

# Adulto Mayor, trabajo y seguridad social en el campo mexicano

## Elderly, work and social security in the Mexican countryside

Recibido: 09/noviembre/2022; aceptado: 12/junio/2023; publicado: 20/septiembre/2023

doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2023v38n99/Hernandez

José Manuel Hernández Trujillo\*  
Marco Antonio Pérez-Méndez\*\*

### RESUMEN

Este trabajo pretende exponer, por medio de un análisis exploratorio de datos aplicado a la Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas, las condiciones de empleo y contratación de los trabajadores campesinos. Esto nos permite señalar que las condiciones laborales de los campesinos se caracterizan por estar ocupados hasta los 36 años y trabajar hasta los 7 días de la semana por más de 10 horas diarias. Reconocemos que aun cuando las posibilidades de afiliación al IMSS son muy superiores a las de años atrás y, aunque los jornaleros agrícolas comienzan a trabajar a temprana edad, el panorama institucional siempre parece estar en contra de que tengan derecho a una jubilación digna. En esta investigación se identifican las debilidades del sistema de pensiones mexicano aplicado al caso de los trabajadores campesinos mexicanos.

**Palabras clave:** Seguridad social; campo mexicano; adulto mayor.

**Clasificación JEL:** J26; J43; J14.

### ABSTRACT

This paper aims to expose, through an exploratory analysis of data applied to the National Survey of Agricultural Day Laborers, the conditions of employment and hiring of peasant workers. This allows us to point out that peasant Labor conditions are characterized by being employed for up to 36 years and working up to 7 days a week for more than 10 hours a day. We recognize that even when the possibilities of joining the IMSS are much higher than those of years ago and, although agricultural day laborers begin to work at a young age, the institutional panorama always seems to be against them having the right to a decent retirement. In this research the weaknesses of the Mexican pension system applied to the case of Mexican peasant workers are identified.

**Keywords:** Social security; Peasant workers; elderly.

**JEL Classification:** J26, J43, J14.



Esta obra está protegida bajo  
una Licencia Creative  
Commons Reconocimiento-  
NoComercial-  
SinObraDerivada 4.0  
Internacional

\* Profesor investigador del Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco, miembro del SNI y miembro del cuerpo académico consolidado Sociología Rural. Correo electrónico: JMHT@azc.uam.mx. ORCID: 0000-0003-2171-5833

\*\* Profesor investigador del Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, miembro del cuerpo académico consolidado Políticas Sociales y Económicas. Análisis y Evaluación, Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Económicas. Correo electrónico: mperez.mendez@itz.uam.mx. ORCID: 0000-0002-0119-6637

## INTRODUCCIÓN

En el sector agropecuario, sólo el 6% de la población trabajadora se encuentra inscrita al Seguro Social, por lo que la única posibilidad que tienen para acceder a un sistema de pensiones, es incorporarse a un sistema no contributivo. En este trabajo se pretenden exponer las condiciones de empleo y contratación de los trabajadores del campo, que nos permiten señalar que las posibilidades de incorporación al IMSS, son muy superiores a lo que se ha logrado, y que esto se debe en lo fundamental, a que el IMSS no ha desarrollado sistemas ágiles y sencillos que permitan una mayor cobertura, y que hasta 1997, los sistemas establecidos no permitían la individualización de las cuentas y la protección de los derechos de seguridad social de los trabajadores del campo. De la misma manera, se identifican dos tipos de mercado de trabajo y sus características, donde uno de ellos reúne las condiciones para ser el foco de atención de las políticas públicas en términos de seguridad social contributiva, y de otro segmento en el que dada la dispersión de los empleadores y sus características socioeconómicas, no resulta rentable diseñar una estrategia de atención. Para explicar la situación actual de los trabajadores del campo, el artículo se compone de 4 apartados, en el primero se esboza la situación de pensión por vejez, principios y cobertura; en el segundo se caracteriza la agricultura intensiva en mano de obra; el tercero busca explorar, por medio del Análisis Exploratorio de Datos las condiciones de incorporación al trabajo de los adultos mayores en la agricultura intensiva; en el cuarto y último se extraen algunos resultados estadísticos que permiten definir las condiciones de la seguridad social en el campo mexicano.

### I. PENSIÓN POR VEJEZ, PRINCIPIOS, COBERTURA Y CONDICIONES

Para realizar el análisis de las condiciones de jubilación de los adultos mayores, es importante considerar dos aspectos como marco teórico, el primero es que las personas tienen una vida laboral de tres etapas (Canterbery y Nosari, 1979), donde las tres han sido cambiantes a lo largo de nuestra historia reciente, y donde en sus cambios se presentan factores relacionados con las condiciones para el acceso al trabajo, la esperanza de vida y las condiciones que deben de prevalecer para que tengan una vejez digna.

Así, el primer aspecto, es la definición de las tres etapas de la vida de un trabajador, que son: i) niñez y juventud, cuando las personas realizan los estudios que las preparan para su entrada al mundo laboral, ii) edad activa o de trabajar, y iii) vejez, en la cual salen de la fuerza de trabajo y viven de una pensión o de los activos acumulados en la fase anterior (CEPAL-OIT, 2018, p. 19).

El segundo tiene que ver con el salario y las formas de contratación, ya que el salario, de acuerdo con la Ley Federal del trabajo (LFT) es:

- a) La retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo (art. 82).
- b) Debe ser remunerador y nunca menor al fijado como mínimo de acuerdo con las disposiciones de esta Ley (art. 85).
- c) Se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquier otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo (art. 84).
- d) Deberá ser suficiente para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia en el orden material, social y cultural, y para proveer la educación obligatoria de los hijos (art. 90).

Las formas de contratación corresponden a si el trabajador se encuentra contratado e incorporado al régimen de seguridad social, o no, ya que de ello dependerá que reúna los elementos para participar de una pensión, en función de sus ingresos.

Por ello, resulta muy importante el análisis de las formas de contratación, ya que en este periodo es cuando se desarrollan las condiciones para que el proceso de desincorporación de las personas en la etapa de la vejez se presente en condiciones dignas.

Quienes participan en el sector formal de la economía, se encuentran incorporados al régimen de seguridad social, y en ellos, sus salarios no sólo consideran la sobrevivencia de los trabajadores, sino que como señala Moreno (2006), de acuerdo a la Ley del Seguro Social (LSS), “el derecho que tienen a: ...un nivel de vida adecuado que les asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica, y los servicios sociales necesarios; tienen, asimismo, derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales” (Moreno, 2006, p. 237).

La tercera etapa, aquella en la que los trabajadores transitan de su vida laboral a la vejez, pueden presentar condiciones de vulnerabilidad derivada de falta de oportunidades laborales (si no participan de un régimen obligatorio de cotización para la pensión por vejez), ingresos insuficientes, sobredemanda de servicios de salud y discriminación social y familiar (Flores-Payan y Salas-Durazo, 2018, p.4) y enfrentar problemas de discapacidad y dependencia funcional; es decir, requerir asistencia para desarrollar actividades de la vida diaria como comer, bañarse o caminar (Lozano, 2017, p. 50).

Resulta frecuente, que aun cuando han tenido una vida laboral continua, su participación en el trabajo formal no ha sido permanente, sino discontinua, lo que afecta el número de semanas cotizadas, por lo que es probable que sus aportaciones al régimen de seguridad social no alcancen a cubrir los mínimos de semanas de cotización, para ser sujetos de los términos de protección que supone la ley (Román-Sánchez *et. al.*, 2019; Vásquez, 2013; (CEPAL-OIT, 2018).

Lo anterior puede deberse, a que los programas de seguridad social han sido estructurados para la incorporación de trabajadores vinculados a una relación laboral larga y estable (Moreno, 2006), donde existe una tendencia a la formalización del trabajo, y donde “el proceso de jubilación es normal e irreversible. Sin embargo, el segmento informal del mercado de trabajo emplea actualmente alrededor de la mitad de la fuerza laboral de la región, y a raíz de la desregulación laboral, un número creciente de trabajadores del sector formal ha sido empleado a base de contratos precarios” (Bertranou, 2006, p. 28).

En un estudio financiado por la CONSAR se advierte que el 79% de los trabajadores asegurados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y registrados con cuentas individuales del sistema de ahorro para el retiro y próximos a la edad de retiro, 79% de ellos acumula apenas 400 semanas de cotización o menos (8 años o menos), y solo 16% ha cotizado durante 10 años o más al sistema, lo que habla de la elevada irregularidad que presentan los trabajadores, en el sentido de participar en empresas que los incorporan en el régimen obligatorio, mientras que otras no lo hacen, lo que explica por qué el número de semanas cotizadas no corresponda a su permanencia en el mercado de trabajo. Por otra parte, esta misma situación, excluye a los trabajadores de una pensión garantizada, y es uno de los factores que explican su permanencia en el mercado de trabajo, aun cuando tengan una edad por encima de la requerida para jubilarse. (Vásquez, 2013, Román-Sánchez *et al.*, 2019)

Existen diversos factores que explican la permanencia de los trabajadores en el mercado de trabajo, aun cuando sobrepasan la edad de retiro. Como ya se señaló, uno muy importante, es el tránsito que algunos trabajadores realizan entre el sector formal e informal a lo largo de su carrera laboral, que no les permite acceder a una pensión.

Otro de los factores, es que hay personas que pueden desarrollar toda su carrera laboral en empleos en los que no existan relaciones contractuales formales en las que se les brinde acceso a seguros de retiro por vejez, como puede ser la agricultura o el sector servicios.

Como señala Millán-León (2010), “el sexo y el estado civil influyen en la participación económica de la población con 60 años o más, debido a que la sociedad otorga roles sociales de género y responsabilidades de acuerdo con la situación conyugal de los individuos (como el cuidado del hogar y la familia, o como proveedor de ingresos). En este sentido, el estado civil influye de manera importante en la situación laboral, toda vez que está estrechamente relacionado con la condición de género y con la

educación familiar que recibieron en su niñez los ahora adultos mayores, pues al visualizar a los hombres como únicos proveedores económicos del hogar, la unión conyugal determina que sean ellos quienes generen ingresos en respuesta a las necesidades y demandas de los integrantes de su núcleo residencial” (Millán-León, 2010, p. 99).

Otro factor que influye en la permanencia en el mercado de trabajo es la corresidencia; es decir, la posibilidad que los adultos mayores tienen de convivir con otras personas de su familia. En estos casos, la corresidencia disminuye los costos de supervivencia y pueden obtener compañía mutua, apoyo emocional, físico y financiero (López, 2008), pero a su vez, se puede traducir en pérdida de privacidad, menores niveles de bienestar y de satisfacción personal (López, 2008, p. 516). En los casos en que esto no es posible, o no es deseable, la búsqueda de un mayor ingreso le permite pagar por libertad y adquirir un cierto nivel de bienestar.

La precariedad salarial es una de las variables que “más impactan en la vulnerabilidad de los adultos mayores, ya que los niveles bajos de ingreso desencadenan otros factores como la incapacidad de ahorro, la insuficiencia para atender los denominados gastos de bolsillo de padecimientos o las enfermedades asociadas a la edad. Complementariamente, se asocia la informalidad laboral que inevitablemente conduce a la exclusión de servicios de salud y capacidad para acceder a una pensión en detrimento de la calidad de vida. Lo anterior, genera un círculo vicioso de marginación y pobreza” (Flores-Payan y Salas-Durazo, 2018, p. 4).

Aun cuando en la LFT, en los artículos del 82 al 90, se señalan los conceptos y las condiciones que se deben de asegurar para que el salario sea remunerador, es un hecho que, en México, los salarios mínimos durante muchos años se han establecido por debajo de la línea de pobreza. Por eso, una proporción importante de los trabajadores jubilados, aun cuando cumplan las condiciones para su jubilación, con el mínimo garantizado, sus ingresos son tan bajos que buscan la jubilación, pero inmediatamente se incorporan al trabajo en mercados informales para complementarlo.

Con los cambios a la LSS de 1997, se cambia de un sistema de seguridad social de pensiones garantizadas con la cobertura de un determinado número de semanas o años cotizados, a uno basado en las aportaciones individuales, así, “Los trabajadores del sector privado afiliados al IMSS necesitan haber cotizado 1,250 semanas (24 años más 2 semanas) y tener 65 años de edad. Los trabajadores del sector público afiliados al Instituto del Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) necesitan haber cotizado 25 años y tener una edad de 65 años . Cuando el trabajador no satisface los requisitos citados para obtener una pensión de vejez, el IMSS o el ISSSTE da una negativa de pensión al trabajador. En este caso, la persona puede retirar el total del saldo acumulado en la cuenta individual a la edad de 65 años” (OCDE, 2016, p. 35).

Así, todos los que cumplen con las condiciones, tienen un pago mínimo de renta vitalicia (Pensión mínima garantizada), que es diferenciada para el IMSS y el ISSSTE, y que además se ajusta cada año, con el índice de Precios al Consumidor, esta pensión se paga en principio con el saldo acumulado en la cuenta individual y cuando se agota el fondo, se fondea con presupuesto federal (OCDE, 2016).

Como parte de los programas de atención a la población vulnerable mediante la política social, en el año 2007 la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) ejecutó el programa de atención a los adultos mayores de 70 años en zonas rurales (70 y más), con el propósito de mejorar el nivel de ingreso de los adultos mayores y su condición de vida, con un apoyo mensual de \$500.00 mensuales, entregado de manera bimensual. Este programa sufre diversas modificaciones, hasta que, en el año de 2012, se convierte en un programa que cubre todas las localidades rurales y urbanas, y atiende a quienes no reciben una pensión contributiva, y que, en marzo del 2019, se publican las reglas de operación, para convertirla en una pensión universal no contributiva. Derivado de lo anterior, nos proponemos analizar las condiciones laborales y de acceso a la seguridad social de los trabajadores en el campo mexicano. Nos preguntamos si, dadas las condiciones laborales y de acceso a la seguridad social capturadas en la

Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas (ENJO), ¿las reformas al sistema de pensiones mejoran las condiciones de acceso a los sistemas de pensiones y jubilaciones de los jornaleros agrícolas? Para dar respuesta a dicha pregunta esgrimimos como hipótesis de trabajo que los cambios recientes en la legislación no han mejorado las condiciones de acceso a la seguridad social y los esquemas de jubilación y pensión por vejez de la población trabajadora en el campo, por el contrario, agrava seriamente la situación económica de la población dedicada al jornal creando grupos excluidos de los beneficios del desarrollo. La metodología propuesta se basa en un Análisis Exploratorio de Datos (AED) (Tukey, 1977) aplicado a la Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas 2009 (ENJO) que busca estudiar los datos recopilados en la encuesta para identificar y comprender mejor los patrones dentro de ellos, también permite detectar valores atípicos u observaciones anómalas y, por último, encontrar relaciones interesantes entre las variables. La aplicación del AED a la ENJO dista de algunos otros trabajos en la medida en la que la ENJO se construye, específicamente, sobre la población de Jornaleros Agrícolas y no sobre otros grupos poblacionales, aun cuando se puede aproximar la estimación de campesinos, derivado de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, como en el caso de Aboites-Manrique y Pérez-Méndez (2022) y de campesinos con autoconsumo de maíz como en Pérez-Méndez y Aboites-Manrique (2021). Estas diferencias metodológicas son importantes pues el uso de la ENJO 2009 se justifica por ser una encuesta diseñada, exclusivamente, para dicho grupo poblacional.

## II. CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA INTENSIVA EN MANO DE OBRA

En este apartado se expondrán brevemente las características de las empresas agrícolas y sus sistemas de aprovisionamiento de trabajadores, con el propósito de identificar la forma en que se comporta el mercado de trabajo y la forma en que este los absorbe en función de grupos de edad, con el propósito de identificar la importancia para la regularidad del empleo, de transitar de un mercado de trabajo a otro, así como para identificar las posibilidades que tienen los trabajadores de acceder al mercado de trabajo formal, y acceder a una pensión.

La producción agrícola en México se divide en dos grandes núcleos de productos, que a su vez, conforman dos formas de participar en el trabajo, uno formado por actividades productivas con baja utilización de trabajadores por hectárea, de gran importancia económica y de consumo extendido, como son granos, oleaginosas y cereales, y otros con una elevada utilización de trabajadores por hectárea, como son los cultivos industriales entre los que se encuentran café, algodón y caña de azúcar, así como frutas y hortalizas.

En el primero, la característica es que existe una estacionalidad claramente marcada entre las actividades de preparación de la tierra, siembra, fertilización, labores culturales y cosecha, donde muchas de estas actividades se realizan en forma mecanizada, en los casos en que esto no es así, dado el espacio temporal entre actividades, se resuelven con mano de obra familiar, y donde la contratación de mano de obra, cuando existe, es fundamentalmente local.

En el segundo, la característica es que se conforman regiones productoras, donde la demanda de trabajo supera la oferta de trabajo local y en estas se identifican localidades en que se realizan concentraciones de jornaleros en busca de trabajo, y en las que los empresarios agrícolas, se proveen de trabajadores, conformando con ello regiones de atracción jornalera (Sala, 2012). Además. La demanda de trabajo es por períodos más amplios, siendo de entre un mes (en algunas regiones frutícolas), y de seis y hasta nueve meses, en las regiones hortícolas y en la producción de cítricos (Hernández, 2012, Barrón, 2006). Estos dos factores plantean la necesidad de realizar procesos de contratación de jornaleros fuera de la región, y con el tiempo esta demanda de trabajo establece circuitos migratorios de personas que acuden por su cuenta, ya que tienen la certeza de que existen posibilidades de encontrar empleo, y el periodo en el que pueden encontrar trabajo, justifica que lo hagan por su cuenta (Hernández, 2005).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas, 2009 (ENJO, 2009<sup>1</sup>), elaborada por el Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas (PAJA) y sobre la base de la cédula de unidades empleadoras<sup>2</sup>, se observa, en el cuadro 1, que las empresas que contratan a más de 50 trabajadores por año, emplean al 85.3% del total de trabajadores, al 90% de los trabajadores permanentes y al 90.4% de las mujeres y sólo representan al 14.5% del total, por lo que el 85.5% restante, le da empleo a sólo el 14.7% de los jornaleros. Esta distinción es importante, ya que sirve para identificar el núcleo básico de atención de las instituciones de gobierno, para desarrollar mecanismos de formalización de las relaciones laborales y de acceso de los trabajadores agrícolas al régimen de seguridad social.

**Cuadro 1**  
**(Porcentajes respecto al total de la columna)**

Jornaleros empleados por Empresa	Tipo de Jornaleros		Jornaleros por sexo		Total
	Temporales	Permanentes	Hombres	Mujeres	
1 a 5	0.90%	0.70%	1.10%	0.30%	0.90%
6 a 20	5.30%	4.20%	6.00%	3.10%	5.10%
21 a 50	9.30%	5.00%	9.90%	6.20%	8.80%
51 a 200	14.30%	12.00%	14.90%	12.30%	14.10%
201 y más	70.30%	78.10%	68.20%	78.10%	71.20%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: SEDESOL, Elaborado con la base de unidades empleadoras de la ENJO, 2009.

Las empresas que contratan trabajadores por más de un mes predominan en el mercado de trabajo agrícola, ya que representan el 69.4% del total. De éstas, el 33.6% ofrecen trabajo entre uno y tres meses; el 24.9% lo hacen en periodos de tres hasta seis meses; y el 10.9% lo hace en períodos superiores a los seis meses.

Otra característica importante del mercado de trabajo agrícola es que entre mayor es el número de empleados que contratan, más amplios son los períodos por los que los contratan, ya que los pequeños productores sólo los contratan para algunas labores culturales y la cosecha, y lo hacen de manera intermitente. Esta es una de las razones, por lo que los grandes empleadores hacen más uso de los trabajadores migrantes “enganchados”, mientras que los pequeños, se proveen de trabajadores en las concentraciones de jornaleros, a donde acuden a buscar empleo la población local, los jornaleros asentados y los jornaleros que acuden a la localidad por su cuenta.

Por lo regular, las empresas que contratan trabajadores enganchados, lo hacen por períodos más largos (de tres a nueve meses), atraen población en grandes cantidades y tienden a contratar familias, por lo que la participación de las mujeres en estas empresas es más importante. Estos factores se combinan, ya que el costo de traerlos es grande, y la estabilidad que se requiere en su permanencia en la región, también lo es.

De acuerdo con estimaciones del propio IMSS, más del 94% de los Trabajadores Eventuales del Campo (TEC) no se encuentran inscritos en el seguro social. La no afiliación al IMSS plantea diferentes problemas a los trabajadores. Uno es que la empresa no paga los montos correspondientes a los seguros

<sup>1</sup> La Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas 2009 representa el último levantamiento de dicho instrumento metodológico, por lo que es al que se recurre en la presente investigación.

<sup>2</sup> Se realizó a 2,113 Unidades Empleadoras en quince cultivos intensivos en mano de obra, a nivel nacional.

de invalidez, cesantía y muerte, ya que en caso de brindar el servicio de salud y el de guardería, cubre la necesidad del trabajador en el momento en que trabaja, pero no le brinda protección cuando se encuentra en tránsito a otra zona donde busca empleo, ni cuando regresa a su localidad de origen. Por otra parte, al no realizar su inscripción al IMSS, se le niegan los apoyos económicos que el trabajador puede recibir en caso de incapacidad temporal o permanente, invalidez, viudez y orfandad, así como de los créditos para vivienda, lo que incrementa su vulnerabilidad (Hernández, 2016).

### III. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE INCORPORACIÓN AL TRABAJO DE LOS ADULTOS MAYORES, EN LA AGRICULTURA INTENSIVA

Para el análisis de las características del mercado de trabajo, vamos a considerar una lista de 15 cultivos, que es con los que se elaboró la Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas (ENJO 2009), que comprende los cultivos de café, calabacita, caña de azúcar, chile verde, durazno, mango, manzana, melón, naranja, piña plátano, tabaco, tomate rojo, tomate verde y uva. En la ENJO 2009 no se incluyeron los cultivos de aguacate y limón, no obstante que, de incluirse, ocuparían el 4º y 6º lugar en absorción de jornales de la lista ampliada, y representarían aproximadamente el 15% del total de empleos, la no inclusión les atribuye un sesgo a los resultados, por su importancia.

La ENJO 2009 se aplicó a 2,822 jornaleros, a nivel nacional (excepto la Ciudad de México) y de ellos, el 81.2% fueron hombres y el 18.8% fueron mujeres. Como se observa en el cuadro 2, el grupo de edad hasta 49 años es el grupo más importante, ya que representa el 80.9% del total. Para las mujeres representa el 88.5%, ya que en los cultivos en los que participa, se le empieza a excluir al llegar a los 50 años. En todos los grupos de edad superiores a los 50 años, su tasa de participación por sexo es inferior al de los hombres. Lo anterior se debe a que en general, tanto el trabajo de las mujeres, como el de los niños, en la mayoría de los cultivos resulta complementario al de los hombres; es decir, en los picos de demanda, se incorporan niños y mujeres y en los momentos en que baja la producción, se les excluye. Lo anterior nos permite identificar, que, en el campo, la vida laboral de la mujer es más corta que la de los hombres (Barrón, 2017).

Al respecto, se puede constatar en diversas investigaciones sobre jornaleros agrícolas, que en las empresas que contratan trabajadores enganchados<sup>3</sup> (Velasco, 2013, Saldaña y Sánchez, 2012), los empleadores solicitan de manera explícita, que los trabajadores con una edad mayor a los 54 años no sean reclutados; es decir, se les excluye del mercado de trabajo<sup>4</sup>. Por lo anterior, se podría señalar como dice Montreal (2009) que en la agricultura se envejece de manera diferente, ya que la vejez empieza a los 54 años, que es la edad en que explícitamente los principales empleadores los dejan de solicitar, por lo que sólo les queda emplearse en los sectores de agricultura, que tienen las formas de contratación más precarias, pero además, este hecho reduce aún más la posibilidad de que se jubilen, ya que ante los cambios en la ley se amplía el número de semanas contratadas (como se señaló) a 25 años completos y se reduce la vida laboral, lo que genera un elemento más de exclusión del derecho a una vejez digna.

El 20% de la población ocupada en los cultivos analizados, se contrata en empresas menores a 50 trabajadores, y estas se nutren en su mayoría con personas que acuden a los lugares de contratación, en los que se encuentran los trabajadores migrantes, y la población local. En este ámbito, la búsqueda de trabajo se convierte en una actividad azarosa, con mayores costos, ya que se tiene que acudir diariamente a buscar trabajo y no siempre se encuentra. Por otra parte, al acudir a los mercados locales en búsqueda

<sup>3</sup> Trabajadores “enganchados”, se refiere a aquellos que se contratan en sus comunidades de origen, y los trasladan a las regiones de trabajo, contratados por un período determinado.

<sup>4</sup> En el caso de los programas de trabajadores migrantes internacionales como el Programa de Trabajadores Agrícolas Temporales a Canadá, la vejez se alcanza a una edad más temprana, ya que el rango de edad solicitada es de 22 a 45 años. <https://www.gob.mx/stps/articulos/programa-de-trabajadores-agricolas-temporales-mexico-canada-143739?idiom=es>

de trabajo, los empleadores hacen una revisión visual rápida, y los empleadores excluyen en función de sus estereotipos, a los que consideran que no tienen la fuerza suficiente para soportar la cadencia y cumplir con sus cuotas de trabajo (Barrón, 2019), por lo que es probable que se reduzcan los días que encuentren trabajo y se incremente el costo de transacción de la búsqueda de trabajo.

Por esta misma razón, disminuye la participación de los trabajadores del campo, a medida que se incrementa su edad, pasando del 6.9% que representa el grupo de edad de 50 a 54 años, al 3.6% el de 65 años y más.

**Cuadro 2**  
**Jornaleros por grupos de edad y sexo**

Grupos de edad	Sexo		
	Masculino	Femenino	Total
hasta 49 años	79.1%	88.5%	80.9%
50 a 54	7.3%	5.1%	6.9%
55 a 59	5.0%	2.6%	4.6%
60 a 64	4.5%	2.5%	4.1%
65 años y más	4.1%	1.3%	3.6%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENJO 2009.

Como se observa en el cuadro 3, los mercados tienden a ser diferenciados en su manera de incorporar a los adultos mayores. Tenemos un grupo de cultivos formado por caña, café, naranja, mango y piña, en los que se aprecia una mayor absorción de adultos mayores, y donde su coeficiente de participación es de 17.5%, llegando a ser superior al 20% en caña, café y piña. Estos cultivos se caracterizan porque en las regiones donde se producen, además de estar centradas en el cultivo en cuestión, existen una proporción importante de población local en condición de pobreza, por lo que se abastecen de trabajadores locales en su mayoría y sólo algunas de las empresas recurren al enganche de trabajadores de otras regiones.

Mientras que, en el segundo grupo, se encuentran la mayoría de las hortalizas, y las regiones en que se explotan, tienden a ser de agricultura diversificada; es decir, los períodos de cultivo de las diferentes hortalizas se traslanan y generan demanda de trabajo la mayor parte del año, a excepción de la uva, que tiene un periodo aproximado de un mes de cosecha. En este subgrupo, se puede apreciar que el índice de participación de los adultos mayores es de 9.7%; es decir, de la mitad que el primer subgrupo. Lo que expresa el proceso de desincorporación de trabajadores de 55 y más años, y su presencia obedece a que los contratan los pequeños empleadores quienes buscan trabajadores en las concentraciones de jornaleros locales, contratándolos por uno o varios días, por lo que su contratación es intermitente y en las condiciones más precarias, además de que se trata de un mercado más reducido.

**Cuadro 3**  
**Tasas de participación de los trabajadores por grupos de edad, por cultivo**

Cultivos	Trabajadores por grupo de edad	
	Hasta 54 años	54 años y más
Caña	80.0%	20.0%
Café	79.9%	20.1%
Naranja	86.6%	13.4%
Mango	85.3%	14.7%
Piña	76.3%	23.7%
<b>Subtotal</b>	<b>82.5%</b>	<b>17.5%</b>
Tomate Rojo	91.8%	8.2%
manzana	91.3%	8.7%
Calabacita	89.4%	10.6%
Tomate verde	93.4%	6.6%
Durazno	88.4%	11.6%
Chile	86.5%	13.5%
Melón	91.8%	8.2%
Uva	91.1%	8.9%
Plátano	86.5%	13.5%
Tabaco	100.0%	0.0%
Otros	92.6%	7.4%
<b>Subtotal</b>	<b>90.3%</b>	<b>9.7%</b>

Fuente: Elaborada con base en ENJO, 2009

Al comparar los días trabajados en los dos subgrupos de cultivos, lo que podemos observar es que aparte de la diversa composición de los grupos de edad y sexo que tienen, también presentan diferencias en cuanto a la estabilidad en el empleo, ya que en el subgrupo en el que se encuentran las hortalizas, las condiciones laborales tienden a ser mejores, pues como se observa en el cuadro 4, el 27.16 % de las personas que tienen 55 años y más, trabajan entre 1 a 4 días a la semana, mientras que en el grupo de cultivos 2, este grupo de edad, lo hace el 18%. Es decir, en el grupo 2, encuentran mejores condiciones de empleabilidad.

**Cuadro 4**  
**Días trabajados por grupos de cultivos, según grupos de edad (porcentajes respecto al total del grupo)**

Días trabajados	Grupo 1		Grupo 2	
	54 años y menos	55 años y más	54 años y menos	55 años y más
1	0.39%	0.62%	0.5%	1.1%
2	1.70%	3.70%	1.6%	1.6%
3	7.07%	11.11%	5.7%	6.9%
4	9.55%	11.73%	6.2%	8.5%
5	12.17%	8.64%	6.9%	5.9%

6	51.18%	42.59%	63.9%	66.0%
7	17.93%	21.60%	15.3%	10.1%
Total	100.00%	100.00%	100.0%	100.0%

Fuente: Elaborado con base en ENJO, 2009.

Grupo 1. Caña, café, naranja, mango y piña.

Grupo 2. Tomate rojo, manzana, calabacita, tomate verde, chile melón, uva, durazno, plátano, tabaco y otros.

La exclusión de los adultos mayores de los mercados de trabajo de los cultivos más dinámicos de la agricultura empresarial y con mejores condiciones de trabajo, los hace mantenerse en los mismos circuitos migratorios, hasta que el reducido número de días laborados, hace que los costos de transacción en los lugares de atracción le resulte oneroso, por lo cual terminan regresando a sus lugares de origen, y aprovechando las condiciones mínimas de vivienda y su conocimiento de los mercados de trabajo regionales, terminan laborando en mercados en los cuales les resulta más fácil emplearse, los costos de búsqueda de trabajo se reducen y aun cuando viven en condiciones precarias, su condición de vida mejora, pues no necesitan pagar renta, ni trasladados al lugar de trabajo, lo que les permite alargar su capacidad de auto sustentación económica.

Como se observa en el cuadro 5, Las entidades que tienen un índice de participación mayor de adultos mayores, corresponde a los lugares que tradicionalmente proveen de trabajadores, a las grandes empresas agrícolas exportadoras, del norte y noroeste de México, a excepción de Nuevo León (donde se trata de una región naranjera) y donde la región empleadora se constituye en un “enclave”, rodeado de regiones de elevada marginalidad.

**Cuadro 5**  
**Índices de participación de jornaleros por grupo de edad, según entidades seleccionadas**

Entidades	Grupos de edad	
	Hasta 54 años	55 años y más
San Luis Potosí	76.6%	23.4%
Nuevo León	77.8%	22.2%
Tamaulipas	80.8%	19.2%
Veracruz de Ignacio de la Llave	83.3%	16.7%
Guerrero	84.4%	15.6%
Chiapas	84.8%	15.2%
Oaxaca	85.6%	14.4%
Campeche	86.4%	13.6%
Hidalgo	86.5%	13.5%
Yucatán	86.7%	13.3%

Fuente: Elaborado con base en ENJO, 2009.

#### IV. SEGURIDAD SOCIAL EN EL CAMPO MEXICANO

Los trabajadores del campo en México se han enfrentado de manera permanente, a un régimen de exclusión de sus derechos laborales, que desafortunadamente para ellos, se aplica desde la ley.

Aun cuando desde la creación del IMSS se considera que todas las personas que presten un servicio remunerado, personal y subordinado, de acuerdo con los capítulos 20 y 21 de la LFT, son sujetos de aseguramiento del régimen obligatorio, siempre se ha considerado a los Trabajadores Estacionales del Campo como un núcleo de población con condiciones de atención diferenciadas respecto a la población urbana.

En 1954 se reformula la LSS, a efecto de incorporar a los trabajadores del campo como posibles beneficiarios. A partir de estas modificaciones, se expide un decreto que reglamentó los derechos de Seguro Social para los trabajadores agrícolas, en el que a los jornaleros se les otorgaba seguridad médica, farmacéutica y hospitalaria durante el periodo de trabajo. La obligación de los empleadores era la de pagar en función del número de jornales que requería su cultivo, con lo que se hacía acreedor a un determinado número de pases, con los que garantizaba la atención médica de sus trabajadores a un bajo costo, reduciéndose la seguridad social, al servicio médico del trabajador.

No obstante, en este no se plantearon mecanismos para garantizar el registro e incorporación al Seguro Social de los trabajadores eventuales del campo (TEC) por parte de los patrones (Rivera, 2006, p. 39), por lo que se les excluía de los derechos de pensión y jubilación, ya que estos requieren la individualización de las cuentas y la acumulación de sus semanas de cotización.

Para el año de 1959 se hizo una modificación a la ley, con la cual se hacía obligatoria para los patrones la inscripción de los trabajadores rurales en el Seguro Social; por lo que el pago de las cuotas estaría equitativamente repartido entre los patrones y la Federación (Rivera, F., 2006: 39).

En el IMSS no existió en ese periodo claridad sobre el sujeto de servicio, ya que los Decretos que modifican la LSS y los Reglamentos que establecen las formas específicas de dar el servicio resultan ambiguos, al considerar de la misma forma a trabajadores, ejidatarios<sup>5</sup> y sus organizaciones (Las Sociedades Locales de Crédito Ejidal). Es decir, se desarrolla un mecanismo de atención, en el que se beneficia de la protección, a los trabajadores y a los pequeños propietarios, sin establecer la diferencia entre unos y otros. Así, en lugar de ser un reglamento para la atención de los trabajadores, se formula uno para la atención a los campesinos y se les da un tratamiento de población marginal, con lo que el servicio se convierte en un apoyo y no en el resultado de un derecho.

En 1995, al modificarse nuevamente la LSS, los trabajadores eventuales del campo obtienen un estatus legal equitativo respecto al resto de los trabajadores; es decir, son acreedores a cinco seguros que son los siguientes: seguro de riesgos del trabajo, enfermedades y maternidad, invalidez y vida, retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, y guarderías y prestaciones sociales, además del servicio médico. Sin embargo, para poder tener derecho a estos seguros, es fundamental contar con cuentas individuales, en las que se consideren las semanas cotizadas, ya que los mismos dependen de este mecanismo para su cálculo.

El problema que presenta esta nueva forma de seguro es que se incrementa la edad, para ser beneficiario de 60 a 65 años, mientras que, en la agricultura, las personas envejecen (dejan de ser contratadas) a los 54 años, por lo que en caso de que coticen, se abre un compás de espera de 11 años entre la última semana laborada en una empresa formal, y el periodo en que puede reclamar el beneficio. Por otra parte, se amplía el periodo de cotización, ya que mientras el “antiguo sistema” señala cumplir como mínimo 500 semanas cotizadas, para que a los 60 años puedan gozar de la pensión, con los cambios al sistema de pensiones, ahora tienen que reunir 1,250 semanas de cotización, por lo que tienen que trabajar 25 años completos en el sistema formal. Con estos cambios se excluye a los trabajadores eventuales del campo del sistema de pensión garantizada y los marginan al grupo de personas que sólo pueden hacer el retiro de sus aportaciones a los 65 años, además de que los castiga durante 11 años,

<sup>5</sup> Los ejidatarios pueden participar como jornaleros, pero en las actividades de cosecha de los cultivos señalados, de acuerdo con la LFT son corresponsables de los empleadores.

obligándolos a pagar los gastos de administración de sus recursos de retiro, sin posibilidad real de incrementar su ahorro en ese periodo de espera.

Cuando analizamos la incorporación de los trabajadores del campo al IMSS, cuadro 6, por grupos de edad y sexo, lo que observamos, es que las mujeres tienen mejores condiciones de contratación que los hombres, lo que se debe a que se incorporan en mercados de trabajo en los que se contratan familias con los grandes empleadores (los que contratan de 50 jornaleros o más), y que además los traen enganchados de sus lugares de origen. Se observa también, que una vez que superan los 50 años, su participación en el mercado de trabajo se reduce sustancialmente, y lo hacen en peores condiciones laborales que los hombres, pues la proporción de aseguradas cae sustancialmente a partir de esa edad.

**Cuadro 6**  
**Porcentaje de población incorporada al IMSS, por grupos de edad y sexo**

Grupos de edad	Sexo	
	Masculino	Femenino
hasta 49 años	18.6%	21.3%
50 a 54	19.2%	3.7%
55 a 59	18.3%	7.1%
60 a 64	21.6%	7.7%
65 años y más	23.2%	14.3%
Total	18.9%	19.6%

Fuente: Elaborado con base en ENJO, 2009.

Como ya se señaló, la caña de azúcar ha sido el cultivo con mayor tradición en protección a los trabajadores, pues los procesos de afiliación de sus trabajadores provienen desde que los ingenios eran propiedad del estado, que fue cuando se hicieron las reformas a la LSS, para poderles brindar servicio médico. Desde entonces, la actividad estuvo considerada como estratégica, se trabajaba con trabajadores enganchados y se desarrolló un régimen de seguridad social que dio origen al reglamento de inscripción al IMSS (1963) de los trabajadores temporales del campo (Rivera, 2006).

Otro cultivo que tiene una incorporación importante de trabajadores afiliados al IMSS es el de la uva, que se encuentra fuertemente vinculado a las grandes empresas vitivinícolas, que, por su tamaño, son más fácilmente monitoreadas tanto por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como por el propio IMSS.

Los jornaleros agrícolas que enfrentan mejores condiciones laborales son los migrantes nacionales, ya que de acuerdo con la ENJO 2009, el 32.4% del total, declaró que contaba con inscripción al seguro social, (ver cuadro 7). Como se señaló, esto se debe a que son contratados en sus lugares de origen (enganchados), por los grandes empleadores, y por su tamaño, es difícil que evadan la obligación de inscribir a sus trabajadores. Existen 6 cultivos en que la proporción de trabajadores afiliados es superior al 30% (Caña de azúcar, tomate rojo, uva, manzana, melón y calabacita).

El siguiente segmento en importancia, en términos de afiliación, es entre los trabajadores originarios de otros municipios de la entidad. Esto se explica por la misma razón que en los migrantes nacionales, ya que se trata de trabajadores contratados en su lugar de origen, para los que una forma de retenerlos es ofrecerles seguridad social.

Los trabajadores locales, por el contrario, son los más desprotegidos, ya que su contratación es diaria y con múltiples empleadores a lo largo del ciclo, por lo que resulta muy problemático para él y para sus empleadores llevar el registro de los días laborados, y por tanto, del cumplimiento de sus semanas de cotización, lo que favorece su desprotección.

La baja tasa de afiliación en cultivos como café, durazno, naranja, piña, plátano, tomate verde y calabacita, parece deberse a que en esos cultivos hay un predominio de pequeños productores y de empacadoras de reducido tamaño, por lo que el porcentaje de evasión de la responsabilidad es muy alto y la desprotección de los trabajadores también, pero también debido a que su dispersión es tan grande, que ni la STPyS, ni el IMSS, tienen la capacidad para monitorearlos y obligarlos a cumplir con su responsabilidad.

**Cuadro 7**  
**Proporción de jornaleros inscritos al IMSS, según tipo de cultivo y tipo de migrante<sup>6</sup>**

Cultivo	Tipo de migrante			
	Local	De la entidad	Nacional	Total
Caña	64.6%	64.6%	80.0%	67.2%
Tomate Rojo	13.8%	29.5%	53.9%	34.3%
Uva	32.9%	20.5%	35.2%	31.9%
manzana	25.8%	21.3%	34.6%	24.5%
Melón	9.3%	31.1%	33.8%	21.9%
Tabaco	15.4%	0.0%	0.0%	13.3%
Chile	7.6%	15.2%	17.6%	13.0%
Calabacita	5.9%	4.8%	36.8%	11.6%
Mango	10.6%	4.8%	6.1%	8.7%
Otros	5.3%	0.0%	22.2%	7.4%
Tomate verde	3.7%	7.1%	12.2%	6.5%
Plátano	2.1%	0.0%	22.2%	5.4%
Piña	7.1%	0.0%	0.0%	5.3%
Naranja	3.2%	0.0%	17.1%	5.0%
Durazno	4.3%	6.7%	0.0%	4.7%
Café	2.3%	2.4%	0.0%	3.4%
Total	13.7%	17.4%	32.4%	19.1%

Fuente: Elaborado con base en SEDESOL (2009) Encuesta Nacional de Jornaleros, 2009.

## CONCLUSIONES

El Análisis Exploratorio de Datos aplicado a la Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas permite identificar que, aun cuando los jornaleros agrícolas empiezan a laborar a una edad temprana, se emplean hasta por 36 años y trabajan hasta 7 días a la semana en jornadas de más de 10 horas diarias, el panorama institucional parece estar siempre en contra de que ellos tengan el derecho a una jubilación digna, pues los datos revelan que, en promedio, los jornaleros dejan de ser contratadas a los 54 años de edad y quedan excluidos del sistema económico y desprotegidos del sistema de seguridad social por 11 años, que representan la última semana laborada en una empresa formal y el periodo en que puede reclamar el beneficio de la pensión. Además, les es imposible acceder a este último, pues la reforma al sistema obliga

<sup>6</sup> Se considera trabajador local, a los nacidos en el mismo municipio en el que se emplean, migrantes de la entidad, a los que son originarios de municipios diferentes, pero de la misma entidad, y migrantes nacionales a los originarios de entidades diferentes a la entidad en que laboran.

a cotizar por 1,250 semanas en el sistema formal, lo que ocasiona que en la práctica, dado el carácter temporal del empleo, nunca puedan recibir el beneficio.

Durante muchos años, el régimen especial se diseñó para facilitar el proceso de protección a la salud, en detrimento de sus derechos de seguridad social. Posteriormente, a pesar de que la legislación cambió y se les restablecen los derechos plenos, la tasa de afiliación sigue siendo muy reducida (5.0%), debido a que el propio IMSS no ha desarrollado un sistema ágil de inscripción y no tiene estrategias de supervisión que eviten la evasión de la responsabilidad.

Es importante reconocer (como se señaló) que el 80% de los asalariados del campo se encuentra contratado en explotaciones que emplean más de 50 trabajadores por periodo de cultivo, que se trata de empresas formales, que los períodos de contratación son lo suficientemente amplios para desarrollar campañas de supervisión y que los productores se encuentran concentrados, al grado de que existen zonas bien definidas para la contratación de trabajadores a donde acuden todos aquellos empleadores que, o bien cuentan con trabajadores insuficientes para las labores de cosecha, o acuden a ellos por ser el único medio de proveerse de trabajadores.

Por medio del Análisis Exploratorio de Datos aplicado a la ENJO 2009, se encontró que las acuciantes condiciones del mercado de trabajo de los jornaleros agrícolas y su bajo acceso a los sistemas de pensiones diseñados por el Estado son culpa del propio Estado que los deja en un estado de indefensión y pobreza al no permitirles el acceso a una pensión digna por los requisitos para acceder a ella. Con esto se corrobora la hipótesis planteada al identificar una situación de exclusión diseñada por una estrategia de política pública.

Por las razones anteriores, es necesario que, para proteger los derechos de los trabajadores del campo, el IMSS, desarrolle un sistema de inscripción especial para trabajadores del campo, en el que se considere que son contratados por días, que trabajan hasta siete días a la semana, por lo que se deben de ajustar las semanas de cotización al número de seis días por semana.

Debe de ser un sistema de afiliación sencillo y ágil, ya que en un año se llegan a contratar hasta con 5 empleadores distintos y debe de estar acompañado con una estrategia de supervisión de empresas empleadoras, para evitar que evadan su responsabilidad. También, debe de mantener un régimen especial para trabajadores eventuales del campo, que reconsidera la edad de retiro y reduzca el número de semanas de cotización para obtener el derecho. De lo contrario, el Estado deja en la marginación, la exclusión, la pobreza y el olvido a los trabajadores jornaleros en estado de vejez.

## REFERENCIAS

- Aboites-Manrique, Gilberto y Pérez-Méndez, Marco-Antonio (2022). Pobreza Campesina, Inseguridad Alimentaria y Autoconsumo de Maíz. *Anduli*. (22), pp. 65–85.  
<http://doi.org/10.12795/anduli.2022.i22.04>
- Barrón, M.A. (2006) Jornada de trabajo, Ahorro y remesas de los jornaleros agrícolas migrantes en las diferentes regiones hortícolas de México, Canadá y España. *Análisis Económico*. XXI (46), pp. 95-116. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/413/41304605.pdf>
- Barrón, M.A. (2017) Brecha ocupacional de las mujeres desde una perspectiva regional. *Estudios Agrarios* Vol. 23 (62), pp. 93-110. Disponible en [https://www.pa.gob.mx/publica/rev\\_62/Brecha-ocupacional-%20mujeres.pdf](https://www.pa.gob.mx/publica/rev_62/Brecha-ocupacional-%20mujeres.pdf)
- Barrón, M.A. (2019) Migración y salarios, efectos contradictorios entre los jornaleros agrícolas de San Quintín Baja California. *Revista Textual*, no. 74, pp. 353-390. <https://doi.org/10.5154/r.textual.2019.74.11>

- Bertranou, F. M, coordinador (2006) *Envejecimiento, empleo y protección social en América Latina*, Santiago, Oficina Internacional del Trabajo, 2006 (online) [citado 2020-03-20], disponible en: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_bai\\_pub\\_20.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_20.pdf)
- Canterbery, E.R. (1979). *A Vita Theory of the Personal Income Distribution*. Southern Economic Journal, 12-48.
- CEPAL-OIT (2018) La inserción laboral de las personas mayores: necesidades y opciones. *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe, Número 18*. CEPAL-OIT (online), [citado 2020-04-13] disponible en [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms\\_630073.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_630073.pdf)
- Flores-Payan, L. y Salas-Durazo, I.A. (2018). Calidad del empleo en grupos socialmente vulnerables en México. El caso de los adultos mayores. *Economía, sociedad y territorio*, vol. XVIII, núm. 56, 1-33. <http://dx.doi.org/10.22136/est20181066>
- Hernández, J. M. (2005). Regulación salarial en el campo mexicano. *Análisis Económico*. Vol. XX (43), 327-342.
- Hernández, J. M. (2012). cap. V, El Caso de México. En Sotobaquero, F. y Klein, E. *Políticas de mercado de trabajo y pobreza rural en América Latina*. Tomo II, Ed. CEPAL-OIT-FAO
- Hernández, J. M. y Barrón, M.A. (2016). *Trabajando para vivir entre la miseria y la pobreza*, Ed. UAM, México
- López, A. (2008). Migración, remesas y arreglos residenciales de los adultos mayores en México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 23, no. 3, 513-541. <https://doi.org/10.24201/edu.v23i3.1320>
- Lozano, D., Montoya, B.J., Gaxiola, S. C. y Román, Y.G. (2017). Dependencia funcional y vulnerabilidad social en adultos mayores mexicanos. 2012 *Revista Latinoamericana de Población*, vol. 11, no. 21, 47-70. <https://doi.org/10.31406/relap2017.v11.i2.n21.2>
- Millán-León, B. (2010). Factores asociados a la participación laboral de los adultos mayores mexiquenses. *Papeles de Población*, vol. 16, no. 64, 93-121.
- Monreal, P., del Valle, A. y Serda, B. (2009). Los Grandes Olvidados: Las Personas Mayores en el Entorno Rural. *Psychosocial Intervention*, Vol. 18, no. 3, 269-267.
- Moreno, J. (2006). Seguridad social para trabajadores informales. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*. no. 2, 223-281. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487899e.2006.2.9450>
- OCDE (2016). Estudio de la OCDE sobre los sistemas de pensiones, México, OCDE-CONSAR, (online), 2016, [citado 2020-02-20] disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema\\_de\\_pensiones\\_2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema_de_pensiones_2016.pdf)
- PAJA (2011) Nota de actualización de Población potencial y objetivo, [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32259/N\\_PAJA\\_2011\\_1\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32259/N_PAJA_2011_1_.pdf)
- Pérez-Méndez, M. A. y Aboites-Manrique, G. (2021). Food insecurity and rural poverty in Mexico: the case of corn consumption. In Fillol, A. & Martín M. (Coordinators) *Food security issues and challenges*. Nova Science Publishers. New York. <https://doi.org/10.52305/ABWP2684>.
- Rivera Sosa, F. Y. (2006). *La provisión de seguridad social a jornaleros agrícolas en México: El caso de las modificaciones a la Ley del Seguro Social en los años 1995 y 2005* (Tesis de maestría). México DF: FLACSO).
- Román-Sánchez, Y.G., Montoya-Arce, B.j., Gaxiola, S.C., y Lozano-Keymolen, D. (2019). Los adultos mayores y su retiro del mercado laboral en México. *Sociedad y Economía*, no. 37, 87-113. <https://doi.org/10.25100/sye.v0i37.7823>
- Sala, G. (2012). Cobertura previsional, empleo y desempleo entre los adultos mayores argentinos. *Revista Latinoamericana de Población*, vol. 6, no. 11, 87-108. <https://doi.org/10.31406/relap2012.v6.i2.n11.4>

- Saldaña, A. y Sánchez, K (2012). Trabajadores migrantes: Movilidad y transformaciones domésticas. La experiencia de un pueblo nahua en campos agrícolas mexicanos, *pacarina del sur*, recuperado de <http://www.pacarinadelsur.com/home/indoamerica/489--trabajadores-migrantes-movilidad-y-transformaciones-domesticas-la-experiencia-de-un-pueblo-nahua-en-campos-agricolas-mexicanos>.
- SEDESOL (2009). *Encuesta Nacional de Jornaleros*, 2009, SEDESOL-PAJA, visto en marzo 2013 <http://www.cipet.gob.mx/jornaleros/>
- Tukey, J. W. (1977). *Exploratory Data Analysis*. Reading, MA.: Addison-Wesley
- Vásquez, P. (2013). Nueva seguridad social y la crisis de las pensiones. *Economíaunam*, vol. 10, no. 28, pp. 95-101.
- Velasco, L. (2013). Escuela y reproducción social de familias migrantes: hijos e hijas de jornaleros indígenas en el noroeste mexicano. *Estudios demográficos y urbanos*, 28(1), 189-21.