mayor claridad y rigor científico en el proceso de revisión científica, además de mejorar el proceso de reproducción, aumentando la confianza en los resultados a través de un proceso de selección de estudios. La metodología se divide en cuatro fases; la fase inicial es la identificación, en donde se hace el registro de la base de datos. Posteriormente, se hace la exclusión de los estudios que presentan irrelevancia o

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

duplicidad, para seguidamente hacer la elegibilidad de los que cumplen con el criterio de la investigación y finalmente, incluir aquellos estudios en una revisión final (Page et al, 2021).

Diseño: Como diseño se utiliza la revisión documental sistemática, ya que permite organizar y sintetizar toda la evidencia normativa y científica relacionada con los procesos de evaluación y mitigación de riesgo en los trabajadores informales del sector de la producción agropecuaria, entendiendo que este diseño permite dar respuestas basadas a través del análisis de la literatura secundaria, para poder identificar los posibles vacíos del conocimiento y orientar posibles y futuras prácticas con relación a la problemática estudiada (Hernández y Mendoza, 2018).

6.1 Población

Al tratarse de un proceso de revisión de literatura académica, técnica o normativa la población serían los trabajadores del sector informal de Colombia que han sido objeto de estudio en diferentes investigaciones desarrolladas entre el 2014 y el 2024, a partir de una selección temporal para identificar la relevancia y actualidad de los hallazgos.

Por lo anterior, en la siguiente tabla se detallan los criterios de inclusión y de exclusión:

Tabla 3

Criterios de inclusión y exclusión

Criterio	Descripción
Inclusión	<p>Documentos técnicos, legales o científicos</p> <p>En fuentes de datos confiables</p> <p>Que aborden el tema de seguridad y salud en el trabajo, riesgos laborales o procesos de mitigación con relación a los riesgos del sector agropecuario en trabajadores informales en Colombia.</p> <p>Publicaciones que se hayan realizado en idioma inglés o español, entre el año 2014 y 2024.</p>
Exclusión	Artículos de conferencias, tesis de investigación o trabajos de grado.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Que no tienen un enfoque relacionado con la informalidad laboral del sector agropecuario.

Que no tienen metodología clara.

Que tienen resultados confusos.

Que no tengan acceso completo en la base de datos.

Fuente: Elaboración propia.

6.2 Instrumentos

Teniendo en cuenta que se utiliza la metodología PRISMA, como instrumento de recolección y sistematización de la información se plantea una matriz de revisión documental desarrollada en Excel, en donde se establecen los siguientes criterios: identificación de la base de datos, tipo de publicación, año de publicación, autor, objetivo del estudio, riesgo laboral identificado, resultado identificado, conclusión identificada, recomendaciones identificadas y aporte al estudio actual.

6.3. Fases de Investigación

Como fases de la investigación se desarrolla inicialmente la identificación de los artículos a través de un proceso de búsqueda en bases de datos académicos y científicos, tales como Scielo, Redalyc, Scopus, el repositorio de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano y demás fuentes oficiales. Seguidamente, se procede con la selección de los estudios a través de la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, para filtrar aquellos documentos que son relevantes de acuerdo con la metodología PRIMSA. Como tercera fase se establece la extracción de la información a través del uso de la matriz de Excel, para poder sistematizar la información. Como cuarta fase se plantea el análisis de los estudios seleccionados y finalmente, como quinta fase se desarrolla la síntesis que es la integración de todos los resultados para dar respuesta al objetivo de investigación planteado y conocer las estrategias o propuestas de investigación que se han desarrollado en torno a la problemática estudiada.

6.4 Aspectos éticos

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Teniendo en cuenta la normatividad colombiana vigente, los aspectos éticos se fundamentan en la Ley 1090 del 2006 que regula la ética profesional de los investigadores, al garantizar que en la revisión documental y sistemática se sostiene la validez científica y social de los documentos analizados. También, en la presente investigación se sustenta la protección de datos personales de los estudios analizados a partir de la ley 1581 del 2012 y el decreto 1377 de 2013.

7. Resultados

A continuación, se presenta los resultados y discusión agrupados por objetivos específicos en su respectivo orden.

Objetivo 1.

Caracterizar las principales investigaciones que den cuenta de la población trabajadora informal en el sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y 2024, desde un proceso de revisión documental.

Resultado.

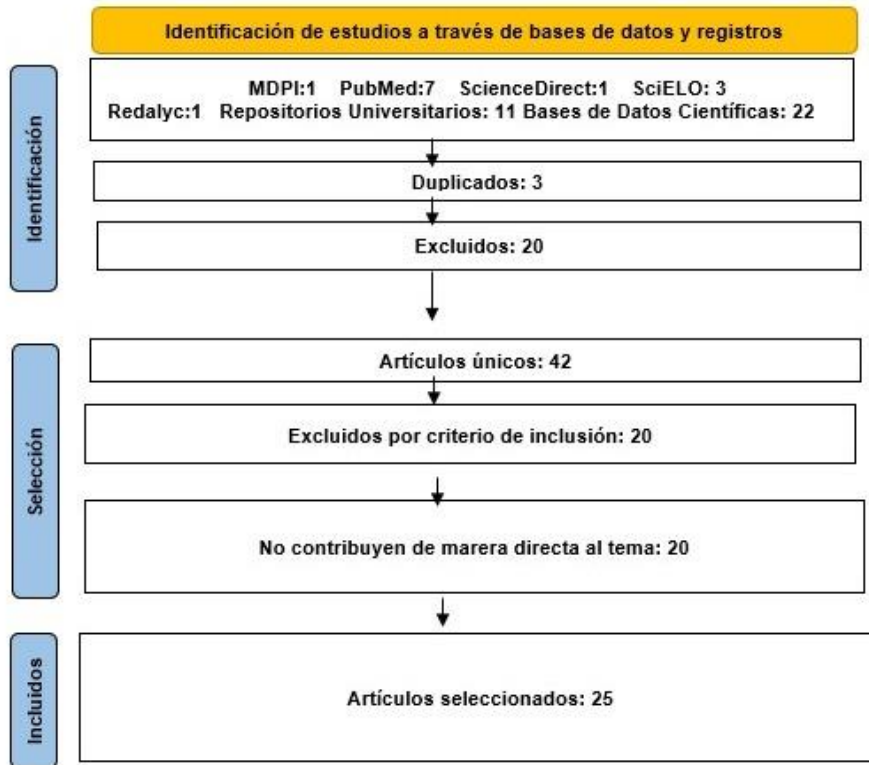
Se identificaron un total de 45 artículos con relación al tema investigado, de los cuales se seleccionaron 25, que cumplen con los criterios de inclusión que ya se establecieron. Conforme a lo planteado por la metodología PRISMA, a continuación, se presenta el diagrama de flujo que resume todo el proceso de búsqueda de los estudios identificados, seleccionados e incluidos.



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Ilustración 2

Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Elaboración propia.

La revisión documental se realizó en bases de datos tales como Redalyc, MDPI, PubMed, ScienceDirect y SciELO, repositorios institucionales de universidades académicas en Colombia, tales como Repositorio UNIAJC, el Repositorio UCEVA, el Repositorio Institucional Areandina (Digitk), el Repositorio UNIMINUTO, el Repositorio de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el Repositorio Institucional de la Pontificia Universidad Javeriana (ApidSpace), la Biblioteca Digital de la Universidad de Antioquia, y el Repositorio de la Universidad El Bosque, además de fuentes gubernamentales y organismos internacionales, se encuentran el Ministerio de Trabajo de Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Agricultura, la Función Pública, el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), y la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Como palabras claves, se utilizaron las siguientes: riesgos laborales, trabajador informal, agropecuario, Colombia, con un intervalo específico establecido entre el 2014 y 2025,

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

seleccionando el idioma español, con objeto de estudio como población trabajadora informal o perteneciente al sector rural agrícola o agropecuario de Colombia y aplicando los demás criterios de inclusión y exclusión ya establecidos.

Como resultado de la búsqueda y después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 25 investigaciones que cumplieron con los parámetros establecidos. Se logra evidenciar en la última década una creciente atención académica frente al tema de la seguridad y salud laboral en el entorno agrícola, especialmente los trabajadores rurales o informales, sobre todo, en aquellas que giran en torno al contexto de la reforma del sistema general de seguridad de salud social y los riesgos laborales.

Objetivo 2.

Identificar los riesgos laborales que están presentes en la población trabajadora informal en el sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y el 2024, desde un proceso de revisión documental.

Resultados:

Se logró evidenciar estudios que abordan temas relacionados con los riesgos químicos, ergonómico, mecánicos, biológicos de sector agrícola, también estudios sobre la formalidad laboral, el impacto frente a la Seguridad Social y la cobertura de los diferentes riesgos laborales, además de propuestas frente a la formalización laboral de los trabajadores agropecuarios y el piso mínimo de protección social y finalmente, investigaciones que giran en torno a las evaluaciones de riesgo en el sector agropecuario específicamente en el café, las flores, el banano, la caña de azúcar y actividades dentro de las clases de mercado.

A continuación, se relacionan las investigaciones seleccionadas y los riesgos que cada una de estas reportan:

Tabla 4

Riesgos identificados

#	Autor / Institución	Año	Riesgo identificado
1	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2017	Riesgos productivos, climáticos, biológicos y ergonómicos

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

#	Autor / Institución	Año	Riesgo identificado
2	Ministerio de Trabajo	2022	Riesgos ergonómicos, químicos y físicos
3	MinTrabajo / MinSalud	2019	Riesgo biológico, zoonosis y material orgánico
4	Ministerio de Trabajo	2015–2024	Riesgos ocupacionales generales
5	Ministerio de Salud y Protección Social	2019	Riesgos físicos, psicosociales y químicos
6	Organización Internacional del Trabajo (OIT)	2011	Riesgos mecánicos, químicos y ergonómicos
7	Cámara de Comercio / Observatorio Laboral	2023	Riesgos por sobrecarga, exposición solar y pesticidas
8	Ariza Tenorio, D.F.	2020	Riesgos químicos, ergonómicos y biológicos
9	Benavides, R.O.D.	2023	Riesgo biológico y zoonosis
10	Organización Internacional del Trabajo (OIT)	2024	Riesgos sociales y económicos derivados de la informalidad
11	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	2024	Riesgos ergonómicos, físicos y químicos
12	Duque Quintero, S. P. et al.	2025	Riesgos físicos, biológicos, químicos y ergonómicos; exposición ambiental y precariedad laboral
13	Mena Rubio, S. A.	2025	Exposición laboral sin afiliación, precariedad e informalidad
14	Sánchez Torres, R. M.	2015	Riesgos sociales y laborales por informalidad y baja cobertura en SST
15	Meléndez-Flórez, M. P. et al.	2022	Exposición crónica a plaguicidas; riesgos genéticos y sistémicos
16	Aldana-Salazar, F. et al.	2024	Exposición a plaguicidas; daño genético y estrés oxidativo
17	Galvis, D. J. M.	2023	Accidentes, exposición química y sobreesfuerzo físico
18	Arias, J. et al.	2018–2021	Exposición indirecta a plaguicidas; contaminación ambiental
19	Autores varios (Rev. Fac. Nal. Salud Pública, etc.)	2014–2024	Intoxicación por plaguicidas y falta de atención médica

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

#	Autor / Institución	Año	Riesgo identificado
20	Mendoza Galvis, D. J. & Vega Molina, A. L.	2023	Riesgos ergonómicos, plaguicidas y accidentes por maquinaria
21	Díaz-Criollo, S. et al.	2020	Exposición a plaguicidas; enfermedades respiratorias crónicas
22	Buendía, J. A. et al.	2019	Intoxicación aguda por plaguicidas (paraquat)
23	Aldana-Salazar, F. et al.	2024	Daño genético y exposición prolongada a agroquímicos
24	Acero, C. et al.	2023	Exposición química, intoxicaciones y falta de protección
25	Asís, M. F. R. et al.	2024	Exposición a plaguicidas; enfermedades dérmicas y respiratorias

Fuente: Elaboración propia.

Con base a lo anterior, se resumen los riesgos identificados de agrupándolos de acuerdo con las 25 fuentes descritas.

Tabla 5

Riesgos por fuente analizada

Categoría de riesgo	Principales manifestaciones	Fuentes
Químicos	Exposición a plaguicidas, intoxicaciones agudas y crónicas, daño genético y oxidativo	7, 15–25
Biológicos	Zoonosis, material orgánico, infecciones por contacto animal	3, 8, 9, 12, 19
Físicos	Radiación solar, ruido, vibración, esfuerzo físico, maquinaria	2, 5, 11, 17, 20
Ergonómicos	Sobrecarga física, posturas forzadas, movimientos repetitivos	1, 2, 8, 11, 20
Psicosociales	Estrés laboral, precariedad, informalidad, falta de afiliación	5, 10, 12, 13, 14
Sociales y económicos	Informalidad, desprotección social, baja cobertura en salud	10, 13, 14

Fuente: Elaboración propia.

Los estudios analizados muestran que los trabajadores de escritura agrícola colombianos, ya sean formales e informales, se encuentran expuestos a un complejo conjunto de riesgos en donde se incluyen riesgos biológicos, químicos, físicos, ambientales y

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

psicosociales, los cuales están ligados de manera directa por la falta de educación en torno al riesgo, la falta de uso adecuado de los elementos de protección personal, la falta de vigilancia epidemiológica, la falta de cobertura en las políticas públicas y la falta de participación activa de la comunidad, por tanto se identifica también que se hace necesario el fortalecimiento de los procesos de formalidad laboral y la implementación de las buenas prácticas agrícolas en los trabajadores, ya que estas son esenciales para reducir el nivel de riesgo y proteger así la salud ocupacional de los trabajadores rurales.

A continuación, se expone de manera general los riesgos identificados en las investigaciones:

Tabla 6

Descripción de los riesgos

Riesgo	Causa	Consecuencia
Químico	Exposición a plaguicidas y agroquímicos (incluyendo paraquay)	Intoxicación aguda, enfermedades respiratorias crónicas, daño genético
Físico / Ergonómico	Movimientos repetitivos, esfuerzo físico intenso, posturas forzadas, exposición a radiación solar y temperaturas extremas	Lesiones musculoesqueléticas, golpes de calor, fatiga
Biológico	Contacto con animales, materia orgánica, zoonosis	Enfermedades infecciosas, alergias, contaminación ambiental
Psicosocial / Laboral	Informalidad laboral, falta de cobertura de salud, estrés por precariedad	Estrés, inseguridad económica, exposición prolongada a riesgos
Ambiental	Contaminación de suelos, agua y aire por agroquímicos	Impacto en la comunidad, exposición indirecta a químicos

Fuente: Elaboración propia.

Cómo se evidencia en la tabla anterior, los riesgos principales a los que se exponen los trabajadores de sector informal en Colombia al desarrollar la actividad agrícola, sugieren que se hace necesario desarrollar procesos de prevención desde un enfoque integral, a partir de la utilización adecuada de los elementos de protección personal, el desarrollo procesos de capacitación y la implementación de políticas públicas que puedan proteger a los trabajadores en las comunidades rurales, ya que el nivel disposición de los trabajadores es alto y pueden afectar su integridad física, disminuir el productividad laboral y afectar su salud mental.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Objetivo 3.

Analizar los procesos, estrategias o políticas que se han implementado desde la seguridad y salud en el trabajo frente a la mitigación de los riesgos en la población trabajadora informal del sector agropecuario en Colombia entre el 2014 y el 2024.

Resultado:

Al realizar la revisión documental de las 25 investigaciones se logra evidenciar que dentro del sector agropecuario de Colombia se identifica mayor exposición a riesgos laborales, pero menor cobertura y escasa o nula articulación institucional, frente a los procesos de mitigación y protección, dado a que las estrategias que se han implementado desde la seguridad en el trabajo y las políticas aunque han buscado mejorar la inclusión de los trabajadores rurales frente al sistema general de riesgo laboral, no resuelven de manera mayoritaria la permanencia de los trabajadores agrícolas en el sector formal, orillando a que continúen en la informalidad lo que determina generando que esta población no tenga acceso a efectivo, a programas de vigilancia, epidemiológica, de protección o de prevención frente a las contingencias laborales

A continuación, se describen los procesos, estrategias o políticas que se han implementado desde la seguridad y salud en el trabajo frente a la mitigación de los riesgos en la población trabajadora informal del sector agropecuario en Colombia:

Tabla 7

Análisis: Procesos, Estrategias y Políticas de SST (2014–2024)

#	Autor / Institución	Año	Análisis: Procesos, Estrategias y Políticas de SST
1	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2017	Se fortalece la capacitación en manejo de cultivos y prevención de enfermedades laborales; cobertura limitada en el trabajo informal.
2	Ministerio de Trabajo	2022	Incluye lineamientos para el sector rural, pero sin mecanismos específicos para el trabajo informal.
3	MinTrabajo / MinSalud	2019	Avances en vigilancia epidemiológica, sin cobertura formal para trabajadores informales.
4	Ministerio de Trabajo	2015–2024	Mejora en empresas agrícolas formalizadas; limitada inclusión del trabajador independiente.



Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

#	Autor / Institución	Año	Análisis: Procesos, Estrategias y Políticas de SST
5	Ministerio de Salud y Protección Social	2019	Promueve vigilancia en salud ambiental y ocupacional; no aborda directamente la informalidad rural.
6	OIT	2011	Promueve políticas para protección en labores agrícolas, pero Colombia no ha adoptado plenamente el convenio.
7	Cámara de Comercio / Observatorio Laboral	2023	Divulgación de medidas preventivas y autocuidado; falta de articulación con entidades de SST.
8	Ariza Tenorio, D.F.	2020	Estrategia local que reduce intoxicaciones, sin institucionalización formal.
9	Benavides, R.O.D.	2023	Coordinación entre salud pública y veterinaria; aún sin enfoque de SST formal.
10	OIT	2024	Promueve políticas de trabajo decente y protección social para agricultores informales.
11	MinAmbiente	2024	Introduce medidas de control ambiental en uso de agroquímicos; enfoque preventivo indirecto en SST.
12	Duque Quintero, S. P. et al.	2025	Concluye que la implementación es fragmentada y no llega a trabajadores sin afiliación.
13	Mena Rubio, S. A.	2025	Señala ausencia de políticas efectivas de mitigación de riesgos en el trabajo informal.
14	Sánchez Torres, R. M.	2015	Destaca brecha entre formal e informal; propone fortalecer inspección laboral.
15	Meléndez-Flórez, M. P. et al.	2022	Sugiere programas de educación preventiva y vigilancia toxicológica.
16	Aldana-Salazar, F. et al.	2024	Propone fortalecer regulación de agroquímicos y exámenes ocupacionales periódicos.
17	Galvis, D. J. M.	2023	Recomienda control técnico de maquinaria y capacitación en seguridad.
18	Arias, J. et al.	2018–2021	Estrategia local que vincula comunidades campesinas a la vigilancia ambiental.
19	Rev. Fac. Nal. Salud Pública y otros autores	2014–2024	Se evidencia falta de atención médica ocupacional y protocolos de emergencia rural.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

#	Autor / Institución	Año	Análisis: Procesos, Estrategias y Políticas de SST
20	Mendoza Galvis, D. J. & Vega Molina, A. L.	2023	Propone la capacitación técnica y dotación de EPP como medidas de mitigación.
21	Díaz-Criollo, S. et al.	2020	Propone control de exposición y educación en el uso de plaguicidas.
22	Buendía, J. A. et al.	2019	Recomienda prohibición del producto y fortalecimiento de control sanitario.
23	Aldana-Salazar, F. et al.	2024	Aporta evidencia para políticas de vigilancia en salud ocupacional.
24	Acero, C. et al.	2023	Sugiere crear programas de entrega gratuita de EPP en zonas rurales.
25	Asís, M. F. R. et al.	2024	Recomienda formación práctica y control del uso de químicos agrícolas.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se describen, en términos generales, las estrategias, políticas y procesos identificados en las 25 fuentes analizadas.

Tabla 8

Procesos, estrategias o políticas

Tipo	Explicación	Aplicación
Iniciativas institucionales y locales	Buscan prevenir los riesgos laborales en el sector agrícola, desde la capacitación, sensibilización y promoción de buenas prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacitación y sensibilización en SST. ✓ Evaluación de riesgos y diagnóstico local para diseño de planes básicos de control. ✓ Promoción del uso adecuado de EPP. ✓ Desarrollo de buenas prácticas agrícolas. ✓ Fomento de ergonomía rural: pausas activas, adecuación de herramientas, reducción de fatiga y lesiones musculoesqueléticas.
Políticas públicas y normativas	Son las leyes, decretos y políticas buscan la formalización laboral y la mitigación de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ley 1562 de 2012 y Decreto 1295 de 1994: afiliación a seguridad social de trabajadores independientes y rurales. ✓ Ley 1429 de 2010 y Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022): incentivos para formalización laboral y protección social mínima. ✓ Programa BEPS: afiliación a pensión y subsidio de salud. ✓ COMPES 3956: promoción de seguridad y salud en el ámbito rural y capacitación.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Tipo	Explicación	Aplicación
Estrategias locales o emergentes	Políticas nacionales, con alcance limitado pero progresivo hacia la formalización.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Política Nacional de Seguridad en el Trabajo (2014-2021): reconoce al sector agropecuario como de alto riesgo y promueve planes territorialmente adaptables. ✓ Decreto 1174 de 2020 (artículo 193 de la Ley 1955 de 2019): acceso a salud, pensión y seguro inclusivo para trabajadores con bajos ingresos. ✓ Implementación progresiva en contextos de empleo rural informal.

Fuente: Elaboración propia.

Cómo se evidencia en la tabla anterior, el panorama en torno a la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores de sector agropecuario informal en Colombia, ha tenido un avance normativo importante, pero una aplicación limitada, sobre todo en los contextos informales rurales, pese a contar con leyes, políticas y decretos que promueven los procesos de formalización laboral y la afiliación al sistema de riesgos, la gran mayoría de las Iniciativas se han visto afectadas por la falta de cobertura, la débil vigilancia institucional y la desigualdad territorial, por tanto, se valora el desarrollo de estrategias locales, que desde la capacitación contribuyen de manera parcial al fortalecimiento de la prevención de los riesgos y la adopción de las prácticas adecuadas en el sector agrícola, pero el alto nivel informal y la poca adherencia frente al uso de los elementos de protección personal, siguen siendo un problema persistente, por tanto es necesario fortalecer los procesos desde la capacitación, el control de la promoción de la ergonomía en los trabajadores del sector rural, y asimismo impulsar políticas que se adapte a la realidad del territorio y que sean inclusiva para que se garantice las condiciones laborales dignas y seguras en los trabajadores del campo colombiano.

8. Conclusiones

De acuerdo con la pregunta de investigación planteada inicialmente, la cual es ¿Qué estrategias han sido propuestas desde la seguridad y salud en el trabajo para la mitigación de los principales riesgos laborales identificados en la población trabajadora informal agropecuaria en Colombia entre el 2014 y el 2024? Se puede concluir que entre el 2014 y el 2024, las investigaciones que giran en torno a la seguridad y salud en el trabajo dentro del sector agropecuario en trabajadores informales de Colombia identifican que la población enfrenta de

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

manera persistente exposición a riesgos biológicos, químicos, ergonómicos, psicosociales, ambientales y físicos.

Situación que requiere estrategias diversas de mitigación en donde se puedan integrar acciones normativas, técnicas, educativas y desde la aplicación de políticas públicas, que busquen dotar de equipos de protección personal a los trabajadores, los capaciten en torno a las buenas prácticas agrícolas frente al manejo seguro de los plaguicidas, así como su almacenamiento, disposición y uso controlado, también desarrollar procesos de vigilancia epidemiológica y bio monitoreo que permitan identificar los daños cromosómicos y respiratorios en los trabajadores que se exponen al control y manejo de sustancias químicas, sin olvidar el control ambiental, frente al monitoreo de residuos químicos en aire, suelo y agua para disminuir la contaminación ambiental, que se genera en las prácticas agrícolas.

Adicionalmente, se puede concluir que los riesgos laborales en la población informal de zona agropecuaria en Colombia, son relevantes en la última década, sobre todo frente a la producción académica y las políticas públicas, sin embargo la mayoría de los estudios se centra en el diagnóstico de las condiciones laborales y no en la evaluación del impacto de las políticas que se han implementado evidenciando que los trabajadores informales rurales están en situación de alta vulnerabilidad, no tienen acceso a Seguridad Social y existe mínima presencia de mecanismos de prevención.

También se puede recalcar que dentro de los principales riesgos laborales identificados, se destacan los químicos debido a la exposición a fertilizantes, plaguicidas y herbicidas los biológicos, debido al contacto con microorganismos, material, contaminado y animales, los ergonómico y biomecánicos, debido a la manipulación manual de carga, los movimientos repetitivos y las posturas forzadas, los físicos y ambientales, debido a la exposición a la lluvia, el ruido, el sol y la maquinaria y los psicosociales, debido a la inestabilidad e inseguridad laboral, que genera ansiedad y estrés en la población trabajadora.

Además, en relación con los procesos políticas y estrategias implementadas, son varias que no se han logrado implementar de manera efectiva o materializarse en el ámbito rural, por falta de recursos debilidades institucionales o escasa presencia del Estado para la fiscalización.

En general, se puede decir que existe una brecha normativa entre la realidad del trabajo agrícola y la implementación de las políticas, debido a que la informalidad es persistente en diferentes sectores geográficos de Colombia, no se cuenta con estadísticas actualizadas sobre

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

accidentes o enfermedades del sector informal, lo que dificulta la toma de decisiones basadas en evidencias, invisibilizando de manera perpetua a esta población.

En conjunto, se logra deducir que, aunque el país avanzado frente a la formulación de políticas que permitan la inclusión y la formación laboral, a aún se identifican desafíos que desde la legislación permitan implementar acciones efectivas, que garanticen condiciones que sean sostenible seguras y dignas en nuestra trabajadores del campo para que de esta manera se pueda generar una mitigación real frente a los riesgos laborales en el contexto agrícola colombiano, lo que exige que se integre un enfoque que permita combinar la vigilancia institucional, la educación, la corresponsabilidad social y la formalización.

Por otro lado, se identifican limitaciones generales en torno al estudio y al tema de investigación, teniendo en cuenta que existe un alto nivel de formalidad laboral que dificulta que se genere la cobertura en todos los programas de prevención, atención y vigilancia en salud ocupacional. También se identifica una limitante debido al nivel de informalidad, pues esto hace que no se recopilen datos reales o que los existentes no sean fiables sobre el nivel real de la exposición al riesgo y la afectación de la salud de los trabajadores.

Además, una vez analizado los estudios se logra identificar que el nivel de informalidad también está relacionado por existir una cobertura desigual de acuerdo a los territorios de Colombia, debido a que se identifica que departamentos como el Valle del Cauca, Antioquia y Cundinamarca tienen mayor nivel de formalización y mejor acceso a los programas de seguridad y salud en el trabajo, mientras que departamentos como Chocó, Cauca y Nariño tienen baja o nula cobertura, generando sesgos en la información dificultando que se generalizan los resultados y que se puedan implementar de manera uniforme adecuada y éxitos a las políticas gubernamentales.

Otra limitante identificada en torno a los riesgos laborales es que en los cultivos o fincas pequeñas que emplean trabajadores de manera temporal, no existen programas de vigilancia epidemiológica o monitoreo ambiental, lo que reduce el nivel de continuidad y el control frente a la eficiencia de las estrategias de mitigación de riesgos.

Así mismo, se identifica como una limitante, la falta implementación de programas de capacitación en torno a la educación y el uso adecuado de los elementos de protección personal, pues estos no se adoptan o no están de acuerdo con la realidad de los trabajadores informales.

De igual manera, existe poca coordinación Interinstitucional por parte del Estado para implementar de manera adecuada las políticas públicas inclusivas; tampoco se evidencia

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

seguimiento o evaluación en cuanto al impacto de las políticas, por lo que no se pueden medir los resultados para que se haga el adecuado ajuste de la estrategia.

Finalmente, en cuanto a la investigación se logra identificar como limitante el alto número de investigaciones provenientes de repositorio institucionales, los cuales no tienen información que haya sido avalada por pares, por tanto no tiene alto nivel de confiabilidad, asimismo, se identifica como limitante que la información sobre la población trabajadora informal actualmente en Colombia es limitada y fragmentada, por lo que la aplicación de los resultados de esta investigación no puede ser aplicada a escenarios similares, debido a la baja representatividad de los datos.

9. Referencias bibliográficas

- Andrade-Rivas, F., Giraldo-Luna, C.-M., & Yepes-Boada, A. (2021). *Estrategia de entornos de trabajo saludables en el sector informal: perspectiva de los actores*. Revista Colombiana de Enfermería, 20(1), e028. <https://doi.org/10.18270/rce.v20i1.3275>
- Ariza Tenorio, D. F., & López Perilla, J. S. (2024). *Estudio de los factores de riesgo ocupacional del trabajo informal en Colombia, periodo 2014-2024* [Trabajo de grado]. Universidad El Bosque.
- Banco de la República de Colombia. (2025). Informe sobre informalidad laboral en Colombia 2023. Banco de la República. <https://www.banrep.gov.co/es/informes/informalidad-laboral-2023>
- Bird, F. E., & Germain, G. L. (1969). *Practical loss control leadership*. Institute Press.
- Castañeda, J., Tellez, C., & Fuquene, J. (2019). Estimación del ingreso promedio en pequeñas áreas rurales de Colombia. Revista Colombiana de Estadística, 42(1), 87-101. <https://doi.org/10>
- Castellanos López, J. F. (2017). *Trabajo decente en la agricultura colombiana*. Universidad de Antioquia. Repositorio Institucional UdeA. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/7745>
- Consejo Colombiano de Seguridad. (2024). Colombia registra la tasa de mortalidad laboral más baja en los últimos siete años, pero la accidentalidad no cede: Informe de siniestralidad laboral del primer semestre de 2024. Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo. <https://ccs.org.co/portfolio/informe-de-siniestralidad-laboral-del-primer-semestre-de-2024/>
-
-

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Consejo Colombiano de Seguridad. (2024, septiembre 25). Bajan las muertes laborales, pero los accidentes no ceden, revela informe del Consejo Colombiano de Seguridad. Semana. <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/bajan-las-muertes-laborales-pero-los-accidentes-no-ceden-revela-informe-del-consejo-colombiano-de-seguridad/202447/>

Consejo Colombiano de Seguridad. (2025, 22 de abril). Aunque la siniestralidad laboral se redujo en 2024, aún se presentan más de 1.400 accidentes y se pierde una vida al día. Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo. CCS. https://ccs.org.co/siniestralidad_laboral_2024/

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025). Informe de informalidad laboral en Colombia, trimestre móvil noviembre 2024 – enero 2025. DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025, marzo). Informe sobre informalidad laboral en centros poblados y zonas rurales, noviembre 2024 enero 2025. DANE.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025, abril 15). Trabajo infantil: población de 5 a 17 años que trabaja, información trimestre octubre diciembre de 2024. Boletín técnico – Indicadores de mercado laboral, Trabajo infantil. DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/trabajo-infantil>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025). Informe sobre la informalidad laboral en zonas rurales de Colombia: Primer trimestre 2025. <https://www.dane.gov.co/informes/informalidad-laboral-rural-2025>

Domat, J. (1689). *Les lois civiles dans leur ordre naturel*. Paris: Chez la veuve d'André Pralard.

Duque Quintero, S. P., Duque Quintero, M., & González Sánchez, P. (2025). *Hacia la universalización del sistema de riesgos laborales para la protección de los trabajadores rurales en Colombia*. Revista EIA, 22(43), 1-30.

Flor Taborda, Y. A., & Colorado Galeano, K. (2022). *Descripción de la gestión de los riesgos laborales asociados al sector agropecuario en Colombia 2011-2021* [Trabajo de grado, Institución Universitaria Antonio José Camacho].

Gutiérrez Cano, D. M. (2022). *Informalidad laboral en Colombia: un análisis regional* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

<https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/96b44054-fd02-4dc3-aba0-7d68a1bc886c/content>

Heinrich, H. W. (1931). *Industrial accident prevention: A scientific approach*. New York: McGraw-Hill.

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Hernández Berrio, G., & Vivas Granados, V. (2020). *Identificación de factores explicativos del fenómeno de la precariedad laboral en la agroindustria bananera de la región de Urabá durante el año 2018 a partir del tipo de contratación jornada especial* (Trabajo de grado, Universidad de Antioquia). Repositorio Institucional UdeA. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/server/api/core/bitstreams/d1387120-a880-450d-be14-67c3b5733d3f/content>

Ibagón Bravo, A. F., Hurtado Sánchez, A., & Bedoya-Rodríguez, F. J. (2024). *Seguridad y Salud en el Trabajo en el sector informal: revisión de literatura desde el contexto colombiano*. Signos - Investigación en Sistemas de Gestión, publicado el 29 de enero de 2024.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2025, 16 de mayo). Áreas rurales en Perú registran más empleo, pero mayor informalidad que en zonas urbanas: trabajo informal supera el 90 %. La República.

Ihering, R. von. (1877). *Der Zweck im Recht* [El fin en el derecho]. Leipzig: Breitkopf & Härtel.

Ministerio de Trabajo de Colombia. (2024). Informe sobre empleo rural y formalización laboral en Colombia: Segundo semestre 2024. <https://www.mintrabajo.gov.co/informes/empleo-rural-2024>

Ministerio de Trabajo de Colombia. (2024). Informe sobre empleo rural y formalización laboral en Colombia. Ministerio de Trabajo. <https://www.mintrabajo.gov.co/informes/empleo-rural-2024.pdf>

Ministerio del Trabajo de Colombia. (2024, 16 de octubre). Duro golpe para el trabajo rural en Colombia, 8 de cada 10 campesinos y campesinas están en la informalidad. <https://www.mintrabajo.gov.co/comunicados/2024/octubre/duro-golpe-para-el-trabajo-rural-en-colombia-8-de-cada-10-campesinos-y-campesinas-estan-en-la-informalidad>

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Morante, C. G., & Marrugo Negrete, J. L. (2022). Prácticas agrícolas y riesgos a la salud por el uso de plaguicidas en agricultores Subregión Mojana, Colombia. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 9(1), 29–40. <https://doi.org/10.22490/21456453.2098>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2023). *Panorama Laboral 2022: América Latina y el Caribe*. CEPAL / OIT.

Organización Panamericana de la Salud. (2024, 16 de diciembre). OPS alerta sobre las repercusiones del trabajo informal en problemas de salud mental y acceso a la salud y servicios de protección social. PAHO/OMS. <https://www.paho.org/es/noticias/16-12-2024-ops-alerta-sobre-repercusiones-trabajo-informal-problemas-salud-mental-acceso>

Ortega Palacios, A., Galarza-Iglesias, A.-M., & Miranda Bastidas, C. A. (2022). *Reflexiones teóricas en torno a las teorías tradicionales y alternativas en la relación salud-trabajo*. *Revista IUSTA*, (56), 213–234. <https://doi.org/10.15332/25005286.11073>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Porto, N., de la Vega, P., & Cerimelo, M. (2022). Empleos verdes y condiciones laborales en América Latina: Un estudio en Argentina. *Revista Latinoamericana de Trabajo y Desarrollo*, 15(2), 45-63. <https://doi.org/10.>

Possebom, V., & Riva, F. (2022). Evaluación del impacto del programa Jóvenes en Acción en la formalidad laboral femenina en Colombia. Universidad de Antioquia. <https://repositorio.udea.edu.co>

Reason, J. (1990). *Human error*. Cambridge University Press.

Repórter Brasil & Voces por El Trabajo. (2025). *Condiciones laborales en la caficultura colombiana: Un análisis crítico*. Universidad del Valle. <https://repositorio.univalle.edu.co>

República de Colombia. (2015). *Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Decreto 1072 de 2015)*. Ministerio del Trabajo. <https://www.ins.gov.co/Normatividad/Decretos/DECRETO%201072%20DE%202015.pdf>

Savigny, F. C. von. (1840–1849). *System des heutigen römischen Rechts* [Sistema del derecho romano actual] (Vols. 1–8). Berlin: Veit.

Riesgos laborales: Trabajadores informales agropecuarios en Colombia.

Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC). (2025, marzo). Contexto mercado laboral agropecuario 2024. Revista Nacional de Agricultura, Edición 1056. SAC Colombia

Información General

Tabla 2.

Información General de la Investigación

Línea de investigación	Línea Seguridad e Higiene Industrial Susb.1.Riesgos laborales
Departamento	Colombia
Municipio	Departamentos de Colombia
Cantidad de Personas Impactadas	No aplica
Nombre de la empresa o institución Impactada (Sí Aplica)	No aplica

Nota: La información registrada corresponde a los datos de población y empresa con la cual se realiza la investigación.

