

Revista de Ciencias Sociales

Impacto en la salud mental, física y social de los trabajadores agrícolas en México

Rujano Silva, Martha Leticia*
Delfin Ruíz, Claudia**
Nuñez Maciel, Octavio***
De la Rosa Mendoza, Yesica****

Resumen

La actividad agrícola es una fuente de empleo para una gran parte de la población rural de la región sur de Jalisco-México, hay una economía fuertemente vinculada al sector agrícola, especialmente en la producción de cultivos como el aguacate y berries. El trabajo agrícola está asociado a diversas problemáticas que afectan la salud física, mental y social de los trabajadores. Por tanto, se buscó analizar la relación entre la salud mental, física y social de los trabajadores en Ciudad Guzmán, Jalisco-México en el periodo 2003-2023. Se realizó una investigación cuantitativa, con análisis estadístico de correlaciones para identificar la relación que existe entre las variables: Salud, educación, empleo, ligadas al trabajo agrícola. Con un total de trabajadores asegurados en la actividad agrícola de 15.521, el cual representa el 45,36% de la totalidad. Se utilizó el SPSS versión 29. Los resultados significativos expresan que el régimen de trabajo agrícola se encuentra marcado por una relación desigual con los empleadores, quienes se perciben más como alejados y desinteresados que como aliados. En conclusión, esta distancia se evidencia en el rechazo de los empleados a las tomas de decisiones con relación a su salud y bienestar laboral, en detrimento de su calidad de vida.

Palabras clave: Salud física; salud mental; salud social; trabajadores agrícolas; bienestar laboral.

* Doctora en Ciencia y Tecnología. Magister en Administración de Negocios. Licenciada en Matemáticas. Profesora Titular "B" en pregrado y posgrado del Centro Universitario del Sur en la Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Perfil Prodep. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel Candidata. E-mail: mlrujano@cusur.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9704-4154>

** Doctora en Ciencias para la Familia. Magister en Terapia Familiar Sistémica. Psicóloga Especialidad en el área Educativa. Profesora Investigadora Titular "A" de Tiempo Completo del Departamento de Ciencias Sociales del Centro Universitario del Sur en la Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Perfil Prodep. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1. E-mail: claudia.delfin@cusur.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7703-5322>

*** Magister en Administración de Negocios. Ingeniero Agrónomo. Profesor Titular "B" del Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas del Centro Universitario del Sur en la Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Perfil Prodep. E-mail: octavion@cusur.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2570-3397>

**** Doctoranda en Derecho por Investigación en el Instituto de Altos Estudios Jurídicos de Jalisco (IDEJ), Guadalajara, México. Magister en Administración de Negocios. Abogada. Profesora Asociado "B" de Tiempo Completo del Departamento de Ciencias Sociales del Centro Universitario del Sur en la Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Jalisco, México. Perfil Prodep. E-mail: yesica.delarosa@academicos.udg.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6960-9979>

Impact on the mental, physical, and social health of agricultural workers in Mexico

Abstract

Agricultural activity is a source of employment for a large portion of the rural population in the southern region of Jalisco, Mexico. The economy is closely linked to the agricultural sector, especially in the production of crops such as avocados and berries. Agricultural work is associated with various problems that affect the physical, mental, and social health of workers. Therefore, we sought to analyze the relationship between the mental, physical, and social health of workers in Ciudad Guzmán, Jalisco, Mexico, during the period 2003–2023. A quantitative study was conducted, with statistical correlation analysis to identify the relationship between the variables: health, education, and employment, linked to agricultural work. The total number of insured workers in agricultural activity was 15,521, representing 45.36% of the total. SPSS version 29 was used. The significant results express that the agricultural labor regime is marked by an unequal relationship with employers, who are perceived as more distant and disinterested than as allies. In conclusion, this distance is evident in the rejection of employees to decisions regarding their health and occupational well-being, to the detriment of their quality of life.

Keywords: Physical health; mental health; social health; farmworkers; workplace well-being.

Introducción

En América Latina el 19% de la fuerza laboral está relacionada con la agricultura (Madriz-Quirós y Sánchez-Brenes, 2021). Asimismo, se considera que la agricultura representa un medio de vida económico significativo en México para aproximadamente una séptima parte de la población nacional (Realyvásquez-Vargas et al., 2023).

En ese sentido, la actividad agrícola en México, particularmente en Jalisco, es una fuente clave de empleo para una gran parte de la población rural de la región sur y de otras regiones. Ciudad Guzmán, Jalisco, tiene una economía fuertemente vinculada al sector agrícola, especialmente en la producción de cultivos como el aguacate (Valdez y Sanchez, 2020) y Berries (Cih et al., 2016).

A pesar de ser fundamental para la economía local, el trabajo agrícola está asociado a diversas problemáticas que afectan la salud de los trabajadores. La agricultura es una de las actividades de mayor riesgo, tanto por lesiones fatales como no irremediables (Madriz-Quirós y Sánchez-Brenes, 2021). En este contexto, es importante analizar cómo las

condiciones laborales impactan en la calidad de vida de los trabajadores y en su bienestar físico, mental y social (Alvarado-Cabrero y Valencia-Cedillo, 2015; Neusa et al., 2019; Salas et al., 2025).

En estudios realizados sobre la situación de los trabajadores agrícolas, Vega et al. (2010) encontró que las condiciones habitacionales, laborales y de salud presentan factores de riesgo alto que llegan a afectar a toda la población. Otros factores de riesgo hallados son la carencia de condiciones de seguridad en el trabajo como la falta de un equipo adecuado y la carencia de una buena capacitación para el manejo de las sustancias tóxicas. La falta de normativas funcionales y la informalidad del trabajo agrícola afectan la situación, aumentando un entorno de trabajo inseguro para los empleados que contribuye a deteriorar su salud física, incrementando la prevalencia de trastornos como la fatiga muscular y problemas cardiovasculares que requieren una atención continua.

Dentro de los antecedentes sobre las historias de los trabajadores agrícolas, José Luis Benavides, director del Centro Bradley en la Universidad Estatal de California en

Northridge (UECN), resalta la relevancia de recuperar y visibilizar las historias de los trabajadores agrícolas que participaron en los inicios del movimiento chicano, pues a menudo su contribución ha sido eclipsada por figuras más reconocidas como César Chávez y Dolores Huerta. Según Benavides, menciona que estas narraciones personales son clave para comprender el impacto de quienes trabajaron directamente en el campo, organizando huelgas y luchando por los derechos laborales sin ser plenamente conscientes del papel trascendental que desempeñaban en la historia (California State University Northridge [CSUN], 2024).

El impacto de la actividad agrícola en la salud de los trabajadores, revela un desafío amplio y multifacético, es por ello que el objetivo de este trabajo fue analizar la correlación que existe entre la producción de cultivos, el comportamiento de los indicadores de bienestar y las condiciones de salud mental, física y social que han prevalecido en Zapotlán el Grande durante los últimos 20 años, cuyos resultados darán pie a otras investigaciones y a la formulación de propuestas de políticas públicas y recomendaciones.

Se realizó una investigación exploratoria con enfoque cuantitativo. La información se obtuvo de fuentes secundarias, bases de datos oficiales de gobierno y otras instituciones públicas. Se integraron tablas con series de datos anuales sobre producción de cultivos (SIAP), trabajadores asegurados (IMSS), registros de enfermedades en boletines semanales publicados por la Secretaría de Salud Pública, estadísticas de indicadores relacionados con niveles de marginación consultadas en bases de datos del INEGI.

Se realizó el análisis estadístico de la información mediante el cálculo de correlaciones para identificar la relación existente entre las variables sociales, de salud, educación, vivienda, empleo e ingresos per cápita, con la actividad económica agrícola preponderante en el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco. Para el análisis de datos se utilizó el SPSS versión 29, con el que se realizó el cálculo de los coeficientes de

correlación de *Pearson* y un nivel de confianza de 95%. Los resultados se presentan en tablas y su respectiva explicación en los resultados.

1. Fundamentación teórica

1.1. Salud física, mental y social

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1948 estableció que la salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, posteriormente en 1992 amplió la definición agregando en armonía con el medio ambiente. En ese mismo año el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), vincula la salud y el desarrollo y los concibe desde la perspectiva del desarrollo humano, reconociendo las variables socioeconómicas en la salud de las poblaciones (Hernández y Cañaverall, 2022).

En particular, la salud mental se define como el estado de bienestar en el que el individuo consciente de sus capacidades afronta las tensiones normales de la vida, trabaja de forma productiva y fructífera y realiza contribuciones a su comunidad (OMS, 2018). La salud mental está necesariamente relacionada con los contextos en los que se desarrolla la vida del individuo. Es parte fundamental de la salud y el bienestar que sustentan las capacidades individuales y colectivas para tomar decisiones, establecer relaciones y dar forma al mundo en el que se vive (Restrepo et al., 2022). La salud mental es, además, un derecho humano fundamental y un elemento esencial para el desarrollo personal, comunitario y socioeconómico (Muñoz et al., 2022).

Son múltiples los factores que determinan la salud mental: Psicológicos y biológicos individuales y la exposición a circunstancias sociales, económicas, geopolíticas y ambientales desfavorables, como la pobreza, la violencia, la desigualdad y la degradación del medio ambiente que también aumentan el riesgo de sufrir afecciones de salud mental. La Organización Mundial de la Salud reconoce este hecho cuando plantea como objetivos de

la estrategia de promoción de la salud mental, el desarrollo de capacidades individuales, el mejoramiento de la situación socioeconómica y la transformación de las condiciones de vida como base para garantizar la salud de las poblaciones (OMS, 2004).

Dentro de la salud mental de los trabajadores agrícolas, se encuentran con frecuencia el estrés y la ansiedad, puesto que el trabajo agrícola es frecuentemente estacional y depende de factores como el clima y la demanda del mercado. Esta incertidumbre laboral genera altos niveles de ansiedad entre los trabajadores, quienes se ven obligados a trabajar en condiciones precarias, con contratos temporales y sin acceso a beneficios sociales. Investigaciones sobre el estrés laboral en el sector agrícola de Jalisco han mostrado que los trabajadores experimentan altos niveles de agotamiento físico y psicológico, lo cual impacta directamente en su bienestar emocional. Además de depresión y otros trastornos psicológicos o psicosomáticos asociados a las largas jornadas y el esfuerzo físico de los mismos (Matabanchoy-Salazar y Díaz-Bambula, 2021).

Para Curiel et al. (2024), comprender la salud mental como estado de bienestar, permite aproximarse a una visión integral de la salud, a la calidad de vida, a la resiliencia ante las adversidades sociales e individuales, mejorando el cuidado de sí, de la alteridad, como un proceso continuado de transformaciones en la interioridad de los individuos.

Con respecto a la salud física, de acuerdo con estudios realizados en diversas zonas de México y otros países, los trabajadores agrícolas se enfrentan a riesgos laborales que muchas veces se derivan de la falta de lineamientos de seguridad y salud en el trabajo, así como al incumplimiento en la prevención, la falta de orden y limpieza o la ausencia de un programa de salud ocupacional. Existe una alta prevalencia de las enfermedades músculo-esqueléticas debido a las actividades repetitivas, el levantamiento de cargas pesadas y la postura forzada durante largas jornadas laborales (Neusa et al., 2023). Estos problemas

pueden derivar en dolores crónicos, trastornos de la columna vertebral y enfermedades articulares, lo que limita la capacidad de los trabajadores para desempeñar sus funciones a largo plazo (Ordóñez, et al., 2016).

El estudio del impacto de la salud física, mental y social en los trabajadores agrícolas ha sido afrontado desde diversas disciplinas, haciendo énfasis en la relevancia de las condiciones de trabajo, la accesibilidad a los servicios y los factores psicosociales que impactan en su salud.

A partir de una revisión de diferentes bibliografías, se han identificado distintos enfoques y hallazgos que dejan percibir la problemática en el contexto de Ciudad Guzmán, Jalisco, a partir de que se intensificó la actividad agrícola con la producción de aguacate y berries principalmente del año 2000 a la fecha. Los días laborales prolongados y la exposición repetitiva a pesticidas han generado un incremento en las enfermedades respiratorias y cutáneas, llegando a dañar la calidad de la vida de los empleados.

Lo anterior es de suma importancia, puesto que se ha establecido una relación directa entre el contacto con sustancias químicas y el incremento de enfermedades crónicas. En especial, las consecuencias a largo plazo de la exposición a agroquímicos no solo se establecen en las enfermedades respiratorias, sino también llega a consecuencias más graves como lo serían, cánceres que requieren de mayor atención en estudios futuros (Matabanchoy-Salazar y Díaz-Bambula, 2021).

1.2. Trabajadores agrícolas

El trabajador agrícola también llamado jornalero agrícola es la persona que percibe un salario por su fuerza de trabajo, en una actividad propia del campo dentro de un proceso productivo. En la mayoría de los casos, el salario otorgado es por día y se denomina jornal (Flores, 2022). En materia laboral no se distingue entre el trabajador del campo o la ciudad, puesto que la connotación jurídica ha

quedado inserta en el concepto de salario.

Al respecto, el artículo 279 de la Ley Federal del Trabajo de 1970 determina las actividades desarrolladas por los jornaleros agrícolas, bajo el rubro de trabajos especiales. El productor agricultor mantiene una alta demanda de mano de obra, puesto que los procesos productivos llegan a requerir de diversos manejos desde su cultivo hasta el procesamiento del producto para realizar la exportación (Ruíz y Martí, 2024).

Las condiciones del trabajo agrícola influyen en el bienestar del jornalero, entre ellas se encuentran, de acuerdo con Salgado (2023): Lo temporal (grado de certidumbre en relación a la continuidad que se tenga en el empleo), el aspecto organizacional (control individual y colectivo de los colaboradores, ante las condiciones laborales, horarios de jornadas, turnos, intensidad, salario, salud y la seguridad), lo económico (el salario adecuado y la progresión que se mantiene en el mismo), y el aspecto social (protección legal o consuetudinaria, discriminación o prácticas laborales inaceptables).

ONU-Hábitat (2019) argumenta acerca de que se deben garantizar las condiciones de vivienda, las cuales deben de ser adecuadas, promoviendo la salud, la seguridad y la dignidad de los colaboradores, puesto que de lo contrario se llega a producir un impacto significativo en la salud física, mental y emocional.

La actividad económica de la agricultura en Zapotlán el Grande y en el sur de Jalisco, en México, detonó los desplazamientos migratorios de habitantes de Estados del sur del país como Oaxaca, Chiapas y Guerrero; a través de su creciente especialización agrícola en frutos de exportación ha requerido de mano de obra con experiencia en las tareas relacionadas, razón por la cual han contratado personal proveniente principalmente de esos Estados.

Este fenómeno ha desencadenado entre otras, una serie de problemáticas sociales dentro de las cuales la vivienda y sus implicaciones en la calidad de vida se presentan como una de las principales. La búsqueda del bienestar general y la lucha contra la pobreza han formado la idea del desarrollo humano. El mayor reto de la humanidad se ha centrado en la satisfacción de sus necesidades vitales básicas: Vestir, comer y habitar. Del término habitar se desprende el concepto de habitabilidad, que se entiende como las características intrínsecas y extrínsecas de la vivienda, y “está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno” (Germán, 2018, p. 41), por lo cual además de las características de las condiciones de vida de las personas, se deben considerar aquellos factores socioculturales que involucra la satisfacción de sus necesidades humanas.

2. Experiencia del impacto en la salud mental, física y social de los trabajadores agrícolas en México

Zapotlán el Grande, de acuerdo con el Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (IEG, 2024), es un municipio que se ubica en la región Sur del Estado de Jalisco, tiene un clima semi cálido y semihúmedo, con una temperatura media anual de 17.4°C. Su temperatura local en promedio oscila entre una mínima de 6.1°C y una máxima de 28.5°C. En el Censo de Población y Vivienda de 2020 registró una población de 115.141 habitantes, con un total de trabajadores asegurados en la actividad agrícola de 15.521 a finales del año 2020, los cuales representan el 45,36% de la totalidad de trabajadores asegurados en las diversas actividades económicas; el periodo de los datos analizados es del 2003 al 2023, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1
Trabajadores asegurados del sector primario y agricultura en el municipio de
Zapotlán el Grande, Jalisco

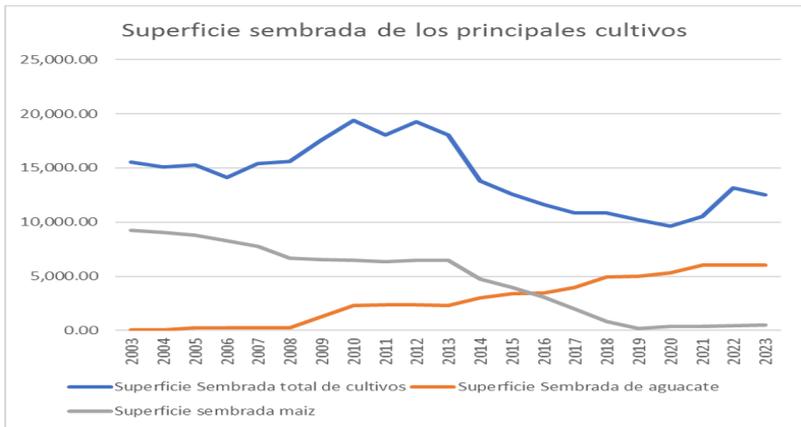
Año	Trabajadores asegurados por sector primario	Trabajadores asegurados agricultura	Total de trabajadores asegurados
2003	1.247	943	13.560
2004	1.324	987	13.030
2005	1.389	1.025	13.420
2006	1.538	1.185	13.983
2007	1.529	1.197	14.425
2008	1.694	1.355	14.903
2009	2.035	1.684	15.320
2010	2.421	2.055	16.966
2011	3.460	3.114	18.707
2012	6.256	5.893	21.466
2013	7.102	6.747	23.001
2014	8.488	8.154	24.692
2015	10.072	9.703	26.273
2016	10.989	10.638	27.935
2017	11.932	11.556	30.141
2018	13.660	13.280	32.315
2019	14.724	14.338	33.877
2020	15.614	15.521	34.212
2021	15.168	14.838	35.796
2022	15.632	15.313	37.219
2023	14.174	13.864	36.015

Nota: Trabajadores en actividades agrícolas asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Fuente: Elaboración propia, 2025 a partir de IIEG (2024).

En esta Tabla 1, se presentan los datos referentes al número de trabajadores registrados en el Seguro Social que corresponden al número de empleos con prestaciones. Los trabajadores en actividad agrícola en el año 2003, representaban el 6,95% del total de trabajadores asegurados, a partir del incremento de los cultivos en el municipio se fue incrementando este porcentaje de tal manera que en el 2023 el número fue de 38,49% del total de trabajadores asegurados.

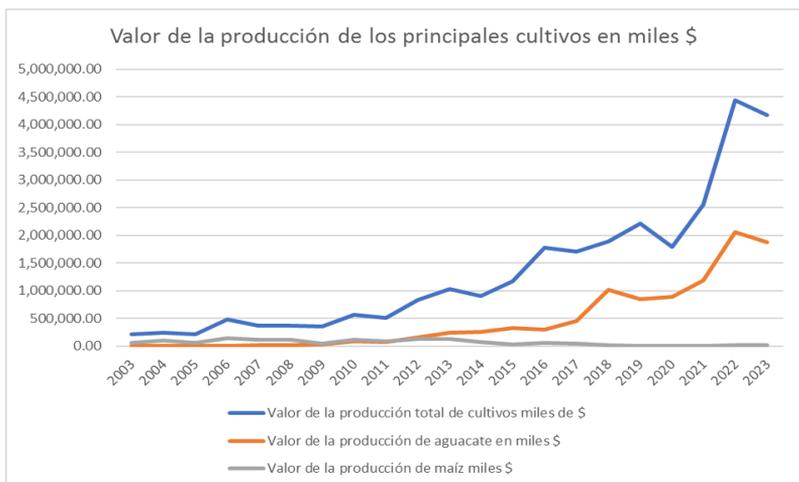
Antes de la llegada del aguacate, el maíz era el principal cultivo en el municipio, ocupando la mayor parte de la superficie sembrada, la cual fue disminuyendo en la proporción que se fue incrementando el cultivo del aguacate y de otros frutales de mayor rentabilidad como se observa en los Gráficos I y II. En el Gráfico I, se puede observar la variación inversamente proporcional de la superficie cultivada de maíz con respecto al aguacate, al igual que la disminución en la superficie total cultivada.



Fuente: Elaboración propia 2025 a partir de los datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2023).

Gráfico I: Comparativa de la superficie cultivada y su tendencia a través de los años 2003 – 2023

Asimismo, en el Gráfico II se observa disminución en la producción de maíz mientras en el periodo analizado 2003-2023 se nota una la producción de aguacate se va incrementando.



Fuente: Elaboración propia 2025 a partir de los datos del SIAP (2023).

Gráfico II: Comparativa del valor de la producción de los cultivos en su totalidad y del aguacate y maíz y su comportamiento a través de los años 2003 - 2023

De igual manera, se puede observar en la Tabla 2 una alta correlación (0.994) entre el número total de personas aseguradas y el total de asegurados en la actividad agrícola, así mismo entre la superficie sembrada de aguacate con el total de trabajadores

asegurados (0.983) y dos puntos menos con el número de trabajadores asegurados en agricultura. El incremento de la producción del aguacate y otros frutales corresponde de manera proporcional al incremento del personal asegurado en el (IMSS).

Tabla 2
Correlaciones entre trabajadores asegurados y superficie sembrada de aguacate

	Trabajadores asegurados agricultura	Total de trabajadores asegurados
Total de trabajadores asegurados	0.994	1.000
Superficie Sembrada de aguacate	0.967	0.983

Fuente: Elaboración propia, 2025.

La dinámica sociodemográfica y económica en el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco se ha modificado a través de los años a causa de las variaciones en la producción agrícola. En la Tabla 3, se presenta la información referente a las variables de población, vivienda,

educación, derechohabiencia a los servicios de salud, población en áreas rurales y nivel de ingreso, durante el período del 2000 al 2020, con datos obtenidos de los censos de población y vivienda de cada 10 años y los conteos intermedios.

Tabla 3
VARIABLES SOCIALES DE ZAPOTLÁN EL GRANDE, JALISCO DE 2000 – 2020

Año	Población general	Promedio de ocupantes en viviendas habitadas	Grado de escolaridad	Población derecho habiente	% Población analfabeta de 15 años o más	Población sin primaria completa de 15 años o más	% Ocupantes en viviendas con piso de tierra	% Población en localidades con menos de 5000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos
2000	86.743	4,40	8,17	46.243	6,72	24,03	5,97	1,87	48,91
2005	96.050	4,00	9,00	55.581	5,80	19,54	4,46	2,54	40,42
2010	100.530	3,97	9,44	71.177	4,23	16,27	3,30	2,77	29,52
2015	105.423	3,76	9,90	91.749	2,94	13,34	1,31	2,77	31,35
2020	115.141	3,61	10,5	90.880	2,70	25,80	1,37	2,75	54,12

Fuente: Elaboración propia 2025 con datos consultados en IIEG (2024).

La intensa actividad agrícola en el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco tiene repercusiones sociales importantes en las condiciones de bienestar no sólo de los trabajadores de ese sector, sino en toda la población; por otra parte, existen otros factores que también impactan en el comportamiento de las variables que se analizan, caso concreto

en las variables relacionadas con el nivel de escolaridad que ha llegado al 10.5 por arriba de la media del Estado, siendo importante la existencia de instituciones de educación superior por más de 5 décadas en el caso del Tecnológico Nacional de México, campus Ciudad Guzmán, y de 3 décadas del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara en México.

El porcentaje de la población ocupada que percibe hasta 2 salarios mínimos en el período del 2000 al 2020 pasó del 48,91% al 54,12%, lo cual se explica con el incremento de empleos generados por la actividad agrícola con ese nivel de salario. La problemática relacionada con el hacinamiento en las viviendas de los trabajadores del campo no se alcanza a reflejar en los datos que aquí se presentan.

Para evaluar el impacto del incremento de la actividad agrícola en la salud de los trabajadores y de la población en general, se tomaron en cuenta once variables incluyendo

los años con el registro de su comportamiento durante el período de 2004 al 2022, tres de estas relacionadas con la actividad económica en agricultura: Total de trabajadores asegurados, asegurados en agricultura y superficie sembrada de aguacate por ser la de mayor crecimiento e impacto social, económica y ambientalmente, las otras siete sobre diferentes enfermedades que de acuerdo con la literatura consultada pueden estar relacionadas con las actividades y procedimientos utilizados en los cultivos de mayor intensidad como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4
Variables seleccionadas para determinar el posible impacto de la actividad agrícola en la salud física, mental y social de los trabajadores del campo

Clase	Nombre de la Variable
V1	Año
V2	Total Trabajadores Asegurados
V3	Trabajadores Asegurados Agricultura
V4	Intoxicación por Plaguicidas
V5	Tumores (Neoplastias)
V6	Enfermedades de la Sangre y Órganos
V7	Enfermedades del Sistema Nervioso
V8	Enfermedades de la Piel
V9	Trastornos Mentales y de Comportamiento
V10	Sistema Oseomuscular
V11	Superficie Sembrada de Aguacate

Nota: Las enfermedades seleccionadas fueron tomadas de los boletines semanales de la Secretaría de Salud Pública de Jalisco.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Se realizó el cálculo de la correlación entre cada dos variables cuyos resultados se presentan en la Tabla 5, en la que se destacan los resultados más significativos con valores de +- 0.4, siendo

una correlación positiva aquella en la que ambas variables crecen o decrecen en la misma dirección, y una correlación negativa aquella en la que mientras una variable crece la otra decrece.

Tabla 5
Resultado del análisis de correlaciones entre cada dos variables seleccionadas

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11
V1	1.000										
V2	0.229	1.000									
V3	0.974	0.291	1.000								
V4	0.058	0.349	0.019	1.000							
V5	0.043	0.237	0.089	-0.248	1.000						

Cont... Tabla 5

V6	-0.510	-0.113	-0.443	-0.024	-0.173	1.000					
V7	-0.417	-0.384	-0.456	-0.210	0.208	0.080	1.000				
V8	0.031	0.333	0.023	0.039	0.081	0.452	-0.245	1.000			
V9	0.282	-0.763	0.250	-0.453	-0.036	-0.114	0.183	-0.394	1.000		
V10	-0.439	-0.159	-0.395	-0.102	-0.195	0.363	0.008	-0.081	-0.032	1.000	
V11	0.985	0.195	0.965	0.002	0.041	-0.480	-0.390	0.001	0.311	-0.411	1.000

Fuente: Elaboración propia 2025 a partir de los datos del SIAP

(2023).

Los resultados de la Tabla 5 se interpretan de la siguiente manera:

a. V3 Trabajadores asegurados en agricultura con incremento muy significativo cada año (Correlación de 0.974).

b. V11 La superficie sembrada de aguacate se incrementa significativamente cada año (0.985), de la misma manera que el número de trabajadores asegurados en agricultura (0.965); mientras que se da una correlación negativa con el número de enfermedades de la sangre y órganos (-0.480).

c. V6 Enfermedades de sangre y órganos con correlación negativa con los años y el número de asegurados en agricultura (-0.510 y -0.443 respectivamente).

d. V7 Enfermedades del sistema nervioso resultó con correlación negativa con V1 años y V3 Trabajadores en agricultura (-0.417 y -0.456 respectivamente).

e. V9 Trastornos mentales y de comportamiento con V2 total de trabajadores asegurados y V4 Intoxicaciones por plaguicidas (correlaciones de -0.763 y -0.453 respectivamente).

f. V10 Enfermedades del sistema oseomuscular con correlación negativa de -0.439 con los años.

En otros resultados encontrados que se relacionan con la salud de los trabajadores agrícolas, Brenales (2009) menciona que la deficiencia de participación por parte de los trabajadores, pese a que son conscientes de los riesgos, se debe en gran medida a la conformidad que proviene por la preocupación de mantener sus empleos, lo cual llega a poner a la protección de la salud en un segundo plano por debajo de los intereses más cercanos.

Este fenómeno revela una profunda brecha entre la normativa estatal y la objetividad socioeconómica del sector agrícola, donde el peligro afiliado al trabajo en el campo, particularmente al empleo de los plaguicidas, es socialmente reconocido tanto por los empleadores como por los trabajadores, quienes legitiman no protegerse en el ámbito de la salud con tal de lograr una solvencia económica.

Otro de los hallazgos más importantes, es la impresión de los empleados hacia la desprotección y debilidad en su entorno laboral. Según Ochoa (2006), sin importar las normativas existentes, los empleados consideran que el régimen de trabajo agrícola se encuentra marcado por una relación desigual con los empleadores, quienes se perciben más como alguien alejado y desinteresado que como a un aliado en la búsqueda de enriquecer el ambiente y condiciones de trabajo. Esta distancia se evidencia en el poco apoyo y en el rechazo de los empleados de las tomas de decisiones con relación a su salud y bienestar.

Conclusiones

Los resultados encontrados en la literatura consultada en relación con el impacto de la actividad agrícola en la salud física, mental y social de los trabajadores agrícolas y de la población de Zapotlán el Grande, Jalisco en México, coinciden con los resultados obtenidos en el análisis de la información estadística y el cálculo de las correlaciones, lo cual refleja una realidad de condiciones laborales difíciles que requieren atención urgente.

Las políticas públicas y las estrategias de

intervención deben estar orientadas a mejorar las condiciones de trabajo y proporcionar a los trabajadores las herramientas necesarias para preservar su salud en el largo plazo. La investigación continúa siendo fundamental para entender mejor estos impactos y medir los beneficios de implementar estrategias de mejora tales como: Capacitación en seguridad laboral y salud, donde se implementen programas de capacitación para mejorar las prácticas de trabajo seguro y la correcta utilización de equipos de protección personal, puesto que estas iniciativas pueden reducir el riesgo de accidentes y enfermedades profesionales; promover el acceso a servicios de salud integral y apoyo psicológico y emocional, para los que lo necesiten.

La relación entre las enfermedades y la producción agrícola encontradas a través de este estudio exploratorio propicia el interés de llevar a cabo una investigación a mayor profundidad para precisar las causas y formular los elementos necesarios para el planteamiento de políticas públicas que contribuyan a la prevención de la salud y bienestar de los trabajadores.

Referencias bibliográficas

- Alvarado-Cabrero, I., y Valencia-Cedillo, R. (2015). Percepción de las medidas de seguridad y salud en trabajadores de laboratorios de patología. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(2), 206-213. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56574>
- Brenales, P. (2009). *La cultura del trabajo agrícola y la elaboración del riesgo en la utilización de plaguicidas* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. https://www.researchgate.net/publication/50391174_La_cultura_del_trabajo_agricola_y_la_elaboracion_del_riego_en_la_utilizacion_de_plaguicidas

California State University Northridge - CSUN (2024). Research and Sponsored

Programs. CSUN. <https://www.csun.edu/research-sponsored-programs/centers-institutes/directory>

- Cih, I. R., Moreno, A., y Sandoval, J. A. (2016). La agricultura por contrato: Berries en Jalisco. En F. Pérez-Soto, E. Figueroa-Hernández y L. Godínez-Montoya (Eds.), *Producción, Comercialización y Medio Ambiente. Handbook, T-1* (pp. 1-11). ECORFAN.
- Curriel, R. Y., Chiquillo, J., y Amaya, N. (2024). Salud mental e interculturalidad en poblaciones indígenas en América Latina: Bienestar integral en el contexto actual. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXX(E-9), 604-615. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42339>
- Flores, J. R. J. (2022). *El trabajo jornalero agrícola: Sus condiciones de precariedad en México y experiencias en la región latinoamericana para mejorar su acceso a la seguridad social*. Cuadernos de Políticas para el Bienestar, No. XII. Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS). <https://ciiss-bienestar.org/2022/03/30/el-trabajo-jornalero-agricola-sus-condiciones-de-precariedad-en-mexico-y-experiencias-en-la-region-latinoamericana-para-mejorar-su-acceso-a-la-seguridad-social/>
- Germán, I. G. (2018). Los factores objetivos y subjetivos de habitabilidad en la vivienda urbana. *SketchIN*, 2(4), 36-53. <https://revistas.uaq.mx/index.php/sketchin/article/view/443>
- Hernández, L. E., y Cañaveras, S. D. R. (2022). ¿Qué es salud? Revisión histórica del concepto a partir de la definición de la OMS en 1948. *Revista Anales de Medicina Universitaria*, 1(2), 111-116. <https://doi.org/10.31644/AMU.V01.N02.2022.A11>

Instituto de Información Estadística y

- Geográfica de Jalisco - IIEG (2024). *Zapotlán el Grande: Diagnóstico del municipio*. Agosto, 2024. IIEG. <https://ieig.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2024/08/Zapotl%C3%A1n-El-Grande.pdf>
- Ley Federal del Trabajo de 1970. 1 de abril de 1970. Última reforma publicada DOF 12 de junio de 2015.
- Madriz-Quirós, C. E., y Sánchez-Brenes, O. (2021). Factores ergonómicos de riesgo para los trabajadores agrícolas, en la zona norte de Cartago, Costa Rica. *Revista Tecnología en Marcha*, 34(1), 127-142. <https://dx.doi.org/10.18845/tm.v34i1.4575>
- Matabanchoy-Salazar, J. M., y Díaz-Bambula, F. (2021). Riesgos laborales en trabajadores latinoamericanos del sector agrícola: Una revisión sistemática. *Universidad y Salud*, 23(3), 337-350. <https://doi.org/10.22267/rus.212303.248>
- Muñoz, C. O., Cardona, D., Restrepo-Ochoa, D. A., y Calvo, A. C. (2022). Salud mental positiva: Entre el bienestar y el desarrollo de capacidades. *Revista CES Psicología*, 15(2), 151-168. <https://doi.org/10.21615/cesp.5275>
- Neusa, G., Alvear, R. R., Cabezas, E. B., y Jiménez, J. F. (2019). Riesgos disergonómicos: Biometría postural de los trabajadores de plantas industriales en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(E-1), 415-428. <https://doi.org/10.31876/rcs.v25i1.29632>
- Neusa, G., Jiménez, J., y Navarrete, E. (2023). Riesgo laboral y sus patologías ocupacionales derivadas en el sector florícola de Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIX(2), 421-431. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i2.39984>
- Ochoa, H. (2006). *Agricultura, sociedad y espacios productivos en el sur de Jalisco* [Tesis de maestría, Universidad Iberoamericana Puebla]. <https://repositorio.mx/items/7f5ba456-e157-4e4d-b871-bb5ae246b593>
- ONU-Habitat (abril de 2019). Elementos de una vivienda adecuada. *ONU-Habitat*. <https://onu-habitat.org/index.php/elementos-de-una-vivienda-adeuada>
- Ordóñez, C. A., Gómez, E., y Calvo, A. P. (2016). Desórdenes músculo esqueléticos relacionados con el trabajo. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 6(1), 27-32. <https://doi.org/10.18041/2322-634X/rcso.1.2016.4889>
- Organización Mundial de la Salud - OMS (2004). *Promoción de la Salud Mental. Conceptos, evidencia emergente, práctica: Informe compendiado*. OMS. <https://www.alansaludmental.com/promoci%C3%B3n-y-prevenci%C3%B3n-en-sm/documentos-oms-sobre-promoci%C3%B3n-y-prevenci%C3%B3n-en-sm/>
- Organización Mundial de la Salud - OMS (17 de junio de 2018). Salud mental: Fortalecer nuestra respuesta. *OMS*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Realyvásquez-Vargas, A., García-Alcaraz, J. L., y Salazar-Ruiz, E. (2023). Detección de la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos entre los trabajadores agrícolas mexicanos. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 5(2), 61-76. <https://doi.org/10.29393/EID5-14DPAR30014>
- Restrepo, J. L., Flórez, E., y Daza, A. (2022). Gestión de política de protección social en salud mental familiar en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(3), 129-141. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38457>

- Ruíz, S. A., y Martí, D. R. (2024). Evaluación de la habitabilidad en la vivienda para jornaleros agrícolas migrantes en el sur de Jalisco. *e-RUA*, 16(6), 28-36. <https://rua.uv.mx/index.php/rua/article/view/253>
- Salas, R., González, B., De León, R., y Cervantes, M. J. (2025). Bienestar social en médicos internos: La triada composición corporal, calidad del sueño y actividad física. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXXI(2), 171-182. <https://doi.org/10.31876/rcs.v31i2.43755>
- Salgado, C. (2023). El ocaso laboral: Trabajo y vejez en los cultivos de berries del sur de Jalisco. *Región y Sociedad*, 35, e1765. <https://doi.org/10.22198/rys2023/35/1765>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera - SIAP (2023). Anuario Estadístico de la Producción Agrícola. SIAP. https://nube.agricultura.gob.mx/cierre_agricola/
- Valdez, A., y Sánchez, M. L. (2020). “Oro verde”, educación e inseguridad en ciudades medias: Ciudad Guzmán y Uruapan, México. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(E-2), 414-425. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i0.34136>
- Vega, A., Rodríguez, L. A., y Contreras, L. E. (2010). Condiciones de trabajo y evaluación de los factores de riesgo presentes en la población rural. *Revista Tecnura*, 14(27), 30-40. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura/article/view/6696>