

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y PATRÓN ALIMENTARIO DE LAS FAMILIAS DE LA REGIÓN SURESTE DE ZACATECAS

Javier Eduvigés García Herera

Alejandra Olivera Méndez,

Jesús Méndez Gallegos

Daniel Talavera,

Colegio de Postgraduados de México

Ana Afonso Gallegos

Universidad Politécnica de Madrid

Abstract

Globally, food security is one of the most relevant topics to deal with. In Mexico, one way to fight poverty and hunger is the Special Program for Food Security (SPFS), the main objective of which is that marginalized rural families have access to sufficient, safe and nutritious food. In order to establish strategies and concrete actions for achieving food security in 30 communities in the southeast of Zacatecas, a socioeconomic appraisal and food consumption patterns in a sample of 260 families were done. Food consumption was determined in regards to energy requirements (nutritional value), food sufficiency levels and the nutritional quality of the food consumed. 60% of the communities were found below the estimated average requirements for energy (2415 kcal). 20% of the communities had an adequate level of food sufficiency, 46% an acceptable, 20% a deficient, and 13.3% a critical one. Food nutritional quality was in the average range since 41% of the food consumption was of energy giving foods, 42% of body building, and 17% of protective ones.

Keywords: *hunger, poverty, food security, food consumption pattern, nutritional quality*

Resumen

A nivel mundial, la seguridad alimentaria es uno de los temas de mayor relevancia a tratar. En México uno de los medios para combatir el hambre y la pobreza es el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), cuyo objetivo es que las familias de las zonas rurales marginadas tengan acceso a suficientes alimentos saludables y nutritivos. Con el fin de establecer estrategias y acciones concretas para el logro de la seguridad alimentaria en 30 comunidades del sureste de Zacatecas, se realizó un diagnóstico socioeconómico y se levantó el patrón alimentario de 260 familias como tamaño de muestra, donde se determinó el consumo que tienen en cuanto a la cantidad de energía (valor nutricional), y los niveles de suficiencia alimentaria, así como la calidad nutricional de los alimentos. Se encontró que el 60% de las comunidades está por abajo del requerimiento energético promedio (2415 Kcal). El 20% tienen un nivel de suficiencia alimentaria adecuado, el 46.6% es aceptable, el 20% es deficiente y el 13.3% presenta un nivel crítico. La calidad nutricional se ubica en el promedio ya que el consumo de alimentos básicos es de 41%, formadores de 42% y protectores 17%.

Palabras clave: *Hambre, pobreza, seguridad alimentaria, patrón nutricional, calidad nutricional*

1. Introducción

Actualmente, el hambre y la pobreza son dos de los problemas de mayor relevancia e interés a resolver para la humanidad. El mundo enfrenta una crisis alimentaria y en algunas regiones, aún cuando posean recursos naturales abundantes que pudieran subsanarla, ésta se exacerba por las condiciones socioeconómicas y políticas que imperan. En México las políticas públicas dirigidas a erradicar el hambre y la pobreza se plantean en diferentes niveles, con resultados poco alentadores. Así, uno de los niveles o rubros sobre los que se busca incidir en forma contundente es en el logro de la seguridad alimentaria, entendida ésta como la cantidad de alimentos suficientes para que cada persona logre satisfacer sus necesidades cotidianas. En México, el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), tiene entre sus objetivos, lograr que las familias de las zonas marginadas del país tengan acceso y dispongan de alimentos en su vida diaria. Para esto se deben plantear las estrategias adecuadas para tener resultados importantes no solo en el aspecto de que la familia logre producir sus propios alimentos, sino que logre obtener ingresos suficientes para la compra de estos; otro aspecto de vital importancia es, además de los ya mencionados, es que la alimentación sea de calidad, de tal forma que se tenga la certeza que se está logrando la seguridad alimentaria y nutricional de los integrantes de la familia. Por tanto se hace necesario saber bajo qué condiciones se desarrollan las familias de la región sureste del estado de Zacatecas.

2. Objetivo

Por lo antes mencionado el objetivo de la presente comunicación es caracterizar tanto a nivel social, como en el ámbito económico-productivo y en el aspecto de seguridad alimentaria y nutricional, a las familias que habitan la región sureste del estado de Zacatecas.

3. Marco de referencia

3.1. Seguridad Alimentaria

En la actualidad, 800 millones de personas alrededor del mundo en desarrollo se ven afectadas por inseguridad alimentaria y en los años venideros puede agravarse la dificultad de atender sus necesidades alimentarias y nutricionales. El crecimiento demográfico, la urbanización y el potencial limitado para aumentar la producción por medio de la expansión de las zonas cultivadas implican que tendrá que aumentar el rendimiento para poder atender las necesidades alimentarias en el futuro. (Agnes, et al. 1995)

En este sentido, se consideran tres los elementos centrales, o pilares, de la seguridad alimentaria, son: la disponibilidad o la producción suficiente de alimentos; el acceso económico a los alimentos disponibles; y la seguridad nutricional, que a menudo depende de la disponibilidad de recursos no alimentarios, como servicios de cuidado del niño, atención de salud, abastecimiento de agua potable y saneamiento. (Agnes, et al. 1995)

La seguridad alimentaria es prioritaria en la agenda de las políticas mundiales. Sin embargo, de acuerdo con la (OCID, 2006), existe una clara relación entre el conflicto, la subproducción agrícola, la escasez de recursos naturales y el hambre. El conflicto destruye la tierra, el agua y los recursos biológicos y sociales para la producción alimentaria, en tanto que el gasto en operaciones militares reduce la inversión en salud, educación, agricultura y protección ambiental. El ciclo negativo se cierra porque el hambre y la falta de acceso a medios para atender las necesidades básicas suelen a su vez ser la raíz de conflictos violentos.

En América Latina y *sobre todo en México* la causa principal de la desnutrición no está en la falta de capacidad para producir alimentos en cantidad suficiente. En general, la región es ampliamente excedentaria en el comercio internacional de alimentos, con países que figuran entre los mayores exportadores mundiales. El problema principal para lograr la seguridad alimentaria radica en las posibilidades de acceso al alimento por parte de los hogares más vulnerables. Es decir, existen grupos de población que no cuentan con el ingreso suficiente para acceder a los alimentos disponibles en el mercado ni a los recursos para poder producirlos en un sistema de autoconsumo. (OCID, 2006)(Las cursivas son nuestras).

A fin de establecer las estrategias adecuadas para atacar la problemática, es necesario contar con una caracterización adecuada de la población afectada por la inseguridad alimentaria, detallando aspectos como: quiénes son, su ubicación, el tipo de inseguridad alimentaria que sufren, el tipo de ecosistema en que habitan, sus actividades productivas y estrategias de subsistencia, los integrantes del grupo familiar más afectados, recursos disponibles, etc. Es decir, se debe contar con diagnósticos específicos que permitan orientar adecuadamente las políticas y acciones de apoyo. (Samper, et. al. 2006: 53).

3.2. Pobreza y seguridad alimentaria en México

México cuenta actualmente con aproximadamente 103 millones de habitantes. Datos conservadores señalan que alrededor del 20% de la población vive en pobreza extrema y el 50% en pobreza moderada. En el medio rural vive el 24% de la población, de estos el 60.7% de la población vive en condiciones de pobreza extrema (Banco Mundial, 2004). Cortés et. al. (2002), indica que a nivel de país, la pobreza extrema es superior al 30%; se coincide, sin embargo, que en condiciones de pobreza extrema, las familias no cuentan con el ingreso mínimo suficiente para cubrir siquiera las necesidades básicas de alimentación. Coneval (2008), informa que en México hay 44 millones 700 mil mexicanos que viven en situación de pobreza, de los cuales 14 millones 400 mil se enfrentan a la pobreza alimentaria, la pobreza más destructiva y más difícil de afrontar.

Con la actual crisis financiera mundial, el aumento de los precios en los alimentos y el incremento de las tasa de desempleo la pobreza alimentaria en México tiende a profundizarse. Ante esta situación, el combate a la pobreza, que se agudiza en el medio rural, se ha delineado como uno de los objetivos principales de las políticas públicas de nuestro país, estableciéndose la necesidad de estrategias que contribuyan a su reducción. Dentro de las iniciativas encaminadas a evitar el problema de la pobreza, y muy particularmente los aspectos relacionados con el déficit alimentario, se ha venido trabajando desde hace más de una década en la implementación del PESA en nuestro país. www.sagarpa.gob.mx/sdr/pesa.

3.3. El PESA en México

El PESA es un programa apoyado por la FAO en diversos países donde la alimentación es un problema principal; se considera al programa como una herramienta de apoyo técnico-metodológico que permite en un determinado enfoque o modelo de desarrollo rural visualizar las restricciones que se dan y buscar las alternativas para superarlas (www.sagarpa.gob.mx/sdr/pesa; FAO-PESA-SAGARPA, 2006).

Para el PESA, la seguridad alimentaria se entiende como: “garantizar a todos los seres humanos el acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan para una vida activa y saludable”. Este proceso se observa en una dinámica vinculada con los problemas de pobreza, capacidad humana, creación de trabajos y generación de ingresos, una espiral virtuosa que puede llevarse tanto hacia arriba como hacia abajo, en continua evolución. El proceso reconoce diferentes niveles, desde el internacional y nacional, hasta el hogar y el individuo (FAO-PESA-SAGARPA, 2006). El PESA en México tiene como objetivo

“desarrollar capacidades para la reducción de la pobreza en población que vive en comunidades de alta marginación a través de ADRs que promuevan de manera participativa el desarrollo micro-regional por medio de proyectos integrados, del fortalecimiento de la gestión local y de la coordinación interinstitucional” (FAO-PESA-SAGARPA, 2007).

Las estrategias de aplicación del PESA son dirigidas por una Unidad Técnica Nacional (UTN) y los gobiernos estatales interesados. La implementación del PESA en México se inició con una fase piloto en el año 2003 en doce municipios de seis Estados: Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Puebla y Yucatán; los aportes metodológicos y técnicos de la FAO fueron adaptados a las condiciones nacionales para generar un esquema de aplicación a nivel nacional. La implementación del programa se contempla bajo un enfoque de facilitación de procesos a través de equipos multidisciplinarios relacionados con el sector rural. Una vez mostrada la pertinencia del programa y establecidas las metodologías para su implementación, se pasó a una fase de expansión para ampliar su cobertura. Actualmente se está en 16 estados, en 65 regiones, en 641 municipios y 3730 comunidades (www.sagarpa.gob.mx/sdr/pesa).

4. Estudio de caso

4.1. El PESA en Zacatecas

En la fase de expansión del PESA, Zacatecas definió dos microrregiones de atención, ubicadas una en el norte y la otra en el sureste, donde se localizan parte de los municipios con mayores índices de marginación del Estado. El Campus San Luis Potosí del Colegio de Postgraduados ha estado a cargo de atender la región sureste de Zacatecas.

4.1.1. La región del semidesierto sur

La región del semidesierto sur se ubica en la mesa del centro del Estado de Zacatecas, comprende once municipio, para el caso sólo se escogieron siete municipios, se ubica entre los paralelos 21°50' a 22°40' Latitud Norte y los meridianos 102°30' y 101°40' Longitud Oeste (Figura 1). Se tiene una variación de altitud de 2000 a 2600 msnm, con pendientes de 0 al 12 %, temperaturas medias anuales de entre 16 a 18°C y con una precipitación de 350 a 500 mm anuales; se presenta un clima templado semiseco, que se caracteriza por ser fresco y con poca humedad. La vegetación está integrada por matorrales y pastizales, siendo importante el aprovechamiento de nopal y maguey. En términos generales, la región presenta una sobrecarga animal en la actividad pecuaria, donde sobresalen en orden de importancia los caprinos, ovinos y bovinos; las zonas agrícolas de importancia dependen de presas, pozos profundos, bordos o norias.

4.1.2. Comunidades PESA.

Con la participación en la toma de decisiones de las propias comunidades, en reuniones con los CMDRS se seleccionaron treinta comunidades de alta y muy alta marginación, distribuidas ocho para el municipio de Pinos (Arquitos, Cabras, Saucito de Escajedo, Manuel María, San Carlos, Ahijaderos, Mazamorras, El Jaibito); con cuatro comunidades cada uno Isidro de los Bancos), Villa Hidalgo (Caballerías, Cerro Prieto, Los Dávila, Providencia), Villa González Ortega (Cerrito del Agua, El Refugio del Zacate, San Antonio de las Huertas, Colonia Hidalgo), Noria de Ángeles (Colonia Alvarado -El Gallinero-, Colonia Francisco I. Madero, El Salvador, San Antonio de la Mula), Villa García (Francisco I. Madero -Agua Muertas-, Los Horcones, Rancho Nuevo, Tanque del Pino) y Loreto con dos (El Hinojo, Emilio Carranza). Figura 1.

Para obtener la información, se determinó un tamaño de muestra de 260 familias a las cuales se realizó una encuesta. El análisis estadístico de datos se ejecutó por medio del

paquete estadístico SPSS, practicándose un análisis de frecuencias. El patrón alimentario se hizo de acuerdo a la guía propuestas por el PESA (PESA, 2007).

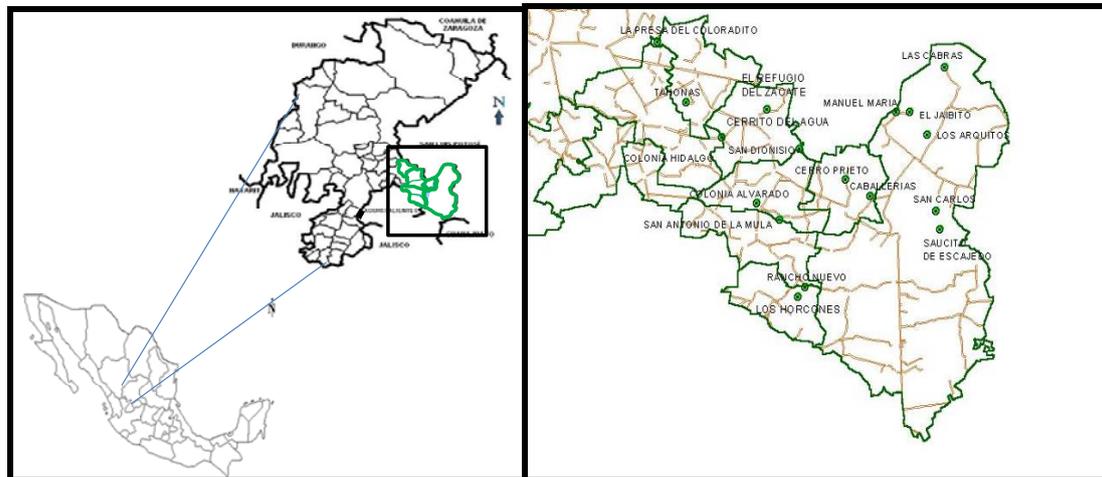


Figura 1. Ubicación de la zona de estudio y comunidades PESA

5. Resultados

5.1. Niveles de Pobreza

La región es considerada como una zona que tiene comunidad de alta y muy alta marginación (CONAPO, 2005). Se determino de acuerdo a los indicadores y metodología propuesta por Schreiner (2006), que en la región se tiene un 5% de pobreza severa, un 11% de pobreza moderada, un 45% de pobreza leve y un 39% de habitantes no pobres.

5.2. Sistema de Producción

Referente al tipo de tenencia y al tamaño de parcela que posee el productor o la familia de estas comunidades; se tiene que solo un 35% de los padres de familia (hombres) son ejidatarios, lo cual implica que un 65% de estos no poseen tierra. Este aspecto es de suma importancia para el desarrollo y crecimiento de las comunidades, ya que esto revela que un gran porcentaje de los individuos no poseen o carecen de los medios de producción necesarios para la reproducción y supervivencia de sus familias. Se considera una generación joven, que no tiene tierras, debido a que sus progenitores no les han heredado la tierra para su uso. Es decir, se tiene una generación de productores de edad avanzada que han vendido o rentado sus parcelas y una generación de jóvenes que ya no trabajan la tierra y aun no la han heredado.

Se determino que un 3% tiene tierras ya sea alquiladas o prestadas y que un 13.8% de las mujeres son ejidatarias, es decir que son las mujeres las que canalizan los esfuerzos de la familia, al quedar al frente del hogar, estas han recibido en forma legal la posesión de las tierras ya sea puesta a su nombre por el esposo o bien por el papa al heredarle.

En suma, se tiene que poco más de un cincuenta por ciento de la población rural de las comunidades de alta y muy alta marginación no posee tierras. Sin éste, el medio más importante para establecer la estrategia de reproducción de la familia, se plantea la siguiente interrogante. ¿Cuáles son sus medios de subsistencia, de que viven, que es lo que hacen para abastecerse de alimentos? Renglones abajo se va dilucidando tal cuestión.

El 36.9% es ejido de temporal, e promedio de la parcela ejidal de temporal es de 5.5 hectáreas. Como se deja ver el tamaño de parcela de temporal es reducido, lo cual no

permite que se tenga la producción suficiente para mantener un nivel ya no digamos competitivo, sino que cuando menos garantice la producción de alimentos necesaria para la sobrevivencia de la familia. Con relación al tipo tenencia ejidal para riego solo el 3.4% tiene agua, en promedio de 3.6 hectáreas. En cuanto al apoyo que pueda brindar para el desarrollo comunitario, es sobre el ejido de temporal que recae el peso específico para el desarrollo agrícola de la región.

5.3. Producción agropecuaria

Solo un 2.7% y un 3.4% cultiva maíz y frijol de riego, con un promedio 1.3 y 2.1 has, respectivamente. El 46.8% (n=123 productores) y un 44.1% (n=116) de la superficie es dedicada al cultivo de maíz y frijol de temporal, el tamaño promedio de la parcela de temporal es de 3.0 y 2.6 has respectivamente. Otros cultivos que se tienen en las comunidades son el trigo, la avena, algunas hortalizas y algo de frutales principalmente durazno, manzano y nopal tunero, aunque participan en la dinámica de producción agrícola con muy poca superficie. (Tabla 1).

Se considera que para el año 2007 solo el 33.5% (88 productores) y el 41.8% (110 productores), produjeron maíz y frijol. De estos (considerados como 100%) se resalta que la producción de maíz con un 68,2% y de frijol con un 82,7% cae en un rango menor de los 300 kg por hectárea. Por encima de los 600 kg por hectáreas sólo se tienen 5.7% en maíz y 6.3% en frijol. En promedio la producción anual de maíz y frijol es de 454.6 y 273.7 kgha⁻¹, respectivamente.

5.4. Autoconsumo

Se tiene que tan solo un 43.7% de los productores producen maíz y frijol para autoconsumo, teniendo para el consumo familiar un promedio de 553.26 kgaño⁻¹, cabe mencionar o recordar que casi un 50% de la población carece de tierras para cultivar y producir sus propios alimentos. De este 43.7%, un 43.5% consume menos o igual a 250 kgaño⁻¹ y un 33.9% entre 251 y 500 kgaño⁻¹.

Tabla 1. Superficie cultivada en riego y temporal de los principales cultivos que se establecen en las comunidades de alta y muy alta marginación de la región sureste de Zacatecas.

Cultivo	Riego		Temporal	
	% Superficie	Tamaño Parcela Promedio (Has)	% Superficie	Tamaño Parcela Promedio (Has)
Maíz	2.7	1.3	46.8	3.0
Frijol	3.4	2.1	44.1	2.6
Trigo	0.8	3.5	0.8	2.6
Avena	0	0	0.8	2
Cebada	0	0	0	0
Hortalizas	1.1	4.3	0	0
Frutales	0.4	1	0	0

5.5. Venta de la producción de granos

Solo un 6,1% vende parte de sus cultivos, en promedio 359.3 kg año⁻¹. Se obtiene un ingreso promedio de 1511.25 pesos por la venta de estos, con un precio promedio de 4.03 pesos por kg. Es significativo considerar que son muy pocas las personas o familias que

tienen ingreso por la venta de granos (cultivos). Prácticamente, para en estas comunidades no se tiene la producción de hortalizas para su venta y autoconsumo.

5.6. Producción pecuaria

Aunque la región tiene vocación ganadera, sobre todo en la cría de ganado menor, la producción pecuaria se ve muy reducida, de tal forma que se tienen muy bajos porcentajes en la cría de las diferentes especies de ganado. Resalta la producción de aves de corral (10.3%), bovinos de leche (6.5%), puercos (5.3%), cabras (4.2%) y borregos con (9.5%). Cabe mencionar que esto se podría ver como una producción de traspatio (producción no intensiva), sobre todo por los promedios (cabezas de ganado) que se manejan, siendo los más elevados el de borregos (19.6), cabras (15.6) y aves de corral(11.4), más que la práctica de una ganadería extensiva. Tabla 2.

La cría de borrego y cabras, actividad propia de la región, deja de manifiesto la puesta en práctica de una ganadería extensiva. Las demás especies se pastorean dentro del mismo traspatio o en zonas comunales o agostaderos de la propia comunidad, combinándose con su estancia en el traspatio, es decir se puede ver como una producción combinada de traspatio y agostadero.

El 8.4% (22 personas) de los productores produce ganado para autoconsumo, de estos el 13.6% consume de 1 a 50 kg año⁻¹ y el 72.7% consume de entre 51 a 100 kg año⁻¹. El promedio de consumo de carne es de 84 kg año⁻¹.

Del total de la población encuestada solo el 7.6% (n=20 personas) vende parte de su ganado; así, el 90% de estos vende de 1 a 500 kg (de estos el 85% -17personas- vende menos de 250 kg), el 5% restante lo hace por encima de los 50 kg, se hace notar que solo dos personas venden por encima de los 1000 kg, es decir venden en pie alrededor de entre 40 y 50 cabezas de ganado caprino o bovino. Se tiene una venta promedio por persona de 227.5 kg año⁻¹. El ingreso promedio por venta de ganado es de 4421 pesos al año, vendido a un precio promedio de 20.15 pesos. El 60% vende de 1 a 1000 kg año⁻¹.

Tabla 2. Principales especies animales que se producen en las comunidades de alta y muy alta marginación de la región sureste de Zacatecas.

Ganado	Producción %	No. Cabezas Promedio
Bovino leche	6.5	6.4
Bovino carne	2.7	7.5
Bovino doble propósito	1.9	7.8
Puercos	5.3	2.4
Cabras	4.2	15.6
Borregos	9.5	19.6
Aves de corral	10.3	11.4
Animales de trabajo	5.3	2.4
Apicultura	0	—

5.7. Producción de Traspatio

Hortalizas. Las principales hortalizas que se cultivan en el traspatio de los hogares y que se consumen por sus habitantes, son: coliflor, rábano, nopal verdura, lechuga, cebolla, repollo y cilantro. No todos los huertos de traspatio tienen todas estas especies, algunos solo tienen

nopal verdura, por lo regular de tres a cuatro hortalizas, lo cual no hace mucha variedad para el consumo de la familia. Solo un 23.9% de los hogares tienen alguna hortaliza para su consumo. La que predomina más es el nopal verdura (12.5%).

Frutales. En cuanto a frutales lo que predomina en el traspatio es el durazno 36.9% (n=97) y con una media de 5.4 duraznos por hogar, le siguen en orden de importancia el manzano y chabacano con (14.8%, n=39) cada uno y que promedian 3.9 y 1.7 árboles por familia, respectivamente; por último el nopal tunero, aunque se presenta en menos hogares (11.8%), tiene el promedio más alto, con 16 plantas de nopal por traspatio. Se puede decir, que en cuanto a frutales la mayoría de las familias tiene al menos un árbol frutal en su casa, ya que el 97.3% (n=256) dijo tener frutales. De estos hay que anotar que no todos producen de manera constante y de buena forma.

Hierbas Medicinales Y Aromáticas. El 70.3% (n=187), menciono tener en su traspatio alguna hierba medicinal. Con mayor frecuencia resaltan la ruda (21), la hierbabuena (18), la sábila (6) y la manzanilla (5).

Ganado en traspatio. Las especies que se tienen son, guajolotes caprinos, ovinos, bovinos, gallinas y cerdos. En el 31.2% gallinas, en el 27% de los traspatios se tiene cerdos y en el 8.7% ovinos. También se tiene que la mayoría de las especies se tiene un rango de 1 a 5 cabezas de ganado o número de aves de corral, aunque de estas últimas se pueden llegar a rangos mayores de 20, de igual forma en caprino y ovinos.

5.8. Recursos Naturales

Dentro de la región, los pobladores de las comunidades hacen uso de los recursos naturales existentes, ya sea mediante su consumo directo o bien transformándolo para el apoyo de las diferentes actividades que realiza. En la región se tienen recursos naturales de notable importancia como son: agave, nopal, pastos, dalea (engorda cabra), huizache, diferentes cactáceas, etc. De estos se consumen los frutos, hojas o pencas, se utilizan como leña, como forraje para los animales o el consumo directo de frutos. De los principales recursos naturales que se utilizan por las comunidades esta en primer lugar el nopal (16,3%), le sigue el mezquite (13.3%) y luego el maguey (7.6%). Se utilizan como leña o forraje.

Algunos de estos recursos se recolectan por la gente de las comunidades para ser vendidos, así se colecta leña de mezquite, de esta 19% dijo venderla. Del nopal se colecta el nopalito y la penca, el 20.5% vende; de igual forma el 8.7% vende maguey y sólo el 2.3% caza conejo o rata magueyera para su venta.

De la venta de estos productos se tiene un ingreso económico mensual, del mezquite, nopal y maguey se tiene que el 72.1%, el 32% y 38.5% de la gente que colecta y vende obtienen recursos de 51 a 100 pesos mensuales, respectivamente. En maguey el 30.8% obtiene de 101 a 150 pesos mensuales. Del nopal el 20% obtiene más de 150 mensuales. Cabe hacer notar que solo un 21% de los pobladores de la región se dedican a la colecta y consumo de estos recursos.

5.9. Caracterización de la vivienda

El 80.1% de las familias tienen casa propia, el 10% y 6.1% vive con los suegros y padres, respectivamente. En el 73,9% de los casos pertenece al marido (cabeza de familia) y el 26,1% a la esposa. Respecto a la adquisición de la vivienda, se tiene que el 83.8% la construyo la misma familia, un 9% la compraron y un 6.3% la heredaron. Con relación a los materiales con que están construidas las viviendas, se tiene que un 73.5% tiene paredes de adobe y un 11.5% de tabique. Los techos son: un 55% de lamina, un 18.4% de teja o petatillo. Para un 84.3% de las viviendas se tiene pisos de cemento, 10.7% son aun de tierra y 5.7% tiene mosaico.

Las viviendas cuentan con los siguientes servicios: un 84% con agua potable, un 98.5% con energía eléctrica, un 84% tiene gas, cabe mencionar que las familias combinan el uso de gas con leña (un 16%) utiliza más este recurso; tan sólo un 14.8% cuenta con drenaje y un 35.4 % cuenta con teléfono celular o fijo. También se observó que el 62.4% de las familias cuentan con vehículo motor para realizar las diferentes actividades propias del medio rural.

5.10. Migración

En la región se habla de una migración reciente, que aunque ha existido desde el programa de braceros que se dio en los años 50's, es hasta los últimos años cuando se ha agudizado el flujo de migrantes, con las nuevas generaciones de jóvenes en el medio rural. Para el caso se deja ver, que desde hace más de 10 años que se tiene un flujo importante de migrantes ya que un 29.4% ha estado saliendo a Estados Unidos. De igual forma se tiene que de 5 años atrás se tiene porcentajes de 24.7% y de 23.5% de gente que emigra. La principal causa de la migración es la falta de empleo con un 30.4%. Es importante hacer notar que el 89.5% de los migrantes tienen condición de ilegales o indocumentados.

Con relación al patrón migratorio, se tiene que este es circular ya que predomina el flujo de personas hacia las comunidades en tiempos de menos de un año (35.7%) y de un año (26.8%). Aunque se tiene que hay migrantes que duran hasta 6 años en regresar (14.3%), estos son los que por lo regular ya tiene papeles que acreditan su residencia. Los migrantes tienen un periodo de retorno de cada dos años (21.5%) y de un año (38.5%) y 6 u ocho meses (21.5%). Se quedan en la comunidad de seis meses (51%) hasta un año (30.6%) y luego regresan a los Estados Unidos.

5.11. Remesas

Del tamaño de muestra (n=263), se tiene que un 40.1% (105 entrevistados) menciona que recibía remesas del esposo o algún pariente. La gran mayoría de los migrantes que envían dólares, siendo el esposo y el hijo casado, los migrantes que más envían recursos debido a la responsabilidad que tienen para el sustento de la familia, envían un promedio de 464.5 y 152.5 dólares por mes, respectivamente. Tabla 3.

Tabla 3. Cantidad de dólares que envían los familiares de EUA

Envía/ Cantidad Dólares	Esposo (n=67)	Hija Casada (n=3)	Hija Soltera (n=3)	Hijo Casado (n=17)	Hijo Soltero (n=6)	Hermano (n=6)	Padre o Madre (n=1)	Suegro (n=1)
De 1 a 250	44,8	66,7	33,3	82,2	33,3	33,3	100	100
De 251 a 500	32,8	33,3	33,3	11,8	50	66,7		
De 501 a 750	7,5							
De 751 a 1000	7,5							
Más de 1000	7,5		33,3		16,7			
Promedio	464,5	200	300	152,5	258,3	391,6	100	100

La frecuencia con que se mandan las remesas de manera constante es mensual (cada mes), observando que se hacen también cada 3 o 6 meses aunque de manera intermitente, de igual forma cuando se tiene una emergencia en la familia.

Destino de las remesas. En orden de importancia, el 60.7% de las familias consideran como lo más importante la alimentación, un 35.4% lo considera medianamente importante. El 31.6% invierte del 51 al 75% de sus ingresos vía remesas en la alimentación y el 29.1% invierte del 76 al 100%. Es decir que un 60.7% invierte por encima del 50% en alimentos.

5.12. Ingresos

Las principales fuentes de ingresos para las familias de manera constante y durante el último año, son: los programas públicos (en este caso principalmente de Oportunidades), de lo que ganan como jornaleros, de la agricultura y de las remesas. Cabe hacer notar que estos ingresos se complementa unos con otros durante el año, también es necesario hacer notar que no todas las familias tienen ingresos de los diferentes rubros de manera constante, es decir algunas familias no tienen ingresos de remesas, ni de la agricultura y ganadería, pero reciben del Programa Oportunidades. No se tiene la cultura del ahorro, solo el 3.8% de las personas ahorran.

5.13. Valor Nutricional, Niveles de suficiencia alimentaria y calidad nutricional de las comunidades

Mediante el análisis de los alimentos que se consumen en las comunidades, se tiene con respecto al requerimiento energético necesario para un individuo, de acuerdo a PESA (2007:12), que para México fue establecido en 2415 kilocalorías (promedio) por persona por día, si es considerado de manera directa, sólo un 40% de las comunidades en estudio es igual o mayor que éste. Si se considera el porcentaje de aporte energético para determinar el nivel de autosuficiencia alimentaria, se tiene que el 13.3% es crítico, el 20% es deficiente, el 46.6% es aceptable y el 13.3% es suficiente. Respecto a la calidad nutricional ésta se ubica en el promedio ya que el consumo de alimentos básicos es de 41%, formadores de 42% y protectores 17%. Tabla 4.

6. Conclusiones

La falta de tierra, como propiedad para su usufructo, limita a las comunidades al acceso de alimentos ya que no poseen tierra para producirlo. Los pocos que la tienen su sistema de producción se basa en la producción de granos básicos, para autoconsumo. La producción pecuaria es baja más para autoconsumo que para la venta. El sistema de traspatio es poco diversificado, se consume carne de aves, caprinos y porcinos, prácticamente no se producen hortalizas y muy poco frutales. En suma, su sistema producción es restringido y deficiente, por lo anterior, se observa que la mayoría de los alimentos de compran.

Los ingresos obtienen de diversas fuentes: algo de venta de cultivos y ganado, de las remesas enviadas por los migrantes, de la venta de la colecta de recursos naturales, de los programas de gobierno, esto no de manera constante o permanente. El origen de los ingresos se alterna en cada una de las familias.

La calidad nutricional por el consumo de alimentos que se tiene, vista de manera particular, en cada comunidad es muy heterogénea, por lo cual se considera necesario aplicar un índice que homogenice el aporte que en realidad tienen los alimentos que consumen los habitantes de las comunidades, incluyendo en este índice aspectos de alimentación, donde se vea el aporte de macro y micronutrientes, es decir que haya un equilibrio entre la suficiencia de alimentos y los alimentos que son necesarios, así como los aspectos sanitarios, donde se contemple lo referente a sanidad, espacio y ambiente

Se requiere una fuerte acción de coordinación de esfuerzos y recursos a nivel nacional que involucre a todos los actores sociales; una adecuada inversión en las áreas rurales y en agricultura y la formación de capital humano que valore, gestione y difunda la cultura y las iniciativas de seguridad alimentaria.

Tabla 4. Valor nutrimental, niveles de suficiencia alimentaria y calidad nutricional de las comunidades de la región sureste de Zacatecas

Municipio	Comunidad	Valor Nutrimental				Niveles de Suficiencia Alimentaria			Calidad Nutricional			
		Energía Kcal	Proteína g	Grasa g	Carbohidratos g	Critico menos de 70%	Deficiente de 70-89%	Aceptable de 90-109%	Suficiente de 110 % a más	% Básicos	% Formadores	% Protectores
Pinos	Ahijaderos	2727	61	113	381				112,91	43	20	37
	Arquitos	2055	39	82	309		85,09			48	13	39
	Manuel María	2457	50	84	415			102,48		38	14	48
	Jaibito	2349	55	79	368			97,26		32	23	45
	Cabras	1675	36	51	280	69,35				29	17	54
	Mazamorra Saucito de Escajedo	2440	70	103	356			101,03		36	18	46
	San Carlos	3163	66	138	445				130,90	31	19	50
Villa Hidalgo	San Carlos	2678	42	89	442				110,89	53	7	40
	Providencia	2472	52	87	389			102,36		50	11	39
	Caballerías	2560	56	81	429			106,00		53	14	33
	Los Dávila	3030	64	95	501				125,46	36	16	48
	Cerro Prieto Tanque del Pino	2327	53	74	380			96,35		48	21	31
Villa García	FIM (Villa García)	2319	66	64	402			96,02		40	20	40
	Horcones	2065	45	51	393		85,50			50	25	38
	Rancho Nuevo Cerrito del Agua	2195	49	66	373			90,89		42	21	37
	San Antonio de las Huertas	2023	55	60	340		83,76			36	23	41
Villa González Ortega	Refugio del Zacate	2082	48	65	687		86,21			46	17	37
	Colonia Hidalgo	2289	53	50	446			94,78		33	10	57
	San Antonio de Alvarado	2485	55	98	375			102,89		35	31	35
	Colonia Alvarado	1509	37	45	275	62,48				47	12	41
Noria de Ángeles	San Antonio de la Mula	2962	75	76	540				122,65	36	14	50
	Granja de Guadalupe	1820	42	59	305		75,36			50	13	38
	Colonia FIM (NA)	2551	62	75	453			105,63		40	10	50
Loreto	Emilio Carranza	2387	59	75	391			98,84		37	26	37
	Hinojo	3461	92	94	592				143,31	41	17	43
Pánfilo Natera	San Isidro de los Bancos	2314	53	78	369			95,81		38	24	38
	Presa del Coloradito	2225	38	88	347			92,13		50	11	39
	Tahonas	1788	48	59	289		74,03			39	17	43
	Haciendita	1688	41	61	273	69,89				38	19	43
		1255	25	38	227	51,96				42	11	47

7. Referencias

- Agnes R. Quisumbing, Lynn R. Brown, Hilary Sims Feldstein, Lawrence Haddad, Christine Peña. 1995. La mujer: la clave de la Seguridad alimentaria. Informe sobre política alimentaria. Instituto internacional de investigaciones sobre políticas alimentarias. Washington, D.C. Agosto de 1995. 28 p.
- Banco Mundial. 2004. La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del gobierno. Reporte No. 28612-ME. 350 p.
- CONEVAL. 2008. Informe de evaluación de la política de desarrollo social en México 2008. 117 páginas.
- Cortés, F., D. Hernández, E. Hernández Laos, M. Székely y H. Vera Llamas. 2002. Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX. Serie *Documentos de Investigación*. Secretaría de Desarrollo Social. México.
- FAO-PESA-SAGARPA- 2007. Metodología para fortalecer la equidad y la inclusión de grupos prioritarios PESA-México.
- FAO-PESA-SAGARPA. 2006. Manual Operativo Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. PESA-México. 64 páginas. México.
- FAO-PESA-UTN. 2006. Avances y perspectivas del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria en México. Reunión Guadalajara, Jalisco del 3 al 6 de noviembre de 2006. Inédito. 19 páginas.
- FAO-SAGARPA. 2006. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria en México. Memoria de la Reunión de Agencias de Desarrollo Rural. San Juan del Río, Querétaro, del 14 al 16 de Junio de 2006. Inédito. 144 páginas. México.
- Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA). 2007. Guía para la Obtención e Interpretación del Patrón Alimentario. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. Unidad Técnica Nacional. Mayo 207- 43 págs.
- Samper, M. et al. 2006. Jornada de reflexión y debate: políticas agropecuarias, estrategias de desarrollo rural, seguridad alimentaria, pobreza rural y servicios de extensión agrícola – San José, C.R.: IICA, UCR, UNA, PDR-MAG, ANEAF, FAO, UNED, ITCR, 2006. 116 p. 15.2 x 22.8 cm.
- Schreiner, M. 2006. Un índice de pobreza para México. Senior Scholar, Center for Social Development Washington University in Saint Louis. Campus Box 1196, One Brookings Drive saint Louis, MO 63130-4899, USA. 79 p.
- Seminario Internacional Sobre Seguridad Alimentaria y Lucha Contra el Hambre (1º.2006. Córdoba) Seguridad alimentaria y políticas de lucha contra el hambre: Córdoba, 8-9 febrero 2006 / Seminario Internacional sobre Seguridad Alimentaria y Lucha contra el Hambre; [Cátedra de Estudios sobre Hambre y Pobreza] .– Córdoba : Servicio de Publicaciones, Universidad de Córdoba : Diputación de Córdoba, Oficina de Cooperación Internacional al Desarrollo, 2006 336 p. ; 24 cm
- www.sagarpa.gob.mx/sdr/pesa/que_es_pesa.htm (consultado en Junio del 2008)

Correspondencia

Colegio de Postgraduados Campus San Luis Potosí. Calle Iturbide No. 73 Colonia Centro. C.P. 78700. Salinas de Hidalgo. San Luis Potosí. México. Teléfono y Fax (496) 96 3 02 40 ext.4031. garciaed2009@hotmail.com, garciae@colpos.mx.