

Economic and social situation of the population of San Jose del Carmen, San Cristobal de las Casas, Chiapas, Mexico

Situación económica y social de la población de San José del Carmen, San Cristóbal de las Casas, Chiapas

Salinas-Cruz, Eileen¹; Martínez-Sánchez, Jesús¹; Morales-Guerra, Mariano²; Vásquez-Ortiz, Romualdo³; Noriega-Cantú, David H.³; Cadena-Iñiguez, Pedro¹; Contreras-Hinojosa, José R.²

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias; ¹Campo Experimental Centro de Chiapas. ²Campo Experimental Valles Centrales de Oaxaca. ³Campo Experimental Iguala.

*Autor para correspondencia: cadena.pedro@inifap.gob.mx

ABSTRACT

Objective: To establish a baseline as a basis for the intervention of innovations through field schools and business plans.

Design/methodology/approach: The study was developed in San Jose del Carmen, San Cristobal de Las Casas, Chiapas. A survey was developed as an instrument to collect in the field information from local families in order to know their current situation. The locality of work was chosen using as criteria the populations that are within the National Crusade against hunger and in the classification of extreme poverty

Results: The locality of San José del Carmen is considered as highly marginalized, the population is bilingual, its main language is the Tzotzil, the average level of studies is up to the third year of primary school, the main productive activities are the planting of corn (*Zea mays* L.), beans (*Phaseolus vulgaris* L.), potatoes (*Solanum tuberosum* L.) and beans (*Vicia faba* L.) that are used mainly for self-consumption. They do not have potable water since their system is through the collection of rainwater or through a jagüey. Its main economic activities are the masonry by men and the sale of products such as: "pozol" (energy drink based on corn and cocoa (*Theobroma cacao* L.)), toast and some vegetables for part Women's. The toasts are produced in a traditional way with a process of double nixtamalization and sold in bags of 20 toast each, at a cost of MX\$ 10.00 in the markets of San Cristóbal de las Casas from one to two times per week around 40 bags per day of sale.

Limitations of the study/implications: The Zapatista affiliation of some of the inhabitants and the fact that some inhabitants do not speak Spanish, were factors that limited the 100% development of the study, however, it is considered that they have the necessary elements to establish the baseline of the situation of San José del Carmen.

Conclusions: The diagnosis will serve as a tool to establish an intervention through innovations and business plans in the community under study. Villagers have the necessary tools to obtain new knowledge that helps their production development. The language should not be a limitation for it.

Keywords: Poverty, production, income, marketing.

Agroproductividad: Vol. 12, Núm. 4, abril. 2019. pp: 45-51.

Recibido: marzo, 2018. **Aceptado:** marzo, 2019.



RESUMEN

Objetivo: Establecer una línea base como fundamento para la intervención e inducción de innovaciones a través de escuelas de campo y planes de negocios.

Diseño/metodología/aproximación: El estudio se desarrolló en San José del Carmen, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. Se elaboró una encuesta como instrumento para recabar en campo información de familias de la localidad con la finalidad de conocer su situación actual. La localidad de trabajo se eligió utilizando como criterio las poblaciones que se encuentran dentro de Cruzada Nacional contra el hambre y en la clasificación de la pobreza extrema

Resultados: La localidad de San José del Carmen es considerada como de alta marginación, la población es bilingüe, su principal lengua es el Tzotzil, el nivel de estudios promedio es hasta el tercer año de primaria, las principales actividades productivas son la siembra de maíz (*Zea mays* L.), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), papa (*Solanum tuberosum* L.) y haba (*Vicia faba* L.) que son utilizadas principalmente para autoconsumo. No cuentan con agua potable ya que su sistema es a través de la recaudación de agua de lluvia o a través de un jagüey. Sus principales actividades económicas son la albañilería por parte de los hombres, y venta de productos, tales como el pozol (bebida energética a base de maíz y cacao (*Theobroma cacao* L.), tostadas y algunos vegetales por parte de las mujeres. Las tostadas son producidas en forma artesanal con un proceso de doble nixtamalización y vendida en bolsas de 20 tostadas cada una, a un costo de MX\$10.00 en los mercados de San Cristóbal de las Casas, una a dos veces por semana alrededor de 40 bolsas por día de venta.

Limitaciones del estudio/implicaciones: La afiliación zapatista de alguno de los pobladores y el hecho de que algunos habitantes no hablen español, fueron factores que limitaron desarrollar al 100% el estudio; sin embargo, se considera que se tienen los elementos necesarios para establecer la línea base de la situación de San José del Carmen.

Conclusiones: El diagnóstico servirá como una herramienta para establecer una intervención a través de innovaciones y planes de negocios en la comunidad de estudio. Los pobladores cuentan con herramientas necesarias para obtener nuevos conocimientos que ayuden a un desarrollo de su producción. El idioma no deberá de ser una limitante para ello.

Palabras clave: Pobreza, producción, ingreso, comercialización.

económicas, y de la misma manera que suceden con sus causas, sus consecuencias no son únicamente de órdenes físicas, psicológicas, sino también económicas y sociales (Arroyo y Ruiz, 2017). Los campesinos pobres están en desventaja por varias razones que se interrelacionan: la mayoría viven en áreas muy remotas, suelen tener mala salud y ser analfabetos; con familias numerosas, trabajos con puestos inseguros, siendo explotados y discriminados ya sea por su sexo o por su grupo étnico (Alvarado-Boirivant, 2007).

A escala mundial, más del 80% de los pequeños productores operan en mercados de alimentos locales o nacionales, en la escala territorial se siguen observando brechas profundas entre las entidades más urbanizadas e industrializadas del país, y las que cuentan con una población en su mayoría rural y dedicada a las actividades primarias (Ordoñez, 2018). Tal es el caso de la comunidad de San José del Carmen, localizada en el municipio de San Cristóbal de las Casas en el estado de Chiapas, México, con una población de más o menos 105 pobladores, con casas de madera muchas con piso de tierra, agua no potable, sin drenaje, donde su principal actividad económica es la albañilería y la venta de productos y su alimentación es a base de maíz (*Zea mays* L.), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), y otras especies de fabáceas (antes leguminosas) o tubérculos, su nivel educativo es hasta el tercer de primaria, y su idioma principal el tzotzil.

Como muchas localidades de México, esta comunidad complementa las características de pobreza extrema, producción para el autoconsumo y un nivel de ingresos bajo,

INTRODUCCIÓN

Históricamente las familias indígenas han asegurado su subsistencia a través de lógicas productiva de autoconsumo, principalmente del cultivo de la tierra (García *et al.*, 2015) y las condiciones de marginación y pobreza afectan a la mayoría de la población (Balbuena *et al.*, 2018). México cuenta con gran población en situaciones de pobreza, principalmente ubicados en zonas rurales. La percepción de la pobreza tiene entre sus orígenes razones

con mala alimentación, entre otros. Se identificaron los elementos que permitan establecer una situación inicial de la localidad de San José del Carmen y sus pobladores; en aspectos económicos, tales como las actividades productivas y económicas, lenguaje, escolaridad, modos de vida.

MATERIALES Y MÉTODOS

La Localidad de San José del Carmen se localiza en el municipio de San Cristóbal de las Casas, con un total de 105 habitantes de los cuales 51 son hombres y 54 mujeres; con un grado de marginación muy alto y un rezago social alto; el 93.75% de la población no cuenta con primaria completa; con una edad promedio de 35 años. Cuentan con energía eléctrica, agua sólo en jagüeyes o en captación de agua de lluvia sólo en algunas viviendas. El 93% de las viviendas tienen piso de tierra (CONAPO, 2011). Estadísticamente se tiene una media de 2.71 años de escolaridad para las personas encuestadas, y en la actualidad ningún habitante de San José del Carmen asistió o asiste a otra escuela para terminar su preparación escolar. Uno de los criterios considerados para la selección del área de trabajo fue establecer localidades que estuvieran incluidos en la Cruzada Nacional contra el hambre y en la clasificación de la pobreza extrema, además que debería de contar seguridad de acceso y circulación, aunado a que la población tuviera deseos de participar conjuntamente con organizaciones locales para establecer alianzas de trabajo.

Una vez seleccionada la localidad de trabajo, se realizó una reunión con los integrantes de la organización: Misión Integral para el Desarrollo de México, principal organización aliada, los cuales establecieron trabajos previos en la localidad de San José. Se realizó una primera visita a la localidad de San José del Carmen en donde se entrevistó con uno de los líderes de la localidad en donde se le dio a conocer el interés sobre el diagnóstico o línea base.

Como parte previa al desarrollo de las actividades, se inició con una línea base o diagnóstico, el cual serviría como punto de partida y conocer hábitat y entorno de la localidad, así como la forma de vida diaria de los pobladores. Se realizó una cedula de entrevista con 90 preguntas, con el objetivo de recabar información pertinente en aspectos de producción, agropecuaria, forestal entre otros, vivienda, gastos y alimentación en el hogar, migración y actividades económicas que generan ingresos.

Una vez aplicada la encuesta en campo se llenó una base de datos por cedula de entrevista y productor encuestado y se prosiguió a la obtención de estadísticas básicas a través del programa SPSS®.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Características generales de los hogares de San José del Carmen

De acuerdo al Índice de Desarrollo Humano, se considera que los individuos deberán contar con las condiciones básicas del desarrollo humano (vida prolongada y saludable, saber leer y escribir y contar con los recursos necesarios para tener una vida decente con participación comunitaria) (Navarro et al., 2016). De acuerdo a lo anterior, el análisis realizado en los pobladores de San José del Carmen, cuentan con terrenos propios con una superficie de 2.24 ha. Donde la producción se basa en maíz, frijol y en algunos predios haba y papa. En cuanto a su vivienda, es propia con paredes principalmente de madera (76.47%) y únicamente el 23.53% es de tabique; los techos son de lámina galvanizada, y sólo el 17.65% cuenta con pisos de cemento. De los servicios las viviendas tienen energía eléctrica, agua a través del sistema de captación de agua de lluvia y drenaje con un sistema de baños secos (Figura 1).

Producción agropecuaria

En San José del Carmen, la producción agrícola está enfocada en cultivos básicos, las encuestas realizadas mostraron datos importantes observando los cultivos que son de mayor importancia en la localidad, formas de siembra, tipo de agricultura entre otros. Un gran número de agricultores con pequeñas porciones que generalmente producen para su propio consumo y con su participación marginal en el mercado agropecuario (Arellano, 2015); caracterizados además por usar semillas criollas y a veces alto uso de agroquímicos, presentando baja productividad, en gran parte por su bajo acceso a servicios financieros, asistencia técnica, innovaciones tecnológicas; con edad avanzada y baja escolaridad (FAO, 2018). Lo cual no se cumple esta última parte en esta comunidad dado que el promedio son 35 años.

Dentro de los cultivos agrícolas básicos el 82.35% de los agricultores cultiva maíz y frijol siendo los más importantes y le sigue la calabaza (*Cucurbita pepo* L.) con 5.88%, la siembra asociada de maíz y frijol es realizada por el 100% de los productores, únicamente un 5.88% de los agricultores realiza siembras en monocultivo.

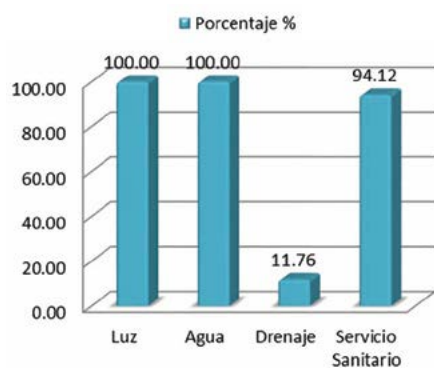


Figura 1. Servicios de la vivienda en la localidad.

El tipo de agricultura que se usa en la comunidad es tradicional como revelan los datos tomados en campo, del cual se mantienen los tres cultivos ya mencionados que son maíz, frijol y finalmente calabaza en menor porcentaje, ya que de acuerdo con la llegada del modelo neoliberal, el abandono de la política proteccionista, los productores rurales optaron por la diversificación de sus cultivos (Chong *et al.*, 2015), al igual que en muchas regiones del país en medios rurales, es el caso de los productores de la localidad. El 100% de los productores coincidieron en la siembra variedades de semillas criollas nativas.

El porcentaje de productores que hacen selección de semillas en troje es de 82.35% para (maíz y frijol) y 17.65% no hace selección, el porcentaje de productores que hacen rotación de cultivos es muy bajo (5.88%). Los productores no hacen control de plagas para maíz, frijol y calabaza, el 6% de los encuestados fertilizan de manera orgánica sus cultivos, en las que la fuente de abonos orgánicos son el estiércol de burrego, estiércol de gallina y aserrín. Actualmente todos los productores de San José del Carmen hacen la limpia de sus terrenos mediante el empleo de herbicidas, utilizan dos ingredientes activos, Glifosato y Pa-

raquat. Los productores de San José no usan fertilizantes sintéticos para la nutrición de sus cultivos (Cuadros 1, 2 y 3).

La producción de milpa ocurre en una superficie de 2.24 ha en promedio, en un rango desde 0.25 ha,

hasta las 10 ha; lo que indica fuerte variación de las superficies cultivadas por los agricultores de la localidad. El maíz y frijol son las principales especies cultivadas, para maíz el rendimiento por hectárea 783.57 kg ha⁻¹ y para frijol, el promedio es de 208 kg ha⁻¹, por lo que la mayoría

Cuadro 1. Insumos por actividad o insumos en maíz, frijol y hortalizas.

Preparación del terreno	Unidad de medida	<i>Zea mays</i>	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Hortalizas
Manual				
Limpieza	Servicio	5.97	6.14	1.00
Cama de siembra	Servicio			1.00
Material vegetativo				
Semilla o material vegetativo	kg	13.64	8.43	0.32
Combate de Maleza				
Faena®	L	3.73		
Paraquat®	L	8.12	4.00	
Herbipol Amina®	L	4.00		
Mano de obra				
Siembra	Jornales	8.14	5.75	1.00
Combate de maleza	Jornales	9.41	5.20	2.00
Cosecha	Jornales	9.02	5.55	1.00

Cuadro 2. Costos totales por actividad o insumos en maíz, frijol y hortalizas.

Costos totales por actividad	<i>Zea mays</i> (\$ ha ⁻¹)	<i>Phaseolus vulgaris</i> (\$ ha ⁻¹)	Hortalizas (\$ ha ⁻¹)
Limpieza	826.04	895.83	130.00
Cama de siembra			130.00
Material vegetativo			
Semilla o material vegetativo	93.69	131.35	23.75
Combate de Maleza			
Faena	350.36		
Paraquat	667.46	360.00	
Herbipol Amina	388.00		
Mano de obra			
Siembra	1,052.76	740.31	130.00
Combate de maleza	1,215.76	676.00	520.00
Cosecha	1,166.55	717.54	130.00

Cuadro 3. Comparación de costos, ingresos y utilidad en maíz (*Zea mays* L.), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) y hortalizas.

Producto	Producción (\$ kg ha ⁻¹)	Costo (\$ ha ⁻¹)	Ingreso (\$ ha ⁻¹)	Utilidad (\$ ha ⁻¹)
Maíz	783.57	4,717.28	3,917.86	-799.42
Frijol	208.21	1,915.20	4,164.29	2,249.08
Hortalizas	8.33	584.58	83.33	-501.25

de los habitantes tienen la necesidad de comprar maíz y frijol para su consumo en el año, una de las situaciones que se presenta en gran parte del país. De acuerdo a González-Estrada (2009) la producción con mayor retraso técnico y económico, se asoció a la producción tradicional de maíz y frijol. Sin embargo, hay autores que apuestan a la pequeña producción familiar y fomento al mercado interno para lograr un crecimiento con equidad y desarrollo sustentable (De Grammont, 2010).

Actividades económicas

Las principales actividades en la comunidad de San José del Carmen, son la albañilería, ventas de productos locales, tales como flores, pozol, verduras (principalmente nopales: *Opuntia* sp.), y la producción de maíz y frijol son para autoconsumo (Figura 2).

Otras actividades que se realizan dentro de la comunidad, es la producción de aves de traspatio, en promedio el productor cuenta con cinco gallinas, que comúnmente es para autoconsumo y cuatro vender el precio promedio es de MX\$200.00 por gallina. La mayoría de los hombres de la comunidad se dedican a parte de la agricultura a la albañilería como parte de las actividades que les generan ingresos, le dedican seis días a la semana con un costo por jornada de MX\$200.00 por día, y su trabajo es casi todo el año y se realiza principalmente en San Cristóbal de las Casas.

La producción de tostadas (tortilla de maíz rígida por calor) es realizada por algunas mujeres de la comunidad, elaborándose bajo procedimientos artesanales. Lo anterior mantiene un conocimiento ancestral promueve autoempleo (Díaz-Hernández et al., 2015), su venta es en San Cristóbal de las Casas, y se realiza tres veces a la semana, en el mercado José Castillo.

Su comercio se realiza en bolsas de MX\$10.00 con veinte tostadas, y en promedio venden de 30 a 40 bolsas por día, siendo un total de 90 a 120 por semana, lo que genera un ingreso de MX\$900.00 a MX\$1200.00

De las diferentes actividades productivas que se tiene en la comunidad los costos mayores los

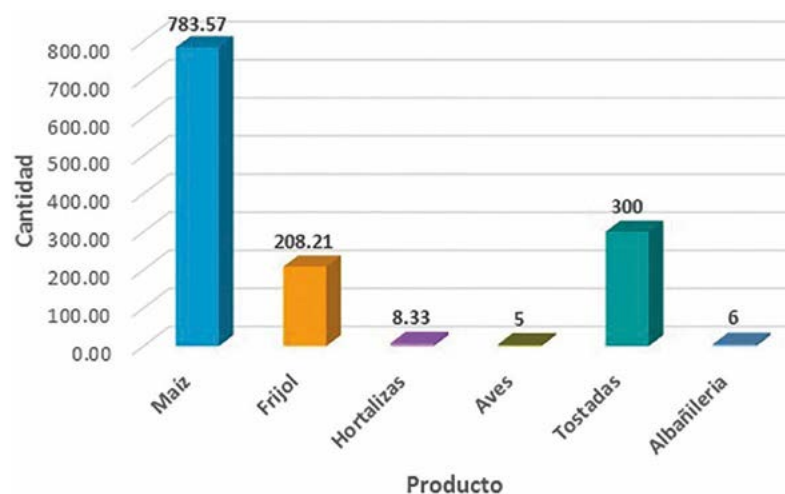


Figura 2. Principales actividades productivas en san José de Carmen.

generan la producción de maíz y frijol, seguido de las tostadas. Para el caso de la albañilería no se considera un costo ya que el traslado lo realizan caminando de la comunidad al lugar de trabajo (Figura 3).

Los costos generados por la producción de maíz son de MX\$4,717.28 con un ingreso de MX\$3,917.86; para el frijol el costo para producir una hectárea es de MX\$1,915.20, y un ingreso de venta de MX\$4,164.29; mientras que para la producción de hortalizas el costo es de MX\$584.58 y un ingreso de MX\$83.00; para las aves de corral se registran costos de MX\$348.76 e ingreso de MX\$1,000.00 por ciclo de producción. Mientras que para la producción de tostadas se calcula por semana y asciende a MX\$370.00 con un ingreso de MX\$3,000.00 y una producción de 300 bolsas de tostadas. En la albañilería el costo es nulo, y por las seis jornadas semanales se tiene un ingreso de MX\$1,200.00.

Con respecto a las utilidades o pérdidas de los diferentes productos generados, se tiene para el caso de maíz y hortalizas una pérdida de MX\$799.00 y MX\$501.00

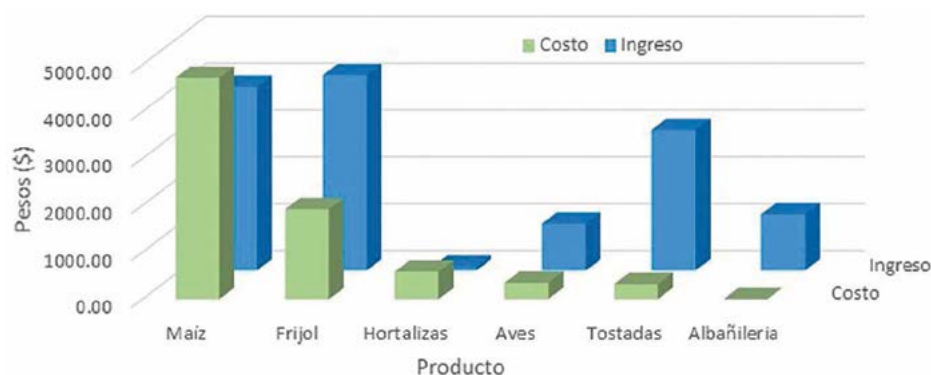


Figura 3. Comparativo de costos e ingresos de las actividades productivas.

respectivamente; mientras que en frijol y aves existe ganancia mínima de MX\$2249.00 y MX\$651.00 respectivamente, lo que supone que podrían ser productos que generan un ingreso a la familia, pero no cubren los gastos para la compra de consumibles dentro de la familia (Figura 4).

Mientras que, para las tostadas y la albañilería, la utilidad se calculó en forma anual y tendrían una ganancia de MX\$126,240.00 si la producción es constante con 300 bolsas por semana, y en el caso de la albañilería al año se tiene un ingreso de MX\$57,600.00 si la jornada se mantiene a seis días a la semana por los 350 días del año. Lo que puede ser redituable para las familias de la comunidad de estudio. Sin embargo, existen temporadas de escases de trabajo. La producción de tostadas podría generar un negocio redituable a las familias a través de planes de negocios (Salinas *et al.*, 2016; Andía-Valencia y Paucara-Pinto, 2013) y así tener aumentos en el ingreso familiar (Lonnqvist *et al.*, 2018).

CONCLUSIONES

La producción en la comunidad se basa en maíz, frijol, algunas hortalizas y tubérculos para autoconsumo, pero se podría establecer mejoras en su producción a través de generar nuevo conocimiento en los productores para incrementar su producción. Las actividades económicas se centran principalmente en la albañilería, venta de productos locales (tostadas, pozol, nopal y otros); sin embargo, algunas de estas actividades podría ser un potencial para el desarrollo de planes de negocios. Para que los productores tengan mayor nivel de ingresos.

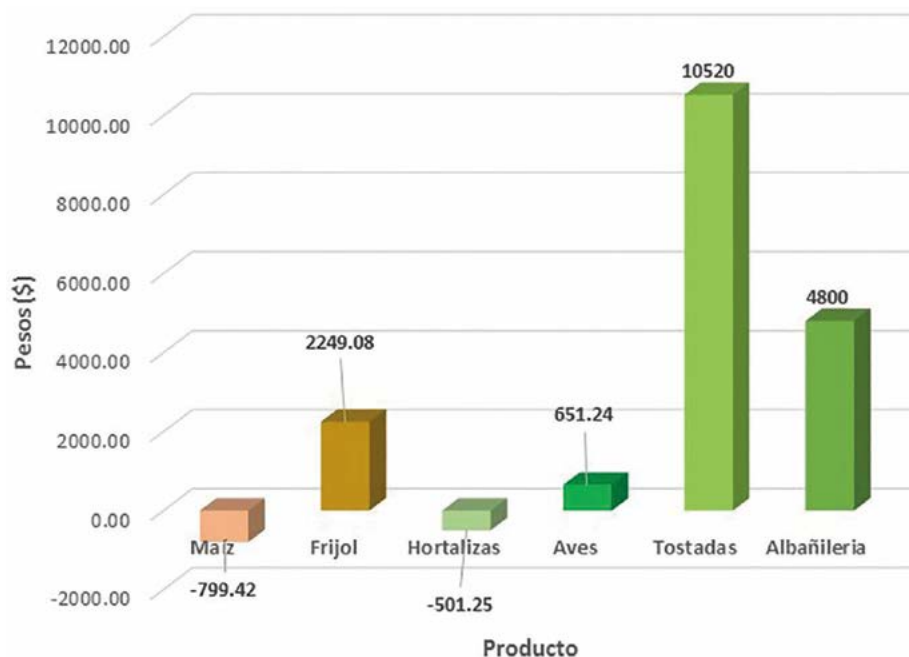


Figura 4. Ingreso por actividad productiva.

LITERATURA CITADA

Alvarado-Boirivant, J. (2007). El sector agrícola en el combate de la pobreza rural. *Revista Reflexiones*. Vol. 86 (1): 167-178. [Fecha de consulta: 7 de febrero de 2019] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72920534012>> ISSN 1021-1209.

Andía-Valencia, W. y Paucara-Pinto, E. (2013). Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias. *Revista Industrial Data*, Vol. 16(1): 80-84.

Arellano, JG. 2015. Efectos de los cambios en el programa Procampo en la economía rural del sureste mexicano. *Revista Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XV, 48:363-395.

Arroyo-Mina, JS. Y Ruiz-Cardona. 2017. Pobreza subjetiva y reconocimiento étnico en Colombia: análisis para principales regiones, año 2013. *Revista Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XVIII (53): 87-113.

Balbuena-Ramírez, J.; Ramírez-Valverde, B.; Bustamante-González, A.; Vargas-López, S.; Pérez-Magaña, M. 2018. Mujer, Agricultura y Pobreza: Estudio en dos comunidades de la montaña de Guerrero, México. *Agroproductividad*: vol. 11, núm. 10: 99-105.

Cadena-Iñiguez, P; y De la Cruz-Morales, F.R. 2012. Comidas y bebidas, mezcla de saberes y sabores zoques en Chiapas. *Rev. Agroproductividad* Vol.5 Núm 4. ISBN 0188-7394, pp 19-25.

Chong-González, E; Herrera-Tapia, F; Chávez- Mejía, F; y Sánchez-Plata, F. 2015. Mercado de trabajo rural y precarización: nuevas condiciones socioeconómicas en el sur del Estado de México. *Revista Región y Sociedad*. No. 63: 155-179.

Comité de seguridad Alimentaria mundial. 2015. Vinculación de los pequeños productores con los mercados. *Foro de Alto Nivel del CSA. Documento de antecedentes*. FAO. 8 p.

Díaz-Hernández, BM.; Ochoa-Fernández, MP.; Ramos-Maza, T.; y Cancino-Córdova, S. 20015. Trabajo, mercado y género: Mujeres chiapanecas productoras de tostadas de maíz. Primera edición, impreso en México, 144 p.

FAO. 2018. México rural del siglo XXI. Organización de las Naciones Unidad para la Alimentación y la Agricultura. Ciudad de México, 2018. Disponible en www.fao.org/publications.

García LM; García, JE; Hernández, LG; Loggia, S; Acevedo, E.; González, G, Rodríguez, C; Arteaga, E. y Reyes, E. 2006. Las mujeres indígenas de México: su contexto socioeconómico, demográfico y de salud. Instituto Nacional de las Mujeres. Primera Edición, Impreso en México. 115 p.

González-Estrada, A. 2009. Estimación de las estructuras agraria y económica de la producción de maíz y frijol en México. *Revista Mexicana de economía agrícola y de los recursos naturales*. Vol. 2 (1): 7-29.

- Grammont, HC. 2010. La evolución de la producción agropecuaria en el campo mexicano: concentración productiva, pobreza y pluriactividad. *Revista Andamios*, Vol. 7 (13): 85-117.
- Lonnqvist, L., Mier y Terán-Giménez, M., Tezac-Caamal N. y Bravo-Espinosa, Y. 2018. Morral de experiencias para la seguridad y soberanía alimentarias: Aprendizajes de organizaciones civiles en el sureste mexicano. Primera edición, 2018. El colegio dela frontera Sur. Impreso y hecho en México.
- Mazabel, D., Tamayo Ricárdez, V. y Patiño, T. 2014. "Estructura agraria, evolución del sector agrícola y crisis en el campo mexicano", en *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, N° 201. Texto completo en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2014/crisis-campo.html>
- Navarro-Chávez, JC; Ayvar-Campos, FJ.; y Giménez-García, VM. 2016. Generación de bienestar social en México: un estudio DEA a partir del IDH. *Revista Economía, Sociedad y Territorio*, vol. XVI (52): 591-621.
- Ordóñez- Barba, G. 2018. Discriminación, pobreza y vulnerabilidad: los entresijos de la desigualdad social en México. *Revista Región y Sociedad*. XXX, No 17: 1-30.
- Salinas-Cruz, E.; Cadena-Iñiguez, P.; Rodríguez-Hernández RF.; y Rendón-Medel, R. 2016. El uso de planes de negocios para la relación entre mercado y productores de alta y muy alta marginación. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. Pub. Especial núm. 15: 3129-3142.

