



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**RIESGOS LABORALES Y CONDICIONES DE TRABAJO EN EL
SECTOR AGRICOLA**

**LABOR RISK AND WORKING CONDITIONS IN THE
AGRICULTURAL**

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERIA EN SALUD OCUPACIONAL

AUTOR

MERLIZA YENI VALENTIN VALERA

ASESORA

AURORA MARLENE GIRALDO GIRALDO

LIMA-PERU

2022

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO:

ASESORA:

Mg. AURORA MARLENE GIRALDO GIRALDO

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5529-0768>

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mis amados padres Santa y Vicente, quienes me brindan y demuestran con hechos en cada etapa de mi vida su confianza, apoyo y amor incondicional para seguir alcanzando mis objetivos y a mis tres hermanos Lucio, Daniel y Dickson; quienes me han acompañado, apoyado y alentado en el logro de este nuevo objetivo.

AGRADECIMIENTO

A DIOS, quien cada día me cuida, acompaña y guía por la senda correcta de la vida, me da fortaleza, salud y la convicción de seguir persiguiendo cada uno de mis objetivos trazados; manteniéndome siempre firme para no desistir ante las adversidades que se presentan en el proceso de lograr cada nuevo objetivo, a mis amados padres y hermanos por la confianza, apoyo, paciencia y ese gran amor incondicional para conmigo durante todo el proceso que conllevo a cumplir uno de mis tantos objetivos en el ámbito profesional, logrando de esta manera la culminación de la monografía.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo monográfico fue desarrollado con el financiamiento del autor

DECLARACION DE CONFLICTOS

El autor declara no tener conflictos de interés

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	13%	0%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upch.edu.pe	5%
	Fuente de Internet	
2	www.ilo.org	1%
	Fuente de Internet	
3	documentop.com	1%
	Fuente de Internet	
4	Submitted to Universidad Internacional SEK	<1%
	Trabajo del estudiante	
5	revistas.unilibre.edu.co	<1%
	Fuente de Internet	
6	Submitted to Universidad Cooperativa de Colombia	<1%
	Trabajo del estudiante	
7	www.nomina.com.co	<1%
	Fuente de Internet	
8	Submitted to Universidad Pedagogica y Tecnologica de Colombia	<1%
	Trabajo del estudiante	

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	7
I. INTRODUCCIÓN	9
II. CUERPO	20
III. CONCLUSIONES	34
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
V. TABLAS	39
VI. ANEXOS	42

RESUMEN

La agricultura es una actividad económica que implica la explotación de los suelos, donde los trabajadores están expuestos a distintos riesgos laborales que perjudica su condición de salud e incluso algunos llegan a perder la vida en la ejecución de estas tareas; pese a los grandes avances tecnológicos los accidentes e incidentes que se producen en este sector va en aumento cada año. **Objetivo:** Analizar la evidencia científica sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola. **Metodología:** Monografía, descriptivo retrospectivo a través de la exploración documental. **Resultados:** Posteriormente a la indagación bibliográfica se descubrieron 31 artículos de revistas indexadas, cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión; llegando a obtener mayor información con respecto a nuestro tema de investigación de países como Colombia y Brasil, de los cuales el 42% pertenecen a riesgos laborales y el 39% a condiciones de trabajo. **Conclusión:** Los riesgos laborales hacen que los agricultores estén expuestos a muchos agentes agresivos y las condiciones de trabajo reflejan el desarrollo de actividades en situaciones contaminantes.

Palabras claves: Riesgos, laborales, condiciones de trabajo, agricultura (DeCS)

ABSTRACT

Agriculture is an economic activity that implies the exploitation of the soil, where workers are exposed to different occupational risks that harm their health and some even lose their lives in the execution of these tasks; Despite the great technological advances, accidents and incidents that occur in this sector are increasing every year.

Objective: Analyze the scientific evidence on occupational hazards and working conditions in the agricultural sector. **Methodology:** Monograph, retrospective descriptive through documentary exploration. **Results:** After the bibliographic inquiry, 31 articles from indexed journals were discovered, meeting the inclusion and exclusion criteria; Getting to obtain more information regarding our research topic from countries such as Colombia and Brazil, of which 42% belong to occupational hazards and 39% to working conditions. **Conclusion:** Occupational risks make farmers exposed to many aggressive agents and working conditions reflect the development of activities in polluting situations.

Keywords: Risks, labor, working conditions, agriculture (DeCS)

I. INTRODUCCIÓN

La agricultura debería ser una ocupación saludable en el siglo XXI, apartado de las grandes ciudades congestionadas e infectadas, que brinda la oportunidad de inhalar aire limpio y purificado e incentiva a realizar ejercicios. Sin embargo, la actividad agrícola se relaciona a una serie de problemas que afectan la salud; ya que los trabajadores tienen altas probabilidades de padecer ciertos prototipos de cánceres, alteraciones en el patrón respiratorio, cardiovascular y accidentes como consecuencia de las actividades que realizan en su ámbito laboral (1).

En este sentido, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) afirma, que cerca de 170.000 trabajadores agrícolas mueren en su puesto de trabajo cada año; y se presume que esto podría deberse a que los trabajadores están expuestos a diversos peligros y riesgos laborales. De esta manera se considera riesgos ocupacionales a todo acontecimiento que pone en peligro la salud, incrementando el riesgo de accidentarse durante el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto, las tareas del agricultor se caracterizan por ser exigentes y riesgosas en condiciones climáticas extremas, manipulación de agroquímicos y adopción de posturas poco ergonómicas que afectan su salud física. (2)

Al mismo tiempo este rubro suministra un ingreso de económico a millones de agrónomos de todo el mundo; si bien mucho de ellos, específicamente los más vulnerables y olvidados, sufren carencias de

trabajo decente, al ejecutar actividades por un salario paupérrimo en condiciones laborales muchas veces peligrosas; donde se carece de medios para abordar su situación de forma eficaz, llevando al trabajador a confrontar distintas dificultades, desde el aspecto emocional hasta la integridad física como seres humanos (3)

En tanto las condiciones de trabajo en el rubro agrícola a nivel mundial son muy deficientes, que vulneran la integridad del trabajador, exponiéndole a accidentes e incidentes laborales. Por lo tanto, las condiciones de trabajo sería una causa determinante de la productividad laboral, para tal efecto una fuerza laboral saludable es imprescindible para mejorar los efectos agrarios de manera sostenible (1,2).

A todo ello, el agricultor a nivel mundial ante la sociedad es el más frágil en relación al escaso acceso en seguridad social y protección; ya que este sector evidencia el nivel más bajo en organizaciones de sindicato como agricultores. Se aprecia que menos del 10% de los agricultores jornaleros del mundo están constituidos y representados en federaciones o asociaciones de trabajadores. (4)

Es más, la actividad agrícola despliega riesgos labores como son, el ruido y las vibraciones como consecuencia del uso continuo de máquinas, plaguicidas, insecticidas que contienen componentes químicos muy dañinos para la salud, la manipulación de cargas y posturas forzadas, las

faenas al aire libre, el acercamiento con animales y sus desechos entre otros. Todos estos riesgos antes mencionados a los cuales los agricultores se ven expuestos, atentan su integridad y estado de salud poniendo en peligro su vida (6).

La mayoría de estos riesgos se inicia en el poco interés durante la preparación por parte del trabajador, generalmente producida por la escasez en cuanto a la formación e información, por la familiaridad con la tarea, logrando de alguna manera que los riesgos laborales agrícolas no sean apreciados como tales y en algunas situaciones por apatía o no tomar las medidas necesarias durante la ejecución de la actividad

Así mismo se exponen a agentes químicos y toxicológicos; como son los insecticidas orgánicos clorados; que tienden almacenarse en las células adiposas del cuerpo, causando efectos indeseables para la salud. Pese a su prohibición desde hace 20 años como una medida de prevención a los datos obtenidos en los años 90, donde varios estudios demostraron la analogía entre su exposición ambiental, ocupacional y la aparición de cierto tipo de células cancerígenas; como son, cáncer a las vías respiratorias, estómago, páncreas y próstata (7).

Es así que una de las tantas barreras existentes al momento de pretender reparar las circunstancias de seguridad y salud en los agricultores es la pluralidad de tareas que realiza, desde las distintas herramientas,

máquinas, hasta el uso de productos químicos entre otros; y el otro factor es la poca información e inexactitud de datos estadísticos sobre los accidentes e incidentes (8).

A pesar de todos los avances tecnológicos preventivos que se han desarrollado, buscando disminuir los accidentes y riesgos en el trabajo, donde los estudios se concentran en los riesgos ocupacionales que esta actividad trae consigo; aun así los accidentes laborales siguen estando presente, por ejemplo, en el sector agropecuario, el cual es considerado por la Organización Internacional del Trabajo como uno de los rubros más peligrosos, después de la construcción y la minería, debido a la diversidad de actividades que desempeñan, sumado a ello la presión a la cual están expuestos; incrementado de esta manera los riesgos de accidente (3,38)

En el contexto actual el sector agrícola, sigue manteniendo una alta siniestralidad laboral, un 5% se encuentran afiliados al seguro social; ubicando a este gremio en el 4º puesto en número de accidentes por cada 100.000 trabajadores. Los trabajadores agrícolas tienen doble riesgo de morir en su lugar de trabajo con respecto a otros sectores y esto se justifica en indagaciones científicas. Todo esto nos lleva a reflexionar sobre, el subregistro generalizado de las muertes, lesiones y enfermedades profesionales que ocurren en este sindicato, donde quizás la situación sea peor de lo que indican las estadísticas oficiales. (9)

Todo lo que se describe anteriormente, se debe a muchos factores contextuales, conllevando a que los jornaleros agrícolas sean los más afligidos por la indigencia laboral, y una cuarta parte de ellos se encuentran en un contexto de pobreza extrema. Es sabido que ellos desempeñan una función trascendental en la economía nacional e internacional, por crear una conexión con el sistema de producción y comercio agrícola, llegando a alimentar a miles de sociedades; el agricultor y sus familias sobreviven frente a situación de pobreza e inseguridad alimentaria (10).

Lo anteriormente expuesto conlleva a problemas estructurales, donde vemos una realidad lamentable para el trabajador agrícola, pese a que muchas organizaciones comprometidas con el gremio hacen el esfuerzo para mejorar las condiciones de trabajo a través de normativas y planes estratégicos; la cual parece no ser suficiente para lograr cambios significativos.

Cabe resaltar que la agronomía tiene una labor importante para el progreso de los países, ya que conlleva al aprovechamiento de las tierras para obtener los alimentos imprescindibles para el consumo humano. Pero la ausencia de monitoreo en las condiciones laborales lo convierte en un sector vulnerable, que conlleva a la existencia de trabajo sin contrato, trabajo infantil, ausencia de capacitación, extenuantes jornadas de trabajo y en las peores condiciones expuestos a factores de riesgo; tales como factores biológicos, físicos, químicos y psicosociales. Si a todos estos

factores no se le presta la atención necesaria, en un tiempo determinado podrían generar condiciones de vida inadecuada para los trabajadores de este rubro. (11)

En esta misma línea la OIT establece que los riesgos ocupacionales son un dilema de gran trascendencia en la salubridad agrícola, la cual ha tenido un impacto negativo durante la pandemia de Covid-19; esto debido a que la ocupación agraria no solo encara los efectos de esta crisis pandémica y las políticas de confinamiento, sino que es uno de los sectores con mayores dificultades económicos y sociales a nivel internacional (12).

A inicios la pandemia se llevó muchas vidas humanas pero actualmente la tasa de mortalidad está disminuyendo; por otra parte, el COVID-19 ha incitado diferentes cambios en nuestra sociedad presionando a todos los sectores económicamente activos a buscar soluciones e innovar en las formas de trabajo; porque si algo se está aprendiendo es que la producción económica no puede detenerse sino transformarse que permita adaptarse a los nuevos cambios y exigencias que esta pandemia ha provocado con su aparición y desarrollo.

La situación actual donde la pandemia afecto a muchos sectores productivos; uno de ellos el sector agrícola, teniendo una alto conmoción en la manufactura y procesamiento de cultivos con un elevado factor de mano de obra, esto debido a la insuficiencia de personal y a la interrupción temporal de la productividad; es así que, el sector agrario europeo está

sobrellevando una crisis enfática de mano de obra, como resultado del cierre de las fronteras, que reprimen el arribo de cientos de miles de mano de obra temporales a los usufructos que se requiere de sus oficio durante el periodo de cosechas. Además, se pronostica que los desenlaces de las dificultades en el gremio estarán perceptibles a largo plazo. (3,13)

Es así que debemos entender que la actividad agraria en nuestro país es destacada mundialmente por su gran biodiversidad y tradición agrónoma, ofreciendo y brindando de esta manera bondades y bienes a toda la humanidad desde tiempos ancestrales. Es así que un hombre en toda su vida necesitará, posiblemente, una o dos veces los servicios de un abogado, 5 a 10 veces a un médico, pero a un agricultor lo requerirá a diario, pues, gracias a su esfuerzo y trabajo estimable, hace viable que disfrutemos cada día el soporte alimenticio en nuestros hogares.

En cuanto a la exploración bibliográfica a través de los distintos gestores, ha permitido tener conocimientos claros, reales y actuales sobre investigaciones realizadas en el sector agrícola en temas de riesgos laborales y condiciones de trabajo. En mi opinión reafirmo que la problemática del sector agrícola viene atravesando desde años atrás a nivel nacional e internacional y donde los trabajadores siguen a la espera de cambios radicales en sus condiciones de trabajo y disminución en accidentes laborales; pero lamentablemente la realidad es otra, la cual se ve reflejada en la información que datos estadísticos plasman.

En territorio peruano, de acuerdo a antecedentes estadísticos informados por el Ministerio de Salud (MINSA) en el año 2018 se atendieron un total de 2069 sucesos de intoxicaciones por productos agroquímicos, de los cuales 53,7% se originaron en funciones agrarias, donde los departamentos de Lima, Arequipa, Junín y Cajamarca obtuvieron los acontecimientos más considerables, referente a intoxicaciones en agricultores (14).

Nuestro país no es ajeno a los riesgos ocupacionales que el sector agrícola afronta a nivel internacional y los datos estadísticos lo corroboran como podemos leer líneas precedentes; donde se hace hincapié en ciertas regiones donde se suscitó estos imprevistos en la salud de los trabajadores; por lo que considero que se debería fortalecer las medidas correctivas y preventivas con respecto al uso de productos agroquímicos; las cuales si no se controlan a tiempo podría tener un impacto negativo en la salud del trabajador y el medio ambiente.

Ante todo, esta situación problemática de la agricultura, distintas organizaciones y estudios de investigación nos invitan a tomar iniciativa en crear un plan integral enfocado de distintas perspectivas para este gremio, donde se resalte las condiciones reales en las cuales ejecutan sus labores, de tal forma que permita disminuir o mitigar los riesgos ocupacionales para mencionado sector; con la única finalidad de lograr una cultura preventiva en el entorno laboral de los agricultores.

Por ello reafirmamos que es imprescindible realizar una identificación de los peligros y evaluación de los riesgos, con la finalidad de observar oportunamente aquellas condiciones laborales que podrían perjudicar el bienestar de los trabajadores, para luego prever las medidas de protección y prevención oportuna en base a la primacía de la realidad; solo así podremos lograr cambios significativos para nuestro contexto laboral.

A todo lo explicado y estudiado el privilegio que representa impulsar el autocuidado y promoción de la salud en el ambiente laboral, así como las intervenciones de enfermería ocupacional, enuncio lo siguiente:

¿Cuáles son los riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola entre el 2017 al 2022, según evidencia científica?

Por lo anterior expuesto el objetivo general de la revisión bibliográfica es analizar los riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola, según evidencia científica. (1) Caracterizar la producción científica según país, año de publicación, tipo de estudio, revistas e idioma. (2) Identificar los riesgos laborales en el sector agrícola, según evidencia científica. (3) Identificar las condiciones de trabajo en el sector agrícola, según evidencia científica.

La salud ocupacional es trascendental, ya que busca conseguir el más alto bienestar físico, mental y social en los trabajadores, estableciendo y sosteniendo un entorno laboral seguro y sano, en este caso para los agricultores, quienes representa un significativo polo de desarrollo para la

comunidad agraria y la economía a nivel mundial. Empero, la productividad agrícola obliga al uso de distintos elementos químicos para evitar que brote enfermedades en los sembríos, el uso de estos químicos agresivos atenta contra la salud del trabajador agrícola, trayendo consigo consecuencias muy lamentables.

Las razones que me motivaron a elegir este tema es la buena fortuna de haber nacido en Pampas, un distrito que contiene en si una gran biodiversidad en el campo agrícola; como parte de mi experiencia profesional tuve la oportunidad de realizar mi SERUMS en el Distrito de Llumpa, como personal de Salud, atendiendo accidentes de pobladores que se dedicaban a la agricultura. Todas estas vivencias me llevaron a una conclusión, y es que las condiciones laborales de la actividad agrícola son muy deplorables y que decir de los riesgos ocupacionales y las consecuencias que ellos traen.

Sobre todo, teniendo en cuenta los accidentes laborales no son notificados como tal, sino más bien vistos y tratados como una patología más dentro del grupo de enfermedades, tampoco hay un órgano que fiscalice al sector agrícola en las zonas rurales.

El aporte teórico y práctico de este trabajo académico a la carrera profesional de enfermería, se fundamenta en la expansión del conocimiento científico, dando respuestas al profesional de salud frente a

las necesidades del ser humano, así mismo, permitirá evidenciar el rol investigador de enfermería, de tal manera que el profesional de salud pueda investigar más. De esta forma se ampliará la perspectiva que la sociedad tiene con respecto a las funciones que desarrolla el profesional de enfermería; donde por mucho tiempo nuestro rol como profesional se le ha vinculado solo a la parte asistencial hospitalaria.

Por consiguiente, la carrera profesional de enfermería, fortalecerá y formará especialidades que van más allá de lo asistencial; como es la especialidad de enfermería salud ocupacional, quien se suma a ser parte de un gran equipo multidisciplinario que genera ambientes de trabajos seguros y saludables; logrando así el profesional de enfermería abrirse camino a un nuevo ámbito laboral y posicionamiento profesional.

Así mismo, permitirá que el profesional de enfermería en salud ocupacional, tenga una idea más clara y actual sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola. Logre gestionar, implementar y ejecutar programas preventivos promocionales reales; que contribuyan con la calidad de vida laboral de las personas, mejorando sus condiciones de trabajo; fomentando una cultura preventiva sobre accidentes e incidentes laborales, protegiendo de esta manera a la persona en su ámbito de trabajo de enfermedades y daños derivados de su actividad laboral, logrando así conservar la salud integral del trabajador y disminuyendo las altas tasas de siniestralidad laboral.

Finalmente se brindará a la comunidad científica de enfermería en salud ocupacional, un instrumento válido, ampliar la información y conocimiento con respecto a riesgos ocupacionales y condiciones de trabajo en el sector agrícola, la cual conlleve a generar políticas públicas e implementar programas que garanticen el sano desenvolvimiento del agricultor, mejorar sus condiciones de trabajado, disminuir las altas tasas de mortalidad como consecuencia de los riesgos laborales; buscando proteger y preservar del más alto grado posible la salud integral de los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades en su ámbito y jornada laboral.

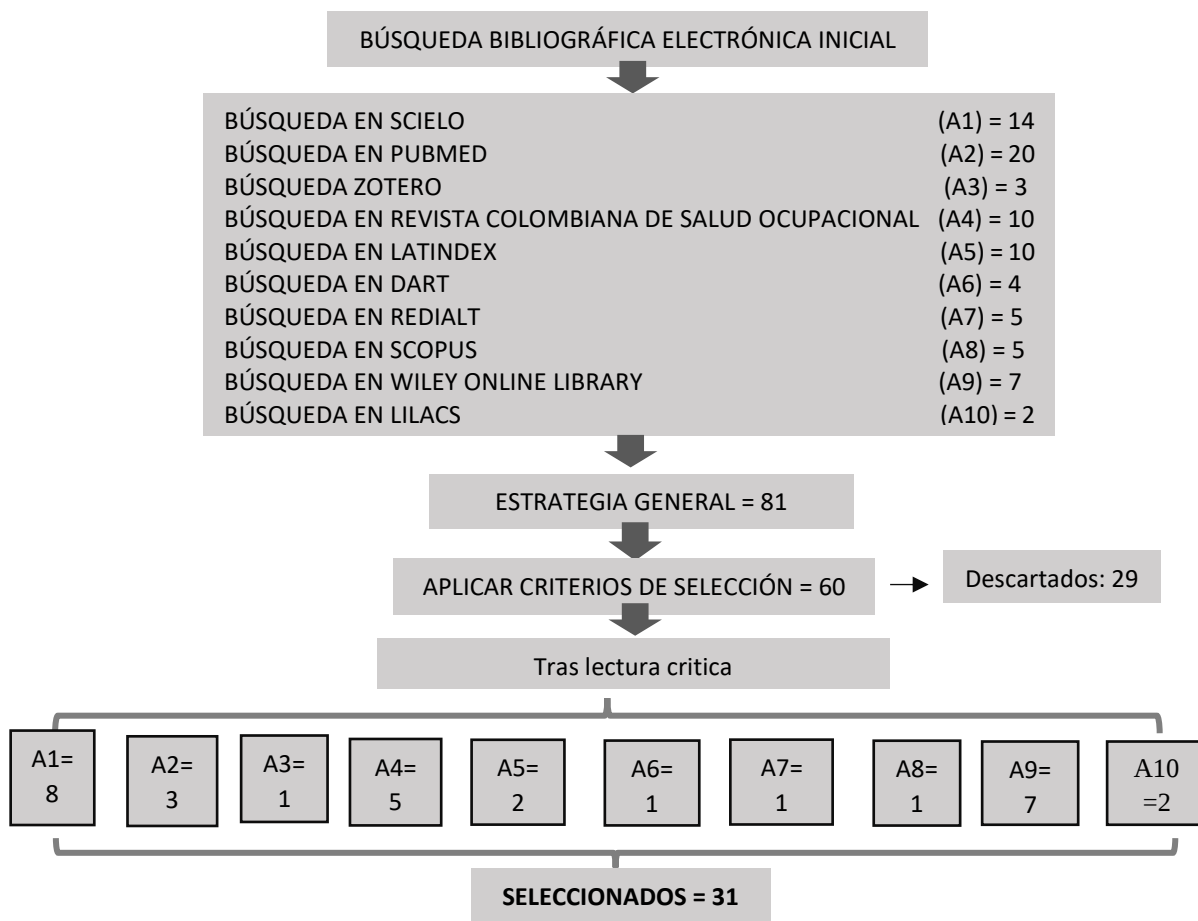
II. CUERPO

La actual monografía se afianza en la revisión bibliográfica de artículos científicos publicadas en revistas indexados en base a un diseño documental, retrospectivo; donde luego de obtener la información se procedió al análisis de cada uno de ellos; de tal manera que un artículo para ser incluido dentro de las revisiones sistemáticas mediante estrategias de búsqueda de literatura, debe cumplir el principio de bola de nieve desde el 2017 al 2022.

Durante el proceso de búsqueda se logró identificar 80 artículos de investigación, a los cuales se le aplicó los criterios de inclusión y exclusión definida, permitiendo tener una mejor clasificación de la información recolectada; es así que para nuestra investigación se ha seleccionado 31 artículos los cuales responden al tema de investigación y objetivos planteados, haciendo uso del método científico, cualitativo y/o

cuantitativo, artículos de revista científica indexadas que fueron publicadas entre el 2017 a julio del 2022.

(Esquema N°01)



Los criterios de inclusión que se consideró para este trabajo de investigación fueron los siguientes: artículos originales, publicados por revistas indexadas, artículos completos y en diferentes idiomas de publicación.

En tanto que los criterios de exclusión fueron: reportes periodísticos, ensayos, artículos incompletos, artículos de experiencias personales y revistas científicas que sean menor al 2017 y no se aplique al método científico.

Se ejecutó la exploración de información en bases de datos como: Pubmed, Scielo, Zotero, Latindex, Lilacs con la ayuda de palabras claves.

La recaudación de datos se perpetró mediante el estudio sistemático de la literatura científica, conseguida a través de una indagación minuciosa vía internet, tanto nacionales, locales como internacionales, los cuales tuvieron relación con el tema referido, sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola.

La indagación fue verificada empleando operadores boléanos AND y OR, se utilizaron las siguientes palabras claves en DeCs y MeSH “Riesgos”, “Laborales”, “Condiciones de trabajo”, “Agrícola”. En esta construcción del trabajo de investigación se ubicaron diversos artículos a los que se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión, de tal manera que fueran elegidos inicialmente por el título, objetivos, resultados y finalmente la lectura del contexto completo.

DeCs	MeSH
Riesgos	Risks
Laborales	Labor
Condiciones de trabajo	Conditions of worked
Agrícola	Agricultural

1.1 Análisis e interpretación

El objetivo general de la revisión bibliográfica es analizar los riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola, según evidencia científica entre el 2017 al 2022. Frente a todo esto se encontró que durante estos últimos años de pandemia por la cual la humanidad se encuentra

atravesando la investigación avanza como consecuencia de esta enfermedad que no solamente azotó a nuestro país sino a nivel mundial, dejando muchas víctimas y aumento de la carga laboral en los trabajadores agrícolas.

Una de las actividades del agricultor es cultivar los campos para producir y proveer alimentos a la sociedad; es así que el trabajador se encuentra expuesto a muchos riesgos ocupacionales tal como lo afirma Litardo Velásquez en su estudio de riesgos donde indica que durante la poda los principales riesgos son: Fatiga visual, movimientos repetitivos, postura forzada, exposición a temperaturas extremas, iluminación, caídas al mismo nivel, golpes con objetos y herramientas. (15)

De la misma forma Arpin, E. y cols en su investigación destacaron como los componentes del aspecto físico de las actividades laborales tienen un impacto importante en los riesgos en el lugar de trabajo, ofreciendo una visión sobre la relación que existe entre las tareas ocupacionales y la estratificación del mercado laboral (16)

Con este aporte de los autores de mencionada investigación podemos inferir que el sector agrícola desarrolla una de las actividades más peligrosas dentro del sector industrial, esto se debe desde las posturas que se desarrolla para ejecutar las actividades hasta los productos químicos que se usa para proteger los sembríos y obtener una buena cosecha; que irónico es decir conseguir buena cosecha a costa de poner en peligro la vida de los agricultores.

Por ello una de las funciones del personal de salud ocupacional es identificar y evaluar los riesgos, buscar medidas de acción que se podría aplicar para contrarrestar los peligros con la participación activa de entidades y personal capacitado; tomando como referencia el esquema preventivo y la aplicación de políticas públicas en lo que respecta a temas de preservar la integridad físico mental y social de los trabajadores, así como la calidad de salud de cada uno de ellos.

En relación al primer objetivo específico, tenemos que:

Al explorar los artículos en las distintas bases de revistas indexadas se evidencia que los países con mayor aporte científico fueron: Colombia con un 32%, seguido de Brasil con 13% y Argentina y EE. UU con 10% (Tabla N°1).

Es así que si analizamos los años publicación, observamos que de acuerdo a la revisión bibliográfica, revisada entre el 2017 al 2022, se encontraron varios estudios científicos; la cual para una mejor interpretación lo hemos dividido en 2 grupos con intervalos de años; el primer grupo se consideró desde el 2017 al 2019 representan el 29% y el segundo grupo que se encuentra desde el 2020 al 2022 evidencian el 71% (Tabla N°2)

Con respecto a la metodología aplicada en los estudios de investigación fue cuantitativa con 84% y el 16% representaron al cualitativo (Tabla N°3). Las bases de datos más usados que utilizaron los estudios de investigación seleccionadas fueron Scielo con 25.8%, seguida de Wiley

Online Library con 23% y la Revista Colombiana de Salud Ocupacional con 16% (Tabla N°4)

Si analizamos el idioma más representativo de los trabajos de investigación fue el español con un 68%, seguido de inglés con un 19% y finalmente el portugués con un 13% (Tabla N°5).

En los artículos científicos seleccionados se encontró que el 42% pertenecen a riesgos laborales, en tanto el 39% pertenecen a condiciones de trabajo y el 19% abarcaron ambos temas. (Tabla N°6).

Con respecto al segundo objetivo tenemos que:

Matabanchoy, Johana y Diaz Fátima, quienes en su investigación identificaron como riesgo ocupacional prevalente, riesgo químico seguido del riesgo ergonómico y biológico; así como el mayor número de publicaciones realizadas en Brasil y Colombia (17).

Esta información lo podemos corroborar con los resultados de nuestra investigación donde el mayor aporte de investigación es de Colombia, seguida de Brasil; por otra parte los resultados encontrados por los autores nos permite inferir que el sector agrícola desarrolla una de las actividades más peligrosa dentro del sector industrial esto se debe desde las posturas que se desarrolla para ejecutar las actividades hasta los productos químicos que se usa para proteger los sembríos y obtener una buena cosecha; que irónico es decir conseguir buena cosecha a costa de poner en peligro la vida de los agricultores.

Así mismo tenemos que, Nion, S. y Pereyra, V. en su estudio, encontraron que el uso indiscriminado y la supervisión inadecuada de agroquímicos en el cultivo de las tierras fueron identificados como algunas de las principales causas de accidentes laborales, agregado a uno de los factores que más repercute en la salud de los trabajadores (18).

Tomando como referencia el estudio mencionado podemos inferir que si no hay una supervisión e identificación oportuna de los factores de riesgos a los cuales el agricultor se encuentra expuesto, la tasa de incidencia laboral aumentaría y por ende no se cumpliría con el objetivo de lograr una cultura preventiva en la sociedad.

De igual forma, Lumbaque, L. con su estudio logro identificar que las labores que representan mayor exposición a los diferentes factores de riesgo en el sector agrícola son fumigación, cosecha y siembra y a partir de esto se hace necesario fortalecer las acciones que contribuyan con el bienestar, la salud y la seguridad de quienes trabajan en este sector (19).

Todo esto parece confirmar que el sector agrícola tiene una alta probabilidad de presentar problemas de salud y esto debido a la pluralidad de actividades que ejecuta; por lo que en mi opinión sería adecuado diseñar y ejecutar estrategias desde la prevención y detección de la enfermedad.

Mientras que Avello, C. en su estudio concluyó que el alto uso de plaguicidas de manera informal deja una perspectiva alarmante para poder abordar en su universalidad y efectuar el seguimiento y control de las condiciones de salud relacionadas a la faena que realizan (20). Con

respecto a esta conclusión, mi aporte es, que se debería controlar este uso indiscriminado de plaguicidas, puesto que es muy dañino tanto para la salud del trabajador como del medio ambiente; a través de programas integrados y estableciendo metas e indicadores claros para reducir el uso de plaguicidas.

En tanto Paumero, I. y cols. Con su investigación encontraron que los principales riesgos elevados estuvieron relacionados al uso de agroquímicos, maquinaria agrícola, exposición a los factores climáticos y sobreesfuerzos (21). Cabe decir que es importante incluir una mirada desde diferentes determinantes sociales, ya que es necesario profundizar en los riesgos ocupacionales en el contexto laboral y la incidencia en la salud ocupacional en el sector agrícola.

Por su parte Magri, A. y cols. En su estudio concluyeron que los trabajadores se exponen diariamente a riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos; donde los más significativos, respaldado por datos estadísticos son; los riesgos biológicos por la manipulación de animales, riesgos químicos por el uso indiscriminado de amoníaco y los riesgos físicos por las descargas eléctricas y accidentes (22).

Mientras que Cardoso y sus cols en su investigación hallaron que los riesgos laborales de los agricultores son físico, químico y ergonómico; estos datos obtenidos revelaron la intensidad de exposición a riesgos laborales como parte de la actividad agrícola a las que se enfrentan los trabajadores (23).

En relación al aporte que los autores dieron con sus distintos estudios, nos permite confirmar que el agricultor por tener una diversidad de actividades está expuesto no solo a un riesgo sino a varios, por lo que para mejorar esta problemática el punto de partida debería ser la variedad de actividades de este rubro, para obtener cambios significativos.

Así mismo Kunin, J. y Aldana, L. con su estudio encontraron que hay un proceso de identificación sobre los riesgos relativos a los plaguicidas, causando enfermedades ocupacionales en la población y riesgos ambientales (24).

De acuerdo con Curl, C. y cols en su investigación describieron que la exposición a pesticidas sintéticos está muy ligada con resultados adversos para la salud del trabajador, convirtiéndolos en una población vulnerable debido a una combinación de factores de riesgo, así como a la exposición a peligros inherentes a la actividad agrícola (25)

Basándonos en los resultados obtenidos por los autores, podemos inferir que los plaguicidas son las sustancias químicas más preocupantes desde el punto de vista de la seguridad y salud en la agricultura, ya que estos elementos se pueden absorber a través de la piel, la cual es la principal vía de exposición a los insecticidas, fungicidas y herbicidas más utilizados; lo cual en algunos casos pasan inadvertidos, por lo que su absorción se produce sin que el trabajador se percate de ello.

Es así que, Pinda, B. en su indagación evidenció que el sector agrícola ecuatoriano enfrenta desde hace ya varias décadas, el reto de reconvertir

su agricultura intensiva y encaminada hacia un modelo realmente sustentable. En el caso ecuatoriano, los problemas están asociados a razones estructurales, a los que se añade las peculiaridades derivadas tras la pandemia de la COVID-19, como por ejemplo los efectos agroquímicos (26).

Para el tercer objetivo, tenemos a:

Muñoz, V. y Garzozzi, R., quienes en su trabajo de investigación llegaron a la conclusión de que las condiciones socioeconómicas del agricultor reflejan las principales dificultades que este sector presenta para cubrir sus necesidades básicas, ya que el 84.6% percibe como ingreso económico por debajo de la canasta básica familiar.(27)

Así mismo tenemos a Guzmán, L. y Cruz, D. Quienes en su estudio mencionan que los riesgos laborales de la actividad agrícola ocurren cuando las condiciones de contratación recaen sobre la informalidad, teniendo trabajadores que no son afiliados a la seguridad social y riesgos laborales, así como funciones que desfiguran la calidad de vida del mismo; las cuales en nada contribuyen con la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo (28). En este sentido vemos que si el trabajador no cuenta con las condiciones adecuadas para realizar sus actividades esto conllevaría a generar accidentes laborales.

Por su parte Osorio, L. y cols. En su investigación encontraron que los agricultores obtienen una alta cobertura en el régimen de aseguramiento social subsidiado, llevando a un precario amparo en pensiones y riesgos

laborales (29). Con el aporte de este estudio nos permite ver una realidad más sobre los agricultores donde evidentemente existe vulnerabilidad en las condiciones laborales de este gremio.

De la misma forma Ordinola, M. y Devaux, A. con su estudio proporcionaron información sobre el impacto de la COVID-19 en la agricultura, resaltando los problemas de la agricultura familiar y la alta vulnerabilidad de los productores en sus condiciones de trabajo, así como la reducción de ingresos para la canasta básica del trabajador (30).

Mientras que, Lusk, J. y Ranveer Chandra en su estudio determinaron que con la aparición de COVID-19 ha puesto de relieve la vulnerabilidad de los agricultores, la cual además de los riesgos de enfermedad, los trabajadores agrícolas contratados y migrantes representan poblaciones que perciben ingresos más bajos, mayor inseguridad laboral y un estatus legal y de inmigración más peligroso que la población general (31)

Tomando en cuenta la conclusión a la que llegaron los autores en su investigación, mencionados líneas arriba, nos permite inferir, que existe una gran escasez en las características de fomentar buenas condiciones de salud y trabajo, para las personas que laboran en el sector agrícola. Una de las medidas de acción que se podría aplicar para contrarrestar esta falencia sería buscar la participación de entidades y personal capacitado, que se encarguen de vigilar la salud de los trabajadores, tomando como modelo el esquema y la aplicación de políticas públicas en salud ocupacional.

En tanto Martínez, D. y Alba T. en su trabajo de investigación encontraron que la situación en el agro colombiano ha sufrido un efecto dominó con la llegada de la pandemia afectando significativamente las condiciones de vida del trabajador (32).

Por su parte Khachadourian, V. y Oneyebuchi, A. en su trabajo de investigación llegaron a la conclusión el dolor de espalda es particularmente común entre los trabajadores agrícolas con malas condiciones de trabajo; así mismo resaltaron que una de estas condiciones es que el agricultor no tiene acceso al baño en su trabajo (33)

Mientras que Garzón, M. y cols., en su investigación identificaron que la salud y las condiciones laborales de los agricultores de Colombia, presentan condiciones de salud e higiene deficientes, un gran porcentaje de ellos no cuenta con afiliación al subsistema de pensiones ni de riesgos laborales, evidenciando la vulnerabilidad laboral de este sector (34)

En todo lo descrito anteriormente, nos permite evidenciar las condiciones de vulnerabilidad social y laboral en las que este grupo ocupacional desarrolla sus actividades, así mismo podemos inferir que este tema ha sido poco explorada tanto a nivel nacional e internacional.

Por otro lado si analizamos los riesgos ocupacionales y condiciones de laborales antes y después de la pandemia por COVID -19, podremos decir que con respecto a las condiciones de trabajo en el sector agrícola, es una problemática multifactorial que este gremio viene arrastrando desde hace

décadas y que es un tema poco explorada científicamente, a pesar de ser un sector que presenta peculiaridades de informalidad e inseguridad laboral; mientras que, con respecto a los riesgos laborales se observa mayor evidencia científica pero que aún no se han implementado medidas eficaces para hacer frente a la amplia gama de riesgos a los cuales el agricultor se encuentra expuesto y que tienen la potencialidad de afectar su salud.

Es así, que Uddin, J. y Ahnmed, K. en su investigación, demostraron que durante la pandemia de COVID-19, amenazó el desarrollo de la vida social con un profundo impacto en la alimentación y la agricultura; llevando a la escasez de mano de obra agrícola, el transporte limitado y la exportación y la restricción de las importaciones que obstaculizaron la distribución y producción agrícola; conllevando a distintos gobiernos e instituciones a implementar políticas para reducir el impacto de COVID-19 en todos los sectores, dando más prioridad a la salud, la alimentación y agricultura (35).

En tanto, Moreno, M. y Salatino, M. quienes en su trabajo de investigación identificaron que los trabajadores migrantes se tornaron necesarios durante la pandemia y que las políticas implementadas se han encaminado a certificar el recurso de mano de obra sin reflexionar en la crucial precariedad de las condiciones de trabajo (36). Esto nos lleva a inferir que

las políticas que se han dictado en pandemia de COVID-19 no han logrado mejorar las condiciones de trabajo del sector agrícola.

De la misma manera, tenemos a Luque, B. y cols en su estudio los resultados se encauzaron en los impactos del COVID-19 en la agricultura y la seguridad alimentaria, las cuales podrían acrecentarse y por consiguiente originar dificultades alimentarias cuyas consecuencias aún es prematuro calcular dado al desarrollo paulatino que la enfermedad viene teniendo (37).

El aporte de esta investigación nos invita a reflexionar que los gobiernos e instituciones deberían implementar planes que permitan evaluar, monitorear e incluir políticas que respalden la sostenibilidad de la agricultura y seguridad alimentaria de un país; permitiendo así mejorar las condiciones de trabajo y a la vez mitigar los riesgos ocupacionales de este sector.

Por ello, consideramos que el profesional de enfermería especialista en Salud Ocupacional proporciona, establece servicios de vigilancia y monitoreo en la salud de los trabajadores, enfocándose en desarrollar una cultura preventiva a través de la gestión y planificación de protocolos y procedimientos que garanticen un ambiente saludable para todos los trabajadores, así como realizar investigaciones relacionadas con temas de salud ocupacional, que permitan dar aportes científicos para este grupo ocupacional.

III. CONCLUSIONES

Al terminar de analizar la revisión bibliográfica se pudo concluir que:

1. Los países que mayor aporte científico presentan sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola son Colombia y Brasil.
2. Los riesgos laborales hacen que los agricultores estén expuestos, a muchos agentes agresivos, dentro los cuales según evidencia científica se ha identificado a los plaguicidas, insecticidas, posturas forzadas y manipulación manual de maquinaria, que generan consecuencias negativas en su salud.
3. Las condiciones de trabajo del agricultor en los últimos 5 años han sido poco exploradas y la escaza evidencia científica reveló importantes aspectos que reflejan el desarrollo de actividades en situaciones contaminantes, con un salario mínimo inferior, jornadas laborales extensas y baja cobertura de seguro social; impidiendo las condiciones mínimas indispensables para obtener el desarrollo pleno de todo ser humano y aumentando los riesgos laborales.

Las limitaciones que se pudieron ubicar en el proceso de búsqueda fue el idioma de las publicaciones como el inglés y portugués, adicional a ello se encontró información limitada referente a condiciones de trabajo en el sector agrícola, por tal motivo la búsqueda demandó mayor tiempo a lo esperado.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Puello E y cols. Condiciones Laborales de los trabajadores agrícolas del Municipio de Montería [Internet].2014 [Consultado 15 septiembre 2022] Disponible: <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/temasagrarios/article/view/693/809>
2. Organización Internacional del Trabajo [Internet]. América latina y el caribe: OIT;2020 [Citado el 18 de setiembre del 2022]. Disponible en: https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_744402/lang-es/index.htm
3. Organización Internacional del trabajo [Internet] La prevención de los riesgos laborales en la agricultura, 2015 [Citado el 18 de setiembre del 2022]. Disponible en: https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS_356566/lang-es/index.htm
4. Ruiz L. Prevención de riesgos biológicos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [Internet] 2015 [Citado el 18 de setiembre del 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492015000100011
5. López, A. Cambio climático y actividades agropecuarias en América Latina [Internet] 2015 [Citado el 18 de setiembre del 2022] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/303541949_Cambio_climatico_y_actividades_agropecuarias_en_America_Latina
6. Levrand, N. Nuevos riesgos laborales: La tutela de los trabajadores agrarios ante enfermedades profesionales producidas por agrotóxico en Argentina y Chile [Internet] 2016 [Citado el 18 de setiembre del 2022] Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-68512016000200011&script=sci_abstract
7. Jiménez C y cols. Riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, microcuenca “La Pila”, Colombia [Internet] 2016 [Citado el 18 de setiembre del 2022] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n3/v18n3a03.pdf>
8. Delgado, J. Uso indiscriminado de pesticidas y ausencia de control sanitario para el mercado interno en Perú [Internet] 2018 [Citado el 18 de setiembre del 2022] Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e3/>
9. Beckman, J. y Countryman. La importancia de la agricultura en la economía. Impactos de COVID-19[Internet] 2021 [Citado el 18 de

- setiembre del 2022]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajae.12212>
10. Calvet, G [Internet] Agricultural pesticide exposure and chronic kidney disease: New findings and more questions occup environ med, 2017 [Citado el 20 de setiembre del 2022] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5166613/>
 11. Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura. Agricultura y desarrollo rural sostenibles y los trabajadores agrícolas [Internet] Suiza 2016 [Citado el 20 de setiembre del 2022] Disponible en: <https://www.fao.org/common-pages/search/es/?q=SECTOR%20AGRICOLA>
 12. Organización Mundial de la Salud [Internet] Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19), 2019 [Citado el 11 de setiembre del 2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
 13. Missikpode, C., características de las lesiones agrícolas y ocupacionales por compensación de trabajadores y otras fuentes de trabajo [Internet] 2019 [Citado el 22 de setiembre del 2022] Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.23040>
 14. Vela R. [Internet] Riesgo a la exposición de plaguicidas en la agricultura en el Valle de Vitor. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. [Citado el 01 de octubre del 2022] Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7739>
 15. Litardo, C., cols [Internet] Prevención de riesgos laborales en el cultivo de Pitahaya en Manabí, Ecuador. [Citado el 30 agosto del 2022] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362020000200002
 16. Arpin, E. y sus cols. Determinantes sociodemográficas de los riesgos laborales de exposición al COVID-19 en Canadá [Internet] 2020. [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cars.12288>
 17. Matabanchoy, S. y Diaz, F. Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática [Internet]. 2021 [Citado 01 octubre 2022] Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v23n3s1/2389-7066-reus-23-03-s1-337.pdf>
 18. Nion, S. y Pereyra, V. Construcción social del riesgo en el agro uruguayo: Desafíos a la actividad sindical [Internet]. 2018 [Citado 02 octubre 2022] Disponible en: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/scol/v14n4/1851-8265-scol-14-04-743.pdf
 19. Lumbaqué, L. Factores en trabajadores del sector agrícola, una revisión bibliográfica [Internet] 2021. [Citado 02 octubre 2022] Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/4053>
 20. Avello, C. Exposición ocupacional a plaguicidas cultivadores de tomate en áreas rurales de la provincia alto Ricaurte departamento de

- Bocayá [Internet] 2020. [Citado 03 octubre 2022] Disponible en <https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/1582/1467>
21. Paumero, I. y cols. Relevamiento de los riesgos del trabajo en el sector agropecuario del noroeste bonaerense, Argentina [Internet] 2022. [Citado 03 octubre 2022] Disponible en: <https://www.horticulturaar.com.ar/es/articulos/relevamiento-de-los-riesgos-del-trabajo-en-el-sector-agropecuario-del-noreste-bonaerense-argentina.html>
 22. Magri, C. y cols. Riesgos laborales y sus implicancias para la salud de los agricultores [Internet] 2021. [Citado 03 octubre 2022] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34719452/>
 23. Cardoso, L. y cols. Riesgos laborales en el trabajo agrícola y la negociación para la salud del trabajo rural [Internet] 2021. [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1224560/48096-287803-1-pb.pdf>
 24. Kunin, J. y Aldana, L. Percepción social del riesgo y dinámicas de género en la producción agrícola basada en plaguicidas en la pampa húmeda argentina [Internet] 2020. [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://www.scielo.br/j/sess/a/5VByz6L8JLcZbQNbj8B6P8n/?lang=es>
 25. Curl, C. y cols. Plaguicidas sintéticos y salud en poblaciones vulnerables: Trabajadores agrícolas [Internet] 2020 [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31960353/>
 26. Pinda, B. Análisis de aporte a reactivación económica post COVID-19 del sector agropecuario en provincia de Chimborazo, Ecuador. [Internet] 2022. [Citado 02 octubre 2022] Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2890>
 27. Muñoz, V. y Garzozzi, R. Condiciones socioeconómicas de la Asociación “Tierra de Dios” consecuencias de la agricultura [Internet] La libertad 2021. [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7058/1/UPSE-TGS-2022-0028.pdf>
 28. Guzmán, L. y Cruz, D. Enfermedades y accidentes laborales generados por factores de riesgo en la actividad agrícola en su trabajo. [Internet]. 2019 [Citado 02 octubre 2022] Disponible en: https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/mente_joven/article/view/7556
 29. Osorio, L., cols. Condiciones de trabajo y seguridad social en asociaciones de pequeños y medianos agricultores campesinos con prácticas de economía solidaria en tres municipios del oriente antioqueño, Colombia [Internet] 2015 [Citado el 20 de septiembre del 2022] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2019000200036
 30. Ordinola, M. y Devaux, A. Desafíos y oportunidades para el sector papa en la zona andina en el contexto de la COVID-19 [Internet] 2021.

- [Citado 03 octubre 2021] Disponible en: <http://ojs.papaslatinas.org/index.php/rev-alap/article/view/422>
31. Lusk, J. y Chandra, R. Enfermedades y muerte de agricultores y trabajadores agrícolas por COVID-19 e impactos en la producción agrícola [Internet] 2021. [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33909685/>
 32. Martínez, D. y Alba, T. Estudio de caso del impacto del COVID-19 en la agricultura boyacense y sus estrategias de manejo territorial [Internet] 2022. [Citado 03 octubre 2022] Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/44568>
 33. Khachadourian, V. y Onyebuchi, A. Lugar de residencia, condiciones de trabajo y la carga del dolor de espalda entre los trabajadores agrícolas contratados en los Estados Unidos [Internet] 2019. [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wfp2.120722>
 34. Garzón, M. y cols. Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes músculo-esqueléticos en un grupo de recolectores de café del municipio de Andes [Internet] 2017 [Citado 04 octubre 2022] Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552017000200127
 35. Uddin, J. y Ahmed, K. Evaluar el impacto de COVID-19 en la producción y distribución agrícola en el Sur de Asia [Internet] 2021 [Citado el 04 octubre 2022] Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wfp2.12032>
 36. Moreno, M. y Salatino, M. Impacto de la pandemia en el trabajo estacional agrícola de Mendoza [Internet]. 2021 [Citado 01 octubre 2022] Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/139537>
 37. Luque, B y cols. Impactos del COVID-19 en la agricultura y la seguridad alimentaria [Internet].2021 [Citado 02 octubre 2022] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-57852021000100072&lang=es

V. TABLAS

Tabla N° 01

Producción científica según países sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola

PAIS	N°	%
Argentina	3	10%
Australia	2	6.4%
Brasil	4	13%
Asia	1	3.2%
Uruguay	1	3.2%
Colombia	10	32%
Canadá	1	3.2%
Ecuador	2	6.4%
Italia	1	3.2%
EE. UU.	3	10%
Perú	2	6.4%
Tailandia	1	3.2%
TOTAL	31	100%

Tabla N° 02

Año de publicación de los artículos científicos sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola

AÑO	N°	%
2017 - 2019	9	29%
2020- 2022	22	71%
TOTAL	31	100%

Tabla N° 03

Metodología de los artículos científicos sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola

METODOLOGÍA	N°	%
Cualitativo	5	16%
Cuantitativo	26	84%
TOTAL	31	100%

Tabla N° 04

Revistas indexadas de los artículos científicos sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola.

REVISTA	N°	%
SCIELO	8	25.8%
PUBMED	3	9.6%
ZOTERO	1	3.2%
REVISTA COLOMBIANA DE SALUD	5	16%
LATINDEX	2	6.4%
DART	1	3.2%
REDIALT	1	3.2%
SCOPUS	1	3.2%
WILEY ONLINE LIBRARY	7	23%
LILACS	2	6.4%
TOTAL	31	100%

Tabla N° 05

Idioma de los artículos científicos sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo en el sector agrícola.

IDIOMA	N°	%
ESPAÑOL	21	68%
INGLES	6	19%
PORTUGUES	4	13%
TOTAL	31	100%

Tabla N° 06

Temas de los artículos científicos sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo
en el sector agrícola.

TIPO	N°	%
AMBOS TEMAS	7	19%
RIESGOS LABORALES	19	42%
CONDICIONES DE TRABAJO	5	39%
TOTAL	31	100%

Tabla N° 07

Actividades encontradas sobre el Riesgos laborales en el sector agrícola.

TEMA	ACTIVIDADES
RIESGOS LABORALES	Riesgos Físicos
	Riesgos Biológicos
	Riesgos Químicos
	Riesgos Ergonómicos
	Riesgos Psicosociales

Tabla N° 08

Actividades encontradas sobre el Condiciones de trabajo en el sector agrícola.

TEMA	ACTIVIDADES
CONDICIONES DE TRABAJO	Tipo de vinculación laboral
	Jornada laboral
	Remuneración mensual
	Tipo de ingresos
	Estabilidad laboral
	Afiliación a un seguro social
	Cuenta con los servicios de necesidad básica

VI. ANEXOS

FICHAS RAE

TÍTULO (N°01)	Impacto de la pandemia en el trabajo estacional agrícola de Mendoza.
AUTOR	Moreno Marta y Salatino María.
AÑO	2021
OBJETIVO	Analizar el impacto de la pandemia en el trabajo estacional agrícola retomando a Mendoza.
METODOLOGÍA	Se basa en una triangulación de fuentes que incluyen el seguimiento de la problemática en los medios de comunicación y redes sociales, la revisión de fuentes primarias y secundarias de investigación.
RESULTADOS	Los resultados apuntan a remarcar que aun cuando las/os trabajadoras/es migrantes se tornaron ‘esenciales’ durante la pandemia, las políticas implementadas se han dirigido a asegurar la disponibilidad de mano de obra sin considerar la histórica precariedad en las condiciones de trabajo.
CONCLUSIONES	La pandemia puso de relieve algunas paradojas para las/los trabajadores agrícolas estacionales, que al tiempo que fueron considerados ‘esenciales’ por el estado y el mercado, en la práctica no contaron con la posibilidad de acceder a las condiciones mínimas para el resguardo de su integridad física.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Se analizó el impacto que la pandemia por COVID-19 tuvo sobre los trabajadores del sector agrícola, poniendo en evidencia que este gremio no contaba con las condiciones mínimas para conservar la integridad física del jornalero.
FUENTE	https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/estudiosoconte/article/download/4121/3750/18117&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe

TÍTULO (N°02)	Impacto del COVID-19 en la agricultura y la seguridad alimentaria.
AUTOR	Bret Gary Luque Zuñigay, Khiara Aliyah Bet Moreno Salazar Calderon y Teresa Margarita Lanchipa Ale.
AÑO	2021
OBJETIVO	Analizar la situación actual de la agricultura frente a la pandemia COVID-19. La metodología consistió en la recopilación de artículos científicos y publicaciones oficiales de dominio público de instituciones académicas, tecnológicas, científicas y gubernamentales.
METODOLOGÍA	Es una revisión sistemática de tipo descriptivo, basada en aportes teóricos.
RESULTADOS	Los resultados se enfocaron en: los impactos del COVID-19 en la agricultura, preocupación por la seguridad alimentaria, impactos sociales en la agricultura y compromiso de los gobiernos.
CONCLUSIONES	El término de la pandemia de COVID-19 es incierto, por tanto, los impactos sobre la agricultura y la seguridad alimentaria podrían incrementarse y por consiguiente generar una crisis alimentaria cuyas consecuencias es prematuro calcular dado el desarrollo progresivo de la enfermedad.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	El aporte de esta investigación nos invita a reflexionar que los gobiernos e instituciones deberían implementar planes que permitan evaluar, monitorear e incluir políticas que respalden la sostenibilidad de la agricultura y seguridad alimentaria de un país; permitiendo así mejorar las condiciones de trabajo y a la vez mitigar los riesgos ocupacionales de este sector.
FUENTE	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-57852021000100072#B6

TÍTULO (N°03)	Medios de vida agrícola y seguridad alimentaria en el contexto de COVID-19
AUTOR	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
AÑO	2021
OBJETIVO	Es mejorar la toma de decisiones para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria de la cadena agrícola.
METODOLOGÍA	Recolección de información primaria y secundaria.
RESULTADOS	El presente estudio demuestra que se presentaron choques que han sido recurrentes y no controlables previos a la pandemia por COVID-19, como son las afectaciones de tipo natural, sin embargo, son evidentes también afectaciones en los medios de vida de hogares agrícolas y no agrícolas.
CONCLUSIONES	Es oportuno resaltar el hecho de que estas poblaciones vulnerables solían estar expuestas a otros tipos de afectaciones, mucho antes del inicio de la pandemia de COVID-19. Inicialmente, las restricciones de movilidad redujeron la capacidad de los hogares encuestados de llevar a cabo sus actividades de sustento y de atender de manera esperada sus diversos medios de vida y demás actividades generadoras de ingresos.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Este estudio permitió ver los resultados de los efectos de la COVID 19 en el sistema agroalimentario y en las actividades agropecuarias en la población rural a nivel nacional.
FUENTE	https://reliefweb.int/report/colombia/medios-de-vida-agricolas-y-seguridad-alimentaria-en-el-contexto-de-la-covid-19

TÍTULO (N°04)	Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática.
AUTOR	Matabanchoy Salazar y Diaz Bambula.
AÑO	2021
OBJETIVO	Identificar los riesgos laborales y sus consecuencias en la salud de trabajadores de países latinoamericanos a partir de una revisión sistemática el periodo 2010-2020
METODOLOGÍA	Se realizó la búsqueda en tres bases de datos Scielo, EBSCO y LILACS.
RESULTADOS	Se obtuvo 65 artículos en los que se identificó como riesgo ocupacional (RO) prevalente, el riesgo químico seguido del riesgo ergonómico y biológico (contacto con animales), Brasil y Colombia tienen mayor número de publicaciones en torno al tema.
CONCLUSIONES	Se realiza una aproximación a los contextos rurales en relación a riesgos laborales y a su vez con la importancia de comprensión desde una mirada estructural de los determinantes de la salud, los cuales se convierten en desafíos para promover la atención de la salud pública.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Nos permitió inferir que el sector agrícola desarrolla una de las actividades más peligrosa dentro del sector industrial esto se debe desde las posturas que se desarrolla para ejecutar las actividades hasta los productos químicos que se usa para proteger los sembríos y obtener una buena cosecha; que irónico es decir conseguir buena cosecha a costa de poner en peligro la vida de los agricultores.
FUENTE	https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/6375

TÍTULO (N°05)	Enfermedades y accidentes laborales generados por factores de riesgo en la actividad agrícola.
AUTOR	Laura Guzmán y Diana Gómez
AÑO	2019
OBJETIVO	Descubrir los factores de riesgos más relevantes que generan las enfermedades y accidentes laborales en la población dedicada a esta actividad.
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Los autores de este trabajo llegaron a encontrar que los factores de riesgo que generan las enfermedades y accidentes laborales son el ruido, vibraciones, exposición a ambientes y condiciones climáticas extremas, manipulación de cargas físicas y posturas antinaturales, agentes biológicos y exposición a sustancias químicas peligrosas.
CONCLUSIONES	Se requiere ejercer un mayor control por parte del gobierno para prevenir los accidentes laborales generados en el sector agrícola.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Recalca la importancia de las condiciones adecuadas que debe tener el agricultor para realizar sus actividades, de lo contrario esto conllevaría a generar accidentes laborales.
FUENTE	https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/mente_joven/articloe/view/7556

TÍTULO (N°06)	Construcción social del riesgo en el agro uruguayo: Desafío a la actividad sindical.
AUTOR	Soledad Nion y Valentina Pereya.
AÑO	2018
OBJETIVO	Analizar la construcción social del riesgo del trabajo asalariado rural, desde la perspectiva de dirigentes rurales a partir de una aproximación cualitativa.
METODOLOGÍA	Abordaje cualitativo, realizó entrevistas semiestructuradas a diez dirigentes de sindicatos rurales.
RESULTADOS	Cada situación de riesgo que interfiere en la salud pone en evidencia una multiplicidad de actores que conforman una trama compleja que muestra diferentes grados de aceptabilidad del riesgo.
CONCLUSIONES	Los dirigentes sindicales observan en colectivo factores de habituación sobre sus condiciones laborales y de vulnerabilidad sentida.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Nos lleva a la reflexión, que si no hay una supervisión e identificación oportuna de los factores de riesgos a los cuales el agricultor se encuentra expuesto, la tasa de incidencia laboral aumentaría y por ende no se cumpliría con el objetivo de lograr una cultura preventiva en la sociedad.
FUENTE	https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/scol/v14n4/1851-8265-scol-14-04-743.pdf

TÍTULO (N°07)	Prevención de riesgos laborales en el cultivo de pitahaya, Manabí, Ecuador.
AUTOR	Alberto Litardo, cols.
AÑO	2020
OBJETIVO	Evaluar los riesgos laborales que afectan a los trabajadores que cultivan la Pitahaya y proponer un plan de prevención que garantice la seguridad y salud de los trabajadores.
METODOLOGÍA	La metodología utilizada en la investigación fue observación directa, análisis documental de riesgos, trabajo de campo, análisis descriptivo, lista de chequeo para identificar riesgos, el método de evaluación de riesgo del Instituto Nacional de Seguridad y Salud, matriz causa - consecuencia de los riesgos.
RESULTADOS	El estudio de riesgos permitió comprobar que en la poda los principales riesgos son: fatiga visual, movimientos repetitivos, desplazamiento en el trabajo, postura forzada, exposición a temperaturas extremas, iluminación, golpes con objetos y herramientas, choque contra objetos inmóviles, pisadas sobre objetos, caídas de objetos desprendidos, caídas de objeto por manipulación y caídas al mismo nivel. En la actividad de la cosecha además de los anteriores mencionados se encuentran la manipulación manual de carga debido a que tienen que laborar con las gavetas colgadas en el cuello. En la fumigación se resalta el contacto con sustancias cáusticas, la inhalación o ingestión de sustancias nocivas o tóxicas y en el caso de la limpieza de maleza se destaca la exposición a temperaturas extremas y los golpes con objetos y herramientas.
CONCLUSIONES	Se pudo concluir que los trabajadores del sector agrícola específicamente en el cultivo de la Pitahaya se encuentran expuesto a un conjunto de riesgos laborales que afectan su seguridad, salud y bienestar en el trabajo, por lo que el plan de prevención constituye una propuesta útil al minimizar riesgos laborales y debe ser implementada por los administrativos de la compañía.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identificar y analizar los riesgos laborales a los que el trabajador agrícola está expuesto, tales como posturas forzadas, exposición a temperaturas extremas, manipulación manual de carga y la inhalación o ingestión de sustancias nocivas o tóxicas durante el proceso de fumigación de los cultivos.
FUENTE	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362020000200002

TÍTULO (N°08)	Factores de riesgo en trabajadores del sector agrícola, una revisión bibliográfica.
AUTOR	Lumbaque Melo Lina María
AÑO	2021
OBJETIVO	Es describir los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores del sector Agrícola, por medio de una revisión bibliográfica.
METODOLOGÍA	Se seleccionaron 48 artículos de revisión e investigación que abordaron el tema de indagación, no mayor a 10 años, en idiomas español, inglés y portugués.
RESULTADOS	La primera corresponde a factores de riesgo, en esta se identificó que la mayor exposición se da a sustancias químicas por plaguicidas, así como al biomecánico por las posturas prolongadas y el uso de herramientas. La segunda categoría, hace referencia a labores, en donde se evidencia la alta exposición a la fumigación, la cual impacta en el correcto funcionamiento de diferentes sistemas del cuerpo, además de ser un factor predisponente a largo plazo para el cáncer.
CONCLUSIONES	Desarrollar campañas de salud en las fincas en las que trabajan los agricultores entorno a la prevención y detección temprana de la enfermedad laboral, así como al mejoramiento de las condiciones del trabajo.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Información sobre los factores de riesgos laborales a los cuales el jornalero agrícola está expuesto durante la ejecución de sus actividades.
FUENTE	https://repository.udca.edu.co/handle/11158/4053

TÍTULO (N°09)	Análisis de aporte a reactivación económica post-COVID - 19 del sector agropecuario en provincia de Chimborazo, Ecuador.
AUTOR	Bayron Ramiro Pinda Guanolema.
AÑO	2022
OBJETIVO	El presente artículo tuvo por objetivo central proponer el impulso de la actividad agroalimentaria, con especial énfasis en las organizaciones de la economía social y en la provincia de Chimborazo, como bases para la reactivación de la economía post-COVID-19 en Ecuador.
METODOLOGÍA	Se desarrolló un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. Se utilizaron métodos teóricos como el Analítico-Sintético; Inductivo-Deductivo; Histórico-Lógico; y enfoque sistémico. Como métodos del nivel empírico del conocimiento se utilizó el análisis documental.
RESULTADOS	Se evidencia que la economía ecuatoriana se ha reactivado lentamente tras la pandemia, y lo ha hecho a ritmos diferenciados si se compara lo ocurrido en el sector público respecto al sector privado. Igualmente se demuestra que el sector agropecuario desempeñó un importante rol en el caso de la provincia de Chimborazo.
CONCLUSIONES	El desempeño de las cooperativas y particularmente las CAC durante la pandemia COVID-19, permaneciendo activas, la convirtió en agentes dinamizadores de la economía ecuatoriana deprimida durante los pasados meses, tal como se ha evidenciado en el sector agropecuario en Provincia de Chimborazo.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Evidenciar como el sector agrícola ha enfrentado los efectos de la pandemia por COVID-19
FUENTE	https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2890

TÍTULO (N°10)	Condiciones de trabajo y de seguridad social en asociaciones de pequeños y medianos agricultores campesinos con prácticas de economía solidaria en tres municipios del oriente antioqueño, Colombia, 2015
AUTOR	Lisardo Osorio, cols.
AÑO	2019
OBJETIVO	Analizar las condiciones de trabajo y de seguridad social de un grupo de pequeños y medianos agricultores del sector solidario, comprometidos con la seguridad alimentaria, en tres municipios del oriente de Antioquia.
METODOLOGÍA	Se hizo un estudio descriptivo transversal de 111 productores, asociados activos de diez asociaciones campesinas de economía solidaria, legalmente constituidas. Se recolectó información primaria mediante encuestas. Se analizaron variables sociodemográficas, laborales y de seguridad social.
RESULTADOS	85,6 % de los asociados pertenecen a estratos bajos y son trabajadores independientes, con ingreso promedio de \$296 000 mensual; el 72 % posee seguridad social en salud en régimen subsidiado; el 91 % presenta desprotección en riesgos laborales, y el 88,3 %, en pensiones.
CONCLUSIONES	Los ingresos de estos colectivos de agricultores del sector solidario son inferiores al salario mínimo legal y al ingreso promedio de los trabajadores del campo colombiano; las desigualdades son protuberantes en relación con los ingresos del resto de trabajadores del país. La protección social supone retos para el Gobierno, en cuanto a incrementar la cobertura en pensiones y riesgos laborales.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Brindar información sobre datos estadísticos de las condiciones de trabajo en las cuales el agricultor desarrolla sus funciones.
FUENTE	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2019000200036

TÍTULO (N°11)	Exposición ocupacional a plaguicidas cultivadores de tomate en áreas rurales de la provincia alto Ricaurte departamento de Boyacá.
AUTOR	Claudia Avello
AÑO	2020
OBJETIVO	Establecer la exposición ocupacional derivada de riesgo químico por uso de plaguicidas en cultivadores de tomate en áreas rurales de tres municipios de la provincia Alto Ricaurte departamento de Boyacá en el año 2018.
METODOLOGÍA	En el presente estudio, exploratorio de corte descriptivo trasversal.
RESULTADOS	Estadísticamente se demostró una posible relación en el factor de riesgo de tener colinesterasa anormal con las variables género, antigüedad en el cargo y los hábitos de autocuidado.
CONCLUSIONES	Del total de plaguicidas declarados tan solo el 35 % corresponden al grupo de organofosforados y carbamatos mientras el otro 65 % se distribuyen en otros grupos de función química. El uso de los plaguicidas para los trabajadores informales deja un panorama preocupante para poder abordar en su totalidad a los individuos y realizar seguimiento y control de aquellas condiciones de salud relacionadas a la labor que desempeñan.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Evidenciar el uso indiscriminado de plaguicidas que utilizan los agricultores en el cultivo, pese a su prohibición.
FUENTE	https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/1582/1467

TÍTULO (N°12)	Estudio de caso del impacto del COVID-19 en la agricultura boyacense y sus estrategias de manejo territorial.
AUTOR	Diego Martínez y Alba Tatiana
AÑO	2022
OBJETIVO	Analizar las estrategias empíricas y teóricas realizadas tanto por el gobierno nacional, como por los campesinos que se vieron afectados por la pandemia; así mismo, conocer el alcance de las mismas y su impacto en el sector rural.
METODOLOGÍA	Descriptiva trabaja sobre realidades de hecho.
RESULTADOS	Según la información obtenida, la situación en el campo colombiano ha sufrido un efecto dominó con la llegada de la pandemia, ya que adicional a los efectos anteriormente mencionados generados por las medidas de contingencia contra el virus, los efectos climáticos y la poca atención gubernamental en épocas previas a la pandemia, han sido factores que están llevando al campo colombiano a extremos perjudiciales para el país.
CONCLUSIONES	El conocimiento recibido durante la misión académica Brasil 2022 permitió la profundización en la forma en como los grandes y pequeños productores se vieron afectados por la crisis sanitaria por el COVID-19
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Efectos de la COVID 19 sobre la agricultura y su manejo para contrarrestar los mismos.
FUENTE	https://repository.usta.edu.co/handle/11634/44568

TÍTULO (N°13)	Desafíos y oportunidades para el sector papa en la zona andina en el contexto de la COVID-19
AUTOR	Miguel Ordinola y André Devaux.
AÑO	2021
OBJETIVO	Proporcionar información para comprender los efectos de la pandemia de la COVID-19 sobre el sector papa en la región andina y sus consecuencias para los actores de esta cadena.
METODOLOGÍA	Se usó una metodología mixta para la colección de datos e información, como es revisión de literatura, información estadística, consulta de fuentes bibliográficas y revisión de materiales en línea.
RESULTADOS	Se observaron problemas relacionados con la contracción de venta de la cosecha por dificultades de transporte y de comercialización acompañadas por una disminución de precios, que afectan la cadena de cultivo.
CONCLUSIONES	El análisis de la situación en los países muestra que en promedio no hubo una disminución importante de la producción de la papa por causas ligadas a la COVID-19.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Determinar la crisis sanitaria y dificultades que ha generado la COVID-19 en la agricultura.
FUENTE	http://ojs.papaslatinas.org/index.php/rev-alap/article/view/422

TÍTULO (N°14)	Relevamiento de los riesgos del trabajo en el sector agropecuario del noreste bonaerense, Argentina.
AUTOR	Paumero, I.E. cols.
AÑO	2022
OBJETIVO	Relevar los riesgos del trabajo en el sector agropecuario del noreste de la provincia de Buenos Aires.
METODOLOGÍA	Se realizó una encuesta a 104 personas del sector agropecuario local, durante 2021 bajo las distintas modalidades que permitió la pandemia de coronavirus a lo largo del año.
RESULTADOS	Los principales riesgos relevados fueron los relacionados al uso del tractor y la maquinaria agrícola, el uso de agroquímicos, los sobre esfuerzos y la exposición a los factores climáticos. Se observó una diversidad de productos químicos utilizados, que guarda relación directa con la diversidad de rubros de la actividad agropecuaria característicos de la zona.
CONCLUSIONES	La pandemia de coronavirus afectó poco la actividad, principalmente en lo relativo a la disminución de las ventas, la dificultad para trabajar según protocolos y la pérdida de jornales. Hubo concordancia en la necesidad de una mayor capacitación y control de las autoridades en materia de higiene, seguridad y ergonomía en el ámbito del trabajo agropecuario
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Definir la importancia de abordar al sector agrícola desde diferentes determinantes sociales, ya que es necesario profundizar en los riesgos ocupacionales en el contexto laboral y la incidencia en la salud ocupacional en el sector agrícola.
FUENTE	https://www.horticulturaar.com.ar/es/articulos/relevamiento-de-los-riesgos-del-trabajo-en-el-sector-agropecuario-del-noreste-bonaerense-argentina.html

TÍTULO (N°15)	Riesgos laborales y sus implicancias para la salud de los agricultores.
AUTOR	Claudia A Magri, cols.
AÑO	2021
OBJETIVO	El objetivo fue enumerar los factores de riesgo en las granjas agrícolas en aspectos operativos, conductuales y ambientales.
METODOLOGÍA	Análisis cuantitativo y cualitativo aplicando un cuestionario en línea semiestructuradas que contiene 58 preguntas para identificar riesgos en el lugar de trabajo e implicaciones para la salud.
RESULTADOS	La mayoría de las instalaciones estaban climatizadas, los trabajadores realizaban sus actividades en un ambiente totalmente cerrado, con poca luz (1 a 10 lux), por más de 40 h/semana. En cuanto a los accidentes, el 61% de los trabajadores afirmó haber sufrido algún tipo de accidente, el 34% afirmó no utilizar equipo de protección personal y el 41% se sintió incapaz de realizar sus actividades en algún momento por problemas de salud; el manejo de animales y desechos animales fueron los riesgos biológicos más significativos; el polvo y el amoníaco correspondieron a los riesgos químicos más significativos; y las descargas eléctricas, las quemaduras y la exposición al calor fueron los riesgos físicos/de accidentes más significativos.
CONCLUSIONES	Los trabajadores se exponen diariamente a riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos. Estas exposiciones a menudo conducen a síntomas como estrés, dolor de cabeza, trastornos oculares y de las membranas mucosas, enfermedades respiratorias, dolor muscular y de espalda, depresión y síntomas a menudo asociados con el síndrome del edificio enfermo.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Determinar los distintos riesgos laborales, a los que el sector agrícola está expuesto durante el desarrollo de sus actividades y que si no se atiende oportunamente las consecuencias serán negativas.
FUENTE	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34719452/

TÍTULO (N°16)	Impacto del COVID-19 en la agricultura y la seguridad alimentaria.
AUTOR	Bret Luque, Khiara Aliyah y Teresa Lanchipa.
AÑO	2021
OBJETIVO	Analizar la situación actual de la agricultura frente a la pandemia COVID-19
METODOLOGÍA	La metodología consistió en la recopilación de artículos científicos y publicaciones oficiales de dominio público de instituciones académicas, tecnológicas, científicas y gubernamentales.
RESULTADOS	Los resultados se enfocaron en: los impactos del COVID-19 en la agricultura, preocupación por la seguridad alimentaria, impactos sociales en la agricultura y compromiso de los gobiernos.
CONCLUSIONES	Es difícil pronosticar la magnitud exacta del impacto social sobre la agricultura por la presencia del COVID-19, porque los agricultores fueron afectados, por la falta de transporte, insumos, semillas y mano de obra especializada, generando grandes pérdidas económicas y un impacto social.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Datos estadísticos sobre el impacto de la COVID-19 sobre el sector agrícola y tener un mejor panorama sobre la situación.
FUENTE	http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-57852021000100072&lang=es

TÍTULO (N°17)	Nuevos riesgos laborales. La tutela de los trabajadores agrarios ante enfermedades profesionales producidas por agro tóxicos en Argentina y Chile.
AUTOR	Levrant Norma Elizabeth.
AÑO	2019
OBJETIVO	Describir las inconsistencias del sistema tutelar del trabajador para brindarle protección frente a los nuevos riesgos laborales de la modernidad.
METODOLOGÍA	Estudio analítico, descriptivo cuantitativo.
RESULTADOS	La incidencia del uso de productos agro tóxicos en la salud de los trabajadores manifiesta la presencia de una sociedad del riesgo y que la lista de enfermedades ocupacionales es sumamente restrictivo respecto al presupuesto y realidad de la relación de causalidad.
CONCLUSIONES	Los agricultores están afectados por los riesgos incalculables , controvertidos y colaterales que alteran potencialmente la salud del trabajador, sufriendo daños que no pueden ser prevenidos en cuanto no son percibidos como tales, y no pueden ser reparados pues las herramientas jurídicas que deberían servir para ponerlo en igualdad de condiciones respecto del empleador son insuficientes.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Determinar el uso indiscriminado de productos agro tóxicos en el cultivo de las tierras y como las normativas no protegen ante tal contexto; a la vez permitirá identificar las enfermedades ocupacionales que desencadena en el trabajador.
FUENTE	https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-68512016000200011&script=sci_abstract

TÍTULO (N°18)	Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática.
AUTOR	Fátima Diaz y Johana Matabanchoy.
AÑO	2021
OBJETIVO	Identificar los riesgos laborales y sus consecuencias en la salud de trabajadores de países latinoamericanos a partir de una revisión sistemática en el periodo 2010- 2020.
METODOLOGÍA	Con base en la guía PRISMA-P, se realizó la búsqueda en tres bases de datos, Scielo, EBSCO y LILACS.
RESULTADOS	Se obtuvo 65 artículos en los que se identificó como riesgo ocupacional (RO) prevalente, el riesgo químico seguido del riesgo ergonómico y biológico (contacto con animales), Brasil y Colombia tienen mayor número de publicaciones en torno al tema.
CONCLUSIONES	Se realiza una aproximación a los contextos rurales en relación a riesgos laborales y a su vez con la importancia de comprensión desde una mirada estructural de los determinantes de la salud, los cuales se convierten en desafíos para promover la atención de la salud pública.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identificar los riesgos laborales a los cuales el trabajador latinoamericano del sector agrícola, están expuestos en la ejecución de sus actividades.
FUENTE	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000400337

TÍTULO (N°19)	Riesgos laborales en el trabajo agrícola y la negociación para la salud del trabajador rural.
AUTOR	Cardoso, L. y cols.
AÑO	2021
OBJETIVO	Comprender la relación entre riesgos laborales en el trabajo agrícola y la negociación para la salud del trabajador rural.
METODOLOGÍA	Estudio mixto concurrente anidado, combinado por integración (QUAN +QUALAB) igualitaria.
RESULTADOS	En la fase QUAN, se obtuvo una edad media de 50,58 años y predominio de síntomas de enfermedades en los sistemas muscular, endócrino y urinario. En la fase QUAL, se observó que la negociación de los productos agrícolas amplía la exposición de los trabajadores a riesgos físico, químico y ergonómico. El lucro representa el objetivo y permite el costeo de equipamientos, asistencia a la salud y terapéutica medicamentosa, mediante la enfermedad.
CONCLUSIONES	Los riesgos laborales están presentes en el trabajo agrícola. La negociación se reduce al consumo de servicios y productos de salud en la presencia de la enfermedad.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Evidenciar que el agricultor por tener una diversidad de actividades está expuesto no solo a un riesgo sino a varios, por lo que para mejorar esta problemática el punto de partida debería ser la variedad de actividades de este rubro, para obtener cambios significativos.
FUENTE	https://docs.bvysalud.org/biblioref/2021/05/1224560/48096-287803-1-pb.pdf

TÍTULO (N°20)	Percepción social del riesgo y dinámicas de género en la producción agrícola basada en plaguicidas en la pampa húmeda argentina.
AUTOR	Kunin Johana y Lucero Aldana.
AÑO	2020
OBJETIVO	Analizar las vinculaciones entre identidades de género y las lógicas de la organización social del cuidado relacionadas con los riesgos ambientales - sanitarios a partir de los significados y prácticas relativas a la producción agrícola basada en plaguicidas en la pampa húmeda argentina.
METODOLOGÍA	Buscamos analizar la diversidad de lo real y aprehenderla tras un análisis estratégico de las perspectivas de los actores.
RESULTADOS	Se encontró que hay un proceso de identificación y denuncia de los riesgos relativos a los plaguicidas por mujeres y su relación con la construcción social de femineidades y con la organización generalizada del cuidado. Así mismo se encontró un posible vínculo entre la exposición a los plaguicidas y una estrategia de reafirmación de la virilidad.
CONCLUSIONES	Socialmente si “se cuidan” y no “asumen riesgos” al tiempo que son puestos en situaciones de certero peligro por un sistema productivo basado en plaguicidas y expansión del desempleo rural.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identificar el riesgo laboral, que el jornalero agrícola se expone al usar de manera indiscriminada los plaguicidas con el afán de mejorar la productividad.
FUENTE	https://www.scielo.br/j/sess/a/5VByz6L8JLcZbQNbj8B6P8n/?lang=es

TÍTULO (N°21)	Agricultura familiar en tiempos de COVID-19
AUTOR	Cavalli, Suzi , cols.
AÑO	2020
OBJETIVO	Discutir los efectos de las medidas de contención del COVID-19 en la producción y distribución de alimentos de la agricultura familiar y las estrategias para fortalecer este sector.
METODOLOGÍA	Descriptivo y analítico
RESULTADOS	El acceso a Equipos de Protección Personal, la reorganización de los mercados campesinos locales, la inversión en nuevas tecnologías para la comercialización directa, la garantía de ingresos mínimos y el fortalecimiento/ampliación de las compras institucionales de alimentos son algunas de las estrategias que pueden contribuir a superar los nuevos desafíos impuestos. Sobre la agricultura familiar a raíz de la pandemia del Covid-19.
CONCLUSIONES	Concluimos el artículo argumentando que el apoyo y fortalecimiento del sector de la agricultura familiar son estratégicos para asegurar el abastecimiento alimentario y fortalecer la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Situación socioeconómica del sector agrícola como parte de sus condiciones laborales durante los tiempos de COVID-19.
FUENTE	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1136677

TÍTULO (N°22)	Características de las lesiones agrícolas y ocupacionales por compensación de trabajadores y otras fuentes de pago.
AUTOR	Celestin Missikpode.
AÑO	2019
OBJETIVO	Identificar y describir lesiones relacionadas con el trabajo para la vigilancia e investigación de la salud pública especialmente en la industria agrícola.
METODOLOGÍA	Uso de datos del registro de trauma de Iowa
RESULTADOS	Las lesiones agrícolas relacionadas con el trabajo fueron del 18.5%, las lesiones agrícolas fueron cubiertas por seguros privados el 39.6% y el 21.4% de seguros públicos.
CONCLUSIONES	Los datos de reclamos de compensación para trabajadores no incluirán la mayoría de las lesiones agrícolas relacionadas con el trabajo.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Describir la lesión agrícola como parte de los riesgos laborales a los que este gremio está expuesto relacionado a sus funciones.
FUENTE	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.23040

TÍTULO (N°23)	Determinantes sociodemográficos de los riesgos laborales de exposición al COVID-19 en Canadá.
AUTOR	Emmanuelle Arpin, cols.
AÑO	2020/ ingles
OBJETIVO	El objetivo de esta investigación es explorar la distribución de los riesgos de exposición ocupacional en la fuerza laboral canadiense e identificar las características sociodemográficas asociadas con riesgo de exposición ocupacional.
METODOLOGÍA	Descriptiva y utilizando el método propuesto en kikuchi y khurana.
RESULTADOS	Los resultados que se presentan a continuación muestran una distribución desigual de las características ocupacionales asociadas con un mayor riesgo de exposición al COVID-19 entre diferentes grupos de la fuerza laboral.
CONCLUSIONES	Este artículo destaca como los componentes del aspecto físico de las actividades laborales tienen un impacto importante en los riesgos en el lugar de trabajo que son distintos de las recompensas del mercado laboral para diferentes habilidades y capacidades.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	El sector agrícola desarrolla una de las actividades más peligros dentro del sector industrial, esto se debe desde las posturas que se desarrolla para ejecutar las actividades hasta los productos químicos que se usa para proteger los sembríos y obtener una buena cosecha; que irónico es decir conseguir buena cosecha a costa de poner en peligro la vida de los agricultores.
FUENTE	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cars.12288

TÍTULO (N°24)	La importancia de la agricultura en la economía: Impactos de COVID-19.
AUTOR	Jayson Beckman y Amanda Countryman.
AÑO	2021
OBJETIVO	Determinar la proporción de cambios en toda la economía proveniente de la agricultura.
METODOLOGÍA	Descriptiva y analítica
RESULTADOS	Los resultados indican que los cambios en la agricultura debido a la COVID-19 han tenido un efecto mayor en la economía general de los EE. UU. Que la participación de la agricultura en la economía al comienzo de la COVID-19.
CONCLUSIONES	Gran parte de la atención de COVID-19 se ha centrado en los impactos en el turismo y otros sectores de servicios; pero ha habido un interés creciente en cuestiones relacionadas con la agricultura, incluida la disminución de los gastos de alimentos y los efectos en la producción agrícola.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Evaluar los grandes cambios que el sector agrícola ha sufrido durante esta pandemia por COVID 19.
FUENTE	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajae.12212

TÍTULO (N°25)	Impacto de COVID-19 en la producción y distribución agrícola en el sur de Asia.
AUTOR	Jasmin Uddin y Kausar Ahmed
AÑO	2021/ingles
OBJETIVO	Evaluar el impacto de COVID-19 en la producción y distribución agrícola en el sur de Asia.
METODOLOGÍA	Descriptiva
RESULTADOS	El estudio demostró que el transporte limitado, la escasez de mano de obra agrícola y las restricciones a la exportación e importación obstaculizaron la producción y distribución agrícola en el sur de Asia.
CONCLUSIONES	El gobierno y los sectores privados deben poner un mayor énfasis en el almacenamiento de estos productos, porque la gestión del almacenamiento es necesaria ya que la demanda está en declive. Los agricultores deben recibir información precisa de mercadeo agrícola, que puede ayudar a equilibrar la oferta y la demanda en el punto de agregación y salvar a los agricultores de las pérdidas posteriores a la cosecha.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	La investigación de este artículo afirma que todos los países a nivel mundial buscan reducir el impacto de COVID-19 en todos los sectores, dando más prioridad a la salud, la alimentación y la agricultura.
FUENTE	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wfp2.12032

TÍTULO (N°26)	Lugar de residencia, condiciones de trabajo y la carga del dolor de espalda entre los trabajadores agrícolas contratados en los Estados Unidos.
AUTOR	Khachadourian, V. y Onyebuchi, A.
AÑO	2019
OBJETIVO	Evaluar la carga del dolor de espalda relacionado con el trabajo agrícola e investigar sus asociaciones con el lugar de residencia y las condiciones de trabajo entre los trabajadores agrícolas.
METODOLOGÍA	Se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Trabajadores Agrícolas (NAWS) de 1999 a 2004, 2008-2010 y 2014.
RESULTADOS	La prevalencia anual estandarizada de dolor de espalda durante el período de estudio varió de 2,6% a 11,3%. En el modelo ajustado, los trabajadores agrícolas que vivían en una residencia ubicada en la granja, que no tenían acceso al baño en el trabajo y que pagaban por el equipo de trabajo tenían mayores probabilidades de dolor de espalda que sus contrapartes.
CONCLUSIONES	El dolor de espalda es particularmente común entre los trabajadores agrícolas con malas condiciones de trabajo y de vida. Las intervenciones deben dirigirse a los grupos de alto riesgo identificados para mitigar su carga de dolor de espalda.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Evidenciar los riesgos laborales y las condiciones de trabajo que el agricultor enfrenta en la ejecución de sus actividades.
FUENTE	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wfp2.120722

TÍTULO (N°27)	Plaguicidas sintéticos y salud en poblaciones vulnerables: Trabajadores agrícolas
AUTOR	Cynthia Curl, cols.
AÑO	2020
OBJETIVO	Propósito de la revisión: esta revisión tiene como objetivo resumir la literatura epidemiológica publicada entre el 15 de mayo de 2018 y el 14 de mayo de 2019, que examina la relación entre la exposición a pesticidas sintéticos y la salud de los trabajadores agrícolas.
METODOLOGÍA	Descriptiva
RESULTADOS	La investigación actual sugiere que la exposición a pesticidas sintéticos puede estar asociada con resultados adversos para la salud. Los trabajadores agrícolas representan una población potencialmente vulnerable, debido a una combinación de factores de riesgos sociales y culturales únicos, así como a la exposición a peligros inherentes al trabajo agrícola. La exposición a pesticidas entre los trabajadores agrícolas se ha relacionado con ciertos tipos de cáncer, daños en el ADN, estrés oxidativo, trastornos neurológicos y efectos respiratorios, metabólicos y tiroideos.
CONCLUSIONES	La investigación nos permite concluir que los trabajadores agrícolas expuestos a pesticidas sintéticos tienen un mayor riesgo de ciertos tipos de cáncer y trastornos neurológicos.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Determinar que los plaguicidas son las sustancias químicas más preocupantes desde el punto de vista de la seguridad y salud en la agricultura, ya que estos elementos se pueden absorber a través de la piel, la cual es la principal vía de exposición a los insecticidas, fungicidas y herbicidas más utilizados; lo cual en algunos casos pasan inadvertidos, por lo que su absorción se produce sin que el trabajador se percate de ello.
FUENTE	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31960353/

TÍTULO (N°28)	Enfermedades y muerte de agricultores y trabajadores agrícolas por COVID-19 e impactos en la producción agrícola.
AUTOR	Jayson Lusk y Ranveer Chandra
AÑO	2021
OBJETIVO	Busca determinar la prevalencia de COVID-19 entre agricultores y trabajadores agrícolas en los Estados Unidos y cuales es el impacto de este sector durante la pandemia.
METODOLOGÍA	Descriptiva y analítica
RESULTADOS	En el período de 13 meses desde el inicio de la pandemia (del 1 de marzo de 2020 al 31 de marzo de 2021), el número acumulado estimado de casos (muertes) de COVID-19 fue de 329.031 (6.166) entre productores agrícolas, 170.137 (2.969) entre trabajadores agrícolas contratados, 202.902 (3.812) entre trabajadores agrícolas no remunerados y 27.223 (459) entre trabajadores agrícolas migrantes.
CONCLUSIONES	Se estima que la reducción en la disponibilidad de mano de obra por el COVID-19 reducirá la producción agrícola de EE.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Evidenciar una gran escasez en las características de fomentar buenas condiciones de salud y trabajo, para las personas que laboran en el sector agrícola. Una de las medidas de acción que se podría aplicar para contrarrestar esta falencia seria buscar la participación de entidades y personal capacitado, que se encarguen de vigilar la salud de los trabajadores, tomando como modelo el esquema y la aplicación de políticas públicas en salud ocupacional.
FUENTE	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33909685/

TÍTULO (N°29)	Riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, microcuenca "La pila".
AUTOR	Jiménez., cols.
AÑO	2017
OBJETIVO	Identificar los principales riesgos a los cuales están expuestos los campesinos agricultores de la microcuenca "La Pila", municipio de Pasto, por el uso y manejo inadecuado de plaguicidas en sus labores de producción.
METODOLOGÍA	Se comparó los resultados obtenidos en la simulación de la dispersión de plaguicidas del Software HYSPLIT libre y la evaluación de los riesgos por contacto inmediato identificado a través de criterios establecidos en la GTC45 de ICONTEC.
RESULTADOS	Se pudo determinar que el factor de riesgo al cual se encuentran sometidos los agricultores de la zona es de tipo químico; que la dispersión de dichos contaminantes alcanza una longitud máxima de dispersión de 250 m y que a pesar que los trabajadores conocen de la importancia de la implementación de Elementos de Protección Personal no los utilizan como barreras para atenuar e impedir la materialización de los peligros.
CONCLUSIONES	Los riesgos identificados son más latentes en los agricultores de la zona media y baja de la microcuenca.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identificar los principales riesgos laborales a los cuales están expuestos el agricultor por el uso y manejo inadecuado de plaguicidas en el desarrollo de sus actividades.
FUENTE	http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n3/v18n3a03.pdf

TÍTULO (N°30)	Condiciones socioeconómicas de la Asociación "Tierra de Dios" consecuencias de la agricultura, La libertad 2021.
AUTOR	Muñoz, Victoria y Garzozi René.
AÑO	2021
OBJETIVO	Analizar los aspectos teóricos socioeconómicos relacionados con la agricultura e interpretar de qué manera sus actividades productivas han contribuido a mejorar sus condiciones socioeconómicas.
METODOLOGÍA	La investigación es de alcance descriptivo y de tipo cuantitativo
RESULTADOS	El 68,2% de los encuestados tiene como única fuente de ingreso la venta de sus cultivos en mercados locales y ferias de micro emprendedores. El ingreso familiar del 86,4% de los miembros de la Asociación “Tierra de Dios” está por debajo del gasto familiar. 72,7% de los encuestados cuentan con servicios básicos en sus hogares.
CONCLUSIONES	Los aspectos socioeconómicos se vieron reflejados en las principales dificultades que presentaban; insuficientes medios de producción, las dificultades para acceso a microcréditos y comercialización de sus productos constituyen limitantes para el desarrollo socioeconómico de los pequeños productores agrícolas de la asociación.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Identificar las condiciones de trabajo del sector agrícola, evidenciando las dificultades que este gremio atraviesa desde anteaños.
FUENTE	https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7058/1/UPSE-TGS-2022-0028.pdf

TÍTULO (N°31)	Condiciones de trabajo, riesgos ergonómicos y presencia de desórdenes músculo-esqueléticos en recolectores de café de un municipio de Colombia.
AUTOR	Garzón, M. y cols.
AÑO	2017
OBJETIVO	Describir las características sociodemográficas, de seguridad social, las condiciones laborales, el riesgo ergonómico y los desórdenes musculo esqueléticos en un grupo de recolectores de café del municipio de Andes.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo, transversal, en un grupo de 70 recolectores de café en el municipio de Andes Antioquia, aplicando un instrumento asistido y una valoración con el método OWAS para la identificación de factores de riesgo posturales y el cuestionario nórdico para la identificación de desórdenes musculo esqueléticos que pudieran estar asociados con los riesgos posturales y a otros factores laborales y sociodemográficos explorados.
RESULTADOS	Se observó mayor prevalencia de riesgo de presentar lumbalgia y cervicalgia en las mujeres recolectoras de café. Se observa una tendencia a un mayor reporte de cervicalgia y lumbalgia en aquellos trabajadores que refirieron haber presentado accidentes laborales y enfermedades laborales, sin embargo, la asociación no fue estadísticamente significativa.
CONCLUSIONES	Se encontró que el 64.3% de los recolectores de café del municipio encuestados presentaron mediano riesgo ergonómico, asociado a posturas inadecuadas y/o mantenidas, y al relacionar lo anterior con los desórdenes musculo esqueléticos, el 30% de los encuestados refirió lumbalgia. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la presencia de desórdenes musculo esqueléticos y las condiciones de trabajo.
APORTE PARA EL TRABAJO ACADÉMICO	Proporciona datos estadísticos sobre condiciones de trabajo y riesgos laborales para comprender el panorama del sector agrario y como esto repercute en la salud de los trabajadores.
FUENTE	https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552017000200127