



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS MONTECILLO

POSTGRADO DE SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMATICA

DESARROLLO RURAL

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y TEJIDO SOCIAL EN FAMILIAS MARGINADAS DEL EJIDO LA PURIFICACIÓN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

ERIKA FERNANDA ROMÁN FERNÁNDEZ

T E S I S

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRIA EN CIENCIAS

MONTECILLO, TEXCOCO, EDO. DE MEXICO

2015

La presente tesis titulada: **Seguridad alimentaria y tejido social en familias marginadas del ejido La Purificación, Texcoco, Estado de México**, realizada por la alumna **Erika Fernanda Román Fernández** bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS

SOCIOECONOMÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
DESARROLLO RURAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO

Dr. Martín Hernández Juárez

ASESOR

Dr. Aurelio León Merino

ASESOR

M.C. Pedro Ponce Hernández

Montecillo, Texcoco, Estado de México, junio de 2015

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y TEJIDO SOCIAL EN FAMILIAS MARGINADAS DEL EJIDO LA PURIFICACIÓN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Erika Fernanda Román Fernández, M. C.

Colegio de Postgraduados, 2015

RESUMEN

La inseguridad alimentaria, es un problema que afecta a la población mundial, incluyendo a la población mexicana, y especialmente en zonas rurales y marginadas. Por ello, el estudio y aplicación de políticas adecuadas a su condición reviste crucial importancia para lograr seguridad alimentaria, desarrollar capacidades humanas y alcanzar los niveles de desarrollo deseados.

El objetivo general de la investigación fue conocer las condiciones de seguridad alimentaria de las familias del ejido La Purificación, a partir del análisis de los principales componentes productivos, económicos y sociales relacionados con este aspecto. El estudio, basó su metodología en el análisis de las dimensiones básicas de la seguridad alimentaria, como son: acceso, disponibilidad, estabilidad, utilización y consumo; y en donde también se incluye la dimensión del tejido social como elemento fundamental en el desarrollo de estrategias que buscan dar seguridad alimentaria a la familias. De los resultados de la investigación se concluye que la mayoría de las familias presentan debilidad en cada una de las dimensiones analizadas para asegurar un adecuado nivel de alimentación, siendo el acceso a los alimentos el aspecto más débil. También se observa que, aunque la mayoría de las familias del ejido perciben tener una buena alimentación y seguridad alimentaria, los resultados del estudios muestran que aproximadamente la mitad de ellas presenta condiciones de inseguridad, donde el factor determinante fue el bajo ingreso familiar que logran obtener, lo que impide tener acceso a los alimentos de manera adecuada en el tiempo. En relación al tejido social y su rol en la búsqueda de la seguridad alimentaria de las familias, se observa que en esta comunidad este elemento se encuentra debilitado, especialmente aspectos de confianza y comunicación entre residentes, pero se observa fortalecido en aspectos de solidaridad y apoyo mutuo, lo cual coadyuva de manera muy importante, a la presencia de emergencias relativas a la inseguridad alimentaria que presentan continuamente muchas de las familias.

Palabras clave: inseguridad alimentaria, desarrollo rural, tejido social.

FOOD SECURITY AND SOCIAL RELATIONS AMONG MARGINALIZED FAMILIES IN THE PURIFICACION EJIDO, TEXCOCO, ESTADO OF MEXICO

Erika Fernanda Román Fernández, M. Sc.

Graduate College, 2015

ABSTRACT

Food insecurity is a problem that is affecting to the world's population, including the Mexican population, but especially rural and marginalized areas. That is why is necessary to develop pertinent research and appropriated public policies for achieving household food security, developing human capacities and achieving desired development goals.

The general objective of this research was to study the food security conditions of the families in the La Purification ejido, taking in to account the main productive, economic and social components related to the food security. The methodology approach of this study was designed taking into account the basic dimensions of the food security such as: access, availability, stability and use and consumption; as well as including the dimension of social relations as fundamental element in the development of family strategies for achieving food security in the study area. Form the results of this research we conclude that the majority of the families show weakness in each one of the analyzed dimensions for achieving an adequate level of food provisions, in which the access to food was the most critical among them. Is observed that although some of the peasant families of the ejido perceive themselves to have an adequate nutrition and food security; the study results show that about half of them have the status of food insecurity, in which the main factor is the low family income that impedes to have access to a enough quantity and quality of food through the year. In relation to the issue of social relations for achieving food security in the families, is observed that in this community is weak in general, especially in aspects of trust and communication among residents, but is seen strengthened in solidarity and mutual support, which helps significantly to the presence of emergencies related to food insecurity that have recurrently many families.

Keywords: food security, rural development, social relations.

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado el financiamiento para realizar mis estudios de postgrado.

Al Colegio de Postgraduados y al Programa de Estudios del Desarrollo Rural, por brindarme la oportunidad de ser parte de tan distinguida institución.

A mi consejero Dr. Martín Hernández Juárez que con su compromiso, conocimiento y guía esto fue posible.

Al Dr. Aurelio León como mi asesor, me oriento y me alentó a siempre seguir con este trabajo académico.

Al M.C. Pedro Ponce, a quien le tengo profundo cariño y admiración desde la Universidad y hasta estos momentos sigue siendo parte de mi vida académica.

A los integrantes del Comisariado Ejidal 2011- 2015 del Ejido La Purificación quienes fueron la pieza más importante para realizar este estudio, al brindarme su confianza, valiosa información y tiempo.

A los Doctores del Programa de Estudios del Desarrollo Rural, que fueron parte de mi formación, con su conocimiento y experiencia.

A mis padres que siempre me han apoyado y animado a seguir adelante en cada momento de la vida.

A mi hermana que me escucho para aclarar mis ideas y me apoyo en este trabajo.

A Jesús Páez quien me impulso a lograr este nivel más, y que ha estado a lo largo de este proceso brindándome su compañía, conocimiento y paciencia.

A mi hija quien que con su amor me dio fuerzas para culminar.

A mi familia y seres queridos que de alguna manera fueron parte de este trabajo que hoy es un triunfo, mil gracias.

*A mi abuelita,
que es muestra de fortaleza y perseverancia.*

CONTENIDO

	Página.
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
Agradecimientos	v
Índice de gráficos	xi
Índice de figuras	xii
Índice de cuadros	xii
Abreviaturas	xiv
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1. Problema de investigación	3
1.1 Situación problemática	3
1.2 Planteamiento del problema	4
1.3 Justificación	6
1.4 Preguntas de investigación.....	7
1.5 Objetivos	8
<i>Objetivo general</i>	8
<i>Objetivos específicos</i>	8
1.6 Hipótesis.....	9
<i>Hipótesis general</i>	9
<i>Hipótesis particulares</i>	9
Capítulo 2. Marco teórico	11
2.1 Inseguridad alimentaria.....	11
2.2 Seguridad alimentaria	14
2.2.1 Dimensiones de la seguridad alimentaria.....	16
2.2.1.1 Disponibilidad.....	18
2.2.1.2 Acceso	20
2.2.1.3 Estabilidad	21

2.2.1.4 Consumo y utilización.....	23
2.2.1.5 Tejido social	25
<i>Antecedentes de las relaciones sociales</i>	26
<i>Cultura alimenticia de los grupos sociales</i>	27
<i>Alimentación y religión</i>	28
<i>Trasformación y problemáticas sociales en torno a la alimentación</i>	30
2.3 Escalas de medición de seguridad e inseguridad alimentaria.....	31
<i>Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA)</i>	31
<i>La Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria en la ENIGH: evidencias de la relación entre la inseguridad alimentaria y la calidad de la dieta en hogares mexicanos</i>	36
<i>Indicadores de diversidad dietética</i>	39
Capítulo 3. Marco de referencia	41
3.1 Políticas Alimentarias Internacionales.....	41
<i>Factores causantes de ineficiencia en políticas alimentarias mundiales</i>	42
3.2 Participación de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en la alimentación mundial	43
<i>¿Quién es la FAO y cuál es su labor?</i>	43
<i>Planificación</i>	43
<i>Financiamiento 2014-2015</i>	44
<i>Actividades de la FAO</i>	44
<i>¿Qué está haciendo la FAO actualmente?</i>	44
3.3 Soberanía Alimentaria en México	48
3.4 Inseguridad Alimentaria en México	50
3.5 Programas Alimentarios en México	51
3.6 Programa Nacional de México Sin Hambre	53
<i>Cruzada Nacional Contra El Hambre</i>	53
<i>Objetivos de la Cruzada Nacional Contra El Hambre</i>	54
<i>Componentes del Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre</i>	55
<i>Comisión Intersecretarial para la instrumentación de la Cruzada contra el Hambre</i> ... 55	
<i>Los programas del Gobierno Federal que apoyan en la instrumentación de la Cruzada contra el Hambre</i>	56

Capítulo 4. Área de estudio	63
4.1 Municipio de Texcoco.	63
4.1.1 Medio físico del municipio	63
Localización.....	63
Extensión	63
Orografía.....	64
Clima.....	64
Flora.....	64
Fauna	65
Recursos naturales	66
4.1.2 Estadística poblacional	67
4.1.3 Vivienda	68
4.1.4 Economía.....	68
4.1.5 Educación	69
4.1.6 Salud.....	70
4.1.7 Índice de Marginación.....	71
4.2 Ejido La Purificación	72
4.2.1 Situación demográfica	72
4.2.2 Índice de Marginación.....	72
4.2.3 Carencia de vivienda.....	73
4.2.4 Indicadores de rezago social.....	73
4.2.5 Tenencia de la tierra	74
4.3 Métodos y técnicas de investigación	75
4.4 Tamaño de la muestra	77
CAPÍTULO 5. RESULTADOS	78
5.1 Características de la Unidad de Producción.	78
5.1.1. Características sociodemográficas de las familias	78
5.1.2. Actividades económicas de las familias.....	79
5.1.3 Medios de producción.....	79
5.2 Disponibilidad de alimentos.....	80
5.2.1 Producción agrícola.....	80

5.2.2 Producción pecuaria	82
5.2.3 Producción de traspatio	83
5.2.4 Condiciones de autoconsumo	86
5.2.5 Programas de apoyo para la producción.....	89
5.3 Acceso a los alimentos	90
5.3.1 Ingresos familiares e ingresos destinados a la alimentación	90
5.3.2 Gasto per cápita destinado a la alimentación diaria	93
5.3.3 Tendencias y cambios en la alimentación de las familias.....	94
5.3.4 Variedad de la dieta familiar	96
5.3.5 Lugar de abasto de alimentos para las familias	100
5.3.6. Apreciación de la calidad de la alimentación	101
5.4 Estabilidad en el acceso a los alimentos	101
5.4.1 Estacionalidad en la producción de alimentos.....	101
5.5 Consumo y utilización de alimentos.....	104
5.5.1 Frecuencia de consumo de alimentos en las familias	104
5.5.2 Practicas alimentarias.....	105
5.5.3 Condiciones de salud de las familias como un indicador de nutrición familiar .	106
5.6. Relaciones sociales para la seguridad alimentaria	108
5.6.1 Formas de participación social comunitaria y tendencia.....	108
5.6.2. Participación social en la seguridad alimentaria familiar.....	110
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones	114
6.1 Conclusiones	114
<i>Características relevantes de las familias</i>	<i>115</i>
6.2 Recomendaciones	118
Bibliografía	121
Recursos tomados de la WEB.	122
Anexos	127
Cuestionario estructurado	127
Estados, Municipios Y Regiones Contempladas en La Cruzada Nacional Contra El Hambre.....	139

Índice de gráficos

	Página
Gráfico 1: Prevalencia nacional de inseguridad alimentaria en hogares por área urbana/ rural.	5
Gráfico 2: Inseguridad alimentaria en México	12
Gráfico 3: Principales cultivos en la unidad de producción familiar.	81
Gráfico 4: Número de cultivos que tiene cada familia.	82
Gráfico 5: Principales cultivos en traspatio.	84
Gráfico 6: Número de cultivos en traspatio.	85
Gráfico 7: Autoconsumo de maíz y frijol.	86
Gráfico 8: Familias que producen alimentos para autoconsumo proveniente del traspatio.	87
Gráfico 9: Autoconsumo proveniente de la actividad pecuaria.	88
Gráfico 10: Familias que realizan recolección de plantas, frutos, hongos e insectos comestibles silvestres.	89
Gráfico 11: Apoyos gubernamentales a la alimentación y economía familiar.	90
Gráfico 12: Composición de ingresos familiares anuales.	91
Gráfico 13: Ingresos anuales familiares (miles de pesos).	92
Gráfico 14: Ingreso destinado a la alimentación.	93
Gráfico 15: Gasto per cápita diario destinado a la compra de alimentos.	94
Gráfico 16: Tendencia en el consumo de alimentos.	95
Gráfico 17: Motivos de tendencia en el consumo de alimentos	96
Gráfico 18: Promedio de familias por consumo alimenticio.	98
Gráfico 19: Percepción de cantidad y calidad de la dieta familiar.	99
Gráfico 20: Lugar de abasto de alimentos.	100
Gráfico 21: Productos recolectados.	102
Gráfico 22: Variedad de productos recolectados.	103
Gráfico 23: Frecuencia de consumo de los principales alimentos que componen la dieta de las familias.	105
Gráfico 24: Vías de atención a enfermedades en las familias.	107
Gráfico 25: Formas de participación de las familias en la comunidad.	108
Gráfico 26: Tendencia en la participación de la comunidad en las organizaciones.	110

Gráfico 27: Porcentaje de familias que han vivido alguna carencia alimentaria en el último año.....	111
Gráfico 28: Personas de quien recibieron ayuda las familias que han vivido alguna carencia alimentaria en el último año.	112
Gráfico 29: Seguridad alimentaria en el ejido La Purificación	118

Índice de figuras

	Página.
Figura 1: Escala conceptual de la inseguridad alimentaria en el hogar.....	13
Figura 2: Diagrama de flujo de metodología implementada.....	16
Figura 3: Esquematización de las dimensiones para determinar la seguridad alimentaria.	17
Figura 4: Indicadores para determinar la disponibilidad alimentaria.	18
Figura 5: Factores causantes de ineficiencia en políticas alimentarias mundiales.....	42
Figura 6: Datos estadísticos de inseguridad alimentaria en México.	51

Índice de cuadros

	Página.
Cuadro 1: Prescripciones alimentarias de diversas religiones del mundo.	29
Cuadro 2: Programas destinados a la seguridad alimentaria en México.	52
Cuadro 3: Objetivos y acciones de la Cruzada Nacional Contra el Hambre.	61
Cuadro 4: Coordenadas geográficas del municipio de Texcoco.....	63
Cuadro 5: Estructura del uso del suelo	66
Cuadro 6: Datos de población.....	67
Cuadro 7: Población por grupos de edad.....	67
Cuadro 8: Viviendas habitadas por tipo de vivienda.....	68
Cuadro 9: Distribución de la población por condición de actividad económica según sexo.	69
Cuadro 10: Población de 15 años y más, por nivel de escolaridad según sexo.	69
Cuadro 11: Población total según derechohabencia a servicios de salud por sexo.	70
Cuadro 12: Indicadores de marginación.....	71

Cuadro 13: Distribución porcentual de ocupantes en viviendas por características seleccionadas.....	71
Cuadro 14: Datos demográficos de la localidad del ejido La Purificación.....	72
Cuadro 15: Índice de marginación del ejido La Purificación.....	72
Cuadro 16: Carencia de vivienda en el ejido La Purificación.....	73
Cuadro 17: Indicadores de rezago social en la comunidad de La Purificación (incluye el ejido).....	74
Cuadro 18: Edad y género de los integrantes de las familias.....	78
Cuadro 19: Nivel estudios de los integrantes de las familias.....	79
Cuadro 20: Actividad económica que desarrollan los miembros de las familias.....	79
Cuadro 21: Principales cultivos en la unidad de producción familiar.....	81
Cuadro 22: Especies pecuarias como fuente de alimento y comercialización en las familias.....	83
Cuadro 23: Frecuencia de tipos de especies vegetales y animales en los traspatios de las familias.....	84
Cuadro 24: Porcentaje de los ingresos destinados a la alimentación por estratos.....	93
Cuadro 25: Grupos de alimentos oficiales y propuestos.....	97
Cuadro 26: Condiciones de consumo familiar por grupo de alimentos.....	98
Cuadro 27: Porcentaje de productos recolectados.....	102
Cuadro 28: Horarios de alimentación de las familias.....	106
Cuadro 29: Principales enfermedades que aquejan a las familias.....	106
Cuadro 30: Organizaciones de participación comunitaria.....	109

Abreviaturas

CEPAL: Comisión Económica para la América Latina y el Caribe.

CNCH: Cruzada Nacional Contra el Hambre.

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

ELCSA: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria.

EMSA: Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria

ENIGH: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares.

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

INAFED: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

PESA: Programa Especial para la Seguridad Alimentaria.

PHINA: Padrón e Historia de Núcleos Agrarios.

P-V: Primavera-Verano.

SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social.

INTRODUCCIÓN

La inseguridad alimentaria a nivel mundial sigue siendo un gran problema que no se ha podido atender a pesar de las acciones realizadas por los gobiernos. Las estrategias implementadas con las nuevas políticas alimentarias ha sido poco eficaces y en ocasiones incorrectas o los medios han sido insuficientes para resolver el problema. En el mejor de los casos han sido útil como medidas atenuantes de la situación del hambre.

La cifra de 820.7 millones de personas con hambre que había en el mundo en 2008 se redujo a 794.6 millones en 2013, es decir, actualmente aún existen una de cada nueve personas en el mundo que padecen hambre (CONEVAL, 2013).

Si bien los esfuerzos realizados por los gobiernos del mundo han reducido la cifra a nivel mundial de personas que padecen hambre, surge la siguiente pregunta a la que se deberá dar solución a lo largo de la investigación ¿si ha disminuido la cantidad de personas que viven en situación de inseguridad alimentaria en el mundo, hay evidencia de este cambio en la población mexicana?

En México la problemática de la inseguridad alimentaria ha disminuido en márgenes minúsculos pese a las medidas que se han implementado a lo largo de varios sexenios. No hay suficiente evidencia que indique que se están logrando los resultados esperados de reducir las personas con hambre y que éstas sean capaces de alimentarse de manera correcta teniendo acceso, disponibilidad y estabilidad en los alimentos durante todo el año; más bien hay evidencias que muestran que las personas con hambre se han hecho dependientes de los programas públicos, es decir, los programas han tenido un carácter asistencialista que en algunos casos es necesario para poder iniciar una labor de solución a la seguridad alimentaria. Así que es necesario que los programas públicos incorporen estrategias que permitan a las personas producir sus alimentos localmente, solo de esta forma podrá lograrse reducir de manera sostenible la inseguridad alimentaria.

Las comunidades rurales de nuestro país son las más afectadas por la carencia de alimentos, considerando que en la mayoría de las ocasiones las condiciones adversas en las que viven los habitantes les impide tener un crecimiento como productores; a pesar de que los habitantes tienen extensiones de tierra para la producción de alimentos éstas, que en muchas ocasiones, son de baja calidad y están ubicadas en condiciones climáticas extremas que afectan negativamente la producción suficiente de alimentos para su autoconsumo.

Para atender la situación de hambre que padecen las comunidades rurales se debe entender su contexto, sus orígenes y sus consecuencias. Debe entenderse al ser humano como un ser productivo, intelectual y, sobre todo, con sentido humano que permita ser empático para tener otra visión y crear mejores estrategias de solución al hambre y otras problemáticas que nos afectan como sociedad y como individuos. Recordemos que el tejido social nos fortalece y las redes sociales que se conformen en este, serán el medio más eficaz para crear mejores condiciones de vida.

Capítulo 1. Problema de investigación

1.1 Situación problemática

La problemática de inseguridad alimentaria es una situación que aqueja a la población mundial afectando cerca de 842 millones de personas ubicadas en el 98% de los países en desarrollo (FAO, 2013).

Se ha calculado que cada 7 segundos muere un niño menor de 10 años en alguna parte del mundo como resultado directo o indirecto del hambre (FAO-SAGARPA, 2013). Se creía que este fenómeno solo ocurría en el continente africano o en países con altos índices de pobreza, sin embargo, en 2008 en México se estimó que la población en pobreza alimentaria correspondía al 18.2% del total de la población mexicana, lo que significa que más de 3 millones 800 mil hogares no contaban con el ingreso suficiente para comprar los bienes de la canasta básica.

Se estimaba que para el año 2010 aproximadamente 28 millones de personas presentarían carencias en el acceso a la alimentación (CONEVAL, 2010) siendo esto una realidad que debe atenderse considerando que en México viven 11.7 millones de personas en pobreza extrema, 28 millones de personas con carencia alimentaria y 7.01 millones de personas viven con la presencia de estas dos afecciones, lo cual indica que son doblemente afectadas (FAO, 2013; SEDESOL, 2014).

En un análisis desagregado por entidad federativa, se observó que los estados que presentaban mayores porcentajes de población en pobreza alimentaria en 2005 eran Chiapas, Guerrero y Oaxaca con 47, 42 y 38% de su población total respectivamente (CONEVAL, 2010). Sin embargo, la pobreza y marginación no es exclusiva de dichos estados, ya que por ejemplo, en el Estado de México se encuentran 32 municipios con problemas de pobreza extrema y carencia alimentaria, siendo Texcoco un municipio que concentra el 7.15% de su población bajo estas condiciones, en donde se incluye la comunidad de La Purificación, área

de estudio de esta investigación, como área prioritaria de atención del programa nacional de la cruzada contra el hambre (SEDESOL, 2014).

La pobreza y carencia alimentaría aqueja tanto a las áreas urbanas como rurales, siendo estas últimas las más afectadas por este fenómeno. En México, el porcentaje de ruralidad es del 26%, del cual un 49% de los hogares rurales se encuentran bajo la línea de pobreza, y estos se distribuyen en 196 mil localidades con población menor a 2,500 habitantes. En materia económica, el PIB silvoagropecuario (del cual 71% es agricultura y 22% ganadería) ha declinado en un 5% y emplea al 20% del total de la fuerza de trabajo. El 60% del ingreso familiar de las áreas rurales marginadas depende de la producción agropecuaria. En el aspecto nutricional, se estima que entre 5 y 10% de la población nacional presenta desnutrición variada (FAO, 2010 Y 2013).

La problemática de inseguridad alimentaria que se vive en México y en el mundo se debe a múltiples factores, que se relacionan entre sí desde el ámbito productivo, social, económico, ambiental, entre otros. Mismo que se manifiesta en la desigualdad social y económica, el desabasto de alimentos en zonas de difícil acceso, la degradación de las relaciones sociales y la inseguridad social. Todos estos factores en su conjunto provocan una situación adversa, sobre todo, para las familias campesinas, siendo ésta de donde hay que partir para poder solucionar la problemática del hambre (CONEVAL, 2010; FAO 2013)

1.2 Planteamiento del problema

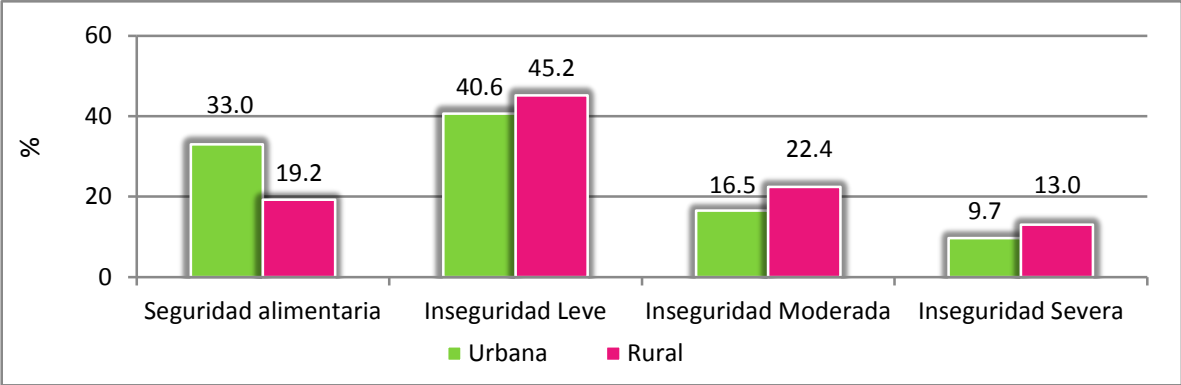
La inseguridad alimentaria en México es un problema que aqueja de tiempo atrás a su población tanto rural como urbana, siendo el sector rural el más perjudicado y vulnerable ante esta situación.

Las zonas rurales en México se caracterizan por los altos grados de marginalidad, pobreza e inseguridad alimentaria evidenciando la desigualdad social y económica, la disminución de las relaciones sociales de solidaridad, la carencia

productiva agrícola y pecuaria, la falta de oportunidades y el bajo nivel de vida de sus habitantes, entre otros factores que afectan negativamente y de manera recurrente a estas poblaciones.

En el siguiente gráfico muestra los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, (ENSANUT, 2012) y puede apreciarse que las familias del sector rural son mayormente afectadas por la inseguridad alimentaria con respecto al sector urbano.

Gráfico 1: Prevalencia nacional de inseguridad alimentaria en hogares por área urbana/ rural.



Fuente: ENSANUT (2012).

Es importante distinguir qué elementos de cada uno de los factores socioeconómicos y ambientales están coadyuvando de manera positiva para que las familias puedan alcanzar la seguridad alimentaria que tanto necesitan para asegurar que los tomadores de decisiones hagan lo correcto con las políticas públicas referentes a este problema y sus decisiones sean bien orientadas a dar una solución permanente y sostenible.

Por ello, es importante generar conocimiento relevante de la función que tienen las estructuras sociales en comunidades rurales empobrecidas y marginadas, que permitan crear alternativas de seguridad alimentaria y romper con el ciclo de pobreza, estudiando la sinergia que ocurre entre las áreas social, productiva, económica, institucional y ambiental, es decir, entre el tejido social visto desde las

relaciones y las interacciones sociales, la producción de autoconsumo, el aprovechamiento de recursos naturales sin llegar a la degradación y la intervención de las políticas en beneficio de las familias campesinas, para que logren la autosuficiencia alimentaria.

Por lo anterior, se propone realizar el análisis de la seguridad alimentaria a partir de cinco dimensiones que den como resultado un contexto integral. Cuatro dimensiones básicas con la que se va a trabajar son la disponibilidad, el acceso, el uso y la estabilidad de los alimentos y como elemento transversal de análisis se incluyen las relaciones sociales entre los sujetos.

1.3 Justificación

Dentro de las estadísticas alarmantes que hacen que surja el interés por este tema es saber que uno de cada tres hogares en México padece inseguridad alimentaria por lo que es evidente que no se cumple con el derecho humano de acceso a la alimentación y, por tanto, tampoco hay eficacia de las políticas públicas relacionadas al tema.

Dentro de las iniciativas del gobierno para atender esta problemática, se han implementado diversos programas para el apoyo a la alimentación de los pobladores, pero es importante reconocer que sus medidas no han sido las mejores, ya que actualmente la inseguridad alimentaria no solo se ve representada por la desnutrición sino que adquiere variables como el sobre peso y obesidad, que a pesar de resultar controversial es una realidad de la inseguridad alimentaria que se vive en México y representa un problema de salud pública que se debe de atender a la brevedad y de manera más efectiva.

Actualmente, es una situación común en el hogar la coexistencia de la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad sobre todo en hogares con inseguridad alimentaria ya sea leve, moderada o severa, que se presentan en todas las

edades afectando mayormente a niños menores de 5 años y a adultos entre 20 y 59 años de edad (ENSANUT, 1012).

En 2008, en México se estimó que la población en pobreza alimentaria correspondía a 18.2% del total de la población mexicana, lo que significa que más de 3 millones 800 mil hogares no cuentan con el ingreso suficiente para comprar los bienes de la canasta básica. (CONEVAL, 2010).

Es importante reconocer que las cifras sobre la inseguridad alimentaria son impactantes, pero que aun más importante es dar solución a esta; o por lo menos, ir generando acciones concretas y sostenibles que ayuden a disminuir el problema de manera paulatina y eficaz. Por ello, se propone incluir una dimensión más, las relaciones sociales para analizar la inseguridad alimentaria que viven las familias. Esto ayudará ver el problema de manera integral, es decir, se incluirá como dimensión la relación social entre individuos, aparte de trabajar con las cuatro dimensiones básicas que son la disponibilidad, acceso, uso y estabilidad de los alimentos.

1.4 Preguntas de investigación

Existen dos preguntas fundamentales a contestar a partir de la investigación, las cuales son ¿qué factores caracterizan a aquellas familias campesinas que logran su seguridad alimentaria? y ¿qué problemas o elementos son los que impiden que las familias campesinas alcancen su seguridad alimentaria? Al obtener esta información se podrá entender de manera cercana cómo las familias campesinas viven la inseguridad alimentaria, que medidas ejercen para sobre llevar las situaciones de carencias de alimentos, al igual que se podrán identificar las potencialidades y las debilidades que tienen estas familias para alcanzar o no su seguridad alimentaria, teniendo la comprensión del fenómeno permitirá aportar elementos que contribuyan a fortalecer políticas públicas enfocadas en la realidad campesina y rural para combatir la inseguridad alimentaria.

Otra pregunta esencial y sustancial es ¿saber qué características tiene el tejido social de la población en estudio que les puede ayudar a lograr su seguridad alimentaria? Es decir, identificar si existen elementos de cooperativismo, solidaridad y apoyo mutuo entre los pobladores de la comunidad en situaciones de inseguridad alimentaria y cómo se dan estos.

Finalmente se podrá dar respuesta a otras preguntas como son: ¿si la producción de autoconsumo es o no una alternativa real para lograr la seguridad alimentaria? Y ¿cuánto de los ingresos totales de las familias campesinas destinan a su alimentación? Con ello podemos saber qué nivel de vida tienen estas familias y si sus modos de vida ayudan a su supervivencia en materia de seguridad alimentaria.

1.5 Objetivos

Objetivo general

Analizar los componentes productivos, económicos y sociales que determinan la seguridad alimentaria que tienen las familias campesinas del Ejido La Purificación, en el municipio de Texcoco, Estado de México.

Objetivos específicos

- Determinar la disponibilidad de alimentos a través de la producción agropecuaria en las unidades familiares campesinas.
- Analizar el acceso físico y económico a los alimentos que tienen las familias campesinas.
- Analizar la estabilidad en la disponibilidad y acceso a los alimentos de las familias campesinas.
- Analizar la utilización y consumo de los alimentos por las familias campesinas de acuerdo a sus hábitos alimenticios.

- Identificar las relaciones e interacciones sociales en la dinámica comunitaria orientadas a la seguridad alimentaria.

1.6 Hipótesis

Hipótesis general

La comunidad en estudio muestra inseguridad alimentaria, debido entre otros factores a los bajos niveles de producción y abastecimiento de alimentos para cubrir las necesidades básicas de las familias, sin embargo, la estructura social de esta comunidad, a pesar de encontrarse en un proceso de degradación, permite encontrar elementos de participación, solidaridad y apoyo mutuo que coadyuvan en la colaboración entre iguales para alcanzar la seguridad alimentaria.

Hipótesis particulares

Los habitantes del ejido La Purificación tienen niveles moderados a severos de inseguridad alimentaria debido a que solo se producen algunos granos básicos, obteniendo rendimientos muy bajos lo cual origina que el alimento sea insuficiente y poco variado para la alimentación y lograr con ello una adecuada nutrición de su población.

El acceso a los alimentos está condicionado por varios factores, siendo el más importante el económico, por consiguiente la situación de pobreza económica en la que se encuentran las familias de la comunidad influye directamente en el acceso a los alimentos, ya que si no cuentan con suficiente dinero para comprarlos se verán privados a adquirirlos.

La población presenta escasas y frágiles relaciones sociales, que al fortalecerse con solidaridad, cooperación y apoyo mutuo podrán coadyuvar con elementos productivos para generar estrategias de seguridad alimentaria.

La estabilidad de los alimentos en la comunidad repercute en gran medida para la buena alimentación de las familias, debido a que los periodos de estacionalidad limitan el consumo de alimentos y la variedad de los mismos.

Capítulo 2. Marco teórico

2.1 Inseguridad alimentaria

La inseguridad alimentaria es un concepto amplio que no solo implica el consumo insuficiente de alimentos inocuos y nutritivos, y que por lo tanto no cubren los requerimientos para lograr el crecimiento y desarrollo adecuado a las personas y que permita una vida activa y sana (Belik, 2004) sino que está relacionada con otros factores que merecen atención como son la desnutrición, la malnutrición, el hambre, la pobreza y la vulnerabilidad. Por lo tanto, se puede definir la inseguridad alimentaria como “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o a una reducida capacidad de respuesta” (FAO, 2012).

Existen varios factores externos que influyen y determinan la condición de inseguridad alimentaria en las familias tales como la baja productividad de alimentos en zonas rurales, las acciones bélicas, la globalización y los tratados de libre comercio reflejando mayores importaciones y generación de la volatilidad en los precios de alimentos e insumos para la producción, trayendo como consecuencia el encarecimiento de los mismos y el desabasto. Otros factores que también afectan e intervienen indirectamente son el cambio climático, el alza de precios en alimentos, altos de costos en insumos para producción y hasta los desastres naturales. Todos ellos repercuten en la alimentación de las familias, generando problemáticas sociales como son la pobreza extrema y las hambrunas sobre todo en países en desarrollo. Aunado a lo anterior, en México podemos incluir las políticas alimentarias incipientes y los magros apoyos al campo que dejan fuera a los productores, especialmente a los más pequeños ubicados en comunidades marginadas que utilizan el temporal para su producción de alimentos, y donde sus cosechas son tan pequeñas que no alcanzan para su autoconsumo o autoabastecimiento ya que no cuentan con los recursos tecnológicos, materiales ni económicos para mejorar su producción y quedan

expuestos a riesgos climáticos y biológicos, plasmando un escenario de vulnerabilidad.

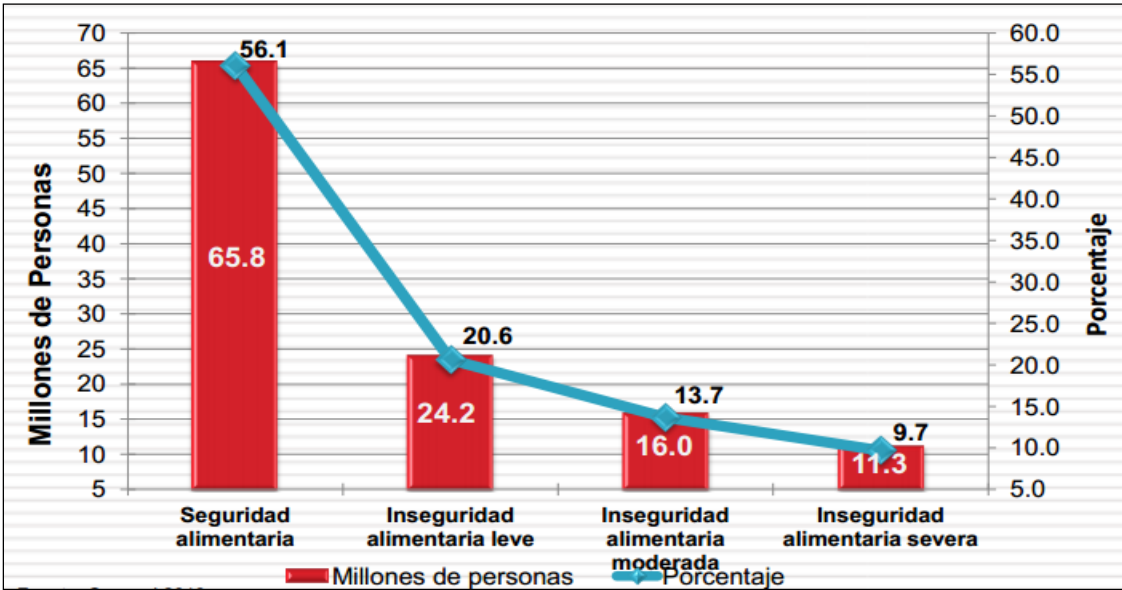
Estas situaciones siguen generando más y más problemáticas como migración, un proceso de “descampesinización” del campo, inseguridad pública y alimentaria, altas tasas de mortalidad y morbilidad, que finalmente se reflejan en el deterioro de la sociedad y bajos niveles de desarrollo.

A partir de esta información se puede decir que la inseguridad alimentaria que viven millones de personas es de orden multidimensional y por lo mismo se deben proponer estrategias multifactoriales para su erradicación.

Para poder entender la magnitud de la inseguridad alimentaria en el mundo y en México la visualizaremos y analizaremos en cifras.

Según estadísticas del CONEVAL, en 2013 se muestra que las personas que viven inseguridad alimentaria en México se presentan de la siguiente manera:

Gráfico 2: Inseguridad alimentaria en México



Fuente: CONEVAL, 2013

Cabe resaltar que el total de la población en México en 2010 fue de 112 millones 336 mil 538 de habitantes, de los cuales en sector rural se encontraban 24 millones 714 mil 038 habitantes y en el urbano 87 millones 622 mil 499 habitantes (INEGI 2010).

A partir de estas cifras podemos definir que cerca del 46% de la población mexicana padece de inseguridad alimentaria en algún grado.

Se debe definir cada uno de estos grados para poder entender la problemática que se vive en torno al hambre y a la inseguridad alimentaria, por ello se presenta la siguiente figura.

Figura 1: Escala conceptual de la inseguridad alimentaria en el hogar.



Fuente: CONEVAL, 2010; Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, 2007

Según FAO (2011), la inseguridad alimentaria por su temporalidad se puede clasificar en crónica y transitoria y dentro de esta se subdivide en temporal y cíclica o estacional.

La crónica se presenta cuando las personas no tienen capacidad para satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas durante un período prolongado

presentando consumos de alimentos por debajo de los requerimientos necesarios o cuando las personas están sometidas a periodos largos y persistentes de hambre, influidos por reducción y desabasto de alimentos por desempleo dando lugar a largos períodos de pobreza, la falta de activos y de acceso a recursos productivos o financieros.

También existe inseguridad alimentaria transitoria que se clasifica como temporal y cíclica, éstas se manifiestan cuando las personas consumen bajos niveles de alimentos por periodos bien definidos y que se dan de manera fortuita, debido a choques y fluctuaciones a corto plazo en la disponibilidad y el acceso de los alimentos, por la escasez a nivel nacional, incremento de los precios de los mismos y disminución de los ingresos del hogar, como consecuencia de desastres naturales, variaciones económicas y de producción, enfermedades o desempleo estacional.

2.2 Seguridad alimentaria

En la Cumbre Mundial sobre la Alimentación efectuada en 1974 surge el concepto de **seguridad alimentaria** basado en el suministro de alimentos, como el acto de asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos, esto debido a la crisis alimentaria mundial derivada del alza de los precios internacionales. Bajo esta situación lo que se pretendía era lograr la disponibilidad de alimentos, siendo la producción y el almacenamiento de los mismo el punto principal, mientras avanzó el tiempo surgieron situaciones donde se observaba en países con grandes producciones de alimentos que existían dentro de él, poblaciones humanas en condiciones de hambre o con niveles de consumos por debajo de los necesarios, lo cual indicaba que la disposición no era un factor determinante de la seguridad alimentaria de una región

Por tal motivo, en 1983 la FAO incluyó el término de **acceso económico y físico a los alimentos básicos** que necesitan las personas y los hogares de las regiones y los países, lo cual significaba un equilibrio entre la demanda y el suministro de los mismos incluyendo también el valor nutrimental de los alimentos consumidos, es decir, la necesidad de cubrir una dieta sana que incluyera los macro y micro nutrientes y no sólo cumpliera con el nivel calórico requerido. (CEPAL, 2004)

También el nuevo concepto debía incluir que la oferta de alimentos fuera constante durante todo el año, con productos de calidad, en cantidad y variedad suficiente.

Otro punto importante que se incluyó es que los jefes de familia y los encargados de la preparación de los alimentos en el hogar tuvieran el tiempo, el conocimiento y la motivación para asegurar que las necesidades de todos los miembros de la familia se satisficieran de manera correcta.

En el margen de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996 se propuso el concepto actual de seguridad alimentaria dando un sentido multidimensional que incluía elementos de inocuidad, preferencias culturales, acceso, disponibilidad, uso y estabilidad del suministro de alimentos (FAO, 2006, 2011 y CEPAL 2009).

Finalmente la seguridad alimentaria “se logra a nivel de individuo, hogar, nación y global, cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos con el objetivo de llevar una vida activa y sana” (FAO, 2006 y 2011:3).

A continuación se presenta otro concepto muy parecido pero menos utilizado, “Un hogar tiene seguridad alimentaria cuando tiene acceso a la alimentación requerida para una vida saludable para todos sus miembros (adecuada en términos de calidad, cantidad y aceptable culturalmente) y cuando no está en riesgo de perder dicho acceso” (CONEVAL, 2010: 3).

Por consiguiente podemos decir que un hogar estará en condiciones de seguridad alimentaria cuando tiene estabilidad en el acceso, disponibilidad, utilización y entorno social, o cuando sea resiliente a efectos adversos, es decir, cuando tenga las contingencias necesarias para mitigar y sobreponerse a los efectos desestabilizadores en el ámbito económico, natural y social, teniendo los medios para solventar momentos de desequilibrio, sin poner en riesgo el consumo adecuado de alimentos para ninguno de los miembros de la familia.

2.2.1 Dimensiones de la seguridad alimentaria

El estudio de la seguridad alimentaria se realiza a partir del análisis de factores que repercuten de manera conjunta y relacionada, denominadas dimensiones, estas a su vez se determinan a partir de la medición de una serie de indicadores que como su nombre lo dice, indican una situación o condición específica (García, 2011).

Figura 2: Diagrama de flujo de metodología implementada.



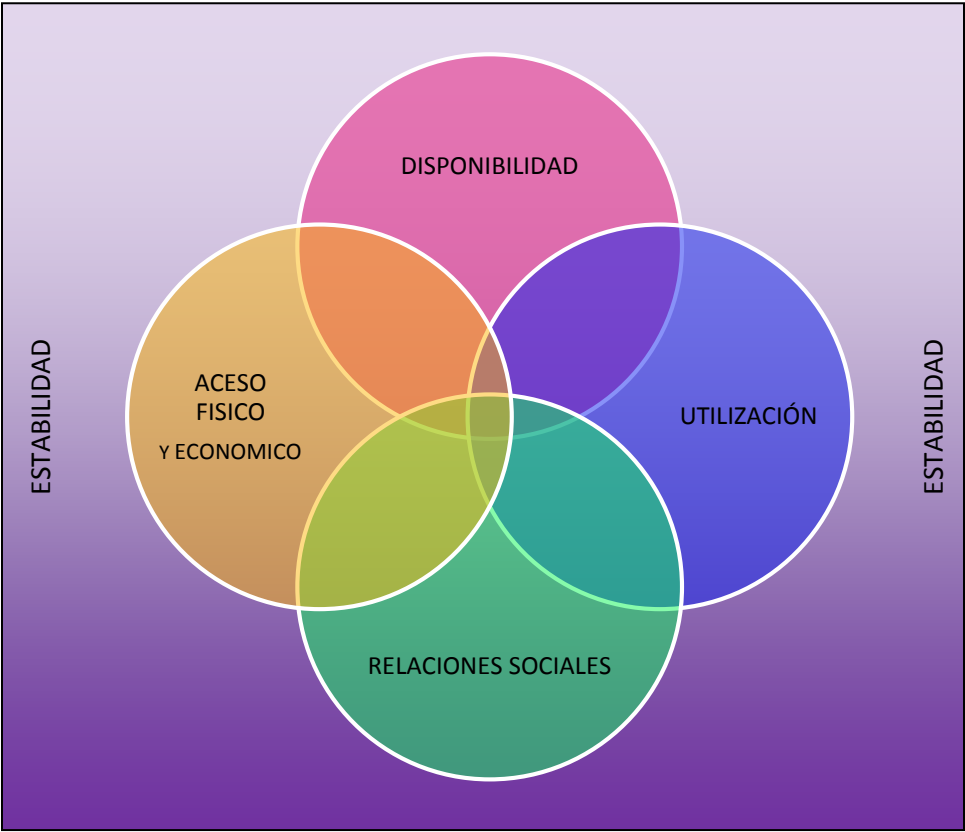
Fuente: Elaboración propia.

Las dimensiones básicas para el análisis de la seguridad alimentaria son cuatro, la disponibilidad de alimento, el acceso económico y físico, la utilización y la estabilidad. Para fines de este estudio se incluirá una dimensión adicional a la que denominamos relaciones sociales donde se pretende analizar y medir las relaciones de apoyo existentes entre familias campesinas y el grado de beneficio

que obtienen a través de estas y que influyen para lograr su seguridad alimentaria. (FAO, 2011)

A continuación se presenta un diagrama de Venn donde se muestran las dimensiones de la seguridad alimentaria, apreciando que la disponibilidad, el acceso, la utilización y las relaciones sociales tienen que estar presentes en un ambiente de estabilidad. Ninguno de estos factores es independiente, sino por el contrario son factores interrelacionados que al mismo tiempo interactúan entre sí, es decir, operan en un sistema donde todos están presentes y en equilibrio para generar seguridad alimentaria del individuo, hogar, nación y nivel global (FAO, 2011).

Figura 3: Esquematación de las dimensiones para determinar la seguridad alimentaria.



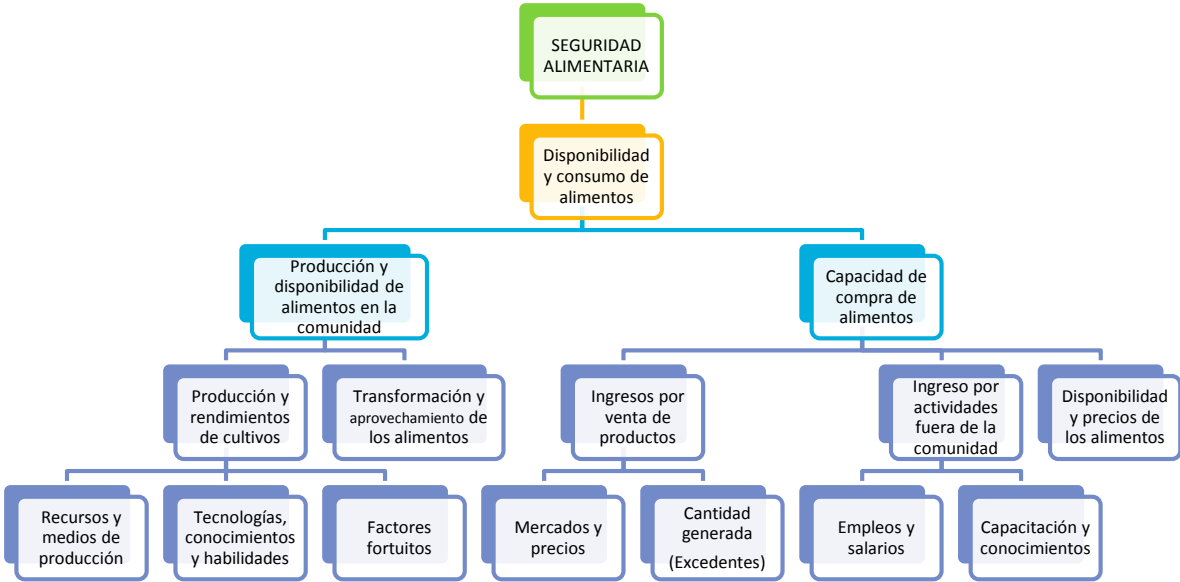
Fuente: Elaboración propia en base a información consultada y objetivo de la investigación

A partir de lo anterior podemos entender que para que haya seguridad alimentaria se debe alcanzar el equilibrio y la estabilidad entre las diferentes dimensiones, considerando que existen interacciones entre sí y son dependientes mutuamente, creando una red de soporte para afrontar los problemas adversos que se presentan en los hogares, siendo todas ellas igualmente importantes para lograr la seguridad alimentaria de estos. Es un sistema donde cada uno de sus elementos es importante e indispensable para el buen funcionamiento del mismo.

2.2.1.1 Disponibilidad

La disponibilidad es una de las dimensiones que ayuda a determinar el nivel de seguridad alimentaria, es considerada la primera etapa para estos estudios aunque no es la principal. En la figura 4 se presenta de manera esquemática aquellos elementos que se relacionan con la disponibilidad y acceso de los alimentos en la unidad familiar.

Figura 4: Indicadores para determinar la disponibilidad alimentaria.



Fuente: Elaboración propia

En términos económicos, la disponibilidad es la oferta, se basa en la existencia de alimento en cantidades suficientes a partir del nivel de la producción de alimentos primarios e industrializados de un país y por las importaciones que se realizan. La determinación de esta dimensión en el marco económico se hace en función de indicadores como son, rendimientos de producción primaria e industrial, pérdidas post-cosecha, exportaciones, almacenamiento, reservas, ayuda alimentaria y movilización. (CEPAL, 2009)

Por lo tanto se evalúa a partir de un sistema donde se mide el alimento que se tiene y que ingresa, el que se pierde y el que sale del sistema. Haciendo un balance de esto se determina si la cantidad de alimento que tiene un país es suficiente para alimentar a la población que habita su territorio.

La disponibilidad de alimentos incluye las condiciones culturales, de salud y nutricional, añadiendo que los alimentos deben ser inocuos, de calidad y con valor nutricional, al igual que aceptados social y culturalmente por las personas que los consumen, es decir, deben ser alimentos nutritivos, que cumplan con el consumo mínimo calórico, limpios, sin sustancias o elementos dañinos para la salud de los que los consumen y que social y culturalmente sean alimentos que la gente acepte sin tabúes ni ofensas a sus creencias. Por ello se evalúan indicadores como la suficiencia del suministro de energía alimentaria; la proporción de calorías derivadas de cereales, raíces y tubérculos; el suministro de proteínas promedio; el suministro de proteínas de origen animal promedio; las costumbres y tradiciones alimentarias de las persona; entre otros.

Conformando una definición más completa para el análisis de la seguridad alimentaria, se puede decir que la disponibilidad está determinada por la cantidad de alimento, inocuo, nutritivo, de calidad, social y culturalmente aceptado que se encuentra disponible de manera suficiente para los individuos, comunidades o naciones de forma estable durante todo el año (FAO, 2007, FAO, 2013; CONEVAL 2010, CEPAL 2009).

2.2.1.2 Acceso

El acceso a los alimentos es una dimensión que implica una gran diversidad de factores que intervienen para poder entender en qué consiste, ya que es importante diferenciar el acceso físico del económico aunque el objetivo es el mismo y consiste en lograr una dieta saludable y nutritiva que sea diversificada, compuesta de una mezcla apropiada de alimentos nutritivos de diferentes grupos, que puedan estar disponibles en diversas formas como frescos, congelados, enlatados o preparados, y que sean inocuos.

En algunos casos el acceso físico de los alimentos se ve limitado por el acceso económico, aunque en países en desarrollo esto no ocurre como tal, recordemos que en estos países aún existe la producción de autoconsumo ya sea en parcela o en traspatio que se complementa con la recolección de algunas plantas y frutos silvestres para consumo humano, lo cual hace que el acceso económico se separe del acceso físico. También intervienen otros factores que pueden limitar este acceso, como son el medio físico y las políticas ambientales que pueden estar restringiendo el uso y acceso a medios naturales que pueden estar proveyendo de alimento, sin embargo el delimitar zonas protegidas puede afectar, por ejemplo, la alimentación de grupos humanos que viven en esas áreas.

Por otra parte el acceso económico se entiende como el capital económico que se tiene para poder adquirir alimentos inocuos y de calidad, aunque para determinar este acceso es importante considerar el precio de los alimentos en el mercado y también de otras necesidades como la vivienda, el vestido, el transporte, entre otras, aunado a esto se incluyen los costos en tiempos y transporte para realizar las compras, y tiempos y costos para la preparación misma de los alimentos, ya que estos costos ayudaran a decidir al consumidor dónde y qué cantidad de alimentos comprar o de qué manera adquirirlos es decir, frescos, procesados o preparados. Por lo anterior, se observa que las personas hacen un juicio con base en su gasto; si los alimentos a consumir los preparara en casa o los consumirán en algún establecimiento de comida ya preparada (CONEVAL, 2010 y CEPAL 2004, 2009).

En general, el acceso expresa la capacidad de obtener recursos adecuados ya sea por empleo, o mediante el aprovechamiento de bienes para la producción, así como derechos para adquirir los alimentos apropiados para una dieta saludable, definiendo a estos derechos como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive comprendido los derechos tradicionales, como el acceso, uso y disfrute a los recursos colectivos, siendo esto parte fundamental de la soberanía alimentaria (FAO, 2006; CONEVAL, 2010; FAO, 2013; CEPAL 2004).

La falta de acceso y control a los recursos es una de las causas de la inseguridad alimentaria, sobre todo para las familias campesinas, y puede tener un origen físico como el aislamiento de las poblaciones, la no disponibilidad de transporte, las precarias vías de comunicación y los patrones individuales de viaje, la ubicación del hogar respecto a la del trabajo, la limitación a áreas protegidas, la falta de infraestructuras para la producción; o un origen económico como la falta de recursos financieros para comprar insumos para la producción o los mismos alimentos debido a los precios altos o a los bajos ingresos (FAO, 2007).

Un punto importante a incluir es que la disponibilidad de un producto estará definida por otros productos sustitutos o por otras fuentes de abasto, lo que conlleva a que primeramente se tenga que medir la disponibilidad y precio, para entonces poder medir el grado de acceso físico que se tiene a los alimentos (CONEVAL, 2010).

2.2.1.3 Estabilidad

La estabilidad es una dimensión que se incluye en cada una de las anteriores, debido a que se pretende que el acceso y la disponibilidad de alimentos estén presentes en todo momento como lo dice la misma definición de sobre seguridad alimentaria (FAO, 2006).

La estabilidad es un factor determinante para la seguridad alimentaria en el sentido de que la alimentación es un acto continuo y no periódico o esporádico, es decir, la alimentación tiene que asegurarse como un acto sostenible en tiempo, en cantidad y en calidad, es allí donde radica la importancia de evaluar la estabilidad como un dimensión para determinar la seguridad alimentaria de los individuos, naciones o a nivel global.

La estabilidad vinculada con la disponibilidad se refiere a que la cantidad de alimento producido tendrá que ser constante en tiempo y en cantidad aunque como ya se sabe también implica que sea inocuo y nutritivo.

Actualmente, las condiciones climáticas pueden ser sumamente perjudiciales para la producción agrícola y sin dejar de lado a la producción pecuaria y éstas, a su vez, son la base de la disponibilidad de alimentos; cuando surgen fenómenos climáticos adversos se ve afectada la disponibilidad creando un desbalance en la producción de alimento; es aquí donde la estabilidad tiene que ser el punto crucial para sobre ponerse a estas situaciones, y donde las políticas gubernamentales juegan un papel fundamental para lograr la estabilidad a estas situaciones mediante las importaciones de alimento para compensar el desabasto, pero la solución no solo debe implicar eso, sino también debe manifestarse en aseguramientos de cosecha, medidas de contingencias climatológicas, apoyos a las producciones desde las de traspatio hasta las de grandes productores, y mantenimiento de reservas de alimentos de tal manera que garanticen la estabilidad en la disponibilidad de alimentos; esto requiere de un trabajo en equipo a grandes dimensiones (FAO, 2006; 2007, 2013 y CEPAL 2009).

En el caso del acceso en relación con la estabilidad se presenta como la constante en algunos factores económicos y físicos, ya que recordemos que el acceso se divide en estos mismos enfoques. La cuestión económica tendrá que ser visible primordialmente en la estabilidad de los ingresos monetarios de los hogares o de los individuos siendo una constante la mejora de condiciones laborales, como son los empleos bien pagados y a largo plazo, disminuyendo el desempleo, que es uno de los principales problemas de la seguridad alimentaria en el ámbito del

acceso económico (CEPAL 2004). En cuanto al acceso físico se debe de crear estabilidad desde la mejora de servicios de accesos sobre todo para comunidades alejadas y en ocasiones hasta aisladas, ya que se pretende ser constante en el acercar los alimentos que no tienen estas personas o los insumos necesarios para sus producciones, es hacer accesible los alimentos a ellos. (FAO, 2013).

En general, la estabilidad alimentaria procura el acceso a alimentos adecuados en todo momento ya que el tenerlos por periodos no significa que se logre la seguridad alimentaria plena, y esto repercute en la condición nutricional de los individuos; es por ello que se trata de solventar la condición de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional, que se ven reflejadas en los ciclos agrícolas cuando se agotan las cosechas, o cuando las producciones son precarias, o los precios de los productos agrícolas son tan bajos que no permiten la recuperación de los costos de producción y los productores no obtienen perdidas en sus ingresos; en otros casos, las poblaciones están supeditadas a ciertos cultivos, y cualquier desequilibrio en esos sistemas puede ser perjudicial para los pobladores. En estas circunstancias, la existencia de almacenes o silos pueden ser opciones reales para contar con alimentos e insumos en casos de contingencia para las épocas de déficit alimentario (FAO, 1999).

2.2.1.4 Consumo y utilización

El consumo y la utilización de los alimentos para lograr la seguridad alimentaria se estudian a nivel de individuo y familia, están relacionados con la diversidad de la dieta y con la condición fisiológica que tiene cada individuo entre otros aspectos.

En primer lugar se debe entender que el consumo se denota como los alimentos que se tienen disponibles en el hogar, estos pueden tener varios orígenes que son la compra en el mercado local, la autoproducción, el intercambio, las ayudas o apoyos y la recolección entre otros. También interviene la elección de los alimentos según su tipo o estado, es decir, frescos, procesados, congelados,

enlatados o preparados; esto dependerá del tiempo disponible para la preparación de ellos, los periodos de adquisición o el acceso económico que se tenga para la compra de alimentos. En algunos casos las limitaciones de tiempo pueden ser mayores en hogares con niños o cuando las mujeres participan en el mercado laboral, ya que en muchos hogares las mujeres siguen siendo las que se encargan de la preparación de alimentos (CONEVAL, 2010).

De manera particular, el consumo se refiere a la alimentación que se tiene en el hogar y debe ser nutritiva y balanceada implicando que sea diversa, y como se menciona en la definición de seguridad alimentaria tiene que ser social y culturalmente aceptable, debe satisfacer las necesidades alimentarias y las preferencias de consumo que suelen cambiar de región en región, usualmente esto depende de la producción local.

Para poder cumplir con la forma adecuada de consumo de alimentos se deben considerar las cuestiones de higiene y buenos hábitos en su preparación, procurando la limpieza de los hogares, la inocuidad de los alimentos y las formas de preparación y cocción de los mismos para que no pierdan sus propiedades nutricionales ni causen ningún riesgo al consumidor.

Finalmente debe cumplir con la distribución de alimentos con equidad, esto implica que se consideren la condición fisiológica, es decir, conforme a la edad y estado de salud de los integrantes de la familia (CONEVAL, 2010).

La utilización está ligada a la forma en que el cuerpo asimila y aprovecha (ingestión, absorción y utilización) los nutrientes ingeridos en los alimentos, y se relaciona también con la cantidad de energía consumida en Kcal dando como resultado el estado general nutricional del individuo.

La ingesta de nutrientes adecuados al individuo estará sujeta a las buenas prácticas de alimentación y salud que se tengan en el hogar incluyendo las condiciones adecuadas para el consumo y preparación de los mismos como son contar con condiciones adecuadas de vida, condiciones sanitarias, agua potable y

servicios de atención médica, de esta forma se lograra un estado de bienestar nutricional. En este punto se puede distinguir que los insumos no alimentarios también tienen participación importante en este concepto (FAO, 2006; FAO, 2013; CONEVAL, 2010).

Es importante reconocer que la inadecuada nutrición de los individuos da como consecuencias problemáticas de salud pública graves como puede apreciarse, actualmente, con altos índices de morbilidad y mortalidad, anemia, desnutrición, sobrepeso y obesidad, al igual se tiene impacto en el orden social y económico ya que son personas con baja productividad que se traduce en índices altos de desempleo.

2.2.1.5 Tejido social

Uno de los aspectos más importantes que no se han mencionado en el diseño de nuevas políticas alimentarias y se vean reflejadas como parte fundamental del desarrollo de una seguridad alimentaria son las relaciones sociales, la organización y la unión en el tejido social de los grupos humanos, llámese familia, población, comunidad, etc.

En la mayor parte de los países existen factores sociales y culturales que dan pauta en gran medida a la forma de alimentación de los diversos grupos sociales, como la influencia sobre lo que pueden o no comer, o bien la forma de hacerlo donde puede, encontrarse aspectos positivos como la importancia de una alimentación sana y nutritiva hasta para aquellas mujeres que acaban de dar a luz en los primeros meses posteriores al parto que se les prohíbe consumir ciertos tipo de alimentos con base en prácticas basadas en tradiciones y religiones, o bien los patrones culturales que indican los tipos de alimentos que se consumen o no en diversas partes del mundo, siendo complicada la tarea de poder suministrar una dieta equilibrada que para ello no solo es necesario basarse en los estudios nutricionales sino considerar hábitos, creencias, culturas, religiones, prácticas, tabúes etc. de cada uno de los grupos sociales con quienes se trabaja, es decir,

para aplicar un programa, proyecto o inclusive para visitar un país o querer apoyar en la seguridad alimentaria de una región siempre hay que considerar al actor social y generar estrategias desde su punto de vista no desde nuestra perspectiva (Latham, 2002; Kellogg, 2002)

Otro punto a considerar es que el ser humano social ha tomado la hora de los alimentos como parte de convivencia con aquellos con quienes comparten la mesa, este momento para muchas personas y sociedades es llamado coloquialmente “sagrado” o bien se utilizan frases como “donde come uno comen tres”, “pasa a merecer” entre otras, por ejemplo, en México sobre todo en aquellas comunidades rurales, en donde quizás para el día solo cuenten con un poco de masa, sal y chile, pero cuando llega un invitado siempre se le invita a la mesa como parte de un respeto y una inclusión social.

Antecedentes de las relaciones sociales

A lo largo de la historia nos encontramos con cambios continuos ya que como bien es sabido la sociedad siempre está en movimiento; sin embargo, algo que nunca se ha modificado es que el ser humano es un ser social por naturaleza, siempre busca la unidad con los de su especie, desde tiempos remotos, es de ahí de donde provienen conceptos que hasta la fecha se usan como, por ejemplo, la palabra “hogar”, que proviene desde la época de las cavernas en donde las familias convivían en unidad y cada uno de los miembros jugaban un rol específico, se encendía una hoguera para proteger a los miembros del grupo, clan o familia de los peligros que asechaban fuera de las cuevas en la oscuridad.

Al encender la hoguera quería decir que estaban a salvo y estaban en unión importante, de ahí es de donde proviene la palabra hogar. El hogar es una parte fundamental de la sociedad humana, desde tiempos remotos como antes hemos mencionado, si bien existen varios tipos de familia y cada una se analiza de manera exhaustiva en diversos aspectos, también es de gran importancia saber que conforme ha pasado el tiempo siempre hay algo en común y es sin duda el análisis de los lugares en los que habitan las familias, como la recámara principal

que casi siempre es la habitación de los padres, la sala de estar, etc. pero algo que llama la atención sin importar la civilización es sin duda el área de la cocina, en donde se encuentra la estufa que brinda esa llama actualmente, como en la época de las cavernas, es el lugar donde todos se reúnen y hacen de la comida el momento más especial que comparten las familias, no importa la hora o si bien solo se comparte la cena siempre tiene un significado especial en todas las culturas del mundo.

Al hablar de sociedad, cultura, tradición, ser humano, etc. la única forma en que podemos acercarnos a la concepción de estas palabras es a partir del significado, simbolismos y significantes.

Si bien sabemos que la familia es el núcleo de la sociedad, también hay que saber que el momento de compartir los alimentos también se vuelve una forma de socializar, de conversar y de unirse, denotando que la importancia de la comida va más allá de tener un plato caliente en la mesa.

Cultura alimenticia de los grupos sociales

La alimentación no solo es la necesidad biológica, es algo tan complejo como la sociedad misma, la acción de alimentarse y lo que esto conlleva está determinado por factores sociales, culturales, económicos, determinados por un conjunto de usos y cualidades que caracterizan la forma de alimentación y la acción de alimentarse de cada determinado grupo social (Contreras y Gracia, 2005).

Cada persona tiene preferencia o rechazo de ciertos alimentos así como una referencia marcada de los mismos, casi siempre se acepta lo que la madre prepara, los alimentos de festividades o que se comparten con familia y amigos durante la infancia lo que algunos investigadores llaman memoria del estómago, que en la edad adulta es casi imposible que el individuo no acepte estos alimentos que consumió en la infancia, no solo por el valor nutricional o bien la preparación sino porque adquieren un significado distinto para dicho individuo.

Ahora bien, los alimentos y la forma de consumo se modifican según la sociedad, lo que para unos es agradable y normal para otros puede ser inaceptable y repulsivo, por ejemplo, los pescados y mariscos para algunas sociedades se consideran de alto valor nutricional y deliciosos para algunas culturas de África y Asia son repulsivos, sobre todo para aquellos que viven lejos del mar.

Otro ejemplo es el consumo de carne de caballo en Francia, mientras que en otros países este producto cárnico no es común, o bien el hecho de consumir leche de animales en el continente americano es normal y común mientras que en China muy rara vez se consume.

Muchas personas gustan de la carne de monos, serpientes, perros y ratas o consumen ciertos tipos de insectos, mientras que para otras culturas podría ser algo repugnante, por ejemplo en China se consume la carne de perro, mientras que en México eso sería algo inaceptable o bien en algunos lugares poco aceptable donde venden tacos se llegan a hacer bromas sobre la procedencia de la carne diciendo que es de perro, haciendo referencia a algo desagradable.

Así como la cultura, usos, costumbres y tradiciones de cada región se ven reflejadas en el consumo de ciertos alimentos también la religión ha jugado un papel de suma importancia en este aspecto, por ejemplo, los musulmanes y los judíos consumen cerdo, mientras los hindúes no comen carne y, con frecuencia, son vegetarianos, además de que la mayor parte de las culturas no ponen objeción al consumo de frutas, hortalizas y granos.

De esta manera, podemos decir que las preferencias de alimentación cambia de una región a otra influido por factores sociales, económicos, religiosos (Latham, 2002).

Alimentación y religión

En el cuadro siguiente podemos observar algunos de los alimentos más comunes y su consumo por tipo de religión. El consumo de algunos alimentos están prohibidos por la religión o su consumo sólo están permitido para ocasiones

especiales. Cabe mencionar que las prohibiciones de algunos de estos alimentos tienen un trasfondo de mucho peso según el significado que se les da y la justificación que marca cada una de las religiones para dichas prohibiciones (Contreras, 2007).

Cuadro 1: Prescripciones alimentarias de diversas religiones del mundo.

ALIMENTOS	BUDISMO	CRISTIANISMO	HINDUISMO	ISLAM	JUDAÍSMO	SIKS
Huevo	Algunos	Sí	Algunos	Sí	Sí	Sí
Leche, yogurt			Cuajada	Cuajada	Cuajada	
Queso	Sí	Sí	No	No	No	Sí
Gallina	No	Algunos	Algunos	Halal	Kosher	
Cordero	No	No lo comen	Algunos	Halal	Kosher	
Buey	No	Durante cuaresma	No	Halal	Kosher	
Cerdo	No	Durante cuaresma	Raro	No	No	No
Pescado	Algunos	Sí		Halal		Algunos
Marisco	No	Sí		Halal	No	Algunos
Grasa animal	No	Sí	Algunos	Halal	Kosher	Algunos
Alcohol	No	La mayoría	No	No	Sí	Sí
Té, café	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Legumbres	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Verduras	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Frutas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ayuno	Algunos	Algunos	Algunos	Ramadán	Yon Kipur	

Fuente: Contreras, 2007.

Contreras (2007) señala elementos distintivos para cada religión en relación a la alimentación. En la religión judía están prohibidos alimentos como el cerdo, el jabalí, algunos pescados o las huevas de pez (caviar), otra parte importante es que nunca se deben de mezclar lácteos, y carnes ni siquiera deben estar próximas en la mesa ni consumirse en la misma comida.

Por su parte, los católicos no tienen ninguna prohibición de alimentos, pero sí existe el castigo divino hacia la gula, así como dejar de consumir carne durante la práctica penitencial de la Cuaresma en semana santa.

La cultura islámica tiene prohibido el consumo de cerdo y en cuanto al sacrificio animal éste debe ser el degüelle sin dolor.

Para los musulmanes los dátiles significan el dulzor en la vida, este fruto se cree que nutre el cuerpo y el espíritu, así pues era el fruto que consumía Mahoma para romper el ayuno, por otro lado el cordero es el animal que se sacrifica en sus fiestas.

Para el hinduismo está prohibido el consumo de carne ya que se piensa que se transmite el mal karma por la injusta muerte de los animales, lo cual afecta la espiritualidad de las personas. Los hindúes al igual que los musulmanes, evitan el alcohol y son básicamente lacto vegetarianos.

El yogur, el kefir y los lácteos son muy valorados por los hindúes y musulmanes, sin embargo, los budistas no consumen lácteos u otros alimentos que provengan de la vaca ya que este es un animal sagrado dentro de su religión.

El budismo no ha establecido leyes dietéticas, pero tiene pautas de alimentación según la medicina tibetana para ayudar a una buena meditación y tener una vida saludable y longeva.

Así pues, se puede ver que la religión es uno de los aspectos que a lo largo de la vida marca la forma de alimentación de los creyentes que la profesan.

Trasformación y problemáticas sociales en torno a la alimentación

Sin embargo ¿Qué ocurre socialmente hablando cuando falta el alimento?, pues bien, esto no solo genera problemáticas de alimentación, de nutrición, económicas, de abasto, entre otras, sino que también genera problemáticas sociales comenzando por el núcleo familiar, la convivencia se rompe por la preocupación; la hora de la comida se torna un suceso fatalista, se deja de convivir con la gente cercana al no tener qué ofrecer y casi siempre los miembros de la familia se desequilibran al tener carencia de alimentos; lo que también se ve reflejado en la unión familiar y social, así como en el rendimiento de cada uno de

los miembros en sus actividades productivas o cotidianas, esto trae consigo consecuencias como enfermedades, desempleo, malas notas en la escuela e incluso en aquellos que se dedican al campo se vuelven insostenibles las labores que deben desempeñar sin olvidar que estas son muy pesadas y requieren de fuerza y resistencia, a su vez generan más gastos, poco ingreso y decadencia en el desarrollo físico e intelectual.

Así pues, se debería pensar en la raíz del problema y todas las ramas que surgen del mismo, percibiendo la importancia que tiene una seguridad alimentaria dentro de un territorio y los gastos mayores y falta de productividad que se podrían subsanar si tan solo el mundo volteara a ver a aquellos que no tienen los recursos para alimentarse y que, incluso, muchas veces falta el alimento por días, donde la pobreza, la hambruna y el desempleo son el pan de cada día, pero es necesario preguntarse hasta cuándo se generaran políticas alimentarias que realmente se ajusten a las necesidades de la población, y los recursos (materiales) y servicios (capacitación) lleguen a aquellos que deben llegar, a esas personas a quienes tanta falta les hace y no podemos ser empáticos hasta en tanto conozcamos el verdadero significado de tener hambre.

2.3 Escalas de medición de seguridad e inseguridad alimentaria

Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA)

La Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria (ELCSA) (FAO, 2012) se basan en la experiencia de los hogares en poblaciones con diversas características, que no tienen acceso en todo momento a una alimentación adecuada, inocua y nutritiva.

Existen diversos métodos que pretenden medir la falta alimentaria en la población, pero son metodologías muy extensas y su aplicación es muy cara y requiere de mucho tiempo, además de que solo se enfocan en medir las causas o

consecuencias sin alcanzar a medir de manera directa las experiencias que se tienen en los hogares de manera cualitativa.

Esta metodología se basa en las experiencias directas de los hogares y tienen componentes asociados a 1) suficiente calidad en alimentos; 2) calidad adecuada de alimentos 3) seguridad y predicción en la adquisición de alimentos; 4) aceptabilidad social en la manera de adquirir los alimentos; y 5) seguridad alimentaria en el hogar para adultos y niños.

En este sentido, es necesario entender cómo es que la gente se percibe ante estos puntos a evaluar donde los hogares entran en un proceso de incertidumbre y preocupación en torno al acceso a los alimentos. Esto genera escalas que derivan en varios niveles de escasez en la calidad y cantidad de los alimentos dejando de ingerir una dieta variada, ajustando la calidad, las raciones o se saltan los tiempos de comida, llegando a la escasez más profunda donde los adultos dejan de absorber las escasez alimentarias trasladándolas a los niños, ya que no son capaces de proporcionar esta seguridad alimentaria a ningún miembro de la familia.

La conformación de la (ELCSA), se encuentra basada en varios estudios sobre la medición de la pobreza que en su conjunto dan como resultado la metodología que se usara para medir la seguridad alimentaria.

Destacando entre estos el Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos (US Household Food Security Supplement Module, HFSSM), seguido de la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA), Escala Lorenzana validada y aplicada en Colombia, y finalmente también tomando en cuenta la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso (HFIAS) desarrollada por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos.

La generación e integración de todos estos estudios sirvieron para comprobar su eficiencia en la traducción de resultados, ya que fueron aplicados en diferentes poblaciones de los países antes mencionados, de esta manera se lograron

generar conferencias donde se integraran todas estas metodologías y optar por hacer homogénea una sola fórmula para obtención de datos confiables, con costos bajos y una aplicación rápida para la obtención de resultados.

La razón de estos resultados con su alto nivel de confiabilidad es el enfoque inclusivo e intersectorial, dando como resultado su aplicación exitosa desde nivel local hasta nivel nacional, evaluada por diferentes instituciones gubernamentales, no gubernamentales, académicas y sobre la opinión pública. De esta forma, la ELCSA, se enfoca e mejorar la comprensión sobre la distribución, causas y consecuencias de la seguridad alimentaria en toda la región.

La metodología del ELCSA se enfoca en el estudio de situaciones específicas que las personas enfrentan durante un periodo de tiempo en sus hogares, relacionados con la cantidad y calidad de los alimentos a los cuales pueden acceder, y cuáles son sus medidas para disminuir estas carencias alimentarias.

Esta metodología tiene como característica principal conseguir resultados objetivos, basados en preguntas que definen la situación que experimentan los integrantes del hogar, referidas a la reducción de la cantidad de los alimentos servidos, la omisión de alguna de las comidas diarias, o a la suspensión de comidas debido a la falta de dinero u otros recursos.

Hablando de manera precisa, la ELCSA está integrada por 15 preguntas, las cuales se encuentran divididas en dos secciones y buscan definir aspectos muy importantes para generar resultados confiables, destacando de la primer parte con preguntas referidas a diversas situaciones que generan inseguridad alimentaria para los adultos que integran los hogares, mientras que las segunda sección se enfoca en atender y comprender la una situación diferente reflejada en el análisis de las condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar, por lo cual cada una de esta preguntas se encarga de indagar sobre una situación diferente y externa respecto a la de los adultos que integran el hogar. Estas dos variantes son muy importantes ya que reflejan de mejor manera la situación alimentaria en la que se encuentran las familias entrevistadas.

Otro aspecto importante para el desarrollo correcto de la ELCSA es la generación de un taller investigativo que ayude al análisis y la planeación de todo el procedimiento para su aplicación. La recomendación para el desarrollo de taller investigativo se enfoca en cuatro etapas: 1) encuadre, 2) diagnóstico de la situación o de la realidad objeto de análisis, 3) identificación y análisis de las líneas de acción, y 4) plan de trabajo.

El alcance de los talleres dependerá de los objetivos, el tiempo y el presupuesto con el que se cuente, ya que existen diversos factores regionales que afectan de manera directa el número de talleres a realizar, o en su defecto generar puntos de encuentro que sean logísticamente más viable para todos los participantes.

El número y selección de los participantes debe garantizar un perfil establecido, que se enfoca con personas del área rural o urbana con diversidad de género y edades que trabajen en diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, o que cuenten con conocimientos sobre la integridad alimentaria, por lo cual se sugiere que el número de participantes por taller sea entre siete y quince personas.

El objetivo de estos talleres es validar conceptos clave y la comprensión lingüística de las preguntas que integran la ELCSA. El taller debe dividirse en tres puntos, la introducción, el núcleo y el cierre, que ayude a verter información ágil y completa sobre las características que se pretenden desarrollar con este sistema y poder conseguir la información específica que se está buscando y generar matrices que capten todos los datos.

Una característica importante de esta metodología es el ajuste en la redacción de las preguntas que no alteran el sentido de la pregunta, y además se hacen más comprensibles para las personas que las contestan, adaptando y mejorando los resultados que podrían ser mal interpretados por la falta de comprensión.

Al obtener los resultados adecuados es necesario triangular la información obtenida mediante el análisis teórico que conlleva cada pregunta y la respuesta

que se brinda mediante la colaboración de investigadores, profesionales o técnicos que trabajen en el campo de la seguridad alimentaria. Asimismo, esto genera un taller con expertos nacionales que analicen los resultados y generen consensos para que en determinado caso se genere una nueva redacción de las preguntas.

La temporalidad en la redacción de las preguntas es muy importante, ya que se enfoca en una temporalidad de tres meses previos a la encuesta y en situaciones específicas el periodo de tiempo se ajustara a un mes, como, por ejemplo, en poblaciones indígenas.

El papel del encuestador es de suma importancia ya que los resultados a obtener dependen de las habilidades del encuestador, enfocadas a lo que necesita comunicar para obtener información confiable. Para esto es muy importante, informar de manera clara y precisa sobre el objetivo de la entrevista y hacer comprender cuán importante son los resultados de esta. Para que el (la) encuestador (ra) obtener información fidedigna debe recurrir a la empatía y no forzar las respuestas; debe, buscarse siempre que las preguntas sean comprensibles y dejando que el (la) entrevistado (da) piense sobre la respuesta del tema abordado y, se sienta cómodo en todo momento y lugar.

La siguiente etapa de la ELCSA, es la validación cuantitativa que verifica que la escala está lista para ser utilizada, enfocándose en preguntas asociadas a tipos de alimentos que son consumidos por los encuestados, con qué frecuencia son comidos y de que calidad son los que consumen habitualmente.

Para la captura de datos obtenidos es necesario definir puntajes para cada tipo de respuestas contempladas y así poder obtener una base de datos completa que permita hacer cálculos con los datos obtenidos de las respuestas que se obtengan en cada pregunta, basados en el modelo Rasch y técnicas estadísticas utilizadas para verificar la validez externa de la escala. El modelo Rasch asigna valores para agrupar las respuestas con condiciones similares y generando categorías basadas en la construcción teórica de la escala, donde se puede observar la tendencia de

ciertos grupos sociales que se muestran más vulnerables a los problemas de acceso alimentario como lo son personas indígenas y con color de piel oscura, dejando ver como la poca aceptación social de estos grupos también influye en el acceso a alimentos de calidad y cantidad necesaria.

La Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria en la ENIGH: evidencias de la relación entre la inseguridad alimentaria y la calidad de la dieta en hogares mexicanos

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) establece los siguientes indicadores para la medición de la pobreza: el ingreso corriente per cápita, el rezago educativo promedio de los integrantes del hogar, el acceso a los servicios de salud, el acceso a la seguridad social, la calidad y espacios de la vivienda, el acceso a los servicios básicos en la vivienda, el acceso a la alimentación y el grado de cohesión social. Para el estudio de estos indicadores se creó el Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS- ENIGH) de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) (Carrasco, 2008 y CONEVAL, 2012)

Dado que se experimentaron cambios en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), México adoptó en 2008 la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA), versión con 12 preguntas para medir “el grado de inseguridad alimentaria” y “la carencia por acceso a la alimentación”, teniendo como principal objeto, el estudio del indicador del acceso a la alimentación.

Debido a que el indicador de “carencia por acceso a la alimentación” se obtiene del indicador “grado de inseguridad alimentaria” se pone especial énfasis en este último; para este estudio fue necesario abordar la relación entre el grado de seguridad alimentaria y la diversidad de la dieta de los hogares, esto con el fin de aproximarse a la calidad de dieta en la población mexicana.

Asimismo, fue necesaria la integración de un nuevo indicador para la medición multidimensional de la pobreza debido a que hay dos factores que la generan, el

“acceso potencial a recursos”, es decir, suficientes ingresos para cubrir la canasta básica, bienes y servicios; y, en segundo lugar, los derechos sociales, lo cuales se remiten al derecho a la educación, seguridad social, salud, vivienda y alimentación. Siendo la alimentación un derecho social fue necesaria la incorporación de un nuevo indicador para su medición. (Carrasco, 2008 y CONEVAL, 2012)

Para entender cómo opera este nuevo instrumento debemos entender el concepto de “seguridad social alimentaria”. Al hablar de este concepto nos referimos a que todas las personas deben tener acceso a una alimentación saludable y los medios para llegar a ésta, tomando en cuenta que la alimentación es un derecho social.

Los autores Pérez, Escamilla y Segall, en Carrasco (2008), señalan cinco métodos para el estudio de la seguridad alimentaria: el método de la FAO, los métodos que usan encuestas de ingresos y gastos de los hogares, los métodos que abordan el consumo de alimentos, los métodos antropométricos y los métodos de reportes de experiencias.

El CONEVAL decidió que la medida de la carencia del acceso a la alimentación se obtendría a través del concepto de seguridad alimentaria mediante la escala de reporte de experiencia; tomando en cuenta los siguientes criterios; en primer lugar, el nivel de consumo de los alimentos y la disponibilidad de estos; en segundo lugar la relación costo-calidad y; en tercer lugar, la calidad de los datos recogidos (CONEVAL, 2012).

Ahora bien, “grado de inseguridad alimentaria” se mide en cuatro niveles: seguridad alimentaria, inseguridad alimentaria leve, inseguridad alimentaria moderada e inseguridad alimentaria severa. Este estudio va enfocado a la investigación exploratoria de la relación entre la seguridad alimentaria medida a través de la EMSA y otros indicadores, uno de ellos es la “diversidad de la dieta”. La lógica de esta relación es que se esperaría que entre más diversificada sea una dieta, más adecuado será el acceso a los alimentos; y, por el contrario, entre menor sea la diversidad de la dieta, mayor será la inseguridad alimentaria; sin

embargo, en México no se ha dado esta tendencia con el uso del método de escala de reporte de experiencias. Sin embargo, se encontró que los hogares que viven inseguridad alimentaria son los que tienen mayor posibilidad de estar en situación de pobreza y ésta es mayor en zonas rurales y en personas que hablan alguna lengua indígena.

En suma, lo que se planteó fue conocer cómo se relaciona la inseguridad alimentaria en los hogares medida a través de escalas con indicadores relacionados a este fenómeno; es decir, se realizó un análisis de la relación entre el grado de inseguridad alimentaria y la diversidad de la dieta.

La fuente de información de este estudio fue el Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS-ENIGH) de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) diseñado por el CONEVAL conjuntamente con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La ENIGH es la fuente oficial que contiene datos sobre la alimentación en México en términos de calidad, cantidad y gastos en la alimentación, lo cual permite el estudio de la relación entre nuestros indicadores; por su parte el MCS-ENIGH incluye una sección de ingresos no monetarios. (Carrasco, 2008)

Se realizó un análisis multivariado empleando la técnica de análisis de correspondencia, la cual permitió encontrar la asociación entre las variables analizadas, estas variables son representadas como puntos de un espacio multidimensional (mapa perceptual), es decir, la distancia entre las categorías de las variables dan como resultado el grado de asociación existente; a menor distancia hay mayor asociación entre las variables y por el contrario si aumenta la distancia es menor la asociación (Carrasco, 2008).

Cada una de las doce preguntas formuladas por la EMSA para conocer los grados de inseguridad alimentaria tiene dos respuestas: sí se experimentó o no se experimentó. La escala varía en los hogares donde hay niños, en este caso se aplican seis preguntas adicionales; y en los hogares donde se trata solo con adultos se aplicó seis preguntas. La información se recolectó a través de una

persona que tenía más de quince años de edad y que se responsabilizó de la preparación de los alimentos.

Una vez recolectada esta información, se hace la distinción siguiente: hogares seguros, hogares con inseguridad leve, hogares con inseguridad moderada y hogares con inseguridad severa.

Indicadores de diversidad dietética

La ENIGH de 2008 recolecta información sobre el gasto en un periodo de siete días en los hogares, con esta información relacionamos nuestros indicadores (seguridad alimentaria y diversidad en la dieta en los hogares) y surgieron dos propuestas:

Puntaje de diversidad dietética en el gasto. Se refiere al tipo de alimentos en el hogar para así evaluar la calidad en la misma; también se utilizó para tener una aproximación al nivel socioeconómico de los hogares. Se registró el tipo y cantidad de alimentos consumidos durante siete días, para la medición de el puntaje de diversidad dietética en el gasto (PDDG) se formaron doce grupos de alimentos, cada uno tiene un valor de un punto si este fue consumido en el hogar, de ser lo contrario tiene un valor de cero; este índice se expresa de la siguiente manera:

PDDG = cereales + raíces + verduras + frutas + carnes + huevo + pescado + legumbres + lácteos + aceite + azúcar + alimentos diversos

Cabe mencionar que existen hogares que no se realiza un gasto monetario para la alimentación, puesto que lo que consumen es lo que producen, colectan, u obtienen a través del trueque de alimentos entre las familias de su comunidad.

Gastos en alimentos per cápita. La premisa es entre mayor sea el gasto en alimentos existe una mayor diversidad en la dieta de los hogares. Con lo mencionado anteriormente se obtiene una variable que representa el gasto en alimentos en un hogar, es decir, la suma del monto de los grupos de alimentos durante siete días, pero debido a que el número de integrantes varía en cada

hogar, el gasto se divide entre la cantidad de integrantes, para así dar como resultado el gasto per cápita de los hogares.

Los resultados obtenidos fueron divididos en tres grupos: el primer grupo de hogares tiene un gasto de \$48.44 pesos por persona; el segundo grupo de hogares tiene un gasto de \$99.70 pesos por persona; y el tercer grupo de hogares tiene un gasto de \$201.72 pesos por persona, es decir, se tiene un nivel de gasto bajo, medio y alto.

Una vez aplicadas estas escalas de medición se pudo visualizar que si hay una dieta poco variada, el porcentaje de inseguridad alimentaria aumenta, y por el contrario si hay mayor diversidad los niveles de inseguridad alimentaria disminuyen; por otro lado, se observó que la asociación entre estos niveles es débil, debido a la relación indirecta entre la diversidad dietética y el consumo de esta; y debido a la falta de certeza del concepto de diversidad dietética.

Tenemos entonces que existe una debilidad debido a que el consumo de alimentos en los hogares puede variar; teniendo en cuenta que existen hogares que tienen capacidad de almacenamiento de alimentos, lo que influye en los periodos de abastecimiento alimenticio; otra razón es que existen hogares en donde el consumo de alimentos se da frecuentemente fuera del hogar. Otra posibilidad es que hay hogares en donde se consume la misma cantidad de alimentos, teniendo diferente número de integrantes en el hogar.

Una vez vistas las deficiencias de esta medición, consideramos lo siguiente para mejorar dicho indicador; es posible ponderar las porciones, frecuencia y monto del gasto en la medida, además de complementar el indicador con información adicional sobre el pago en especie, regalos y el autoconsumo.

Capítulo 3. Marco de referencia

3.1 Políticas Alimentarias Internacionales

La pobreza y la hambruna son dos problemáticas que van tomadas de la mano y, a su vez, son temas que desde siempre han preocupado a las sociedades. Las políticas alimentarias y sociales son las herramientas que han diseñado los gobiernos para resolver estas problemáticas; sin embargo, pareciera que en lugar de disminuir o erradicar la hambruna, ésta cada día va en aumento, lo que ha provocado que se ponga más atención en las políticas alimentarias. Los fallos que han tenido estas políticas en los últimos tiempos se han tratado de considerar y analizar para crear las modificaciones necesarias que permitan abordar la problemática que se sufre a nivel mundial (CONEVAL, 2012)

En un análisis a nivel mundial se encontró que en 2007, al igual que en 2011, se produjo dos etapas de alza de precios en los alimentos, causado por la caída productiva del sector agrícola, uso alternos de productos alimenticios para la producción de biocombustibles, depreciación del dólar y una demanda alta de productos agrícolas sobre todo por aquellas economías emergentes y por crisis climáticas lo que trajo consigo la agudización de los problemas de nutrición.

Así pues, una de las conclusiones a la que se llegó fue reconocer la importancia que tiene el aspecto agrícola, sin embargo, la producción tradicional ya no es suficiente para la obtención de alimentos sanos y nutritivos que solvante la necesidad de la población y garantice el acceso de todas las personas a los alimentos. De esta manera, se invirtió en investigación, que ayude a tener un mayor entendimiento de este fenómeno con el fin de mejorar las políticas alimentarias y ofrecer soluciones reales a las necesidades que se tienen hoy en día.

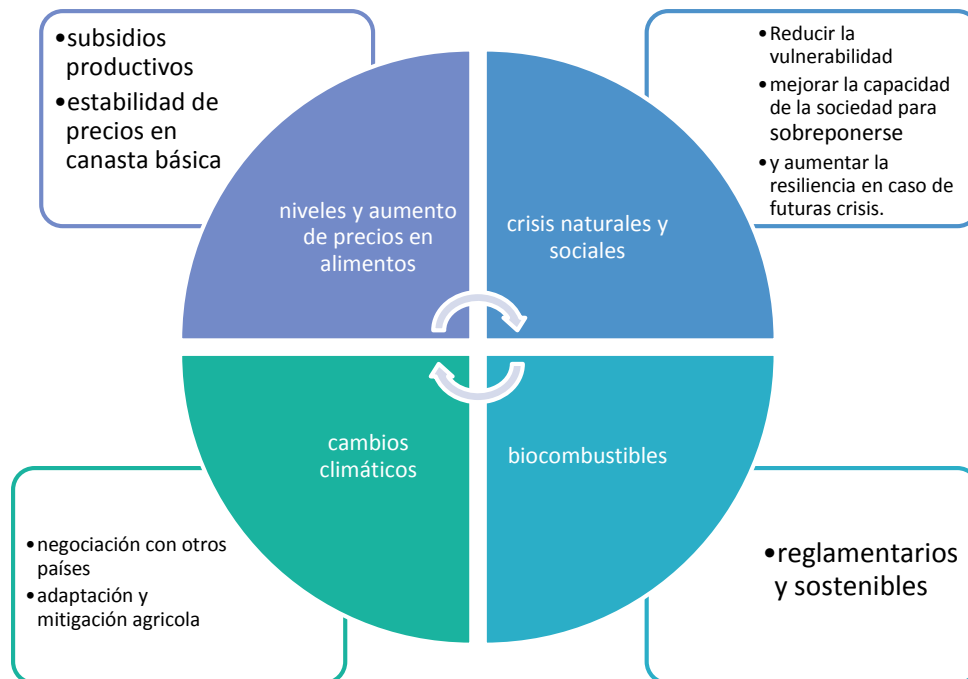
Factores causantes de ineficiencia en políticas alimentarias mundiales

En la toma de decisiones para la modificación de las políticas alimentarias y puesta en marcha de las mismas en los diversos territorios a nivel mundial, a continuación se consideran algunos puntos fundamentales que permitan dar resultados más altos y un seguimiento de forma integral para la mejora continua:

- Niveles y aumento de precio en los alimentos
- Crisis naturales y sociales
- Biocombustibles
- Cambios climáticos

En el siguiente diagrama podemos observar cada uno de los puntos a considerar y las alternativas de solución a dichos aspectos.

Figura 5: Factores causantes de ineficiencia en políticas alimentarias mundiales



Fuente: FAO, 2015

3.2 Participación de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en la alimentación mundial

¿Quién es la FAO y cuál es su labor?

La FAO es una organización intergubernamental que cuenta con 194 países miembros, esta busca alcanzar una seguridad alimentaria y asegurar el acceso a los alimentos para todos, sus objetivos principales son:

- la erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición,
- la eliminación de la pobreza y el impulso del progreso económico y social para todos,
- la ordenación y utilización sostenibles de los recursos naturales, incluida la tierra, el agua, el aire, el clima y los recursos genéticos, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Esta es una organización gestora que permite llevar ayuda con diversas acciones a países en el mundo entero, sobre todo a zonas con gran índice de hambruna; eso lo logra a partir de un trabajo conjunto con los gobiernos nacionales, regionales y con organizaciones a nivel mundial.

Cabe mencionar que la FAO utiliza una gestión basada en resultados, es decir todas las acciones que lleva a cabo de manera integral, al unirse instituciones, gobiernos y población, es para alcanzar objetivos claros y específicos, los cuales se analizan y se miden constantemente para lograr resultados reales con transparencia y mejora continua, siempre enfocados al apoyo de la población de todos los países y trabajando arduamente con el propósito de erradicar el hambre, no solo en un territorio en específico sino a nivel mundial, siendo esta organización la única en su especie enfocada al hambre. (FAO, 1999)

Planificación

La FAO utiliza la gestión basada en los resultados. Se trata de un enfoque que incorpora la estrategia, a las personas, los recursos, los procedimientos y

medición para perfeccionar la toma de decisiones, a la vez que busca incrementar la transparencia y la rendición de cuentas. El objetivo es medir el rendimiento respecto a los objetivos, aprovechar la experiencia y adaptarse a las nuevas condiciones, informar de los resultados y cumplir los objetivos.

Financiamiento 2014-2015

Presupuesto total: 2400 millones de USD de los cuales,

41% procede de las cuotas aportadas por los Países Miembros,

59% se movilizará a través de contribuciones voluntarias de los Miembros y otros asociados.

Actividades de la FAO

Las actividades que realiza esta organización son innumerables y todas y cada una de ellas están basadas en cinco puntos primordiales previamente analizados, que pretenden lograr el objetivo de acabar con el hambre, (FAO, 2015) sobre todo en aquellas zonas más necesitadas, estos cinco puntos son los siguientes:

1. Facilitar información y apoyar la transición hacia una agricultura sostenible.
2. Fortalecer la voluntad política y compartir conocimientos especializados en materia de políticas.
3. Reforzar la colaboración público-privada para mejorar la agricultura en pequeña escala.
4. Llevar el conocimiento al campo
5. Apoyar a los países a prevenir y mitigar los riesgos

¿Qué está haciendo la FAO actualmente?

Las acciones que ha tomado la FAO a nivel mundial es poner en marcha programas que apoyen a los países a combatir el hambre con estrategias y herramientas diseñadas con el objetivo primordial de alcanzar la meta denominada “hambre cero”. Las acciones de la FAO son, sin duda, numerosas; sin embargo, a

continuación mencionaremos algunas de ellas con el fin de dar a conocer la intervención que esta organización ha tenido así como los resultados satisfactorios logrados que han beneficiado a millones de personas del mundo.

- PESA (Programa Especial para la Seguridad Alimentaria): es el programa que tiene la FAO en México.
- El logro de la seguridad alimentaria y nutricional en áreas remotas de las Colinas de Chittagong en Bangladesh: Este proyecto de la FAO crea resiliencia en dos comunidades rurales remotas para abordar la subalimentación crónica.
- Sorgo y mijo para combatir la pobreza y el hambre en Zimbabwe: En colaboración con el Gobierno de Zimbabwe, la FAO trabaja para impulsar la producción, procesado y comercialización de cereales de granos pequeños.
- Mejorar la seguridad alimentaria en África Subsahariana mediante la reducción progresiva de la tripanosomiasis transmitida por la mosca tse-tsé; La FAO y el Gobierno de Italia ayudan a la Unión Africana a reducir el impacto de la mosca tse-tsé y la tripanosomiasis en 38 países africanos.
- Un proyecto de la FAO promueve una gestión agrícola y tecnologías para el control de plagas en Kirguistán: El proyecto se centra en la formación de los campesinos para adoptar técnicas de la agricultura de conservación y del manejo integrado de plagas en Kirguistán.
- La leche, fuente de salud y riqueza: ayudar a las comunidades de pequeños productores lácteos en Líbano: El proyecto de la FAO mejora significativamente las vidas de los pequeños productores lácteos libaneses.
- Agricultura de conservación, una nueva técnica que une generaciones: La FAO y sus socios ayudan a las familias campesinas vulnerables a mejorar y diversificar su producción adaptándose al cambio climático.
- El auge del banano en Zimbabwe mejora la alimentación y la economía de pequeños agricultores: El apoyo a los sistemas de regadío mejora la alimentación, nutrición y la seguridad económica de los pequeños productores.

- Una nueva aplicación para móviles, esencial para los veterinarios de Uganda: La aplicación Event Mobile Application (EMA) de EMPRES-i ayuda a mejorar la rapidez y eficacia del control de las enfermedades animales en Uganda.
- Construir un futuro mejor para los agricultores: Los ahumadores de carbón introducidos por el programa de la Cooperación Sur-Sur han mejorado los ingresos de las mujeres en el mercado de pescado de Edeha.
- La cría doméstica de aves de corral ofrece una vía alternativa para la seguridad alimentaria y la nutrición en Siria: Al apoyar la cría doméstica de aves de corral en las áreas rurales de Damasco y Homs, la FAO facilita el acceso a alimentos frescos y nutritivos a nivel familiar.
- Las mujeres de Kanem toman la iniciativa en el desarrollo agrícola: El proyecto ha permitido que grupos de mujeres accedan a tierras de regadío y fértiles y que las cultiven por sí mismos.
- Subrayando "cultura" en agricultura: Además de ver elevados sus ingresos, los agricultores encargados de SIPAM pueden aprovechar este reconocimiento especial para salvaguardar su modo de vida.
- Plantar las semillas de la recuperación en Filipinas tras el paso del tifón Haiyan: La respuesta de emergencia de la FAO frente al tifón Haiyan garantizó que los productores de arroz afectados pudieran plantar a tiempo para la temporada de siembra de diciembre/enero.
- Los inventarios forestales generan datos de referencia para la participación en REDD+: REDD+ es una iniciativa sobre el cambio climático que proporciona incentivos financieros para la protección de los bosques en países en desarrollo.
- Descenso del trabajo infantil mediante la promoción del empleo rural digno en sus dos primeros años, el programa de la FAO prestó apoyo a 36 políticas, estrategias y programas nacionales en Malawi y Tanzania.
- Los pequeños productores de té se benefician de la armonización de las normas de seguridad: Las plantas del té deben hacer frente a muchos

enemigos: hongos, bacterias e insectos como mariposas, polillas, cocoideos y nematodos.

- Unos sencillos secaderos de pescado mejoran los medios de vida y la nutrición en Burundi: Con la circulación del aire, el sistema de los secaderos reduce el tiempo de secado del pescado de tres días a ocho horas.
- La agricultura de conservación contribuye a la recuperación económica de Zimbabwe: Se estima que han adoptado este sistema 300 000 agricultores de Zimbabwe.
- Mejoras en la vida de las mujeres afganas mediante proyectos avícolas: Las participantes produjeron 106 toneladas de carne de aves de corral y 21 millones de huevos, algunos para consumo familiar, pero la mayoría para la venta, con lo que se mejoraron sus ingresos.
- Producción de semillas de calidad en aras de un rendimiento de calidad en América Central: Los agricultores que sembraron sus campos con semillas de calidad duplicaron sus rendimientos, que proporcionaron frijoles suficientes para más de 450 000 familias.
- Las economías del Caribe, favorecidas por las organizaciones de agricultores mejoradas: La FAO ha ayudado a nueve países del Caribe a crear capacidad en agronegocios, alentando a los agricultores a planificar antes de sembrar.
- La cooperación Sur-Sur forja con éxito vínculos entre Nigeria, China y la FAO: La repercusión de un importante programa de cooperación Sur-Sur de la FAO puede verse en toda Nigeria gracias a un grupo de expertos y técnicos chinos.
- Alertar a tiempo sobre las crisis del mercado de alimentos: La FAO ha puesto en marcha un sistema de intervenciones de alerta temprana ante las crisis de los mercados alimentarios, que ha desempeñado un papel clave en la prevención de nuevas crisis en estos mercados. El Índice de Precios de los Alimentos, el Sistema de Información de los Mercados Agrícolas (AMIS) y los informes Perspectivas Alimentarias son tres ejemplos de éxito.

Estos y muchos otros proyectos y programas se ha puesto en marcha con ayuda de la FAO, los gobiernos, la población e instituciones que apoyan a esta causa, y las antes mencionadas son solo algunas de las acciones que realiza la FAO con el objetivo de poder brindar una verdadera seguridad alimentaria a todos y cada uno de los pobladores del mundo entero (FAO, 2014).

3.3 Soberanía Alimentaria en México

Para poder hablar de la soberanía alimentaria en México es importante mencionar el llamado milagro mexicano el cual se dio a partir de 1940, se caracterizó por un crecimiento sostenido y una modernización en la industrialización, basado en el sector primario, es decir, el campo era el principal sostén de la economía al tener una producción grande que le permitía cubrir las necesidades alimentarias de la población y poder exportar el sobrante.

Posteriormente, encontramos que un parteaguas para el destino de la soberanía alimentaria en México fue el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, con la apertura de los mercados lo cual se vio reflejado de manera negativa en muchas de las empresas mexicanas y sobre todo en los productos alimentarios mexicanos a causa de las reglas tan estrictas en los aranceles y la baja del campo (Carrasco, 2008).

Después de estos sucesos el campo mexicano entro en crisis, los campesinos se vieron en la necesidad de trabajar fuera de sus lugares de origen, al no tener más oportunidades ni una mejora en la calidad de vida, desde entonces es bien sabido que millones de mexicanos salen de sus comunidades e incluso del país, en busca de nuevas oportunidades, ya que desde el boom del campo y su decadencia con la entrada del TLCAN nunca se pudo recuperar la economía ni el campo mexicano

Actualmente, se han reformado dos de los artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en donde habla sobre la alimentación y los derechos de los ciudadanos a ella, adicionados mediante el decreto publicado en el Diario

Oficial de la Federación el 13 de Octubre del 2011 quedando establecido de la siguiente manera:

Artículo único.- Se adiciona un párrafo tercero al artículo 4o., recorriéndose en el orden los subsecuentes, y un segundo párrafo a la fracción XX del artículo 27 ambos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

Artículo 4o.- Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El Estado lo garantizará.

Artículo 27.- Fracciones I a XIX y XX.

El desarrollo rural integral y sustentable a que se refiere el párrafo anterior, también tendrá entre sus fines que el Estado garantice el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos que la ley establezca

Así pues, el Estado se ve obligado a garantizar una seguridad alimenticia para todos los ciudadanos mexicanos, todo ello con el propósito de erradicar el hambre en México apoyados de programas y proyectos que se extienden de manera regional a lo largo del país, aun cuando la tarea es demasiado pesada, es importante considerar no solo la alimentación sino también la producción y darle más peso al desarrollo del campo, ya que no hay que olvidar que mientras nuestro campo sea capaz de producir lo que la población necesita para su consumo, podrá lograrse una economía más fuerte para resistir los choques externos.

Por otro lado, el campo mexicano está en una crisis de la que en ocasiones parece imposible salir de ellas, ya que desde hace años no se le ha dado la importancia que requiere ni se ha apoyado para su desarrollo, por ejemplo, la FAO considera que cuando en un país su dependencia alimentaria pasa del 25% empieza a perder soberanía y México está en el 34%, de hecho, actualmente, la Confederación Nacional Campesina (CNC) advirtió que si no se le da la importancia que requiere el campo y se realiza una reforma de manera estratégica

y profunda, esta situación empeorará y estaremos dependiendo alimentariamente en un 40% del extranjero.

Así como la baja producción, también están expuestos los recursos naturales principalmente el agua y zonas en desertificación, por ello la importancia del apoyo al sector agrícola para producir internamente los alimentos que la población requiere y así reducir la dependencia alimentaria y dar una mejor seguridad alimenticia a los ciudadanos a partir de la recuperación de la soberanía agroalimentaria en México.

3.4 Inseguridad Alimentaria en México

La inseguridad alimentaria es una situación en la que un hogar o una persona experimentan una menor cantidad, calidad o variedad de alimentos, e incluso puede llegar a sufrir sensaciones de hambre. Para medirla, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2012) usa el indicador de carencia por acceso a la alimentación.

A continuación se muestra una figura con estadísticas de inseguridad alimenticia en México y cómo vive, actualmente, la mayor parte de la población del país. Como estas cifras son alarmantes, es necesario crear nuevas políticas alimentarias que ayuden a reducir el problema del hambre en el país ya que como se ha visto a lo largo de este trabajo, esta problemática repercute en muchos aspectos que desencadenan otras a mayor escala a nivel federal.

Figura 6: Datos estadísticos de inseguridad alimentaria en México.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información consultada en Cruzada Nacional contra el Hambre y PESA 2010

3.5 Programas Alimentarios en México

A continuación se presenta un cuadro con los programas actuales de seguridad alimentaria en México y los objetivos que tienen cada uno de ellos.

Cuadro 2: Programas destinados a la seguridad alimentaria en México.

PROGRAMA	OBJETIVOS
Sin Hambre	<ul style="list-style-type: none"> • Cero hambre. • Eliminar la desnutrición infantil. • Aumentar la producción de alimentos. • Minimizar las pérdidas post- cosechas. • Promover la participación comunitaria.
PESA	Mejorar la seguridad alimentaria y contribuir a la reducción de la pobreza de manera sostenible en zonas rurales de alta marginación en México.
Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA) Programa de Desarrollo Humano OPORTUNIDADES (PDHO), actualmente, PROSPERA	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la prevalencia de desnutrición. • Mejora del crecimiento infantil. • Mejora decisiones de nutrición en el hogar.
Programa de Apoyo Alimentario a cargo de DICONSA, SA de CV (PAL)	Mejorarlas condiciones de alimentación y nutrición de los integrantes de los hogares que viven en situación de pobreza y promover acciones sinérgicas o complementarias con otros programas para el desarrollo social.
Programa de Apoyo Alimentario en Zonas de Atención Prioritaria (PAAZAP)	Mejorar la alimentación y nutrición de los hogares en las localidades más alejadas y de difícil acceso del país, que no estaban siendo atendidos por otros programas alimentarios del Gobierno Federal. Asimismo, fortalecer el capital social de estos hogares y acercarlos a los programas sociales y servicios públicos para hacerlos parte integral y activa del desarrollo de sus comunidades, sus municipios, su estado y del país.
Programa de Albergues Escolares Indígenas (PAEI)	Contribuir “al desarrollo integral de los pueblos y comunidades indígenas, en lo que se refiere a educación, salud y alimentación, apoyando a la niñez y juventud indígena para que ingresen y culminen sus estudios en los diferentes niveles académicos, brindándoles hospedaje y alimentación.
Programas de apoyo alimentario a cargo del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF)	Contribuir a mejorar las condiciones nutricionales de los sujetos de asistencia social, y brindar apoyo alimentario y elementos formativos a la población asistida para que, mediante su propia participación organizada, pudiera mejorar sus condiciones de manera sostenible y propiciar, así, el desarrollo integral de las familias.
Programa de Abasto Social de Leche	Contribuir a mejorar los niveles de nutrición de la población para el desarrollo de sus capacidades, mediante el suministro de leche fortificada con vitaminas y minerales a un precio menor al del mercado.

Programa de Abasto Rural (PAR)	Garantizar el abasto eficiente y oportuno de productos básicos y complementarios de calidad, a menores precios que los del mercado, en localidades con alta marginación.
Programa Arranque Parejo en la Vida (APV)	Asegurar a los recién nacidos las mismas oportunidades, una misma línea de salida, atender los diversos desafíos de la salud materna y prevenir las muertes maternas y prenatales, así como la discapacidad de los recién nacidos, en particular entre la población con los mayores índices de pobreza y marginación del país.
Salud y Nutrición para los Pueblos Indígenas	Mejorar los niveles de salud y nutrición de la población indígena mediante el acceso regular a servicios de salud con calidad y sensibilidad cultural.
Enriquecimiento de harinas	Restaurar las vitaminas y minerales que se pierden durante el proceso de producción de harina refinada, en el cual se elimina hasta 70 por ciento del contenido de algunos micronutrientes. Además, durante este enriquecimiento se añaden a las harinas otros micronutrientes que no son aportados de manera adecuada en la dieta.
Suplementación con vitamina A	Suministrar megadosis de vitamina A a niños de seis meses a cuatro años de edad que viven en áreas de riesgo para enfermedades diarreicas.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información consultada en CONEVAL, Cruzada Nacional Contra el Hambre y PESA.

3.6 Programa Nacional de México Sin Hambre

Cruzada Nacional Contra El Hambre

Ley General de Desarrollo Social (SEDESOL, 2014) establece que la Política Nacional de Desarrollo Social debe cumplir con ciertos objetivos, entre ellos la alimentación de calidad para todas las personas garantizando el acceso a esta con igualdad de oportunidades para todos. En México cada sexenio las dependencias y entidades deben desarrollar planes y programas estratégicos para lograr un desarrollo al país.

En el sexenio 2013-2018, el Plan Nacional de Desarrollo puso en marcha el Programa Nacional México Sin Hambre el cual cuenta con una estrategia general

de acciones y algunos programas que integraran la Cruzada Nacional Contra el Hambre, con el fin de cumplir metas y objetivos específicos a grandes escalas.

Es importante mencionar que, en la actualidad, a pesar de los avances tecnológicos y en otros ámbitos a nivel mundial existe una disparidad ya que hay millones de personas que viven en condiciones precarias y padecen hambre, esta es, sin duda, una gran problemática en nuestro país, es por esto que el gobierno de México tiene como prioridad lograr que las familias mexicanas cumplan con sus necesidades básicas de bienestar, por ello el Programa Nacional Sin Hambre se planteó con el fin de realizar acciones conjuntas con diversas dependencias en aquellos lugares donde se vive pobreza extrema tanto en áreas urbanas como rurales del país.

La Cruzada Nacional Contra el Hambre es una estrategia de inclusión y bienestar social, que conjunta esfuerzos y recursos de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como de los sectores público, social y privado y de organismos e instituciones internacionales.

Objetivos de la Cruzada Nacional Contra El Hambre

- I. Cero hambre a partir de una alimentación y nutrición adecuada de las personas en pobreza multidimensional extrema y carencia de acceso a la alimentación;
- II. Eliminar la desnutrición infantil aguda y mejorar los indicadores de peso y talla de la niñez;
- III. Aumentar la producción de alimentos y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas;
- IV. Minimizar las pérdidas post-cosecha y de alimentos durante su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización, y
- V. Promover la participación comunitaria para la erradicación del hambre.

La Cruzada contra el Hambre está orientada a la población objetivo constituida por las personas que viven en condiciones de pobreza multidimensional extrema y que presentan carencia de acceso a la alimentación, a partir de investigaciones se considera que en México hay 7.01 millones de personas en estas condiciones.

En la primera etapa la Cruzada contra el Hambre se implementó en cuatrocientos municipios seleccionados con base en la incidencia de pobreza extrema, así como en el número de personas en esta condición y personas con carencia de acceso a la alimentación, sin perjuicio de que su implementación se extienda a otros municipios del país conforme lo determine la Comisión Intersecretarial que se crea por este fin.

Componentes del Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre

El Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre tendrá los siguientes componentes:

- I. Comisión Intersecretarial para la instrumentación de la Cruzada contra el Hambre.
- II. Acuerdos integrales para el desarrollo incluyente con las entidades federativas y los municipios.
- III. Consejo Nacional de la Cruzada contra el Hambre.
- IV. Comités Comunitarios integrados por beneficiarios de programas sociales.

Comisión Intersecretarial para la instrumentación de la Cruzada contra el Hambre

Está compuesta de los titulares de las siguientes dependencias con el fin de llevar a cabo acciones y puesta en marcha de programas con recursos necesarios para poder cumplir con los objetivos del PNSH.

- I. Secretaría de Desarrollo Social, quien la presidirá;
- II. Secretaría de Gobernación;
- III. Secretaría de Relaciones Exteriores;
- IV. Secretaría de la Defensa Nacional;
- V. Secretaría de Marina;
- VI. Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- VII. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- VIII. Secretaría de Energía;
- IX. Secretaría de Economía;
- X. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación;
- XI. Secretaría de Comunicaciones y Transportes;
- XII. Secretaría de Educación Pública;

- XIII. Secretaría de Salud;
- XIV. Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
- XV. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano;
- XVI. Secretaría de Turismo;
- XVII. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas;
- XVIII. Instituto Nacional de las Mujeres, y
- XIX. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

Los programas del Gobierno Federal que apoyan en la instrumentación de la Cruzada contra el Hambre

Del Ramo: 06 Hacienda y Crédito Público

- Programa de Subsidio a la Prima del Seguro Agropecuario
- Programa de Apoyo a los Fondos de Aseguramiento Agropecuario
- Programas Albergues Escolares Indígenas (PAEI)
- Programa de Infraestructura Básica para la Atención de los Pueblos Indígenas (PIBAI)
- Programa Fondos Regionales Indígenas (PFRI)
- Programa Organización Productiva para Mujeres Indígenas (POPMI)
- Programa Turismo Alternativo en Zonas Indígenas (PTAZI)
- Programa de Coordinación para el Apoyo a la Producción Indígena (PROCAPI)
- Programa de Seguro para Contingencias Climatológicas
- Manejo y Conservación de Recursos Naturales en Zonas Indígenas
- Programa de Garantías Liquidadas
- Programa integral de formación, capacitación y consultoría para Productores e Intermediarios Financieros Rurales
- Constitución y Operación de Unidades de Promoción de Crédito
- Reducción de Costos de Acceso al Crédito
- Programa que canaliza apoyos para el fomento a los sectores agropecuario, forestal, pesquero y rural
- Fortalecimiento de la Infraestructura Bancaria
- Apoyos para la Inclusión Financiera y la Bancarización

Ramo: 08 Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

- PROCAMPO Productivo
- Programa de Prevención y Manejo de Riesgos
- Programa de Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural
- Programa de Sustentabilidad de los Recursos Naturales

- Programa de apoyo a la inversión en equipamiento e infraestructura

Ramo: 09 Comunicaciones y Transportes

- Programa de Empleo Temporal (PET)

Ramo: 10 Economía

- Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (FOMMUR)
- Programa de fomento a la economía social
- Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario

Ramo: 11 Educación Pública

- Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (actualmente, PROSPERA)
- Programa Becas de apoyo a la Educación Básica de Madres Jóvenes y Jóvenes Embarazadas
- Programa Escuelas de Tiempo Completo
- Programa de becas

Ramo: 12 Salud

- Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (actualmente, PROSPERA)
- Programa de Atención a Familias y Población Vulnerable
- Caravanas de la Salud
- Seguro Médico Siglo XXI
- Seguro Popular
- Prevención contra la obesidad

Ramo: 14 Trabajo y Previsión Social

- Programa de Apoyo al Empleo (PAE)
- Programa de Atención a Situaciones de Contingencia Laboral
- Programa de Apoyo para la Productividad

Ramo: 15 Reforma Agraria

- Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG)
- Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA)
- Joven Emprendedor Rural y Fondo de Tierras

Ramo: 16 Medio Ambiente y Recursos Naturales

- ProÁrbol.- Desarrollo Forestal
- Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCOCODES)
- Programa de Empleo Temporal (PET)
- Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas
- Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales
- Programa de Rehabilitación, Modernización y Equipamiento de Distritos de Riego
- ProÁrbol.- Pago por Servicios Ambientales
- ProÁrbol. - Protección Forestal
- Programa de Modernización y Tecnificación de Unidades de Riego
- Programa de Tratamiento de Aguas Residuales
- Programa para incentivar el desarrollo organizacional de los Consejos de Cuenca
- Mejora de Eficiencia Hídrica en Áreas Agrícolas
- Fomento para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre

Ramo: 20 Desarrollo Social

- Programa de Abasto Social de Leche a cargo de Liconsa, S.A. de C.V.
- Programa de Abasto Rural a cargo de Diconsa, S.A. de C.V. (DICONSA)
- Programa de Opciones Productivas
- Programas del Fondo Nacional de Fomento a las Artesanías (FONART)
- Programa de Vivienda Digna
- Programa 3 x 1 para Migrantes
- Programa de Empleo Temporal (PET)
- Programa de Desarrollo Humano Oportunidades (actualmente, PROSPERA)
- Programa de Vivienda Rural
- Programa de Apoyo Alimentario
- Programa de estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras
- Pensión para Adultos Mayores
- Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias
- Programa de adquisición de leche nacional a cargo de LICONSA, S. A. de C. V.

Ramo: 36 Seguridad Pública

- Pago de cuota alimenticia por internos del fuero federal en custodia de los Gobiernos Estatales

La Cruzada Nacional Contra el Hambre y los programas sociales que esta incluyen son constantemente evaluados por el CONEVAL, con el fin de dar una mejora continua y detectar anomalías y errores que se puedan corregir sobre la marcha.

Para poder llevar a cabo el programa se ha focalizado la población beneficiada a partir de Cédulas Únicas de Información Socioeconómica (CUIIS) que identifican carencias y determinan cuáles Secretarías deben incidir en esa población, un ejemplo de ello es que el programa de PROSPERA logró llegar a 30 mil comunidades que no habían sido beneficiadas y, sin embargo, requerían del apoyo.

Se estima que el programa Nacional Contra el Hambre hoy llega a 4.2 mexicanos en pobreza extrema, con un trabajo integral de 90 programas encargados de realizar actividades estratégicas para lograr un impacto en la problemática que vive hoy en día México, no solamente en cuestión alimentaria sino también en mejoramiento a la vivienda, acceso al seguro popular o para disminuir el rezago educativo, capacidad productiva, entre otras.

También se plantea que hoy en día se llevan 12 municipios alimentación, también vivienda, salud y proyectos en la búsqueda de una salida productiva a la pobreza, así pues se crearon los Programas de Comedores Comunitarios, huertos familiares, la Tarjeta Sin Hambre, se amplió a cobertura de Liconsa y Diconsa tanto en zonas rurales como urbanas e indígenas, siempre poniendo especial atención en la desnutrición crónica y aguda de los pobladores que así lo requieren.

Es importante mencionar que a través de la Cruzada Nacional Contra el hambre se han visto cambios en diversos aspectos no solo alimenticios sino, por ejemplo, en el nivel de primaria aumento en gran porcentaje, ya que es de suma importancia la alimentación en etapa de infantil para que ellos puedan cumplir con sus actividades, ya que actualmente podemos observar un mejoramiento en los niños menores de dos años debido a una buena lactancia ya que las madres están

mejor alimentadas y pueden brindarles a sus pequeños los nutrimentos que necesitan en esta edad. Asimismo disminuyó el aspecto de tener una talla baja en niños de 5 años, esto quiere decir que se están desarrollando de una manera más adecuada por el acceso a las necesidades básicas en este caso la alimentación.

Si bien ya se han mencionado diversos aspectos aún no se ha hablado de aquellas comunidades con difícil acceso a las cuales no se podía hacer llegar el recurso, y con el programa de la Cruzada Nacional Contra el Hambre se ha logrado, simplemente en la Zona Mazahua, la Montaña de Guerrero y la Costa Chica del mes de julio a diciembre del 2014 se disminuyó la desnutrición en un 15%, ya que tienen una mejor calidad de vida y un mayor rendimiento, así como estas comunidades se sigue trabajando para poder llegar a más y abastecer a aquellos que más lo necesiten.

Otro punto de suma importancia son las alianzas que se han formado con otras asociaciones independientes al gobierno para la obtención de apoyo y poder lograr los objetivos del programa , el cual es el caso de OXFAM el cual es un movimiento a nivel internacional que se encargan del empoderamiento de personas y poblaciones para combatir la pobreza, este movimiento en trabajo conjunto con SEDESOL en la Cruzada Nacional Contra el Hambre ha incentivando la participación de 121 organizaciones civiles, a través de 55 proyectos seleccionados, en 71 municipios y 160 comunidades, con prioridad en el empoderamiento de la mujer en un 55% en Guerrero, Chiapas y Guerrero, mediante acciones transparentes y con rendición de cuenta; así pues, podemos ver que la participación social tanto de la población como de asociaciones a nivel regional, estatal, nacional o bien mundial trabajando en conjunto y con un fin común se pueden lograr muchas cosas en poco tiempo.

Durante estos dos años de ejecución de la Cruzada Nacional Contra el Hambre se han logrado objetivos específicos de atención de ciertas problemáticas, todas ellas ligadas con falta de seguridad alimentaria en México, así pues, a continuación se muestra un cuadro con dichos objetivos y acciones que se realizaron para la obtención de resultados positivos.

Cuadro 3: Objetivos y acciones de la Cruzada Nacional Contra el Hambre.

Objetivos	Acciones realizadas
Disminuir pobreza extrema alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> • Comedores Comunitarios, • las Tarjetas Sin Hambre • los huertos familiares • Liconsa y Diconsa en zonas rurales, urbanas e indígenas
Disminuir la desnutrición crónica y aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta Sin Hambre • Comedores Comunitarios • Mejorar condición nutritiva.
Fortalecer la producción de pequeños productores	<ul style="list-style-type: none"> • producción de autoconsumo • producción de maíz • Incremento en la producción de alimentos en el país.
Disminuir las pérdidas postcosecha	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología para disminuir las merma de alimentos. • Alianza con Bancos de Alimentos para que a través del Programa de Empleo Temporal y construcción de bancos de alimentos pudiéramos canalizar una parte muy importante de esta pérdida a familias de bajos recursos.
Creación de mecanismos de participación con organizaciones de la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> • Hoy se tienen acreditados 60 mil Comités Comunitarios, para promover su planeación participativa, acorde a la oferta de los programas de la Cruzada Nacional Contra el Hambre y los tres niveles de gobierno

Fuente: elaboración propia, a partir de datos de la Cruzada Nacional Contra el Hambre, SEDESOL.

A manera de conclusión, podemos decir que el programa de la Cruzada Nacional Contra el Hambre ha generado muchos cambios en la sociedad no solo en cuanto a nutrición sino también en cuanto a mejoras de calidad de vida de la población objetivo y la atención a las necesidades que cada uno tiene apoyados de las diferentes dependencias y realizando el trabajo que le compete según su giro. Por otro lado, es importante la evaluación continua al proyecto ya que gracias a CONEVAL se han podido implementar los cambios necesarios y también se han podido identificar fallas y anomalías en el programa, así pues, se sigue trabajando

uniendo esfuerzos con la población y con otras dependencias para poder lograr los objetivos planteados en el programa de apoyar a los 7.01 millones de personas que sufren pobreza extrema y padecen de hambre.

Capítulo 4. Área de estudio

4.1 Municipio de Texcoco.

La población de estudio elegida para la presente investigación es el Ejido de la Purificación ubicado dentro de la comunidad de La Purificación, en el municipio de Texcoco, misma que se encuentra dentro del padrón de localidades prioritarias en el programa de la Cruzada Nacional Contra el Hambre.

4.1.1 Medio físico del municipio

Localización

Texcoco se encuentra situada geográficamente en la parte Este de Estado de México y colinda al Norte con Tepetlaoxtoc, Papalotla, Chiautla, Chiconcuac; al Sur con Chimalhuacán, Chicoloapan e Ixtapaluca; al Oeste con Atenco y al Este con los estados de Tlaxcala y Puebla.

Cuadro 4: Coordenadas geográficas del municipio de Texcoco.

	Mínima	Máxima
Longitud	98°39'28"	99°01'45"
Latitud	19°23'40"	19°33'41"

Fuente: INAFED, 2010.

Forma parte de la región económica III, subregión 3.3.

Extensión

Oficialmente el municipio de Texcoco tiene una extensión territorial de 418.69 kilómetros cuadrados. La altitud de la cabecera municipal alcanza los 2,250 msnm.

Orografía

Texcoco tiene algunas elevaciones importantes, como el monte Tláloc con 4,500 msnm, que se extiende desde la comunidad de Santiago Cuautlalpan hasta San Jerónimo Amanalco; el cerro Tepechichilco en la comunidad de Tequexquihuac; el cerro Tetzcutzinco en la comunidad de San Nicolás Tlaminca; el Tecuachacho en San Miguel Tlaixpan y el cerro de Moyotepec en San Jerónimo Amanalco. Asimismo tenemos el Cuatemulco, Tlapahuetzia, Apipilhuasco y Chiconcuayo. La mayor parte de estos cerros toman su nombre de la comunidad a la que pertenecen.

Existen también en el municipio varias cañadas que hacen al territorio algo accidentado.

Hidrografía

Antiguamente el municipio gozaba de la gran laguna localizada al poniente de la cabecera municipal, que hasta el momento es alimentada por los riachuelos: el Cozcacuaco, el Chapingo y el San Bernardino.

Clima

El clima es templado semi-seco, con una temperatura media anual de 15.9°C, con heladas poco frecuentes y una precipitación pluvial media anual de 686.0 mm. Sus vientos dominantes son del sur.

Flora

Por su clima templado y su altura sobre el nivel del mar el municipio cuenta con una flora propia de estas regiones. Así tenemos en el Monte Tláloc: oyamel, encino, y otras coníferas, aunque no en cantidad suficiente para una explotación importante. Hace mucho se explotó sin ninguna consideración racional, convirtiendo sus árboles en vigas y morillos, ahora se sufren las consecuencias, para remediar esto y mejorar la alimentación de los mantos freáticos se está reforestando.

El clima es propicio para árboles como: pirul, sauce, fresno, nogal, tejocote, capulín, chabacano, olivo, manzano, higo, etc.

En cuanto a las plantas y flores, crecen: rosas, claveles, alcatraces, gladiolos, ayapangos, nube, margaritas, margaritones, violetas, bugambilias, nardos, azucenas, etc.

Hace más o menos cincuenta años, se cultivan con propósito comercial: tulipán, pompón, crisantemo y clave, con magníficos resultados.

Entre las comunidades dedicadas a estas actividades tenemos a San Simón, San José Texopan, San Diego, San Miguel Coatlinchan, San Miguel Tlaixpan, San Nicolás Tlaminca y otras.

Desde tiempos antiguos se recoge maíz, legumbres, trigo, cebada, alfalfa y zacatón, así como magueyes y nopales.

Fauna

El municipio contó con una fauna abundante que tiende a desaparecer o que de plano ha desaparecido, como el venado, coyote y ocelote. Se conservan silvestres: conejo, liebre, cacomiztle, tejón, ardilla, tuza, rata de campo, etc. En cuanto a animales domésticos se encuentran los ordinarios.

Los reptiles también casi han desaparecido y sólo quedan algunos como la víbora de cascabel. Por ser zona lacustre, hubo en forma abundante viborillas de agua, inofensivas, que están por extinguirse. Lo mismo pasa con el "cencuate", reptil de 35 a 50 cm, no venenoso que en algunas regiones se consume como alimento.

De las aves se han extinguido el halcón, águila, zopilote, y gavilán. Se conservan las comunes: golondrinas, gorriones, urracas, colibríes, canarios, palomas, etc. Hasta hace unos años el lago era una de las principales fuentes de alimentación para el municipio, había pescado blanco "criollo", trucha, juiles, ranas y acociles. Actualmente casi todas estas especies han desaparecido.

También los insectos se han aminorado a causa del deterioro ambiental, sólo tenemos mariposas, libélulas, abejas, zancudos, alacranes, hormigas, moscas y mosquitos.

Deteriora el ambiente el smog producido por los medios de transporte que han incrementado el crecimiento de la población, el polvo del extinto lago y otros desechos. Como consecuencia se padecen enfermedades que atacan a los ojos, estómago y vías respiratorias.

Recursos naturales

Características y uso de suelo en el municipio de Texcoco.

Cuadro 5: Estructura del uso del suelo

Concepto	Superficie	Porcentaje (%)
Total	41,869.4	100.00
Agrícola	10,780.0	25.75
Temporal	5,656.4	13.51
Riego	4,210.6	10.06
Tierras ociosas	913.0	2.18
Pecuario	3,616.9	8.64
Intensivo	93.8	0.22
Extensivo	3,523.1	8.41
Forestal	13,556.1	32.38
Bosques	13,265.4	31.68
Arbustiva	290.7	0.69
Urbano	2,175.0	5.19
Industrial	90.8	0.22
Erosionado	7,026.4	16.78
Cuerpos de Agua	25.4	0.06
Otros usos	4,598.8	10.98

Fuente: Gobierno del Estado de México, (inédito). Estadística Básica Municipal 1992, Texcoco; GEM, SFYP, IIIGCEM: Toluca, México. (MIMEO).

4.1.2 Estadística poblacional

La población del municipio de Texcoco es mayor en número de mujeres respecto a hombres con una diferencia no significativa para efectos del presente estudio.

Cuadro 6: Datos de población.

Datos de población, 2010			
	Población del municipio	% con respecto a la población del municipio	% con respecto a la población total del estado
Hombres	115,648	49.18	1.56
Mujeres	119,503	50.82	1.54
Total	235,151	100.00	1.55

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

La población en mayor número se encuentra en un rango de 25 a 59 años lo que nos permite ver que son jóvenes y adultos en edad productiva también los niños y adolescentes forman parte importante de la población.

Cuadro 7: Población por grupos de edad.

Población por grupos de edad, 2010					
Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total	% Hombres	% Mujeres
0 a 2 años	5,931	5,722	11,653	50.90	49.10
3 a 5 años	6,523	6,484	13,007	50.15	49.85
6 a 14 años	19,888	19,130	39,018	50.97	49.03
15 a 17 años	7,268	7,038	14,306	50.80	49.20
18 a 24 años	15,818	15,151	30,969	51.08	48.92
25 a 59 años	49,512	54,111	103,623	47.78	52.22
60 años y más	8,620	9,791	18,411	46.82	53.18

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

4.1.3 Vivienda

Las viviendas son variadas en su tipo, muchas son particulares pero se desconoce el estado actual, el tipo de construcción o en material del que estén hechas, lo cual no nos asegura una vivienda digna para la mayoría de los habitantes del municipio.

Cuadro 8: Viviendas habitadas por tipo de vivienda.

Viviendas habitadas por tipo de vivienda, 2010		
Tipos de vivienda	Número de viviendas habitadas	%
Total viviendas habitadas ⁽¹⁾	56,481	100.00
Vivienda particular	56,427	99.90
Casa	50,388	89.21
Departamento en edificio	3,328	5.89
Vivienda o cuarto en vecindad	903	1.60
Vivienda o cuarto en azotea	27	0.05
Local no construido para habitación	27	0.05
Vivienda móvil	5	0.01
Refugio	4	0.01
No especificado	1,745	3.09
Vivienda colectiva	54	0.10

Nota

(1):

Incluye viviendas particulares y colectivas.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

4.1.4 Economía

La población económicamente activa incluye población a partir de los 12 años lo que nos muestra que entre algunas causas de esta situación puede ser que los ingresos familiares no son suficientes para cubrir las necesidades básicas, por lo cual, los menores de edad están obligados a trabajar y contribuir económicamente en sus hogares.

También podemos observar que la condición de género en la vida laboral es muy marcada, observando que las mujeres conforman un tercio de la población ocupada; mientras que los hombres son mayoría.

Cuadro 9: Distribución de la población por condición de actividad económica según sexo.

Distribución de la población por condición de actividad económica según sexo, 2010					
Indicadores de participación económica	Total	Hombres	Mujeres	% Hombres	% Mujeres
Población económicamente activa (PEA) ⁽¹⁾	94,024	61,483	32,541	65.39	34.61
Ocupada	89,973	58,458	31,515	64.97	35.03
Desocupada	4,051	3,025	1,026	74.67	25.33
Población no económicamente activa ⁽²⁾	84,160	24,669	59,491	29.31	70.69

Notas:

⁽¹⁾ Personas de 12 años y más que trabajaron, tenían trabajo pero no trabajaron o buscaron trabajo en la semana de referencia.

⁽²⁾ Personas de 12 años y más pensionadas o jubiladas, estudiantes, dedicadas a los quehaceres del hogar, que tenían alguna limitación física o mental permanente que le impide trabajar

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

4.1.5 Educación

La condición de educación básica en población mayor a 15 años muestra mejores índices para los hombres de manera general. Se puede ver que las mujeres son mayores en población sin estudios respecto a los varones, lo que indica que no se les brinda el derecho a la educación por condiciones de diferencia de género y en el caso de ambos sexos por marginalidad, pobreza o desconocimiento.

Cuadro 10: Población de 15 años y más, por nivel de escolaridad según sexo.

Población de 15 años y más, por nivel de escolaridad según sexo, 2010						
Nivel de escolaridad	Total	Hombres	Mujeres	Representa de la población de 15 años y más		
				Total	Hombres	Mujeres
Sin escolaridad	5,997	2,301	3,696	3.58%	2.83%	4.29%
Primaria completa	23,714	10,725	12,989	14.17%	13.21%	15.09%
Secundaria completa	41,604	21,205	20,399	24.87%	26.11%	23.69%

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

4.1.6 Salud

La situación de la atención médica es de suma importancia ya que la mitad de la población cuenta con servicios de derechohabencia pero, la otra mitad se encuentra sin ninguna atención siendo su única alternativa, la particular o en otros casos los remedios caseros cuando las enfermedades no son graves.

Esta situación es grave al ver el gasto que implica la atención médica para las familias. Las instituciones que brindan estos servicios son insuficientes aparte de ser ineficientes en la mayoría de los casos.

Cuadro 11: Población total según derechohabencia a servicios de salud por sexo.

Población total según derechohabencia a servicios de salud por sexo, 2010											
	Población total	Condición de derechohabencia									
		Derechohabiente ⁽¹⁾								No derechohabiente	No especificado
		Total	IMSS	ISSSTE	ISSSTE estatal ⁽²⁾	Pemex, Defensa o Marina	Seguro popular o para una nueva generación	Institución privada	Otra institución ⁽³⁾		
Hombres	115,648	54,503	27,013	10,813	3,415	9,133	769	1,146	2,877	57,820	3,325
Mujeres	119,503	58,548	27,566	12,286	3,978	10,885	753	1,185	2,716	58,714	2,241
Total	235,151	113,051	54,579	23,099	7,393	20,018	1,522	2,331	5,593	116,534	5,566

Notas: ⁽¹⁾ La suma de los derechohabientes en las distintas instituciones de salud puede ser mayor al total por aquella población que tiene derecho a este servicio en más de una institución de salud.

⁽²⁾ Se refiere a la población derechohabiente al ISSSET, ISSSEMyM, ISSSTEZAC, ISSSPEA o ISSSTESON ⁽³⁾ Incluye instituciones de salud públicas y privadas.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Tabulados del cuestionario básico.

4.1.7 Índice de Marginación

El índice de marginación, se interpreta como muy bajo, lo cual denota que existen personas que están presentando alguna de las dimensiones de la marginación, tales como pobreza en cualquiera de sus grados, falta de desarrollo social, bajo nivel educativo, entre otros, y que como ya se vio en cuadros anteriores esto se puede corroborar.

Cuadro 12: Indicadores de marginación.

Indicadores de Marginación, 2010	
Indicador	Valor
Índice de marginación	-1.47600
Grado de marginación(*)	Muy Bajo
Índice de marginación de 0 a 100	10.99
Lugar a nivel estatal de 127	107
Lugar a nivel nacional	2308

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Las condiciones de vivienda son importantes en el municipio ya que podemos ver que no brinda los servicios básicos a la totalidad de la población.

Cuadro 13: Distribución porcentual de ocupantes en viviendas por características seleccionadas.

Distribución porcentual de ocupantes en viviendas por características seleccionadas, 2010	
Ocupantes en Viviendas	%
Sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo	1.68
Sin energía eléctrica	0.35
Sin agua entubada	10.18
Con algún nivel de hacinamiento	35.50
Con piso de tierra	2.98

Nota:

(*) CONAPO clasifica el grado de marginación en: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo. Los datos mostrados corresponden a la información más reciente publicada por CONAPO.

Fuente: CONAPO con base en el INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

4.2 Ejido La Purificación

4.2.1 Situación demográfica

El ejido La Purificación tiene dentro de las comunidades del municipio tiene un índice de marginación medio el cual como se puede ver a incrementado en un lapso de 5 años. La condición de marginación indica mayor pobreza en la comunidad y hacinamiento.

Cuadro 14: Datos demográficos de la localidad del ejido La Purificación.

Año	2005			2010		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Datos demográficos						
Total de población en la localidad	79	94	173	97	95	192
Viviendas particulares habitadas	42			37		
Grado de marginación de la localidad	Muy bajo			Medio		
Grado de rezago social localidad	1 muy bajo			Bajo		

Fuente: SEDESOL. Unidad de Microrregiones Dirección General Adjunta de Planeación Microrregional Algunos, 2013

4.2.2 Índice de Marginación

Cuadro 15: Índice de marginación del ejido La Purificación.

Ejidros de la Purificación	2005	2010
Población total	173	192
% Población de 15 años o más analfabeta	0.87	4.62
% Población de 15 años o más sin primaria completa	4.50	19.84
% Viviendas particulares habitadas sin excusado	0.00	5.41
% Viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica	4.76	5.41
% Viviendas particulares habitadas sin agua entubada	26.19	67.57
% Ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas	38.10	1.01
% Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	4.76	8.11
% Viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	19.05	21.62
Índice de marginación	- 1.46367	- 0.89020
Grado de marginación	Muy bajo	Medio
Lugar que ocupa en el contexto nacional		88,708

Fuente: Estimaciones del CONAPO, Índices de marginación 2005; y CONAPO (2011)

4.2.3 Carencia de vivienda

Como se puede observar en los datos estadísticos del Cuadro 16, las condiciones de vivienda han desmejorado respecto a 2005, lo cual se explica, por el incremento de la población del ejido y por la situación económica actual lo que genera pobreza, desigualdad social y carencia alimentaria.

Cuadro 16: Carencia de vivienda en el ejido La Purificación.

Ejidos de la Purificación	2005 [1]		2010 [2]	
	Valor	%	Valor	%
Viviendas particulares habitadas	42		37	
Carencia de calidad y espacios de la vivienda				
Viviendas con piso de tierra	2	4.76	3	8.11
Carencia de acceso a los servicios básicos en las viviendas particulares habitadas				
Viviendas sin drenaje			3	8.11
Viviendas sin luz eléctrica	2	4.76	2	5.41
Viviendas sin agua entubada	11	26.19	25	67.57
Viviendas sin sanitario			2	5.41

Nota: Para el cálculo se excluyen las viviendas no especificadas

Fuente: [1] Elaboración propia a partir de INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

[2] Elaboración propia a partir de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010: Principales Resultados por Localidad.

4.2.4 Indicadores de rezago social

La comunidad en general carece de servicios públicos enfocados al desarrollo social lo que se manifiesta con mayor grado en el ejido en particular. La educación, la vivienda y los servicios de salud son limitados y evidentes en el desarrollo de la comunidad.

**Cuadro 17: Indicadores de rezago social en la comunidad de La Purificación
(incluye el ejido).**

La Purificación	2005	2010
Población total	3,727	3,790
% de población de 15 años o más analfabeta	3.43	2.88
% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	2.71	1.39
% de población de 15 años y más con educación básica incompleta	35.88	31.16
% de población sin derecho-habienencia a servicios de salud	60.08	50.13
% de viviendas particulares habitadas con piso de tierra	1.89	1.16
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario	5.67	3.47
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	6.79	11.03
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	5.23	3.57
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica	3	0.42
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de lavadora	38.6	32.04
% de viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	17.46	12.29
Índice de rezago social	- 1.53498	- 1.35731
Grado de rezago social	1 muy bajo	Muy bajo
Lugar que ocupa en el contexto nacional	0	0

Fuente: Estimaciones del CONEVAL, con base en INEGI, II Censo de Población y Vivienda 2005 y la ENIGH 2005.

Estimaciones de CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2010

4.2.5 Tenencia de la tierra

El ejido La Purificación, se caracteriza por ser un núcleo agrario con dimensiones relativamente pequeñas; en cuanto a su totalidad, su superficie se rige bajo la modalidad de temporal, con un solo ciclo agrícola (primavera-verano). El tipo de documentos de posesión de los predios, es el certificado parcelario expedido por el Registro Agrario Nacional.

Datos de certificación

- Superficie del Plano interno: 250.684521

Grandes áreas

- Superficie parcelada: 227.271451
- Superficie de Asentamiento Humano delimitado al interior: 04.750166
- Superficie de uso común: 18.662904
- Superficie para explotación colectiva: 0

Beneficiados

- Ejidatarios o comuneros: 215
- Vecindados: 215
- Posesionarios: 15

Fuente: Datos obtenidos del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA del Registro Nacional Agrario

4.3 Métodos y técnicas de investigación

La investigación se basa en un diseño mixto, es decir, tiene enfoque cuantitativo y cualitativo, lo cual da una perspectiva más integral, completa y holística del fenómeno de investigación ya que al ser empleados los dos métodos se fortalece la confianza de los resultados obtenidos, sustentándose por las fortalezas de ambos métodos (Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P., 2010).

Se inició la investigación con la revisión bibliográfica en físico y por medio electrónico para poder establecer el problema de investigación y el marco teórico, posteriormente se realizó la búsqueda de información estadística correspondiente al marco referencial.

Finalmente la fase de campo se efectuó a través de la aplicación de cuestionarios a la población en estudio, entrevistas con informantes clave, recorridos de campo en el área de estudio y grupos de discusión.

El cuestionario se conformó de preguntas económicas, productivas y sociales, incluyendo las de perspectiva propia de cada familia, para ello se propuso tomar parámetros de medición social basados en la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria y parámetros de medición económico-productiva basados en la escala mexicana de medición de seguridad alimentaria (Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria (FAO, 2012).

La información que se obtuvo se analizó con el programa Excel utilizando la estadística descriptiva para su análisis. Algunos de los resultados se graficaron utilizando Excel y otros en Ucinet bajo el método de análisis de redes sociales de investigación, ya que permite la visualización de las variables analizadas a través de figuras, tamaños, colores y relaciones existentes entre los elementos de análisis que son fácilmente de visualizar e interpretar.

La interpretación de resultados se realizó a partir del análisis cuantitativo y cualitativo, basado en que: “Los diseños mixtos logran obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa), así como profundidad y complejidad (cualitativa); generalización (cuantitativa) y comprensión (cualitativa) (Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P., 2010).

Uno de los objetivos de la investigación, fue determinar la existencia de la seguridad alimentaria en la población en estudio, a partir de las interacciones sociales en cada dimensión, es por ello que, se propuso incluir una dimensión social, adicional a las cuatro dimensiones ya determinadas para el estudio de la seguridad alimentaria, la cual fue llamada “tejido social”.

La dimensión de tejido social, evalúa las relaciones sociales entre las familias de la comunidad, donde se incluyen indicadores de organización, actividades

comunitarias, actividades en equipo, apoyo, problemática comunitaria, entre otros, que finalmente puedan dar una perspectiva de las relaciones sociales y de las interacciones entre las familias.

4.4 Tamaño de la muestra

Para la obtención de los datos se utilizó el Muestreo Aleatorio Simple (MAS) que es un método que consiste en la selección de “n” unidades de muestreo (el tamaño de muestra) de una población de tamaño N, de tal manera que cada uno de los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser incluidos en la muestra de tamaño “n”. La expresión que se utilizó para calcular el tamaño de muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{N^2}{N d^2 + 1.5}$$

Los elementos de la formula se definen a continuación:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población finita

d = precisión

n=	30.126
N	11
Z	95%
d	0.15

Los datos de población utilizados para la definición del tamaño de muestra se obtuvieron del padrón propio del ejido de La Purificación y fue, validado por el comisariado ejidal.

CAPÍTULO 5. RESULTADOS

5.1 Características de la Unidad de Producción.

5.1.1. Características sociodemográficas de las familias

El promedio de miembros de las familias fue de 5 integrantes, con un mínimo de 4 y un máximo de 7. Los padres de familia ya sean hombres o mujeres, presentaron una edad avanzada que en promedio fue de 59 años, lo cual repercute en su estado de salud, ya que se muestra que alrededor del 45% tienen alguna enfermedad crónica.

Cuadro 18: Edad y género de los integrantes de las familias.

Integrante	N	% Mujeres	% Hombres	Edad promedio
PADRES	22	--	100.00	61
MADRES	25	100.00	--	58
HIJOS	43	53.49	46.51	28
OTROS FAMILIARES	20	40.00	60.00	28

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

En lo que respecta al nivel de estudios, el 50% de los padres de familia solo realizaron estudios de nivel primaria (completa e incompleta), lo que refleja un estado de atraso educativo en la población.

Cuadro 19: Nivel estudios de los integrantes de las familias.

Grado Académico	Integrante de la familia			
	Padres	Madres	Hijos	Otros Familiares
Sin Estudios	0	0	0	0
Primaria Incompleta	6	8	0	4
Primaria Completa	6	6	11	1
Secundaria	5	4	13	2
Preparatoria	3	4	10	7
Licenciatura	2	2	12	0
Postgrado	0	1	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.1.2. Actividades económicas de las familias

Por tratarse de un ejido, la actividad económica predominante entre los padres de familia entrevistados es la agricultura. En el apartado de otras fuentes de ingreso se encontró la percepción por concepto de pensiones, ya que muchos de los jefes de familia se encuentran jubilados.

Cuadro 20: Actividad económica que desarrollan los miembros de las familias

Actividad económica por posición familiar						
Integrantes del hogar	Agricultor	Comerciante	Empleado	Profesionista	Jornalero	Otra
Padres	13	0	5	1	2	1
Madres	1	3	4	1	0	16
Hijos	3	3	14	5	0	17
Otros familiares	3	3	5	8	11	21

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.1.3 Medios de producción

El ejido de La Purificación cuenta con una extensión total de 227 ha, de la cual la superficie que pudiera sembrar cada ejidatario sería de 1.16 hectáreas en promedio; sin embargo, la superficie por ejidatario que reportó fue de 1.1

hectáreas en promedio, con un rango de variación que va de 0.8 hasta 1.8 hectáreas por agricultor. La totalidad de la superficie es de temporal.

El tipo de agricultura que desarrollan los ejidatarios es de subsistencia, la cual se caracteriza por sembrar cultivos básicos en su mayoría, de temporal, con destino para autoconsumo y uso intensivo de mano de obra familiar; aunque para las labores culturales los productores del ejido usan tractor, ya que la comunidad cuenta con este tipo de maquinaria, además de que los terrenos permiten el uso de maquinaria.

En lo que se refiere a la fertilización de los cultivos y medios de control de plagas se utilizan en su mayoría productos químicos. Cabe mencionar que, en ciclo agrícola 2013, algunos productores hicieron uso en pocas cantidades de químicos, que puede deberse a varios factores como son, buen manejo rotativo de cultivos que rompen con ciclos de plagas o de malezas en los predios agrícolas o también por el alto costo que representa para los agricultores y, al mismo tiempo, el poco valor de la producción agrícola para la economía campesina de la región.

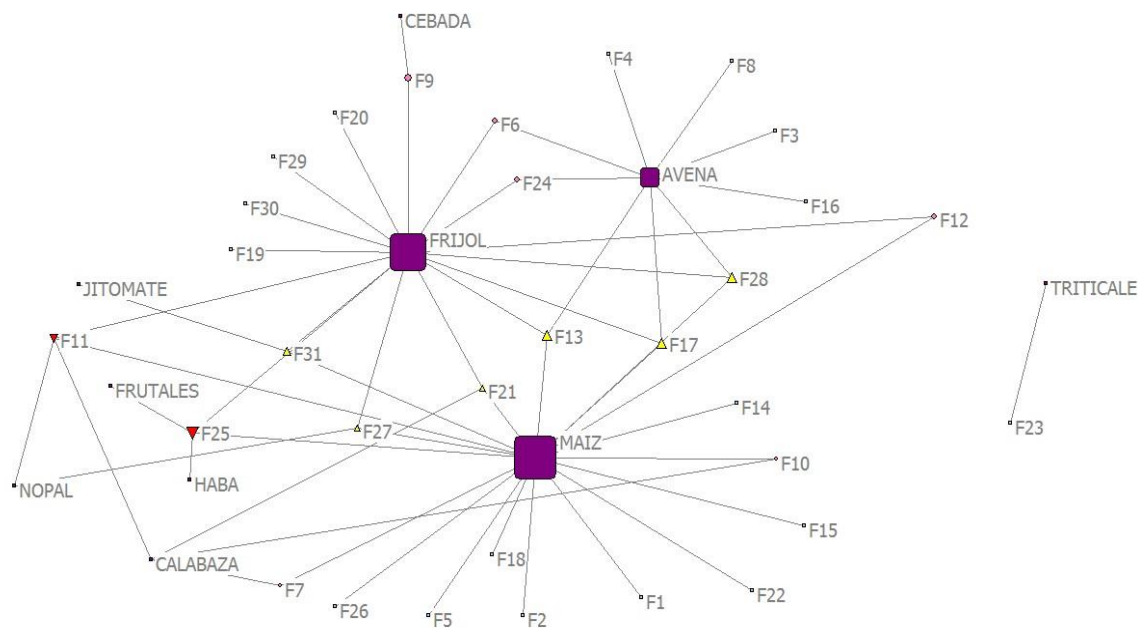
5.2 Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de alimentos constituye uno de los aspectos fundamentales para lograr la seguridad alimentaria de las familias. Este aspecto se analizó desde el punto de vista de lo que produce la unidad de producción y que constituyen la fuente principal de la dieta alimenticia en las familias.

5.2.1 Producción agrícola

Los principales cultivos encontrados en la comunidad fueron, en orden de importancia, el maíz, el frijol y la avena (ver Gráfico 3). Estos cultivos son mayoritariamente para el autoconsumo y, en algunos casos, para la venta. Estos tres cultivos se siembran cada año y se adaptan muy bien a las condiciones climáticas locales. Otros cultivos como la calabaza y el nopal también constituye parte de la dieta de las familias aunque con menor frecuencia como se observa en el Cuadro 21.

Gráfico 3: Principales cultivos en la unidad de producción familiar.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

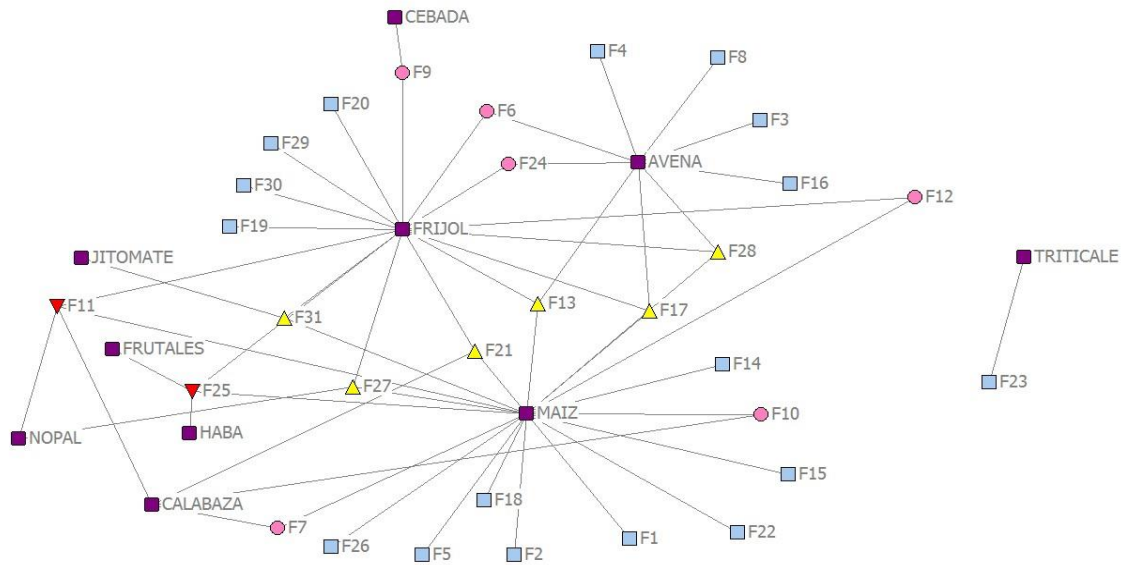
Cuadro 21: Principales cultivos en la unidad de producción familiar.

Cultivo	n	%
Maíz	19	61
Frijol	16	52
Avena	9	29
Calabaza	4	13
Nopal	2	6
Cebada	1	3
Triticale	1	3
Frutales	1	3
Haba	1	3
Jitomate	1	3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

El 55% de productores tenía un solo cultivo ya sea representado por cualquiera de los tres principales, el 38% sembró dos o tres cultivos en sus diferentes variedades, solo un 6% de productores tuvo cuatro cultivos cuya producción fue para autoconsumo y venta.

Gráfico 4: Número de cultivos que tiene cada familia.



Simbología		
Figura	Número de cultivos / familia	%
□	1	55%
◇	2	19%
△	3	19%
▽	4	6%
■	Cultivos	
F	Familias	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.2.2 Producción pecuaria

Si bien la producción pecuaria de tipo extensiva o intensiva no es tan relevante como es el caso de la producción agrícola, las familias tienen algunas especies como aves y cerdos que son de gran importancia como fuente de alimentos y, en muchos casos como fuente de ingresos. Comúnmente el destino de las aves es para autoconsumo y venta; y los cerdos, caprinos y ovinos solo para su venta. Además tienen otras especies que se indican en el cuadro 22.

Cuadro 22: Especies pecuarias como fuente de alimento y comercialización en las familias

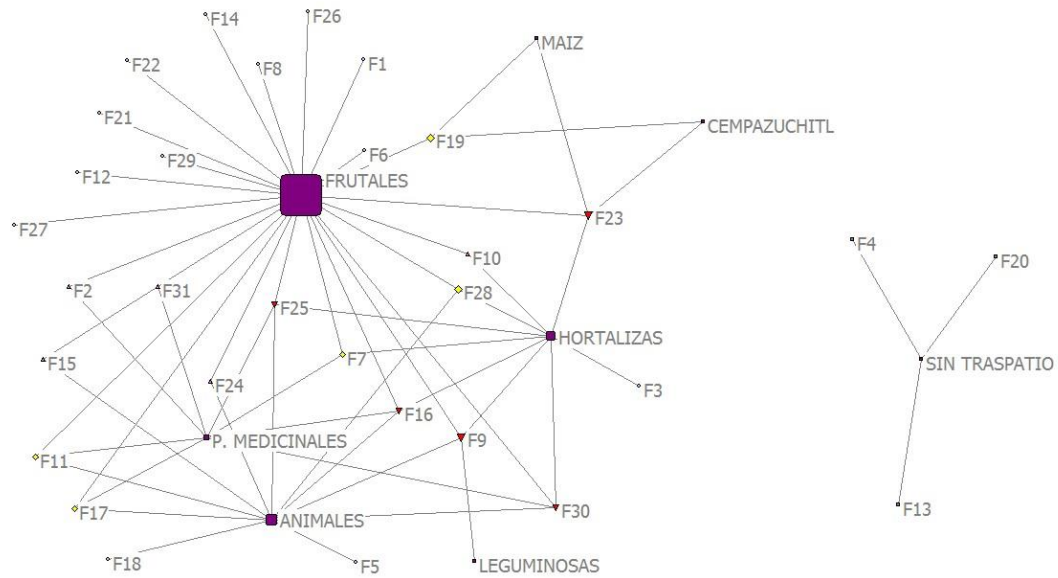
BOVINO LECHE	BOVINO CARNE	OVINOS	CAPRINO	CERDOS	AVES	CONEJOS	EQUINOS	OTROS	TOTAL
2	0	17	6	57	305	25	7	5	424
0.47%	0.00%	4.01%	1.42%	13.44%	71.93%	5.90%	1.65%	1.18%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.2.3 Producción de traspatio

Como se observa en el Gráfico 5 la producción de traspatio se basa en los frutales diversos y de gran aprovechamiento para las familias durante 20 o 30 días que está en producción al año. El tener cosechas a estos frutales permite a las familias obtener una importante fuente de ingresos de alimentos tanto en cantidad, variedad y calidad. Estos pequeños huertos tienen un escaso manejo que hasta cierto punto crecen de manera silvestre y pudieran ser clasificados como una producción de tipo orgánico, ya que no existe uso de productos químicos.

Gráfico 5: Principales cultivos en traspatio.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Algunas familias tienen producción de hortalizas y producción pecuaria de especies menores, esto se traduce en una ayuda importante y significativa para la alimentación familiar. El siguiente Cuadro muestra la diversidad en el traspatio sobresaliendo los frutales.

Cuadro 23: Frecuencia de tipos de especies vegetales y animales en los traspatios de las familias.

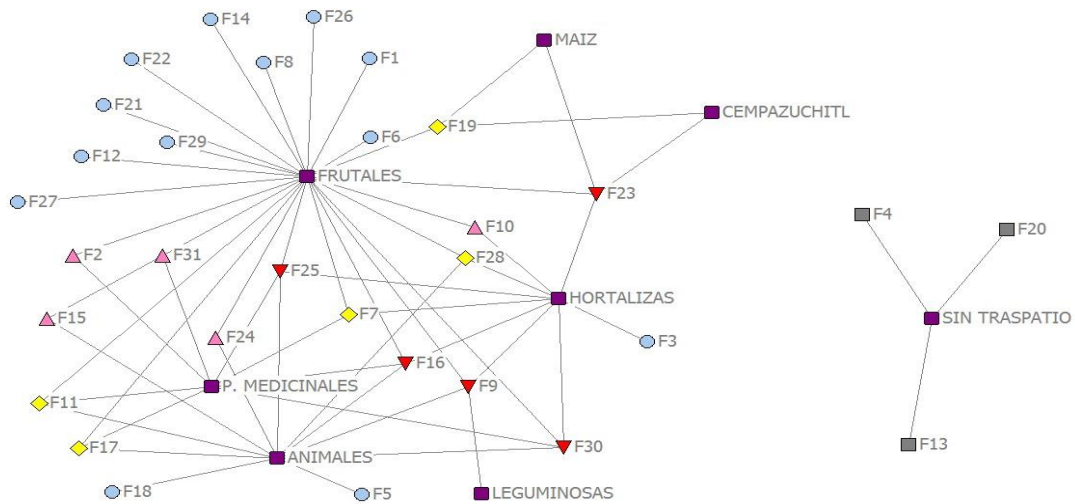
CULTIVO O PRODUCCIÓN	FRUTALES	ANIMALES	HORTALIZAS	PLANTAS MEDICINALES	MAIZ	CEMPAZUCHITL	LEGUMINOSAS
%	81%	35%	29%	26%	6%	6%	3%

En el Gráfico 6 se observa que el grueso de la población solo tiene un cultivo de traspatio que son los árboles frutales, los frutos de estos son un alimento que

complementa y da variedad a la dieta familiar, considerando la gran variedad de especies frutícolas que tiene la mayoría de las familias campesinas.

Dentro del mismo gráfico se muestra que haya familias campesinas que tienen dos, tres y hasta cuatro cultivos en su traspatio además de especies hortícola, plantas medicinales y especies pecuarias.

Gráfico 6: Número de cultivos en traspatio.



Simbología		
Figura	Número de cultivos / familia	%
■	Sin traspatio	10%
○	1	52%
△	2	16%
◇	3	16%
▽	4	16%
■	Cultivos	
F	Familias	

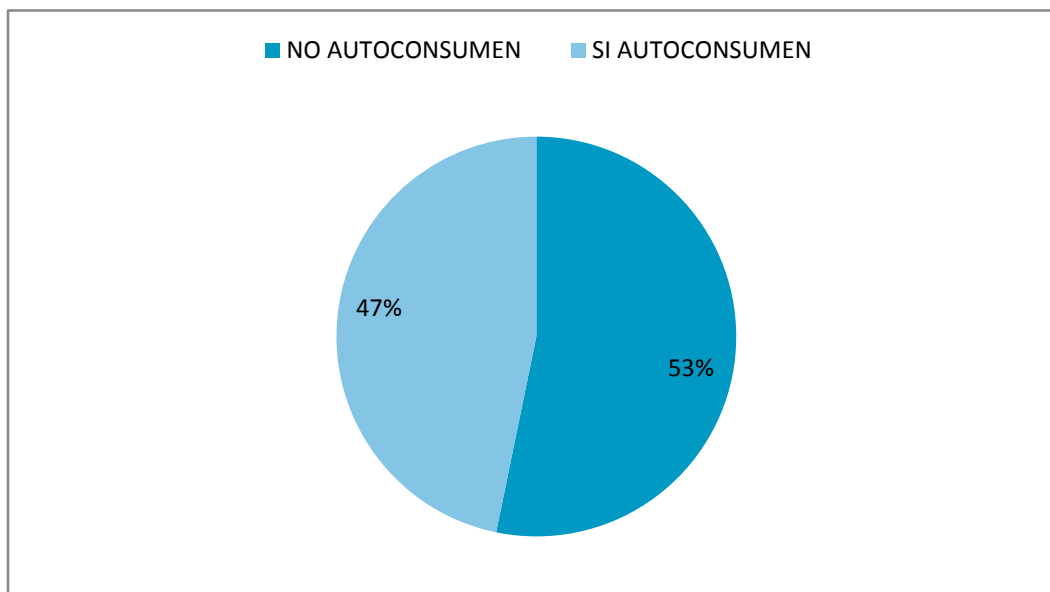
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.2.4 Condiciones de autoconsumo

El análisis del autoconsumo incluye la producción obtenida de las parcelas mayores, del traspatio y del bosque, ya que se consideró la producción agrícola, pecuaria y la de recolección silvestre, como fuentes de abastecimiento de alimentos familiar.

El autoconsumo de los dos principales cultivos en el Ejido fue del 47 % respecto a lo producido, ya que el resto se destina para la venta. Para el caso de de los ejidatarios con producción pecuaria, se destina la totalidad de la producción para el autoabasto, es decir, para el consumo humano y el de sus animales. La venta de su producción les permite tener un ingreso en efectivo que les permite la compra de otros productos alimenticios obtenidos fuera de la unidad de producción y para sufragar los gastos corrientes del hogar. Es por ello que las producciones en parcela no se destinan en su totalidad al autoconsumo familiar.

Gráfico 7: Autoconsumo de maíz y frijol.



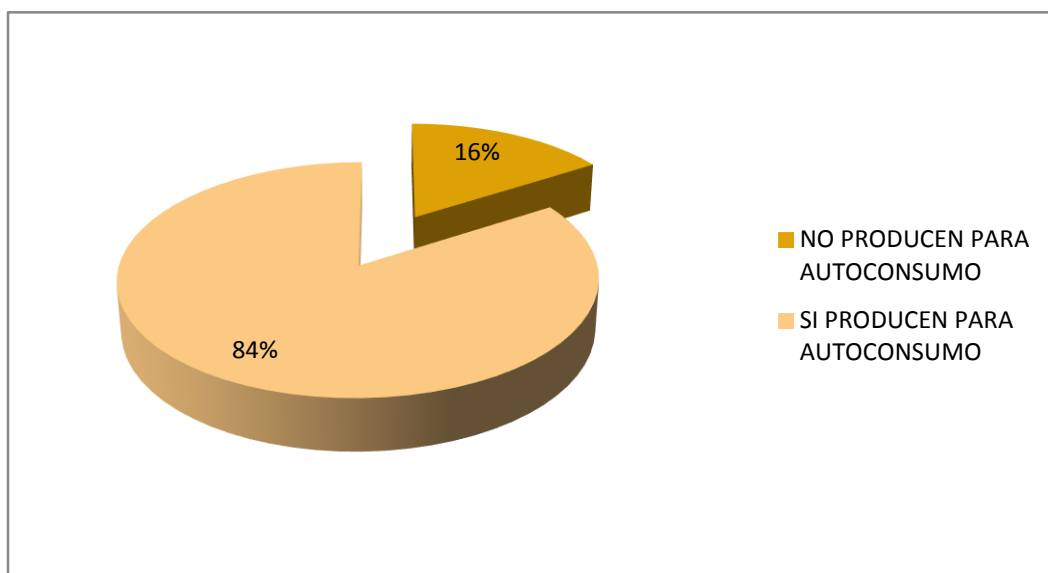
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Del traspatio las familias obtienen los siguientes productos: frutas, hortalizas, plantas medicinales y leguminosas que se usan mayoritariamente para el

autoconsumo; de tal manera que, como se observa en el Gráfico 8, el 84% de las familias tienen entre uno o más productos destinados a este fin, y el resto no cuenta con traspatio ya sea por falta de espacio o de tiempo para hacerlo producir.

Con esta información podemos ver que la mayor parte de las familias están complementando sus necesidades alimentarias con las pequeñas producciones, que permiten aligerar el gasto familiar destinado a alimentos.

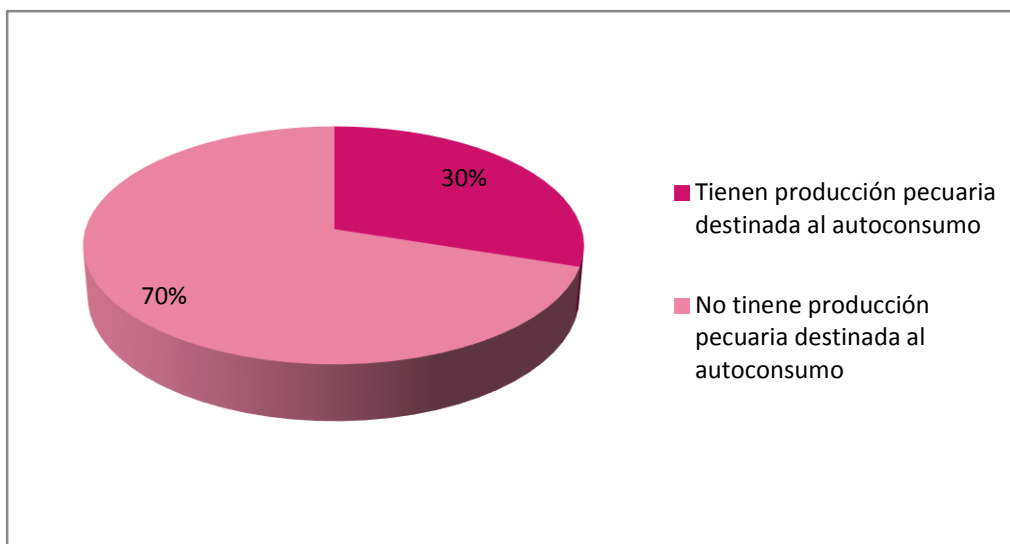
Gráfico 8: Familias que producen alimentos para autoconsumo proveniente del traspatio.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Como se observa en el siguiente gráfico, en el ejido se encontró que 16 familias de la muestra en estudio que se dedican a la producción pecuaria comercial de las cuales 9 familias, equivalente al 30% destinaba parte de su producción para el autoconsumo familiar.

Gráfico 9: Autoconsumo proveniente de la actividad pecuaria.

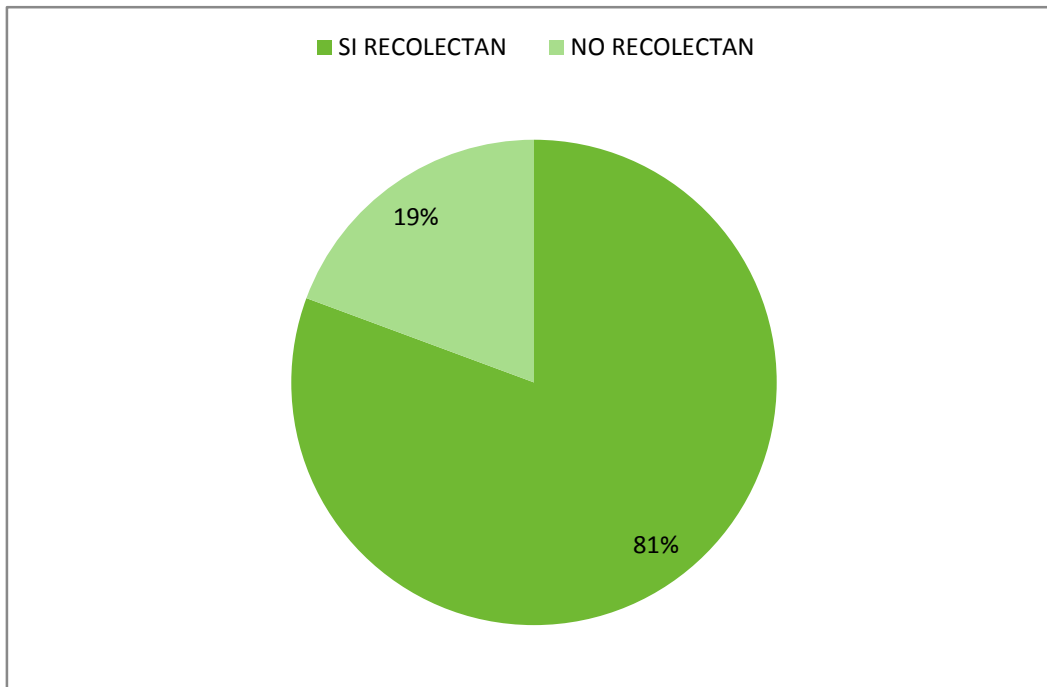


Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

La recolección de plantas comestibles, frutos silvestres, hongos y algunos insectos complementan la alimentación de las familias de zonas rurales y lo podemos apreciar de manera directa con los habitantes del Ejido en estudio, donde la mayoría de su población recolecta estos productos alimenticios, sobre todo, en temporada de lluvias que es cuando se generan de manera natural, las familias los aprovechan por gusto y por necesidad. Estos productos tienen sabores exquisitos, son nutritivos y ayudan de manera significativa a complementar los alimentos que se consumen en la localidad. En el Gráfico 10 se observa que el 81% de las familias recolectan diferentes especies comestibles.

Es importante reconocer la riqueza cultural que tienen las familias en el aprovechamiento de productos alimenticios locales tradicionales que incorporan a su dieta.

Gráfico 10: Familias que realizan recolección de plantas, frutos, hongos e insectos comestibles silvestres.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

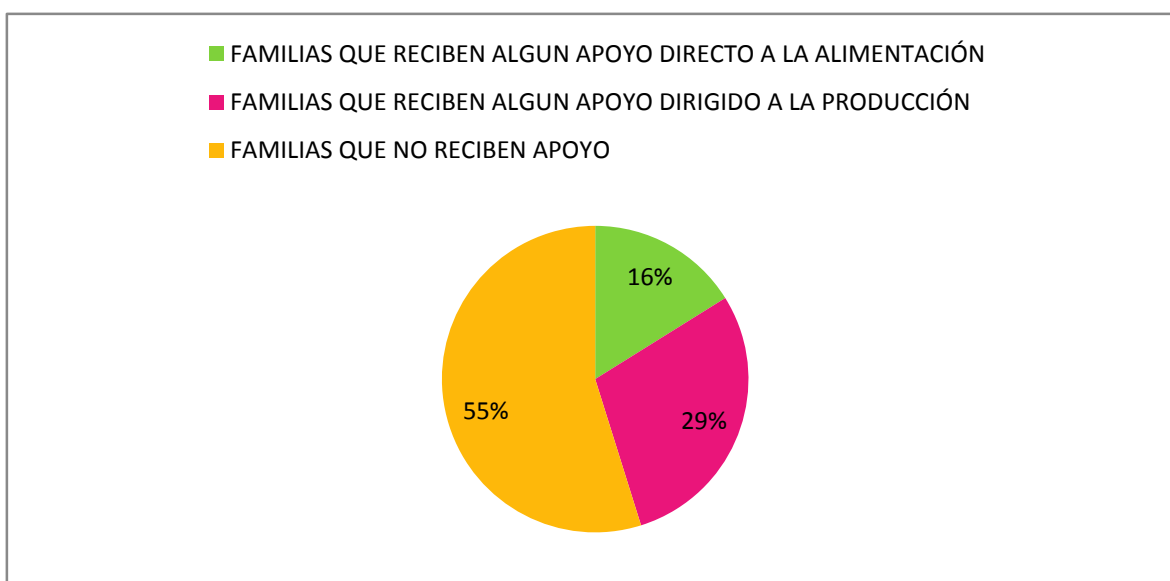
5.2.5 Programas de apoyo para la producción.

El apoyo gubernamental hacia las familias de comunidades rurales y con grados significativos de marginación debería ser prioritario, pero muchas veces no es así. En el Gráfico 11, se observa que el porcentaje de las familias que reciben el apoyo directo a la alimentación del programa de despensas “Canasta Mexiquense” y de apoyo económico a través del programa “65 y más”; es solo en 16% de la muestra analizada, y menos de un tercio de la muestra recibió apoyos relacionados a la producción a través del PROAGRO Productivo y Programa de Agroincentivos, ambos programas son otorgados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca, Desarrollo Rural y Alimentación (SAGARPA). Cabe mencionar que este apoyo es considerado por los campesinos de mucha utilidad, aunque

también consideran que no son suficientes para cubrir el mínimo de costos de producción que implican las actividades agrícolas a las que apoyan.

Finalmente, más de la mitad de los entrevistados de la muestra no contaban con ningún tipo de apoyo, lo cual indica que el Gobierno no está llegando a toda la población que requieren ayuda de los programas públicos.

Gráfico 11: Apoyos gubernamentales a la alimentación y economía familiar.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.3 Acceso a los alimentos

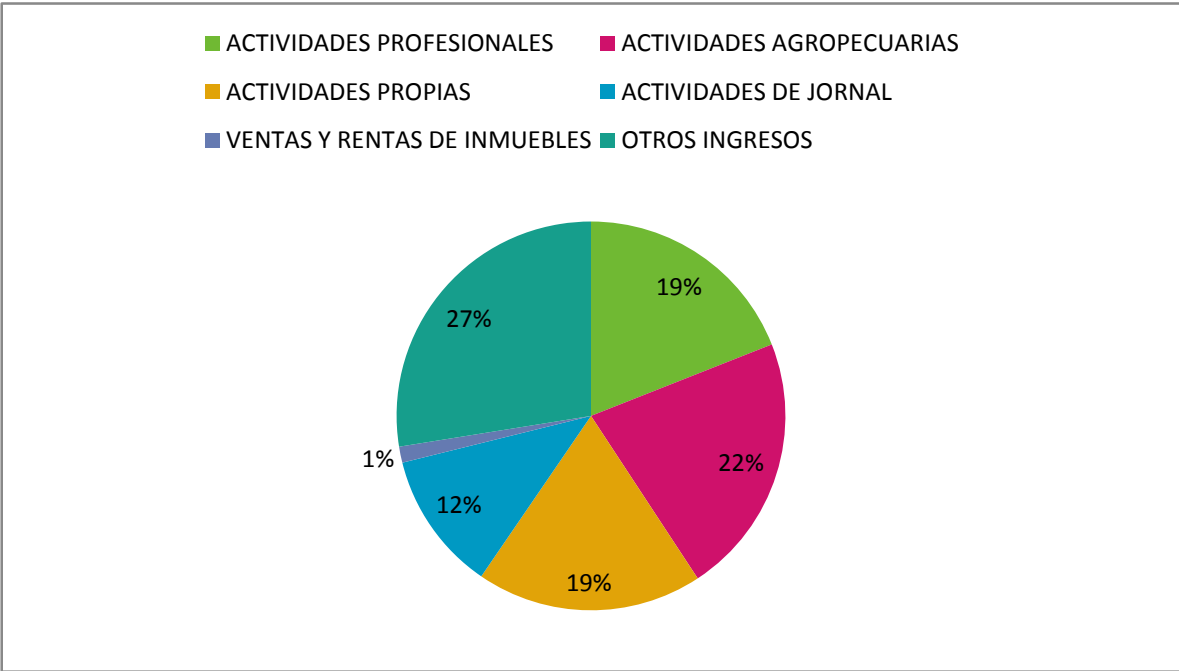
El acceso a los alimentos depende en gran proporción de las posibilidades económicas que las familias tienen para adquirirlos. Para este aspecto se consideró analizar la composición de los ingresos familiares de la población estudiada.

5.3.1 Ingresos familiares e ingresos destinados a la alimentación

Se puede observar que otros ingresos obtenidos fuera de la finca son la principal fuente de ingresos en la composición del ingreso familiar obtenido (27%) y estos son principalmente aportaciones por pensiones y por otros integrantes de la familia

que trabajan fuera de la finca. Las actividades agropecuarias que se encuentran en segundo lugar (22%), muestra que tan importante son aun las actividades del sector primario en el ingreso familiar. Las fuentes de los ingresos familiares y el tamaño relativo de su aportación se representa en el siguiente gráfico.

Gráfico12: Composición de ingresos familiares anuales.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

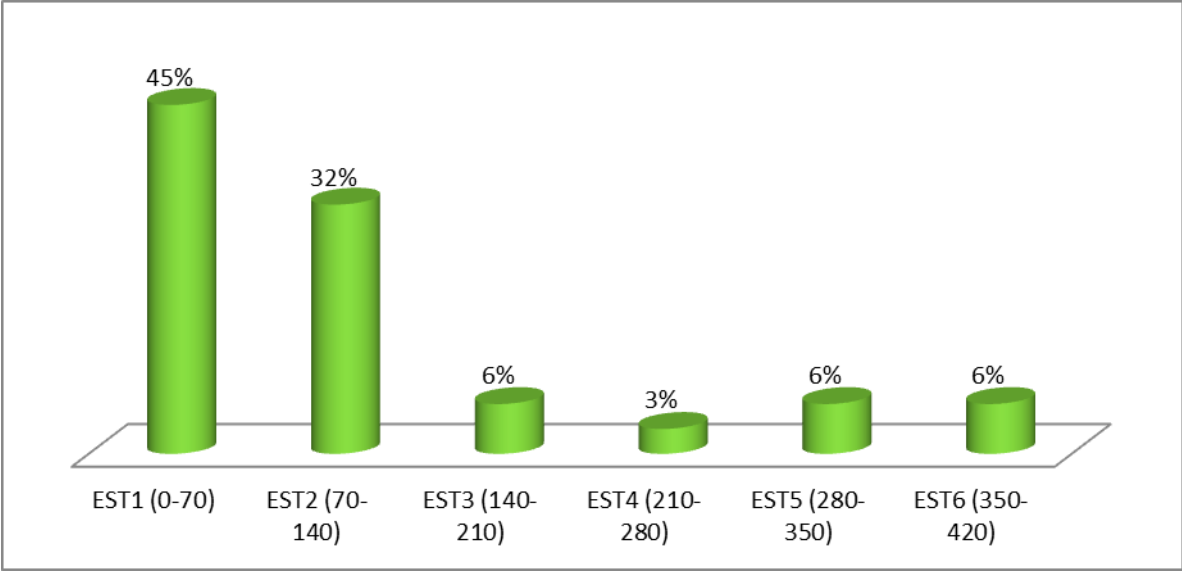
El promedio del ingreso por familia para el año 2014 fue de \$116 005.00 pesos. Como se puede mostrar en el Gráfico 13, la mayoría de las familias viven con ingreso no mayor a los \$70 000.00 pesos anuales, lo cual demuestra el grado de marginación en el que se encuentra en ejido de La Purificación en cuanto al ingreso económico de las mismas.

Cabe señalar que el ingreso anual de las familias representa en promedio 4.98 salarios mínimos¹, aunque para la mayoría solo es de \$191.78 pesos diarios para el 45% de la población equivalente a solo 3.00 salarios mínimos por familia, lo que

¹ El salario mínimo vigente en 2014 estipulado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CNSM) fue de \$63.77 pesos diarios para el Área geográfica B. Disponible en http://www.conasami.gob.mx/pdf/tabla_salarios_minimos/2014/01_01_2014.pdf

es muy pequeño si consideramos el tamaño promedio de las familias de 5 a 7 miembros.

Gráfico 13: Ingresos anuales familiares (miles de pesos).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Los estratos se componen en rangos de cantidades de \$ 70 000.00 pesos, ya que por las características de los ingresos esta medición fue más representativa y fácil de medir.

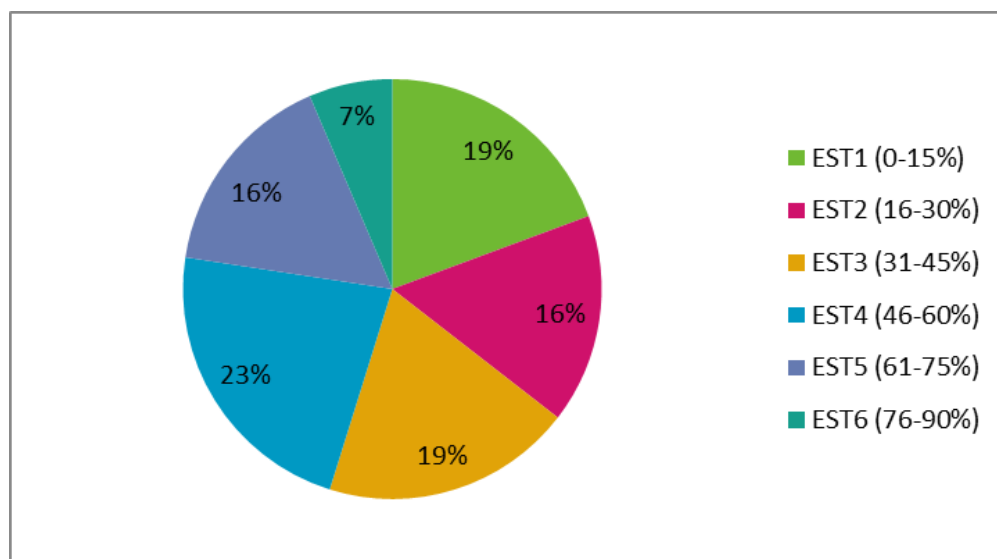
Del total de los ingresos económicos que las familias obtienen anualmente, se observa que el 23% de las familias destina de 46 a 60% de sus ingresos a cuestiones de alimentación, lo cual es lógico ya que las familias son numerosas al contar entre 5-7 integrantes. Más aún, el 46% de las familias destinan más de 46% de su ingreso a la compra de alimentos. La distribución por rangos se presentan el Gráfico 14 y Cuadro 24.

Cuadro 24: Porcentaje de los ingresos destinados a la alimentación por estratos

Estratos Porcentaje destinado a Alimentación	% de familias
EST1 (0-15%)	19%
EST2 (16-30%)	16%
EST3 (31-45%)	19%
EST4 (46-60%)	23%
EST5 (61-75%)	16%
EST6 (76-90%)	6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Gráfico 14: Ingreso destinado a la alimentación.



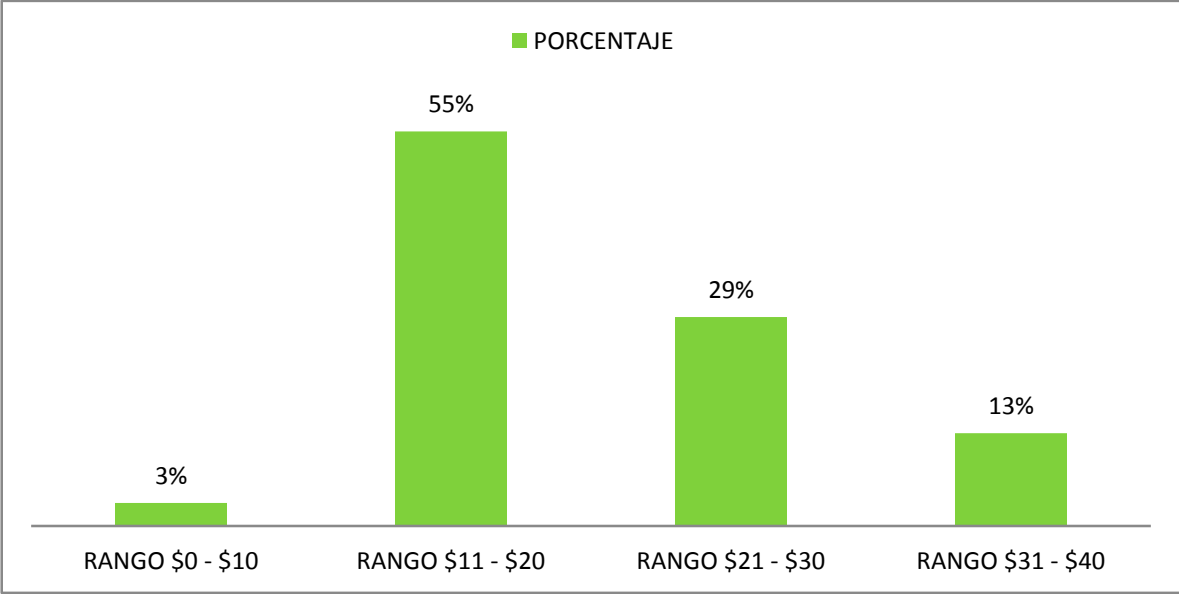
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.3.2 Gasto per cápita destinado a la alimentación diaria

Otro punto importante es el gasto promedio per cápita por día en alimentos, para así determinar cuánto del ingreso familiar se está destinando a la alimentación. Este análisis nos da una mejor visualización del acceso a los alimentos en el Ejido de la Purificación.

El gasto promedio per cápita destinado a la alimentación es de \$21.43 diarios; en el gráfico se muestra la estratificación en rangos de \$10, en donde se observa que el 55% de la población gasta entre \$11 a \$20 pesos para su consumo alimentario por día, lo cual muestra que el gasto per cápita es muy bajo ubicando a las familias con características de subsistencia.

Gráfico 15: Gasto per cápita diario destinado a la compra de alimentos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.3.3 Tendencias y cambios en la alimentación de las familias

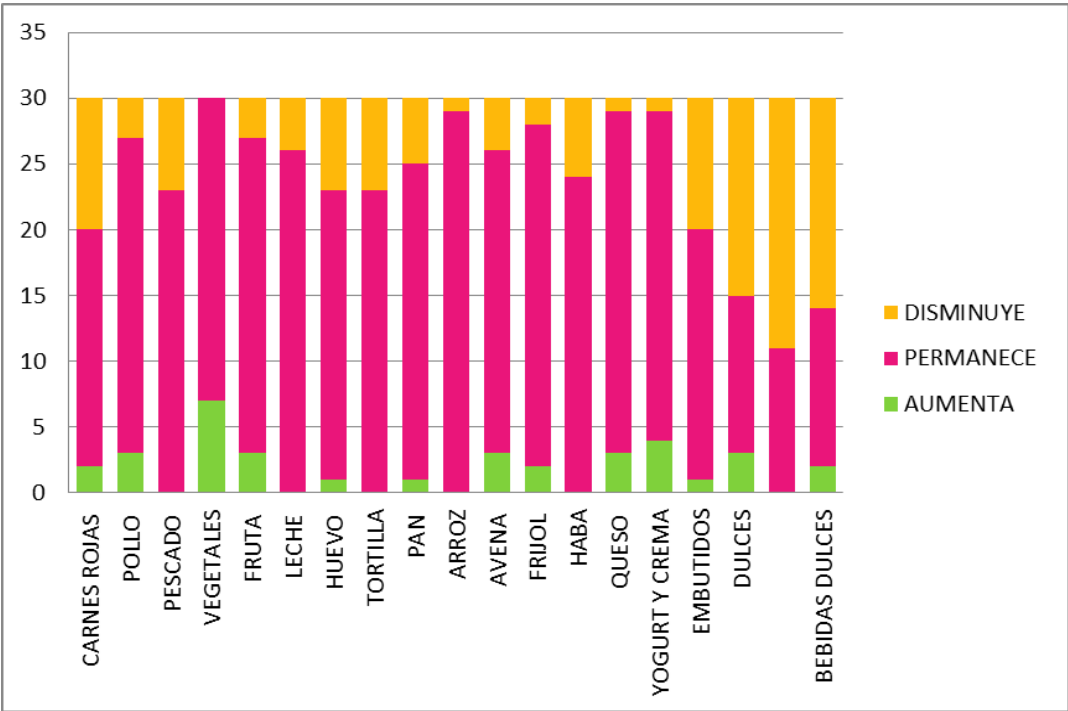
De acuerdo al Gráfico 16, podemos apreciar que algunos alimentos han tendido a incrementarse en consumo, tal es el caso de los vegetales. En los alimentos derivados de la leche, los yogures son un alimento común para los niños y jóvenes.

Los productos de alto contenido calórico ya sean productos dulces, fritos, salados, embutidos y/o bebidas edulcoradas han manifestado una baja de consumo evidente en las familias. Las carnes rojas también denotan un decremento, lo cual

corresponde a aspectos económicos por su alto costo, pero también por su implicación negativa en la salud según la percepción de ellos mismos.

La tendencia de consumo de vegetales es notable y creciente ya que los consumidores indican que han aumentado su consumo de alimentos saludables y la disminución de productos altamente calóricos, coincidiendo con la mejora de salud.

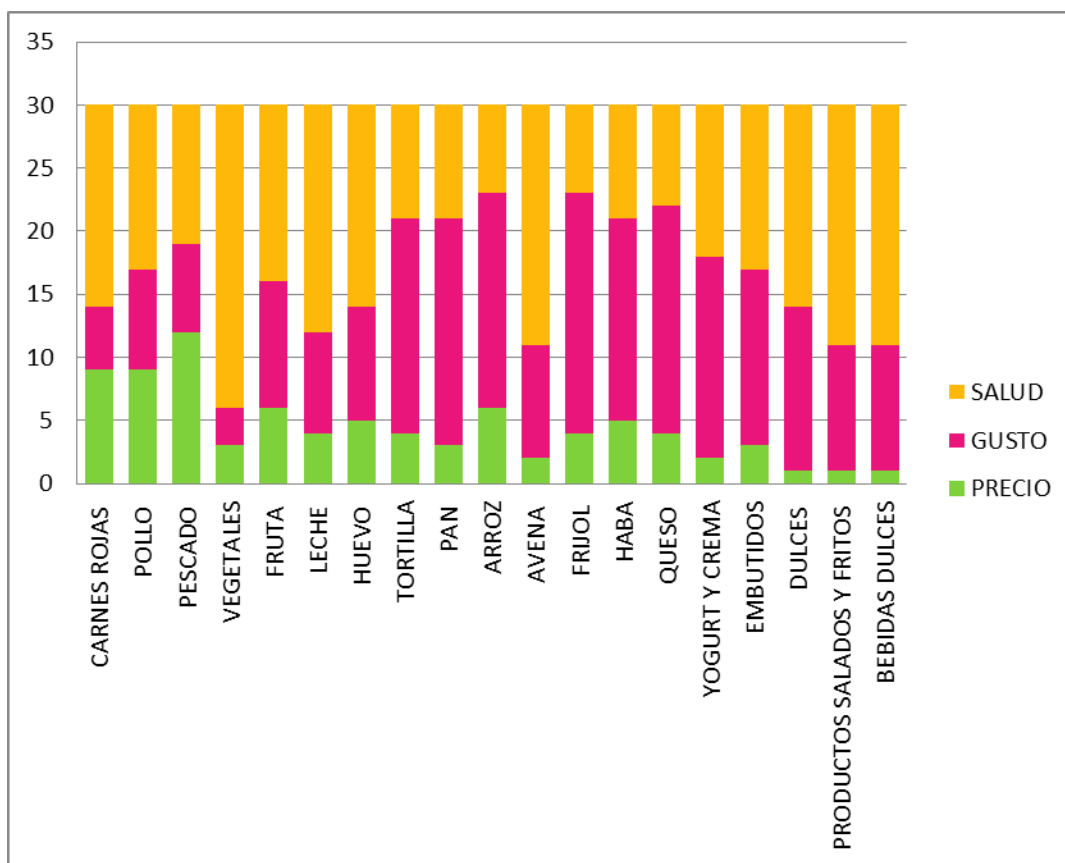
Gráfico 16. Tendencia en el consumo de alimentos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

La mayoría de las familias están modificando sus hábitos alimenticios sobre todo por cuestiones de salud, también se puede apreciar que la cuestión de precios ha hecho también que el consumo de algunos productos disminuyan de manera significativa, tal es el caso de los productos llamados “chatarra” (ver Gráfico 17).

Gráfico 17. Motivos de tendencia en el consumo de alimentos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.3.4 Variedad de la dieta familiar

Las escalas nacionales e internacionales para la medición de la seguridad e inseguridad alimentaria coinciden en que ésta se determina principalmente por el acceso a los alimentos de manera que se asocia la Seguridad Alimentaria con la diversidad de la dieta, organizando a los alimentos en 12 grupos y asignando una calificación de acuerdo a su consumo.

Estas escalas indican que los alimentos que componen la dieta son los que se adquieren a través del gasto familiar destinado para la alimentación, mientras que la propuesta que se plantea en esta investigación es considerar grupos de

alimentos asociados a la vida rural, tanto los que se compran, como los que provienen de la parcela y del traspatio destinados al autoconsumo, al igual que los de recolección silvestre.

Cuadro 25: Grupos de alimentos oficiales y propuestos.

Grupos de alimentos propuestos por escalas oficiales	Grupos de alimentos propuestos para la vida rural
Cereales	Cereales
Verduras	Verduras
Frutas	Frutas
Carnes	Carnes
Huevo	Huevo
Pescado	Pescado
Legumbres	Legumbres
Lácteos	Lácteos
Aceite	Frutos silvestres, plantas comestibles y hongos
Azúcar	
Alimentos diversos	
Raíces	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Se considera una asignación de parámetros denominados “no consumen” y “si consumen” para cada producto consumido en el lapso de un mes, ya que la dieta puede variar de acuerdo al ingreso económico familiar, ya sea por el pago recibido de los integrantes de la familia que trabajan y/o de acuerdo a los días en los que se realicen las compras de alimentos.

El Cuadro siguiente muestra el porcentaje de consumo familiar de los 9 grupos de alimentos propuestos para el presente estudio. Se puede apreciar como algunas de las familias no consumen algunos alimentos tales como el pescado, legumbres, productos que se pueden recolectar, bajo el argumento de precios altos y otros como productos de alto contenido calórico procurando el cuidado de la salud.

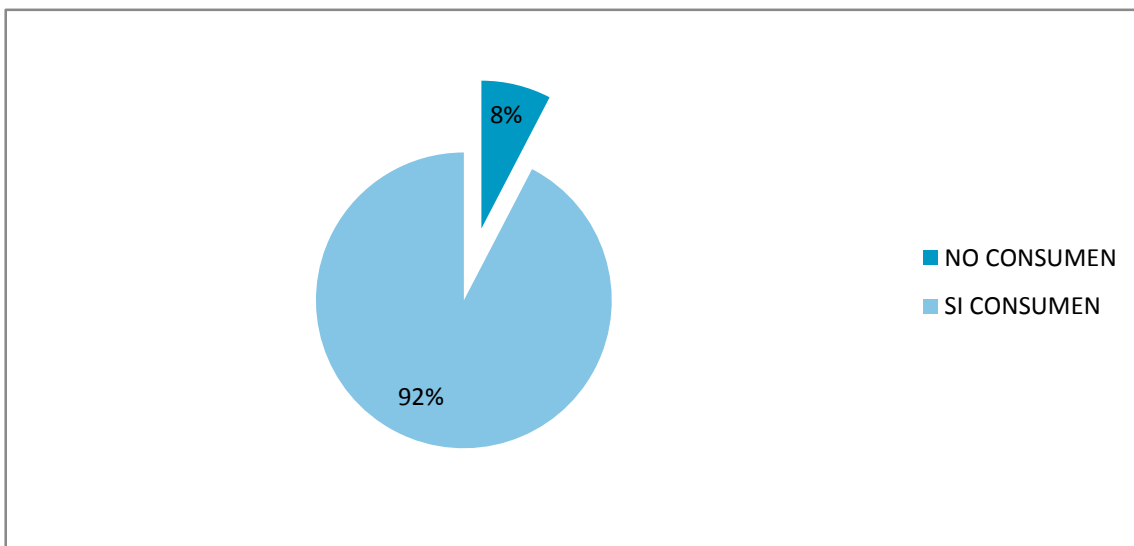
Cuadro 26: Condiciones de consumo familiar por grupo de alimentos.

GRUPO DE ALIMENTOS	NO CONSUMEN	SI CONSUMEN
Cereales	0%	100%
Verduras	0%	100%
Frutas	0%	100%
Carnes	2%	98%
Huevo	2%	98%
Pescado	20%	80%
Legumbres	18%	82%
Lácteos	7%	93%
Frutos silvestres, plantas comestibles y hongos	20%	80%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Como se observa en el Gráfico 18, el 92% de las familias consume los 9 grupos de alimentos propuestos, el 8% restante está presentando deficiencia en la disponibilidad de los alimentos ya que su dieta es poco variada al no cubrir el consumo de los grupos de alimentos, teniendo ausencia de algunos de ellos.

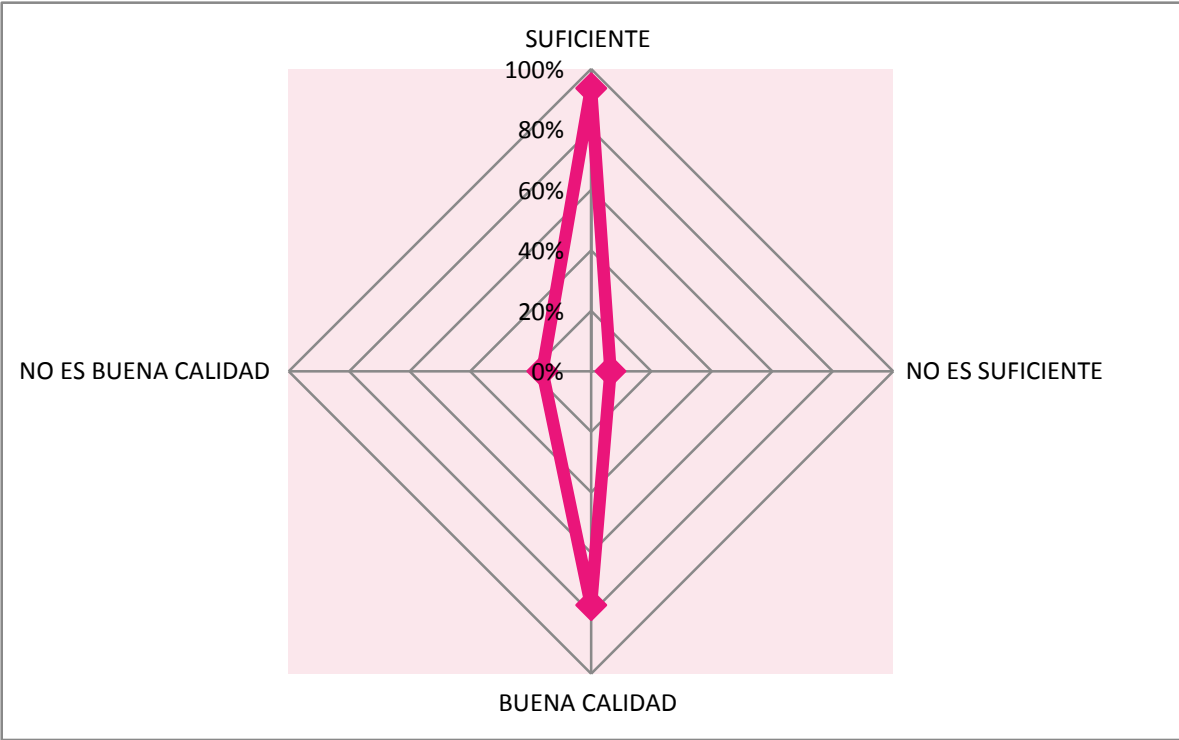
Gráfico 18: Promedio de familias por consumo alimenticio.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Otro parámetro importante dentro del acceso a los alimentos está relacionado con la percepción propia de las familias ante la situación de calidad y suficiencia en cuanto a cantidad de alimento disponible para el consumo familiar. En este sentido se identifica que un sector muy pequeño de la población (10%) identifica estar viviendo una situación de inseguridad alimentaria, y también aprecia que su dieta no contiene cantidades suficientes para cada uno de los miembros de familia y que no es de buena calidad, ya que están tratando de cubrir su alimentación con una dieta no variada que se limita al consumo de menos de los 9 grupos propuestos en el Cuadro 25.

Gráfico 19: Percepción de cantidad y calidad de la dieta familiar.



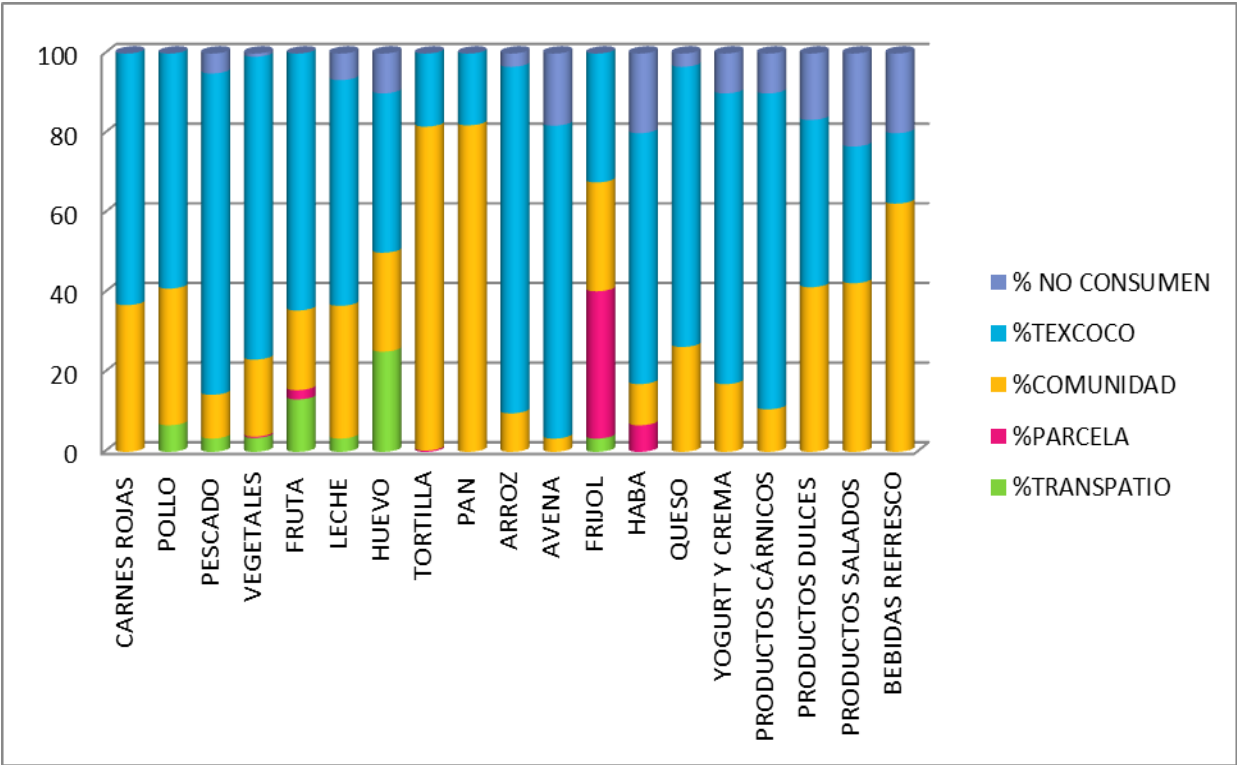
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.3.5 Lugar de abasto de alimentos para las familias

El lugar de consumo determina el acceso de los pobladores de la comunidad a los alimentos que consumen.

Como se observa en el Gráfico 20, la mayoría de los actores consumen sus alimentos en Texcoco aunque esto se puede asociar a la disponibilidad económica, mientras que los que consumen lo que producen o lo que se encuentra en la comunidad son las familias que tienen menos ingresos.

Gráfico 20: Lugar de abasto de alimentos.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.3.6. Apreciación de la calidad de la alimentación

Las familias consideran que su alimentación es de buena calidad pero que podría mejorar, en cuanto a la cantidad de alimento opinan estar consumiendo lo suficiente para su dieta diaria.

Lo anterior quiere decir que hay un buen conocimiento sobre los beneficios a la salud de los alimentos que consumen y cómo estos ayudan a su dieta, lo cual indica que la alimentación y su calidad son muy importantes para salud y bienestar.

5.4 Estabilidad en el acceso a los alimentos

5.4.1 Estacionalidad en la producción de alimentos

La producción agrícola que se presenta en el ejido de La Purificación, corresponde al ciclo Primavera-Verano (P-V), esto debido que toda la producción está bajo modalidad de temporal.

En la cuestión de la recolección de alimentos, solo se da una vez al año, y corresponde de igual manera en la temporada de lluvias.

El tiempo de almacenamiento va de los 5 hasta los 24 meses, dependiendo del producto y sus condiciones. El producto que tiene un periodo mayor de almacenamiento es el frijol y el maíz.

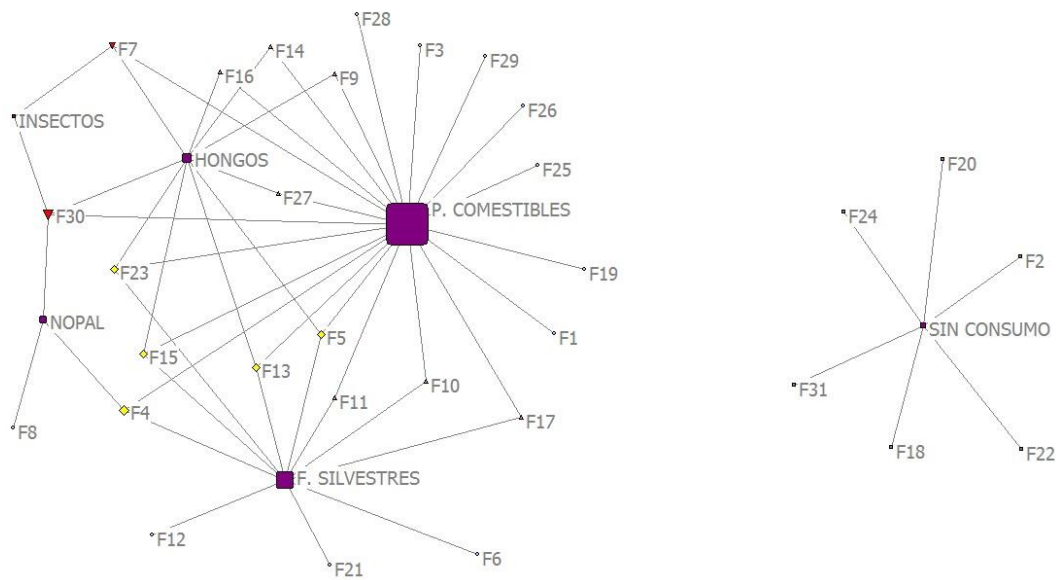
Adversidades climatológicas. La adversidad climatológica que más afecta la producción agrícola es la sequía, en otras ocasiones llega a afectar las heladas tempranas, causando pérdidas parciales de las siembras y en ocasiones pérdidas totales.

Frecuencia de compras. La compra de alimentos frescos se realiza una vez a la semana, considerando el día lunes para las compras en el centro de Texcoco

(tianguis de los lunes) y el día miércoles en el tianguis de la plazuela de la iglesia de la localidad.

Recolección de alimentos. El 68% de la población encuestada complementó su dieta a partir de la recolección de plantas comestibles con quelites, verdolagas y quintoniles. Más del 30% de la población recolectó frutos silvestres como son la tuna silvestre, el xoconostle, capulín, entre otros más.

Gráfico 21: Productos recolectados.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

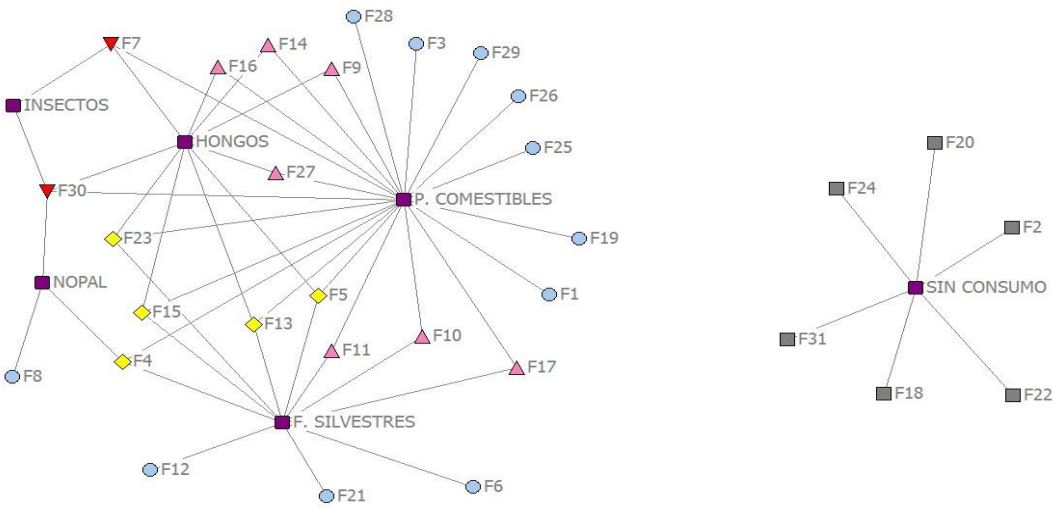
Cuadro 27: Porcentaje de productos recolectados.

PRODUCTO	PLANTAS COMESTIBLES	FRUTOS SILVESTRES	HONGOS	NOPAL	INSECTOS
%	68%	35%	32%	13%	6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

El consumo de nopal silvestre y de insectos en la región ha ido disminuyendo debido a que estas especies son más difíciles de encontrar por su escasez, atribuido a cambios climatológicos, como las sequias cada vez más frecuentes y las heladas más intensas según opinión de los campesinos; asimismo los entrevistados opinaron que los tiempos son más prolongados lo que hace una variación en los ciclos de producción y de reproducción de especies.

Gráfico 22: Variedad de productos recolectados.



Simbología		
Figura	Número de cultivos / familia	%
■	0	19%
●	1	35%
▲	2	23%
◆	3	19%
▼	4	6%
■	Producto recolectado	
F	Familias	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Los productos recolectados por las familias campesinas son principalmente las plantas comestibles o lo que ellos llaman “las yerbitas”; otras familias complementan su alimentación ya sea recolectando plantas comestibles y frutos o plantas comestibles y hongos. Existe también quien recolecta tres o cuatro productos silvestres para apoyo de la economía familiar en alimentos y otros por el gusto de comer estos productos.

Las familias campesinas han encontrado una forma de complementar su alimentación a partir de la recolección que complementa la producción obtenida en parcelas y en el traspatio cuya producción es variable debido a que esta depende de las condiciones climáticas. Al ser producciones de temporal no tienen otra forma más que esperar a que la naturaleza los provea de agua para sus cultivos.

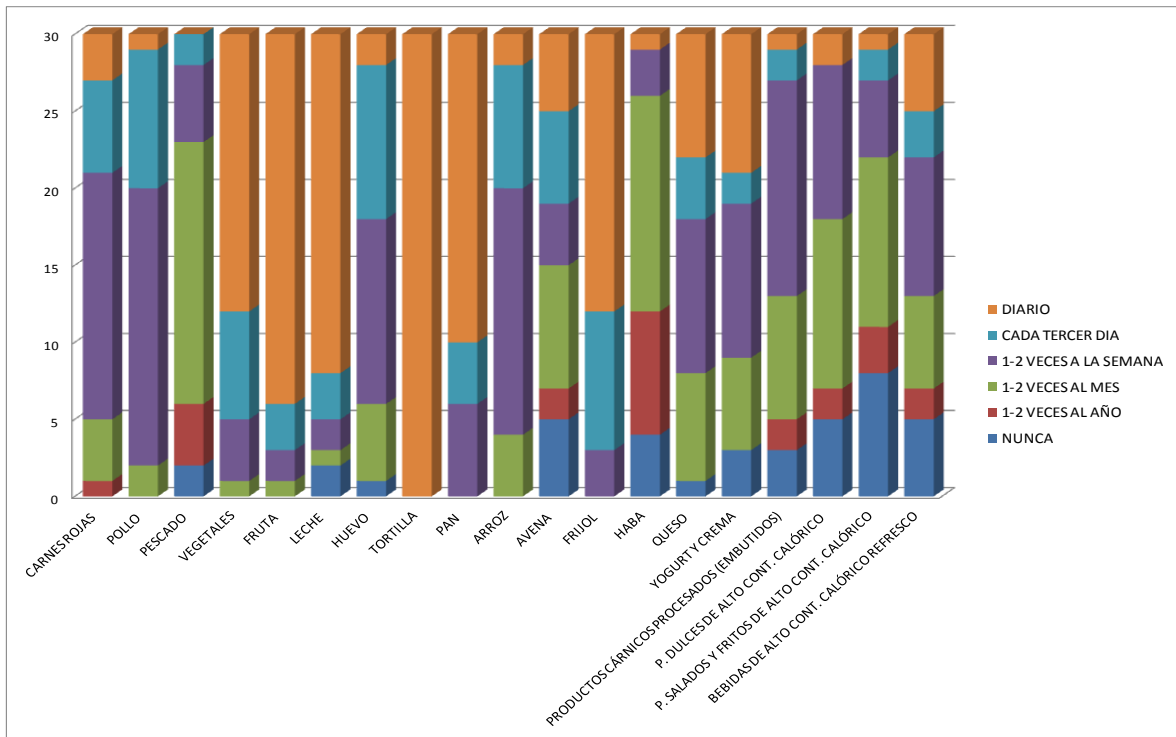
5.5 Consumo y utilización de alimentos

5.5.1 Frecuencia de consumo de alimentos en las familias

El siguiente Gráfico muestra la frecuencia de consumo de alimentos por día, semana, mes y año, asimismo de los productos que nunca consumen, donde se puede apreciar que la base de la alimentación de los habitantes del Ejido de La Purificación, está en el consumo de frutas, vegetales y cereales principalmente.

Los productos que manifiestan un menor consumo son los de alto contenido calórico (productos chatarra) y embutidos, lo que presenta un cuidado en la dieta familiar.

Gráfico 23. Frecuencia de consumo de los principales alimentos que componen la dieta de las familias.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.5.2 Practicas alimentarias

La principal actividad de consumo de los alimentos es cuando se reúne el mayor número de integrantes y es en la comida. Se mencionó por parte de los entrevistados que la comida es la más importante para ellos ya que es cuando se llena de energía el hogar, misma que ayuda a realizar las actividades diarias y es un momento familiar para compartir tiempo y platicar de los asuntos cotidianos de interés, lo cual nos permite ver la convivencia familiar como un acto social que prevalece.

En cuanto al horario, se manifiesta que ya se tienen tiempos destinados para realizar cada actividad, sin dejar de realizarla. Se puede observar que algunos de

los integrantes no realizan algunas actividades de ingesta de alimentos, esto se debe a que las realizan fuera del hogar, ya sea por cuestiones de trabajo y otros salen del horario debido a la actividad escolar, su ingesta es más temprano que el resto de la familia.

Cuadro 28: Horarios de alimentación de las familias.

	DESAYUNO	COMIDA	CENA
HORARIO	09:00 a. m.	03:00 p. m.	09:00 p. m.
Porcentaje de participación	84%	91%	82%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.5.3 Condiciones de salud de las familias como un indicador de nutrición familiar

Las enfermedades estacionales que con mayor frecuencia que presentan los ejidatarios son las de tipo respiratorias, seguidas de las gastrointestinales lo cual indica un estado de salud vulnerable para la mayoría de la población.

Es importante ver que la tasa de enfermedades crónicas como la diabetes, las cardiovasculares y las visuales que afectan a la población sobre todo a los de edad avanzada.

Cuadro 29: Principales enfermedades que aquejan a las familias.

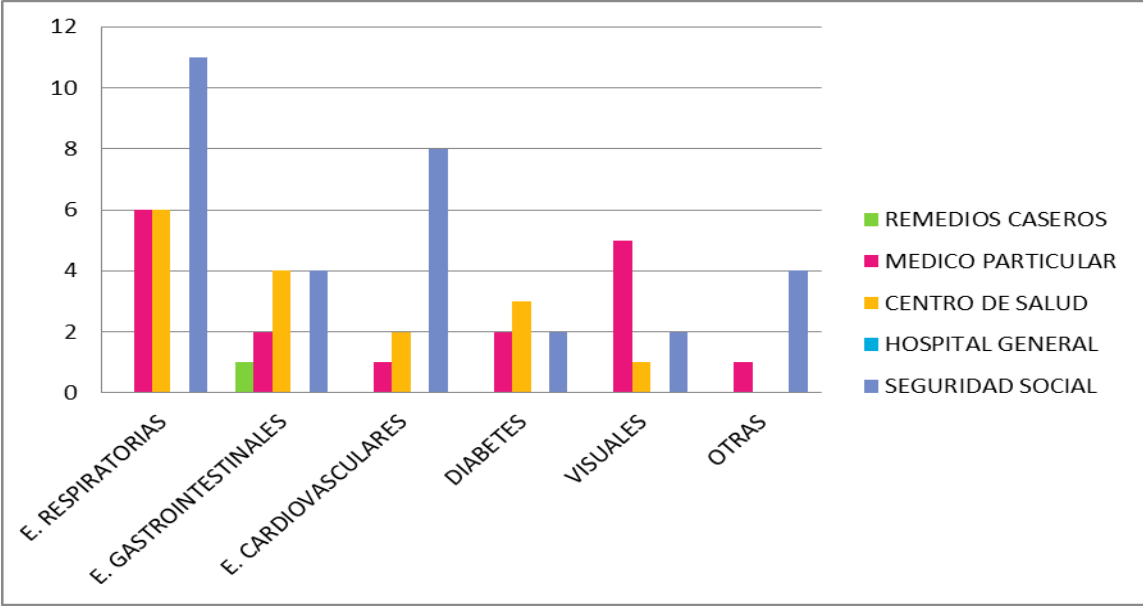
Enfermedad	Frecuencia
Respiratorias	24
Gastrointestinales	11
Cardiovasculares	12
Diabetes	9
Visuales	15
Otras	5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

La mayoría de los pobladores del ejido cuentan y hacen uso de la seguridad social, atendiendo sus enfermedades cardiovasculares. Las enfermedades que requieren más seguimiento y visitas continuas al médico son atendidas en su centro de salud para mayor facilidad y seguimiento de ellas, las enfermedades visuales suelen ser de atención muy tardada en cualquiera de los centros antes mencionados, por lo cual la población hace uso de los médicos particulares.

Las enfermedades estacionales suelen ser atendidas de una manera menos formal con remedios caseros, médicos particulares, centro de salud, y seguridad social, según se presente la gravedad.

Gráfico 24: Vías de atención a enfermedades en las familias.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

La Purificación cuenta con los servicios de alumbrado público, energía eléctrica, teléfono, pavimentación en la mayoría de sus calles y sin servicio de drenaje, lo cual afecta las condiciones higiénicas y de salud de sus pobladores, en el caso del agua potable se cuenta con un abasto de solo un par de horas por cada tercer día. En el caso de la recolección de basura se realiza con el servicio particular cada

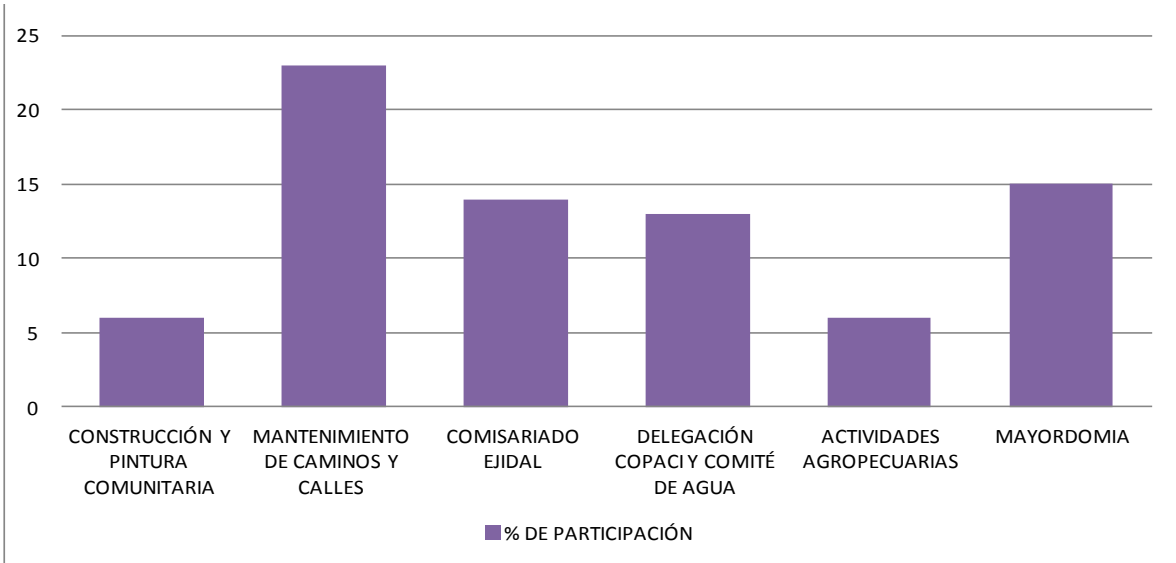
tercer día y para el servicio que brinda el municipio una vez por semana, los días domingo.

5.6. Relaciones sociales para la seguridad alimentaria

5.6.1 Formas de participación social comunitaria y tendencia

La participación de las familias como se nota en el siguiente gráfico es mayor en el mantenimiento de calles y caminos tanto en la comunidad como en el ejido. En esta actividad se incluye la limpieza de calles principales en días festivos, del panteón y sobre todo del mantenimiento de caminos “saca cosecha”.

Gráfico 25: Formas de participación de las familias en la comunidad.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

La participación en las actividades comunitarias se muestran en el Cuadro 30, donde se puede apreciar las actividades que realizan y cada cuanto tiempo, dentro de las que se asignan por rol, las familias están obligadas a asignar a algún miembro de la familia a participar en el cargo determinado.

En las otras formas de elección se hace por acuerdo de asamblea donde se vota por los candidatos propuestos o voluntarios al cargo.

Cada instancia u órgano se encarga de actividades específicas donde también se pide la participación de los miembros de la comunidad por familia, siendo los hombres los que mayor participación tienen, principalmente los padres de familia y en la mayordomía es donde hacen presencia las mujeres de la comunidad.

Cuadro 30: Organizaciones de participación comunitaria.

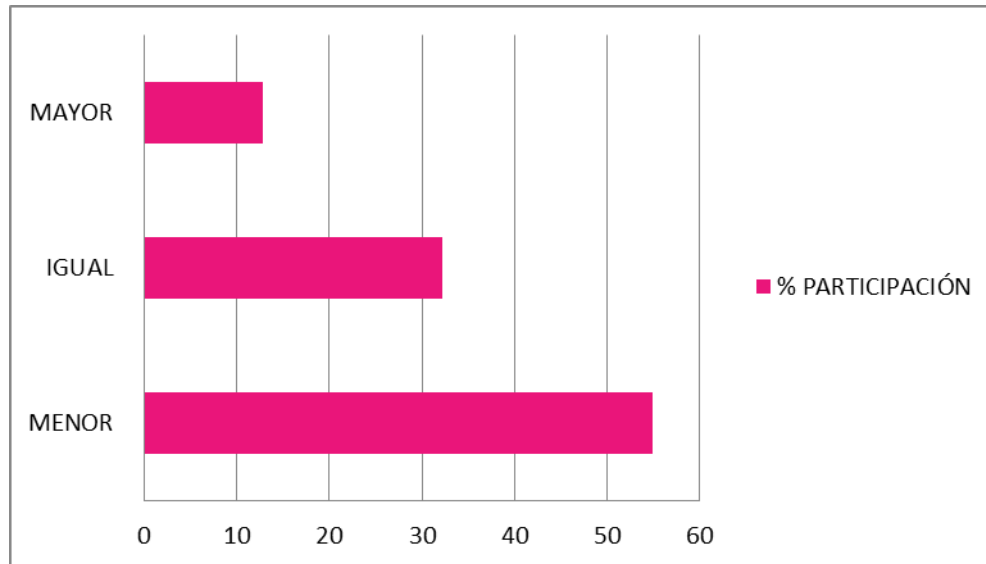
ORGANIZACIONES	ACTIVIDADES	FORMA DE ELECCIÓN	TEMPORALIDAD
COMISARIADO EJIDAL	ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	ASAMBLEA DEL EJIDO	CADA 3 AÑOS
DELEGACIÓN	CONSTRUCCIÓN Y PINTURA COMUNITARIA	ASAMBLEA COMUNITARIA	CADA 3 AÑOS
COPACI	MANTENIMIENTO DE CAMINOS Y CALLES	ASAMBLEA COMUNITARIA	CADA 3 AÑOS
COMITÉ DE AGUA		ASAMBLEA COMUNITARIA	CADA 3 AÑOS
MAYORDOMIA	ORGANIZACIÓN DE FIESTAS PATRONALES	DESIGNACIÓN POR ROL	CADA AÑO

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Las familias, en su mayoría, consideran que la participación de los habitantes de la comunidad y del ejido en los últimos 5 años ha disminuido ya que manifestaron no ver mejoras en su comunidad, y los jefes de familia por cuestiones de edad avanzada ya no participan directamente en las actividades, de tal manera que envían a sus hijos o pagan porque alguien realice la actividad, viéndose disminuido el interés, la participación y la calidad del trabajo realizado (ver Gráfico 26).

Esta situación es muy importante ya que las relaciones que se propician en estas actividades estén siendo rebasadas por un desinterés de parte de las nuevas generaciones, que incluso dejan de conocer a las personas que vienen en su entorno por esa falta de convivencia.

Gráfico 26: Tendencia en la participación de la comunidad en las organizaciones.



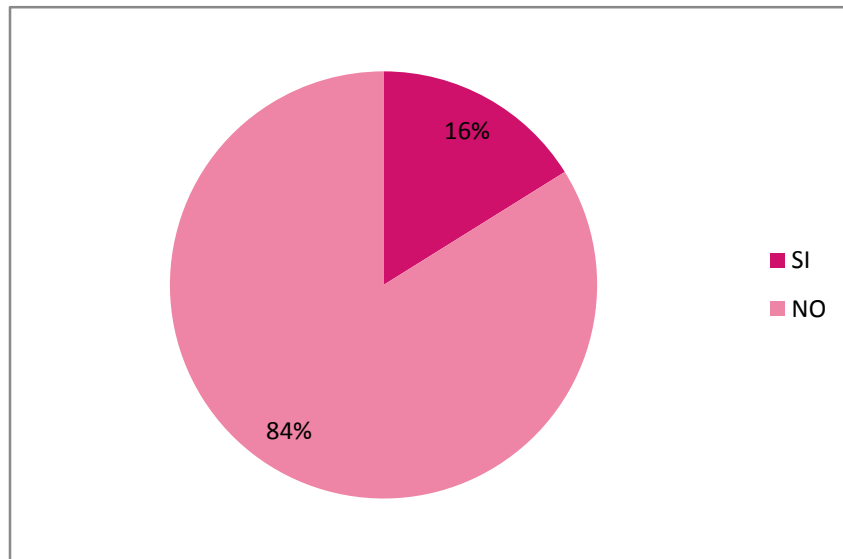
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

5.6.2. Participación social en la seguridad alimentaria familiar

Es importante analizar la apreciación que las familias tienen de sí mismas sobre la carencia alimentaria, solo el 16% manifiesta haber padecido carencia alimentaria en el último año.

En términos de la seguridad alimentaria las actividades agrícolas son de vital importancia ya que de ella dependen las familias para su alimentación. Cabe mencionar que aquellas personas que sufren carencias de alimentos son las que han abandonado la actividad primaria.

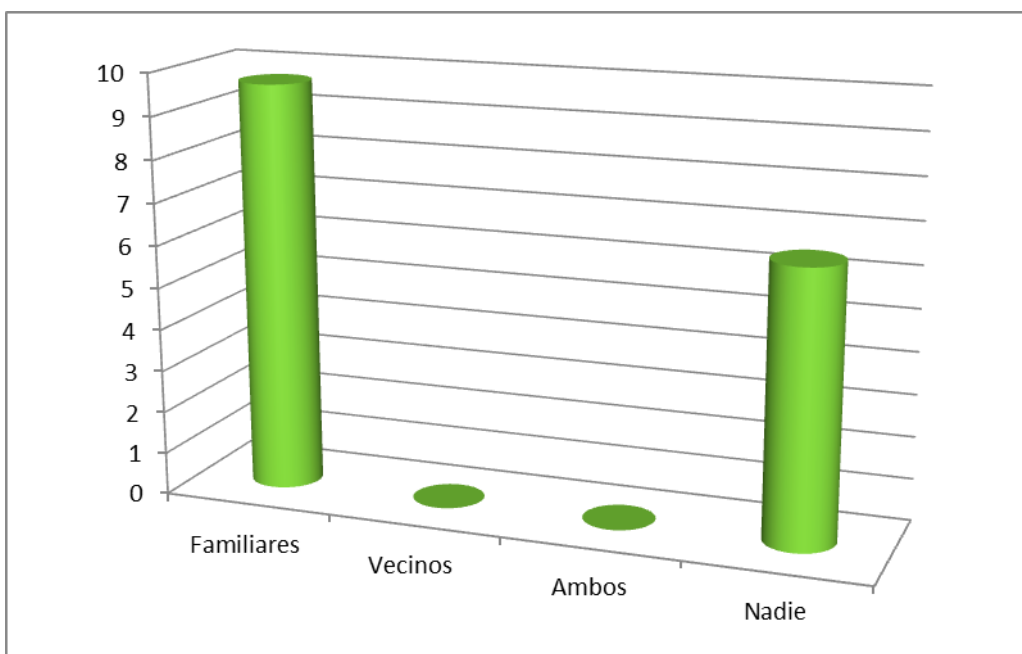
Gráfico 27: Porcentaje de familias que han vivido alguna carencia alimentaria en el último año.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Como se observa en el siguiente gráfico, las personas que manifestaron haber vivido una situación de carencia alimentaria mencionaron haber recibido ayuda mayoritariamente de familiares, lo que demuestra que la unión familiar sigue siendo un lazo fuerte en la comunidad.

Gráfico 28: Personas de quien recibieron ayuda las familias que han vivido alguna carencia alimentaria en el último año.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

Por otra parte, el 80% de las personas mencionaron haber ayudado a otra u otras personas en situación de carencia alimentaria, lo cual indica que existe una gran red de solidaridad entre sus semejantes; el 20% restante manifestó que no han realizado este tipo de ayuda por el desconocimiento que tienen de las personas que presentan este tipo de problema, pero refirieron que de saberlo brindarían la ayuda de igual manera como lo han hecho las demás personas.

La mayoría de los ejidatarios manifestaron que no participan en actividades de compra de insumos agrícolas (65%), esto debido a que cada uno de ellos tiene maneras distintas de realizar las actividades agrícolas como son el tipo de cultivo que siembran, fechas de siembra, si usan o no herbicidas, igual que las cuestiones de fertilización, lo cual dicen ellos que dificulta la compra masiva de este tipo de insumos. Solo un 15% se organiza para este fin.

A diferencia de la organización para la compra de insumos para la producción agrícola, hay un porcentaje aún menor en cuanto a la participación organizada

para la compra de alimentos (10%), esto se debe a que la compra de los productos alimenticios de la familia, puede considerarse una actividad más íntima.

Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos se cumplieron los objetivos planteados y se aceptan las hipótesis propuestas, concluyendo lo siguiente:

Se analizó el entorno social, económico y productivo de las familias del ejido La Purificación y se obtuvo, que algunas de ellas presentan inseguridad alimentaria, ya que se puede observar que existe deficiencia en la satisfacción de los parámetros que maneja cada una de las dimensiones estudiadas.

Algunos de los principales factores que causan esta condición en la comunidad son la baja productividad ya que ésta repercute en la estabilidad económica que propicia el abastecimiento de alimentos, es decir, con bajas producciones, no hay ingresos familiares suficientes para satisfacer la dieta familiar, con variedad, cantidad y calidad de alimentos que se requiere para cada integrante de la misma.

La percepción de la mayoría de las familias es que tienen un nivel adecuado de alimentación y por lo tanto niveles bajos de inseguridad alimentaria, sin embargo, el análisis de la información obtenida en el estudio demuestra que alrededor del 50% de las familias presentan una condición de inseguridad alimentaria debido a las limitantes de bajos ingresos económicos que tienen lo que impide adquirir alimentos en la cantidad y calidad suficientes a lo largo del año para los integrantes de sus familias.

El tejido social de la comunidad, se encuentra debilitado en cuanto a las redes de comunicación y confianza, y, se muestra fortalecido en redes de solidaridad, apoyo y participación, lo cual tiene un efecto importante y positivo en relación a la seguridad alimentaria.

El estudio indica que las familias que han padecido carencia alimentaria, han recibido apoyo de familiares que viven en la misma comunidad; otras familias

opinan que apoyarían a los vecinos que llegaran a presentar esta condición, es por ello, que se manifiesta la falta de comunicación y confianza para pedir ayuda, asimismo se demuestra la voluntad de apoyo y empatía para asistirse entre vecinos aun sin lazos parentales.

La estabilidad influye en cada uno de los aspectos analizados para la determinación de la seguridad alimentaria, lo que indica que el ciclo agrícola P-V y la agricultura de temporal que se practica en la comunidad, rigen, la estacionalidad de la producción, cosechando a finales de agosto y principios de septiembre, donde parte de la producción se vende, lo cual representa mayores ingresos para las familias.

Por otro lado, en la misma época (temporada de lluvias) se recolectan plantas, frutos silvestres e insectos comestibles; de los traspatios se cosechan algunos frutos, esto enriquece de manera significativa la dieta familiar tanto en cantidad, calidad y variedad de alimentos, ya que se tiene acceso y disponibilidad a alimento de manera estable durante un mes, asimismo se fortalece el tejido social y la economía a través de la práctica de intercambio, regalo y venta de estos productos.

Características relevantes de las familias

Las familias con mayores ingresos son las que, en porcentaje destinan menos ingreso a la compra de alimentos; las familias con menores ingresos son las que destinan mayor porcentaje a la compra de alimentos, esto, no quiere decir, que estén gastando más, sino por el contrario en proporción al gasto, aportan menos que una familia con mayores ingresos. Esto indica que con menores ingresos tienen que cubrir la alimentación y otras necesidades básicas como la vivienda, el vestido, la educación y el transporte, entre otras.

El gasto per cápita diario es muy bajo para las personas con menores ingresos y con mayor número de integrantes en las familias, mientras que las familias con menor número de integrantes pueden destinar más dinero al gasto per cápita

diario. El número de integrantes de la familia es muy importante ya que aporta un ingreso en caso de estar activo laboralmente, pero también genera un mayor gasto en alimentos.

El número de salarios mínimos ingresados al hogar por la mayoría de las familias son de dos a tres; lo que representa un ingreso menor a 200 pesos al día, para cubrir todas sus necesidades básicas de una familia.

El traspatio de las familias campesinas es de suma importancia ya que es la fuente de abastecimiento inmediato de alimento y que no les genera en costo, proveyendo a los hogares de algunas hortalizas durante la mayor parte del año y de frutos solo en temporada de lluvias. Es una fuente de ingreso esporádico y mínimo para las familias, al vender lo que producen con sus vecinos.

La producción pecuaria es importante solo para el caso de gallinas de postura, lo que genera un ingreso constante para las familias que tienen producción de huevo ya que los vecinos son su principal consumidor, aparte de representar un complemento para la alimentación propia.

El autoconsumo se vuelve un complemento esencial en las familias ya sea de lo que proviene de la parcela y del traspatio, ya sea agrícola o pecuario.

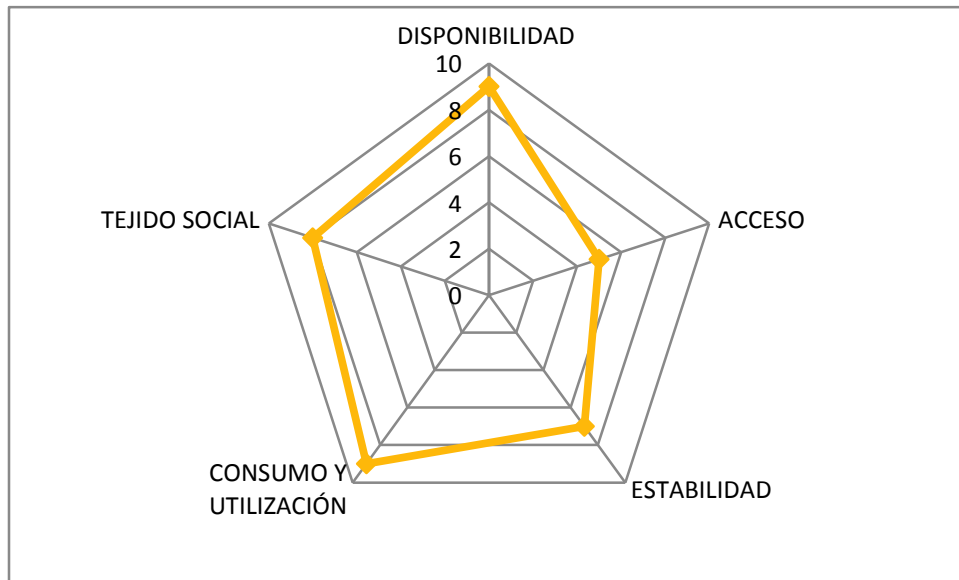
La recolección de plantas, frutos silvestres e insectos comestibles son parte importante para las familias ya que forma parte de su alimentación, costumbres y de la preservación de su cultura. Ya que es un conocimiento que se ha pasado a través de generaciones, el reconocer las plantas, frutos e insectos que se pueden comer y su forma de preparación asimismo como su valor nutrimental.

El apoyo gubernamental a través de programas para la producción o para la alimentación, son casi nulos, considerando solo algunos habitantes cuentan con algunos que no representan un ingreso significativo ni en efectivo ni en especie, generándoles un gasto adicional en traslado para poder obtenerlos. Siendo esto un impacto fuerte para las familias que van con los gastos al día.

Se plantea el siguiente diagrama como conclusión final de la perspectiva de la seguridad alimentaria en el ejido La Purificación a partir de la información consultada y obtenida en la fase de campo.

En una escala del 1 al 10 se asignaron valores a consideración propia a partir de la información consultada y la experiencia en campo, donde: la disponibilidad obtuvo 9, considerando que en la comunidad se pueden encontrar casi todos los alimentos, ya que el día miércoles hay un tianguis en la plaza principal donde se pueden encontrar gran variedad de productos incluyendo todos los propuestos en la tabla de grupos de alimentos; el acceso califico cinco puntos debido a los ingresos tan bajos que presenta la mayoría de las familias, y como referencia del gasto per cápita menos a 20 pesos diarios; la estabilidad obtuvo un 7 al ser solo un periodo del año relativo a un mes en el que se tiene estabilidad económica y física de los alimentos, aunque los ingresos por venta de producción, el traspatio y la recolección son puntos que fortalecen la estabilidad, al igual que los empleos fuera de la finca; la utilización y consumo recibió 9 puntos ya que las familias están tratando de dejar hábitos alimenticios perjudiciales como son el consumo de alimentos de alto contenido calórico y generando nuevos hábitos como el incremento de frutas y verduras en su dieta; finalmente el tejido social presenta 8 puntos al ser un ejido donde existe participación voluntaria para el trabajo en equipo en las actividades de beneficio común aun cuando falta mayor comunicación y confianza para generar mejores resultados.

Gráfico 29: Seguridad alimentaria en el ejido La Purificación



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en campo.

6.2 Recomendaciones

La investigación proporcionó información relevante acerca de las condiciones y formas de vida de las familias campesinas en torno a la seguridad alimentaria.

A partir de los recursos con los que cuenta el ejido se puede recomendar fortalecer el trabajo en equipo de los ejidatarios con la guía y la organización del comisariado ejidal para poder bajar costos y homogenizar la producción, tanto en especies sembradas y en tiempos, de tal manera que puedan vender en conjunto su producto, alcanzando mejores precios y mayores ganancias, es decir, mayores ingresos familiares a menores costos de producción.

Se recomienda preservar y difundir la riqueza gastronómica del ejido, a través de los platillos elaborados a base de plantas e insectos recolectados de manera silvestre, al igual que son un aporte nutricional y variado a la dieta familiar.

Las familias podrían realizar la transformación casera en conservas de frutas provenientes del traspatio y silvestres, para poder tener este tipo de alimentos presentes en su dieta aun fuera de temporada.

En caso de que los ejidatarios cambiaran la producción de granos básicos por producción frutícola se podría proponer la transformación a gran escala a través de una agroindustria, lo cual tendría un impacto mayor en el ejido, con generación de capital económico, infraestructura y empleos.

La participación del Estado es fundamental en esta y otras comunidades ya que tienen características que indican que hace falta apoyo e inversión para mejorar la calidad de vida de estas personas es por ello que se recomienda que los gobiernos federales hagan programas acordes a este tipo de comunidades con base en sus necesidades y potencialidades; el gobierno estatal apoye haciendo llegar esos programas y aporte el capital que se necesita para la mejora de las zonas rurales y, el gobierno municipal sea el interlocutor entre las comunidades y los programas apoyando a la gente a gestionar y a acercarles las oportunidades que existen.

Es importante hacer mención que México, es uno de los países que alcanzo la meta 1.C de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM) e, incluso, el objetivo de la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA), que constan en “erradicar el hambre de todos los países, con el objetivo inmediato de reducir el número de personas desnutridas a la mitad de su nivel actual no más tarde del año 2015” (FAO, 2015); pero pese a esta información y a los resultados obtenidos en el presente estudio, aun no son evidentes las mejoras alimentarias en las comunidades rurales y marginadas del país.

Cada una de las recomendaciones implica el fortalecimiento social y la organización de los ejidatarios y de los integrantes de sus familias, para poder crear mayores redes sociales y un tejido social más sólido.

Finalmente se propone dar continuidad a futuras investigaciones de tipo social enfocadas a la seguridad alimentaria donde se pueda lograr definir de manera real el grado de inseguridad alimentaria que viven estas familias, y en el área tecnológica, la elaboración de complementos alimenticios a partir de productos de la misma comunidad, que sean culturalmente aceptados por las personas para ser introducidos a su dieta y así poder cubrir las necesidades nutricionales de los individuos.

Bibliografía

Belkin, W. (2004), Políticas de seguridad alimentaria y nutrición en América Latina. Sao Paulo. UCITEC.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2012), Informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en México, 2012, México, D.F. CONEVAL.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2013). Publicación Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto. México DF. CONEVAL.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), (2010), Informe de Pobreza Multidimensional en México, 2008, México, D.F. CONEVAL.

Contreras, H. J. y Gracia, A. M., (2005), Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas, Primera Edición, España, Ed. Ariel.

Hernández, S. R., Fernández, C. C., Baptista, L. P., (2010), Metodología de la Investigación, 5ª. ed., México, DF. Ed. Mc Graw Hill.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación FAO-SAGARPA (2013), Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria, México, D.F. FAO-SAGARPA.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2000), Manual de capacitación para trabajadores de campo en América Latina y el Caribe: Mejorando la nutrición a través de huertos y granjas familiares, Roma. FAO.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (1999), El carácter multifuncional de la agricultura y la tierra. Documento expositivo, Países Bajos. FAO.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (1999), Movilización de la voluntad política y de los recursos para eliminar el hambre en el mundo. Cumbre mundial sobre la alimentación, cinco años después., Roma. FAO.

Quispe, L. A., Hernández, J. M., Jiménez, S. L., (2002), Evaluación de Impacto socioeconómico del proyecto: Conservación y Transformación de alimentos en comunidades campesinas del Valle del Mantaro, Región Central del Perú. Proyectos de la Iniciativa de Nutrición Humana apoyados por la Fundación W. K. Kellogg. México, D.F. W. K. Kellogg Foundation.

W. K. Kellogg Foundation, (2002), Seguridad Alimentaria y Desarrollo; Programa de Nutrición Humana (1994-2002), México, D.F. W. K. Kellogg Foundation.

Recursos tomados de la WEB.

Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (2007), “Escala del Componente de Acceso de la Inseguridad Alimentaria en el Hogar (HFIAS) para la Medición del Acceso a los Alimentos en el Hogar: Guía de Indicadores”, en < http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnadk898.pdf>, acceso 16 de julio de 2014.

Carrasco, B; Peinador, R; Aparicio, R. (2008), “La Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria en la ENIGH: evidencias de la relación entre la inseguridad alimentaria y la calidad de la dieta en hogares mexicanos”, en < http://www.somede.org/documentos/Xreunion/ponencias/V_20_1.pdf>, acceso 20 de agosto de 2014.

Comisión Económica para la América Latina y el Caribe (CEPAL), (2004), “Seguridad alimentaria y agricultura familiar”, en < http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10965/083071084_es.pdf?sequence=1>, acceso 14 de septiembre de 2014.

Comisión Económica para la América Latina y el Caribe (CEPAL), (2009), “Inseguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe”, en http://novomania.com/wiki/pub/SaludInteligente/PalmaOct2009/030_Inseguridad_Alimenticia_en_la_nitricin..Pdf>, acceso 15 de abril de 2013.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (CONEVAL), (2010), Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto. México, DF. CONEVAL, 2010.

Consejo Nacional de Población (CONAPO), (2010), “Índices de marginación”, en <www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Indices_de_Marginacion>, acceso 20 de julio de 2013.

Conteras, J. (2007), “Alimentación y religión”, en www.fundacionmhm.org/tema0716/articulo.pdf, acceso 19 de octubre de 2013.

Diario Oficial de la Federación (DOF.), (2011), “modificaciones al artículo cuarto y veintisiete”, en <dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5213965&fecha=13/1072011>, acceso 11 de septiembre de 2014.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), (2012), “Estado de nutrición, anemia, seguridad alimentaria en la población mexicana 2012”, en <http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_Nutricion.pdf>, acceso 12 de junio de 2013.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), (2012), “Resultados nacionales 2012”, en <http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_PresentacionOficialCorta_09Nov2012.pdf>, acceso 18 de junio de 2013.

García, U. P. (2012), “La alimentación de los mexicanos. Cambios sociales y económicos, y su impacto en los hábitos alimenticios”, en <http://www.clubnutricion.com.mx/educacion_continua/La%20alimentaci%C3%B

3n%20de%20los%20mexicanos%20%E2%80%94%20Estudio%20completo.pdf>, acceso 20 de octubre de 2014.

García, V. J. (2011), “Hacia un nuevo sistema de indicadores”, en <http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/especiales/revista-inter/RevistaDigital2/Doctos/RDE_02_Art5.pdf>, acceso 12 de septiembre de 2013.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2010), “Censo de población y vivienda 2010”, en <www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/consulta.asp?p=17118&c=27769&s=est>, acceso 18 de marzo de 2014.

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), (2010), “Enciclopedia de los municipios”, en <www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/index.html>, acceso 11 de agosto de 2013.

Latham, C. M. (2002), “Nutrición humana en el mundo en desarrollo”, en <www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s00.htm>, acceso 20 de junio de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2015), “Cumplimiento de los objetivos internacionales para 2015 en relación con el hambre: balance de los desiguales proceso”, en <<http://www.fao.org/3/a-i4646s.pdf>>, acceso 11 de marzo de 2015.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2012), “El crecimiento económico es necesario pero no suficiente para acelerar la reducción del hambre y la malnutrición”, en <<http://www.fao.org/docrep/017/i3027s/i3027s00.pdf>>, acceso 1 de febrero de 2013.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2012), “Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria: Manual de uso y aplicación”, en < <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>>, acceso 20 de julio de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2011), “Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria”, en < <http://www.fao.org/docrep/014/al936s/al936s00.pdf>>, acceso 13 de agosto de 2013.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2013), “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en México”, en < http://www.colpos.mx/wb_pdf/Panorama_Seguridad_Alimentaria.pdf>, acceso 3 de abril de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2007), “Metodología para Fortalecer la Equidad y la Inclusión de Grupos Prioritarios PESA MEXICO”, en < <http://www.cubaenergia.cu/genero/desarrollo/d33.pdf>>, acceso 20 de mayo de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2010), “Seguridad Alimentaria y Nutricional. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria-PESA-Centroamérica”, en < <ftp://ftp.fao.org/TC/TCA/ESP/PESA/conceptosSAN.pdf>>, acceso 14 de junio de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2006), “Seguridad Alimentaria”, en < ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02_es.pdf>, acceso 24 de julio de 2014.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), (2014), “El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo”, en <

<http://www.fao.org/publications/sofi/2014/es/?%255C%255C%255C%255C%255C%255C%255C=%2503%2504>>, acceso 21 de noviembre de 2014.

Padrón e Historia de Núcleos Agrarios (PHINA), (2014), “Núcleos agrarios”, en <phina.ran.gob.mx/phina2/>, acceso 21 de febrero de 2014.

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), (2014), “Elementos técnicos de diseño, planeación e instrumentación del programa México Sin Hambre”, en <http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Cruzada/Programa_Nacional_Meexico_Sin_Hambre_Elementos_Metodologicos.pdf>, acceso 30 de octubre de 2014.

Anexos

Cuestionario estructurado

SEGURIDAD ALIMENTARIA EN COMUNIDADES DE ALTA MARGINACIÓN. EL CASO DEL EJIDO LA PURIFICACIÓN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

PRESENTACIÓN

El Colegio de Postgraduados campus Montecillo ubicado en el municipio de Texcoco, es una institución de Enseñanza e Investigación a nivel postgrado donde se realizan actividades relacionadas con el desarrollo rural.

El presente estudio tiene la finalidad de recabar información relacionada con sus hábitos alimenticios, sus formas de proveeduría de alimentos, y sus formas de producción de los mismos, entre otros elementos que permitan analizar el grado de seguridad alimentaria que vive actualmente usted, su familia y su comunidad.

La información que usted proporcione, se maneje con estricta confidencialidad y será para fines exclusivos de investigación, por lo cual se le invita a contestar con completa honestidad y confianza.

*Erika Fernanda Román Fernández
Alumna de Maestría en Estudios del Desarrollo Rural*



Instrucciones: Conteste según corresponda a cada una de las preguntas que se le presentan a continuación.

Número de Cuestionario: _____ Fecha de la entrevista _____

Nombre (opcional): _____

Dirección: _____

Comunidad: _____ Municipio: _____

Nombre del entrevistador: _____

1 DISPONIBILIDAD

1.1 ¿Defina la extensión de tierra con la que cuenta?

Extensión total de área de parcelas (Has)	Extensión del área construida dentro de la parcela (m ²)	Extensión de sus parcelas cultivadas en el ciclo 2013 (Has)
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> x1	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> x2	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> x3

1.2 Tipo de tenencia de la tierra correspondiente a sus parcelas Y1
 1) Pequeña propiedad 2) Ejidal 3) Comunal

2 PRODUCCIÓN EN PARCELAS

2.1 Con que realizó la preparación de la tierra para la siembra en 2013 Y2
 1) Tractor 2) Yunta 3) Otra

2.2 ¿Cómo realizó las labores de su o sus parcelas posteriores a la siembra en el ciclo 2013? Y3
 1) Yunta 2) Tractor e implementos 3) Otro _____

2.3 ¿Qué tipo de control de plagas y enfermedades realizó en el ciclo 2013? Y4
 1) Plaguicidas 2) Control biológico u orgánico 3) No controla

2.4 ¿Con qué fertilizó en el ciclo 2013? Y5
 1) Fertilizante químico 2) Abono orgánico animal 3) No fertiliza

2.5 Su o sus cultivos del ciclo 2013 fueron de: Y6
 1) Temporal 2) Riego 3) Ambos

2.6 Tipo de riego que utiliza Y7
 1) Escorrentías 2) Pozo 3) Otra

2.7 ¿Cuáles fueron los 2 problemas más frecuentes y altamente perjudiciales para sus cultivos del último ciclo 2013?
 1) Plagas y enfermedades Y8
 2) Fenómenos climáticos (lluvias torrenciales, heladas, sequías, etc.) Y9
 3) Falta de insumos (semillas, agroquímicos, etc.) Y10
 4) Falta de capacitación y asesoría técnica Y11
 5) Otros _____ Y12

2.8 ¿De los siguientes productos mencione lo que se indica en el cuadro respecto a lo obtenido en el ciclo 2013?

Cultivo (2013)	Tipo de riego para cada cultivo 1= Riego 2= Temporal 3= Ambas	Superficie cultivada (Ha)	Producción total (Kg)	% Auto consumo	% Venta	% Regalo	Precio de venta (\$)	Tuvo pérdidas por heladas, lluvias o viento? 1=Si; 2=No	Número de cosechas al año (No. ciclos)	Número de meses para los que le alcanza lo cosechado para la alimentación de su familia	En caso de Venta. ¿Dónde? 1= La Purificación; 2=Comunidades cercanas; 3=Texcoco; 4=Otro
1) Maíz	<input type="checkbox"/> Y13	<input type="checkbox"/> X4	<input type="checkbox"/> X14	<input type="checkbox"/> X24	<input type="checkbox"/> X34	<input type="checkbox"/> X44	<input type="checkbox"/> X54	<input type="checkbox"/> Y23	<input type="checkbox"/> X64	<input type="checkbox"/> X74	<input type="checkbox"/> Y33
2) Avena	<input type="checkbox"/> Y14	<input type="checkbox"/> X5	<input type="checkbox"/> X15	<input type="checkbox"/> X25	<input type="checkbox"/> X35	<input type="checkbox"/> X45	<input type="checkbox"/> X55	<input type="checkbox"/> Y24	<input type="checkbox"/> X65	<input type="checkbox"/> X75	<input type="checkbox"/> Y34
3) Frijol	<input type="checkbox"/> Y15	<input type="checkbox"/> X6	<input type="checkbox"/> X16	<input type="checkbox"/> X26	<input type="checkbox"/> X36	<input type="checkbox"/> X46	<input type="checkbox"/> X56	<input type="checkbox"/> Y25	<input type="checkbox"/> X66	<input type="checkbox"/> X76	<input type="checkbox"/> Y35
4) Cebada	<input type="checkbox"/> Y16	<input type="checkbox"/> X7	<input type="checkbox"/> X17	<input type="checkbox"/> X27	<input type="checkbox"/> X37	<input type="checkbox"/> X47	<input type="checkbox"/> X57	<input type="checkbox"/> Y26	<input type="checkbox"/> X67	<input type="checkbox"/> X77	<input type="checkbox"/> Y36
5) Calabaza	<input type="checkbox"/> Y17	<input type="checkbox"/> X8	<input type="checkbox"/> X18	<input type="checkbox"/> X28	<input type="checkbox"/> X38	<input type="checkbox"/> X48	<input type="checkbox"/> X58	<input type="checkbox"/> Y27	<input type="checkbox"/> X68	<input type="checkbox"/> X78	<input type="checkbox"/> Y37
6) Trigo	<input type="checkbox"/> Y18	<input type="checkbox"/> X9	<input type="checkbox"/> X19	<input type="checkbox"/> X29	<input type="checkbox"/> X39	<input type="checkbox"/> X49	<input type="checkbox"/> X59	<input type="checkbox"/> Y28	<input type="checkbox"/> X69	<input type="checkbox"/> X79	<input type="checkbox"/> Y38
7) Nopal	<input type="checkbox"/> Y19	<input type="checkbox"/> X10	<input type="checkbox"/> X20	<input type="checkbox"/> X30	<input type="checkbox"/> X40	<input type="checkbox"/> X50	<input type="checkbox"/> X60	<input type="checkbox"/> Y29	<input type="checkbox"/> X70	<input type="checkbox"/> X80	<input type="checkbox"/> Y39
8) Otro	<input type="checkbox"/> Y20	<input type="checkbox"/> X11	<input type="checkbox"/> X21	<input type="checkbox"/> X31	<input type="checkbox"/> X41	<input type="checkbox"/> X51	<input type="checkbox"/> X61	<input type="checkbox"/> Y30	<input type="checkbox"/> X71	<input type="checkbox"/> X81	<input type="checkbox"/> Y40
9) Otro	<input type="checkbox"/> Y21	<input type="checkbox"/> X12	<input type="checkbox"/> X22	<input type="checkbox"/> X32	<input type="checkbox"/> X42	<input type="checkbox"/> X52	<input type="checkbox"/> X62	<input type="checkbox"/> Y31	<input type="checkbox"/> X72	<input type="checkbox"/> X82	<input type="checkbox"/> Y41
10) Otro	<input type="checkbox"/> Y22	<input type="checkbox"/> X13	<input type="checkbox"/> X23	<input type="checkbox"/> X33	<input type="checkbox"/> X43	<input type="checkbox"/> X53	<input type="checkbox"/> X63	<input type="checkbox"/> Y32	<input type="checkbox"/> X73	<input type="checkbox"/> X83	<input type="checkbox"/> Y42

3 TRASPATIO

3.1 ¿Tiene producción de traspatio?

1) Si

2) No

Y43

3.2 Contesta lo que se indica en el cuadro en relación a la producción de traspatio

Productos de traspatio	Superficie cultivada (m ²)	Problemas para la producción de traspatio 1) Falta de agua 2) Los animales se comen lo que usted siembra 3) Poco espacio 4) Falta de capacitación y asesoría técnica 5) Falta de semilla 6) Falta de recursos económicos 7) Falta de tiempo 8) Otros _____	Producción total (Kg)	% Auto consumo	% Venta	% Regalo	Precio de venta (\$)	Número de meses para los que le alcanza lo cosechado para la alimentación de su familia	En caso de Venta. ¿Dónde o con quien lo vende? 1= Vecinos; 2=Familiares; 3=La Purificación; 4=Texcoco; 5=Comunidades cercanas 6= Otros
1) Frutales	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X84	<input type="checkbox"/> Y44	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X91	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X98	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X105	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X112	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X119	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X126	<input type="checkbox"/> Y51
2) Animales	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X85	<input type="checkbox"/> Y45	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X92	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X99	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X106	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X113	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X120	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X127	<input type="checkbox"/> Y52
3) Hortalizas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X85	<input type="checkbox"/> Y46	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X93	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X100	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X107	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X114	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X121	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X128	<input type="checkbox"/> Y53
4) Plantas medicinales	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X87	<input type="checkbox"/> Y47	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X94	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X101	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X108	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X115	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X122	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X129	<input type="checkbox"/> Y54
5) Leguminosas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X88	<input type="checkbox"/> Y48	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X95	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X102	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X109	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X116	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X123	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X130	<input type="checkbox"/> Y55
6) Otro	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X89	<input type="checkbox"/> Y49	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X96	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X103	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X110	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X117	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X124	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X131	<input type="checkbox"/> Y56
7) Otro	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X90	<input type="checkbox"/> Y50	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X97	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X104	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X111	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X118	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X125	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X132	<input type="checkbox"/> Y57

4 ACTIVIDAD PECUARIA

4.1 De acuerdo a las especies animales que produjo en 2013, conteste lo que se indica en el cuadro.

Producto	Número de animales totales	Número de animales para consumo	Número de animales para venta en pie	Precio de animales para venta en pie (\$)	Número de animales para venta transformado	Precio de venta de animales transformados (\$)	Número de animales para Regalo	Número de pérdidas por robo o muerte
1) Bovino lechero	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X133	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X142	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X151	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X160	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X169	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X178	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X187	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X196
2) Bovino para carne	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X134	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X143	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X152	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X161	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X170	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X179	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X188	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X197
3) Ovinos	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X135	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X144	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X153	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X162	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X171	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X180	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X189	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X198
4) Caprinos	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X136	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X145	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X154	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X163	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X172	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X181	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X190	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X199
5) Porcino	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X137	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X146	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X155	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X164	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X173	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X182	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X191	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X200
6) Aves	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X138	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X147	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X156	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X165	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X174	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X183	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X192	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X201
7) Cunicola	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X139	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X148	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X157	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X166	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X175	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X184	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X193	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X202
8) Equinos (caballo, burro, mula)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X140	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X149	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X158	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X167	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X176	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X185	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X194	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X203
9) Otros _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X141	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X150	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X159	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X168	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X177	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X186	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X195	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> X204

4.2 ¿Qué problemas son los más frecuentes y perjudiciales para su ganado y que tan grave es? En donde: 1=Nada grave; 2=Grave; 3=Muy grave

- | | |
|--|--------------------------|
| 1) Enfermedades | <input type="text"/> Y58 |
| 2) Muerte de animales | <input type="text"/> Y59 |
| 3) Falta de alimento | <input type="text"/> Y60 |
| 4) Atención sanitaria (vacunas, desparasitación, etc.) | <input type="text"/> Y61 |
| 5) Falta de agua | <input type="text"/> Y62 |
| 6) Falta de espacio | <input type="text"/> Y63 |
| 7) Falta de capacitación | <input type="text"/> Y64 |
| 8) Otros _____ | <input type="text"/> Y65 |

5 RECOLECCIÓN

5.1 ¿Qué productos recolecta, meses en que los recolecta y en qué cantidad?

Producto	Estacionalidad (meses) 1=Primavera; 2=Verano; 3=Otoño; 4=Invierno; 5=Todo el año	Cantidad recolectada (Kg)
Hongos	<input type="checkbox"/> Y66	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X205
Plantas comestibles (verdolagas, quelites, etc.)	<input type="checkbox"/> Y67	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X206
Frutales (especificar tipos de frutas)	<input type="checkbox"/> Y68	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X207
Otros _____	<input type="checkbox"/> Y69	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X208

6 PROGRAMAS DE APOYO

6.1 De acuerdo a los programas sociales que recibe o recibió en el último año conteste lo que se indica en el siguiente cuadro.

Programas	Califique el grado de utilidad del apoyo 1)Muy útil 2)Útil 3)Poco útil 4)Nada útil	Forma del apoyo (indique como es el apoyo recibido) 1=dinero en efectivo; 2=en especie	Frecuencia del apoyo 1) única vez 2) una vez al año 3) una vez al mes 4) una vez a la semana 5)diario	Monto recibido del apoyo (\$)
Pro agro productivo	<input type="checkbox"/> Y70	<input type="checkbox"/> Y80	<input type="checkbox"/> Y90	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X209
PROMAF	<input type="checkbox"/> Y71	<input type="checkbox"/> Y81	<input type="checkbox"/> Y91	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X210
Oportunidades	<input type="checkbox"/> Y72	<input type="checkbox"/> Y82	<input type="checkbox"/> Y92	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X211
Canasta mexiquense	<input type="checkbox"/> Y73	<input type="checkbox"/> Y83	<input type="checkbox"/> Y93	
Desayunos fríos	<input type="checkbox"/> Y74	<input type="checkbox"/> Y84	<input type="checkbox"/> Y94	
PROMETE / FAPPA	<input type="checkbox"/> Y75	<input type="checkbox"/> Y85	<input type="checkbox"/> Y95	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X212
60 y más	<input type="checkbox"/> Y76	<input type="checkbox"/> Y86	<input type="checkbox"/> Y96	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X213
Seguro Popular	<input type="checkbox"/> Y77	<input type="checkbox"/> Y87	<input type="checkbox"/> Y97	
Otro _____	<input type="checkbox"/> Y78	<input type="checkbox"/> Y88	<input type="checkbox"/> Y98	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X214
Otro _____	<input type="checkbox"/> Y79	<input type="checkbox"/> Y89	<input type="checkbox"/> Y99	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X215

7 CONSUMO DE ALIMENTOS

7.1 ¿Qué productos consume, con qué frecuencia, en donde y en qué porcentaje los adquiere?

Productos	Frecuencia de consumo actual en el hogar: 1) Nunca 2) Una o dos veces al año 3) Una o dos veces al mes 4) Una o dos veces a la semana 5) Cada tercer día 6) Diario	¿Qué ha pasado con el consumo de estos productos en su familia durante los últimos 5 años? 1=Aumentado; 2=Permanecido igual; 3=Disminuido.	Motivos: 1= precio 2= gusto 3= salud	% de alimento que proviene de su traspatio	% de alimento que proviene de su parcela	% de alimento que compra en la comunidad o comunidades cercanas	% de alimento que compra del centro de Texcoco
Carnes rojas	<input type="checkbox"/> Y100	<input type="checkbox"/> Y119	<input type="checkbox"/> Y138	<input type="checkbox"/> X216	<input type="checkbox"/> X235	<input type="checkbox"/> X254	<input type="checkbox"/> X273
Pollo	<input type="checkbox"/> Y101	<input type="checkbox"/> Y120	<input type="checkbox"/> Y139	<input type="checkbox"/> X217	<input type="checkbox"/> X236	<input type="checkbox"/> X255	<input type="checkbox"/> X274
Pescado	<input type="checkbox"/> Y102	<input type="checkbox"/> Y121	<input type="checkbox"/> Y140	<input type="checkbox"/> X218	<input type="checkbox"/> X237	<input type="checkbox"/> X256	<input type="checkbox"/> X275
Vegetales	<input type="checkbox"/> Y103	<input type="checkbox"/> Y122	<input type="checkbox"/> Y141	<input type="checkbox"/> X219	<input type="checkbox"/> X238	<input type="checkbox"/> X257	<input type="checkbox"/> X276
Frutas	<input type="checkbox"/> Y104	<input type="checkbox"/> Y123	<input type="checkbox"/> Y142	<input type="checkbox"/> X220	<input type="checkbox"/> X239	<input type="checkbox"/> X258	<input type="checkbox"/> X277
Leche	<input type="checkbox"/> Y105	<input type="checkbox"/> Y124	<input type="checkbox"/> Y143	<input type="checkbox"/> X221	<input type="checkbox"/> X240	<input type="checkbox"/> X259	<input type="checkbox"/> X278
Huevo	<input type="checkbox"/> Y106	<input type="checkbox"/> Y125	<input type="checkbox"/> Y144	<input type="checkbox"/> X222	<input type="checkbox"/> X241	<input type="checkbox"/> X260	<input type="checkbox"/> X279
Tortilla	<input type="checkbox"/> Y107	<input type="checkbox"/> Y126	<input type="checkbox"/> Y145	<input type="checkbox"/> X223	<input type="checkbox"/> X242	<input type="checkbox"/> X261	<input type="checkbox"/> X280
Pan	<input type="checkbox"/> Y108	<input type="checkbox"/> Y127	<input type="checkbox"/> Y146	<input type="checkbox"/> X224	<input type="checkbox"/> X243	<input type="checkbox"/> X262	<input type="checkbox"/> X281
Arroz	<input type="checkbox"/> Y109	<input type="checkbox"/> Y128	<input type="checkbox"/> Y147	<input type="checkbox"/> X225	<input type="checkbox"/> X244	<input type="checkbox"/> X263	<input type="checkbox"/> X282
Avena	<input type="checkbox"/> Y110	<input type="checkbox"/> Y129	<input type="checkbox"/> Y148	<input type="checkbox"/> X226	<input type="checkbox"/> X245	<input type="checkbox"/> X264	<input type="checkbox"/> X283
Frijol	<input type="checkbox"/> Y111	<input type="checkbox"/> Y130	<input type="checkbox"/> Y149	<input type="checkbox"/> X227	<input type="checkbox"/> X246	<input type="checkbox"/> X265	<input type="checkbox"/> X284
Haba	<input type="checkbox"/> Y112	<input type="checkbox"/> Y131	<input type="checkbox"/> Y150	<input type="checkbox"/> X228	<input type="checkbox"/> X247	<input type="checkbox"/> X266	<input type="checkbox"/> X285
Queso	<input type="checkbox"/> Y113	<input type="checkbox"/> Y132	<input type="checkbox"/> Y151	<input type="checkbox"/> X229	<input type="checkbox"/> X248	<input type="checkbox"/> X267	<input type="checkbox"/> X286
Yogur y crema	<input type="checkbox"/> Y114	<input type="checkbox"/> Y133	<input type="checkbox"/> Y152	<input type="checkbox"/> X230	<input type="checkbox"/> X249	<input type="checkbox"/> X268	<input type="checkbox"/> X287
Productos cárnicos procesados (embutidos)	<input type="checkbox"/> Y115	<input type="checkbox"/> Y134	<input type="checkbox"/> Y153	<input type="checkbox"/> X231	<input type="checkbox"/> X250	<input type="checkbox"/> X269	<input type="checkbox"/> X288
Productos dulces de alto contenido calórico	<input type="checkbox"/> Y116	<input type="checkbox"/> Y135	<input type="checkbox"/> Y154	<input type="checkbox"/> X232	<input type="checkbox"/> X251	<input type="checkbox"/> X270	<input type="checkbox"/> X289
Productos salados y fritos de alto contenido calórico	<input type="checkbox"/> Y117	<input type="checkbox"/> Y136	<input type="checkbox"/> Y155	<input type="checkbox"/> X233	<input type="checkbox"/> X252	<input type="checkbox"/> X271	<input type="checkbox"/> X290
Bebidas de alto contenido calórico refresco	<input type="checkbox"/> Y118	<input type="checkbox"/> Y137	<input type="checkbox"/> Y156	<input type="checkbox"/> X234	<input type="checkbox"/> X253	<input type="checkbox"/> X272	<input type="checkbox"/> X291

7.2 ¿Cómo es su consumo de agua simple en promedio en litros por día?
 1) Menos de un litro 2) De 1 a 1.5 litros 3) De 1.6 a 2 litros

Y157

7.3 ¿Qué tipo de agua consume?
 1) Agua potable 2) Agua embotellada

Y158

7.4 ¿Cómo se transporta fuera de la comunidad y que costo le genera por persona?

Lugar de destino	Frecuencia al mes	Motivos del viaje					Vía de transporte 1=Transporte propio; 2=Transporte Público; 3= Caminando.	Costo por viaje (ida) (\$)	Tiempo de recorrido (solo ida) (Horas)
		Compra de alimentos	Compra de otros artículos	Visita a familiares	Centros de salud y médicos	Otro			
Comunidades cercanas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X292	<input type="checkbox"/> Y159	<input type="checkbox"/> Y163	<input type="checkbox"/> Y167	<input type="checkbox"/> Y171	<input type="checkbox"/> Y175	<input type="checkbox"/> Y179	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X296	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X300
Texcoco centro	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X293	<input type="checkbox"/> Y160	<input type="checkbox"/> Y164	<input type="checkbox"/> Y168	<input type="checkbox"/> Y172	<input type="checkbox"/> Y176	<input type="checkbox"/> Y180	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X297	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X301
Otros municipios del estado de México	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X294	<input type="checkbox"/> Y161	<input type="checkbox"/> Y165	<input type="checkbox"/> Y169	<input type="checkbox"/> Y173	<input type="checkbox"/> Y177	<input type="checkbox"/> Y181	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X298	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X302
Otros Estados	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X295	<input type="checkbox"/> Y162	<input type="checkbox"/> Y166	<input type="checkbox"/> Y170	<input type="checkbox"/> Y174	<input type="checkbox"/> Y178	<input type="checkbox"/> Y182	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X299	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X303

8 INTEGRANTES DE LA FAMILIA Y SUS CARACTERÍSTICA:

8.1 Completa las características de la familia de acuerdo a lo que se indica

Nombre del integrante de la familia	Parentesco 1=Padre 2=Madre 3=Hijos 4=Otros familiares 5=No familiares	Edad	Sexo 1= Hombre; 2)= Mujer	Condición 1= Gestante y/o lactante (mujeres) 2= Discapacidad 3= Presencia de enfermedad crónica 4= Sano	Grado de estudios 1=Sin estudios; 2=Primaria incompleta; 3=Primaria Completa; 4=Secundaria; 5=Preparatoria; 6=Licenciatura; 7=Postgrado.	Ocupación 1= Agricultor 2=Comercio 3=Empleado 4=Profesionista 5=Jornalero 6=Otra
	X304	X305	Y183	Y184	Y185	Y186
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y
	<input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y	<input type="checkbox"/> Y

8.2 Menciona que comidas y a qué hora las realizan los integrantes de su familia.

	Desayuno	Almuerzo	Comida	Merienda	Cena
Cuantos integrantes participan en esta actividad	<input type="text"/> X306	<input type="text"/> X307	<input type="text"/> X308	<input type="text"/> X309	<input type="text"/> X310
Horario	<input type="text"/> X311	<input type="text"/> X312	<input type="text"/> X313	<input type="text"/> X314	<input type="text"/> X315

8.3 ¿Considera que el consumo de alimentos en su hogar **es suficiente** para todos los miembros de la familia? Y187

Sí No

8.4 ¿Por qué? Y188

8.5 ¿Considera que el consumo de alimentos en su hogar **es de buena calidad** para todos los miembros de la familia? Y189

Sí No

8.6 ¿Por qué? Y190

8.7 En caso de ser negativa ¿cómo considera que se podría mejorar su alimentación tanto en cantidad como en calidad?

Y191

8.8 ¿Qué enfermedades se padecen en su familia actualmente o con mayor frecuencia y cuando se enferma usted o algún integrante de su familia? ¿a donde acude y en qué lugar para la atención de la enfermedad o del padecimiento?

Enfermedad	Que enfermedades presentaron y padecen actualmente en su familia 1= SI 2= NO	Lugar 1) Comunidad 2) La Purificación 3) Centro de Texcoco 4) Cd. De México	Centro de atención 1) Solo remedios caseros 2) Curandero 3) Médico particular 4) Centro de Salud (ISEM) 5) Hospital general
1) Respiratorias	<input type="checkbox"/> Y192	<input type="checkbox"/> Y198	<input type="checkbox"/> Y204
2) Gastrointestinales	<input type="checkbox"/> Y193	<input type="checkbox"/> Y199	<input type="checkbox"/> Y205
3) Cardiovasculares (Hipertensión)	<input type="checkbox"/> Y194	<input type="checkbox"/> Y200	<input type="checkbox"/> Y206
4) Diabetes	<input type="checkbox"/> Y195	<input type="checkbox"/> Y201	<input type="checkbox"/> Y207
6) Visuales	<input type="checkbox"/> Y196	<input type="checkbox"/> Y202	<input type="checkbox"/> Y208

Participación en comités de la escuela	<input type="checkbox"/> Y225	<input type="checkbox"/> Y233	<input type="checkbox"/> Y241	<input type="checkbox"/> Y249
Trabajo conjunto para actividades agropecuarias	<input type="checkbox"/> Y226	<input type="checkbox"/> Y234	<input type="checkbox"/> Y242	<input type="checkbox"/> Y250
Mayordomía	<input type="checkbox"/> Y227	<input type="checkbox"/> Y235	<input type="checkbox"/> Y243	<input type="checkbox"/> Y251
Otro: _____	<input type="checkbox"/> Y228	<input type="checkbox"/> Y236	<input type="checkbox"/> Y244	<input type="checkbox"/> Y252

9.2 Indique las actividades que ha realizado como parte de organización familiar y vecinal independiente a instituciones

Actividades de organización	1=Si 2=No
Se ha organizado con vecinos o familiares para comprar alimentos fuera de la comunidad.	<input type="checkbox"/> Y253
Se ha organizado con vecinos o familiares para la compra de insumos para la producción agrícola fuera de la comunidad.	<input type="checkbox"/> Y254
En caso de haber participado, ¿Considera que esto le traerá o ha traído beneficios?	<input type="checkbox"/> Y255
En caso de haber participado, ¿le gustaría seguir haciendo o volver a hacer cualquiera de las dos prácticas anteriores?	<input type="checkbox"/> Y256
En caso de haber participado ¿Considera que esto le traerá o ha traído problemas con sus vecinos o familiares?	<input type="checkbox"/> Y257
En caso de haber participado, ¿Considera que esto le traerá o le ha traído mejores relaciones familiares y vecinales?	<input type="checkbox"/> Y258

9.3 ¿Cómo usted califica el grado de participación de los habitantes de su colonia en las actividades comunitarias en los últimos 5 años? Y259

1) Menos participación 2) Igual participación 3) Mayor participación

9.4 ¿Por qué razón lo considera así? _____ Y260

9.5 ¿Considera haber vivido una situación de carencia de alimentos en el último año?
1) Si 2) No Y261

9.6 En caso positivo, ¿de quien recibió apoyo ante esa situación de carencia de alimentos?
1) Familiares 2) Vecinos 3) Ambos 4) Nadie Y262

9.7 ¿Usted o su familia ha ayudado a otros en una situación de carencia de alimentos?
1) Si 2) No Y263

9.8 ¿Ha tenido conflictos con sus vecinos en el último año?
1) Si 2) No Y264

9.9 ¿Qué conflictos ha tenido en el último año con sus vecinos o familiares? Y265

9.10 En caso de haber tenido conflictos ¿Cómo los soluciono?

└─┘ Y266

10 ECONOMIA FAMILIA

10.1 Defina como se conforman sus ingresos familiares por año de los siguientes conceptos:

Ingreso por actividades profesionales	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X316
Ingreso por actividades agropecuarias	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X317
Ingresos por actividades propias (carpintería, comercio, artesanías, costura)	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X318
Ingresos por actividades jornaleo (empleo temporal, albañilería, empleada doméstica, maquila)	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X319
Ingresos por venta o renta de terrenos o casas	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X320
Ingresos por remesas	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X321
Otros _____	\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X322

10.2 ¿A cuánto asciende su gasto en alimentos a la semana?

\$ └─┘└─┘└─┘└─┘└─┘ X323

Observaciones del entrevistador(a):

¡Gracias por su participación!

Fuente: Elaboración propia con base a Manual de capacitación para trabajadores de campo en América Latina y el Caribe (FAO, 2000); y en Evaluación de impacto socioeconómico del proyecto: conservación y transformación de lineamientos en comunidades campesinas del valle del Mantaro, Región Central del Perú. Proyectos de la iniciativa de nutrición humana apoyados por la fundación W. K. Kellogg. (Quispe, A; Hernández, M. y Jiménez, L., 2002); Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, 2007

Estados, Municipios Y Regiones Contempladas en La Cruzada Nacional Contra El Hambre

Entidad federativa	Clave de municipio	Municipio
Aguascalientes	01001	Aguascalientes
Baja California	02004	Tijuana
Baja California	02001	Ensenada
Baja California	02002	Mexicali
Baja California Sur	03008	Los Cabos
Campeche	04003	Carmen
Campeche	04002	Campeche
Campeche	04009	Escárcega
Chiapas	07059	Ocosingo
Chiapas	07031	Chilón
Chiapas	07052	Las Margaritas
Chiapas	07096	Tila
Chiapas	07023	Chamula
Chiapas	07089	Tapachula
Chiapas	07065	Palenque
Chiapas	07101	Tuxtla Gutiérrez
Chiapas	07081	Simojovel
Chiapas	07061	Ocozocoautla de Espinosa
Chiapas	07078	San Cristóbal de las Casas
Chiapas	07093	Tenejapa
Chiapas	07064	Oxchuc
Chiapas	07107	Villa Corzo
Chiapas	07099	La Trinitaria
Chiapas	07106	Venustiano Carranza
Chiapas	07111	Zinacantán
Chiapas	07026	Chenalhó
Chiapas	07108	Villaflores
Chiapas	07041	La Independencia
Chiapas	07112	San Juan Cancuc
Chiapas	07004	Altamirano
Chiapas	07100	Tumbalá
Chiapas	07057	Motozintla
Chiapas	07017	Cintalapa
Chiapas	07019	Comitán de Domínguez
Chiapas	07077	Salto de Agua
Chiapas	07076	Sabanilla

Chiapas	07097	Tonalá
Chiapas	07034	Frontera Comalapa
Chiapas	07069	Pijijiapan
Chiapas	07109	Yajalón
Chiapas	07072	Pueblo Nuevo Solistahuacán
Chiapas	07094	Teopisca
Chiapas	07092	Tecpatán
Chiapas	07030	Chicomuselo
Chiapas	07027	Chiapa de Corzo
Chiapas	07066	Pantelhó
Chiapas	07049	Larráinzar
Chiapas	07039	Huitiupán
Chiapas	07020	La Concordia
Chiapas	07080	Siltepec
Chiapas	07038	Huixtán
Chiapas	07047	Jitotol
Chiapas	07014	El Bosque
Chiapas	07022	Chalchihuitán
Chiapas	07056	Mitontic
Chiapas	07082	Sitalá
Chiapas	07024	Chanal
Chiapas	07060	Ocotepec
Chiapas	07115	Maravilla Tenejapa
Chiapas	07007	Amatenango del Valle
Chiapas	07110	San Lucas
Chiapas	07113	Aldama
Chiapas	07119	Santiago el Pinar
Chihuahua	08037	Juárez
Chihuahua	08029	Guadalupe y Calvo
Chihuahua	08027	Guachochi
Chihuahua	08019	Chihuahua
Chihuahua	08046	Morelos
Coahuila	05035	Torreón
Coahuila	05030	Saltillo
Colima	06009	Tecomán
Distrito Federal	09007	Iztapalapa
Distrito Federal	09005	Gustavo A. Madero
Distrito Federal	09012	Tlalpan
Distrito Federal	09010	Álvaro Obregón
Durango	10005	Durango

Durango	10014	Mezquital
Durango	10007	Gómez Palacio
Guanajuato	11020	León
Guanajuato	11017	Irapuato
Guanajuato	11003	San Miguel de Allende
Guanajuato	11007	Celaya
Guanajuato	11023	Pénjamo
Guanajuato	11014	Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional
Guanajuato	11037	Silao
Guanajuato	11030	San Felipe
Guanajuato	11033	San Luis de la Paz
Guerrero	12001	Acapulco de Juárez
Guerrero	12028	Chilapa de Álvarez
Guerrero	12066	Tlapa de Comonfort
Guerrero	12029	Chilpancingo de los Bravo
Guerrero	12012	Ayutla de los Libres
Guerrero	12046	Ometepec
Guerrero	12052	San Luis Acatlán
Guerrero	12021	Coyuca de Benítez
Guerrero	12053	San Marcos
Guerrero	12056	Tecoanapa
Guerrero	12076	Acatepec
Guerrero	12055	Taxco de Alarcón
Guerrero	12071	Xochistlahuaca
Guerrero	12011	Atoyac de Álvarez
Guerrero	12057	Técpan de Galeana
Guerrero	12003	Ajuchitlán del Progreso
Guerrero	12032	General Heliodoro Castillo
Guerrero	12058	Teloloapan
Guerrero	12051	Quechultenango
Guerrero	12061	Tixtla de Guerrero
Guerrero	12010	Atlixac
Guerrero	12038	Zihuatanejo de Azueta
Guerrero	12041	Malinaltepec
Guerrero	12002	Ahuacuotzingo
Guerrero	12054	San Miguel Totolapan
Guerrero	12040	Leonardo Bravo
Guerrero	12062	Tlacoachistlahuaca
Guerrero	12004	Alcozauca de Guerrero
Guerrero	12078	Cochoapa el Grande

Guerrero	12043	Metlatónoc
Guerrero	12045	Olinalá
Guerrero	12020	Copanatoyac
Guerrero	12079	José Joaquín de Herrera
Guerrero	12042	Mártir de Cuilapan
Guerrero	12016	Coahuayutla de José María Izazaga
Guerrero	12019	Copalillo
Guerrero	12025	Cuauhtepec
Guerrero	12030	Florencio Villarreal
Guerrero	12069	Xalpatláhuac
Guerrero	12081	Iliatenco
Guerrero	12018	Copala
Guerrero	12072	Zapotitlán Tablas
Guerrero	12036	Igualapa
Guerrero	12063	Tlacoapa
Guerrero	12065	Tlaxiataquilla de Maldonado
Guerrero	12009	Atlamajalcingo del Monte
Hidalgo	13028	Huejutla de Reyes
Hidalgo	13078	Xochiatipan
Hidalgo	13027	Huehuetla
Hidalgo	13080	Yahualica
Hidalgo	13053	San Bartolo Tutotepec
Jalisco	14039	Guadalajara
Jalisco	14120	Zapopan
Jalisco	14098	Tlaquepaque
Jalisco	14101	Tonalá
Jalisco	14097	Tlajomulco de Zúñiga
Jalisco	14061	Mezquitic
México	15033	Ecatepec de Morelos
México	15106	Toluca
México	15031	Chimalhuacán
México	15058	Nezahualcóyotl
México	15074	San Felipe del Progreso
México	15057	Naucalpan de Juárez
México	15042	Ixtlahuaca
México	15124	San José del Rincón
México	15039	Ixtapaluca
México	15122	Valle de Chalco Solidaridad
México	15104	Tlalnepantla de Baz
México	15060	Nicolás Romero

México	15025	Chalco
México	15118	Zinacantepec
México	15114	Villa Victoria
México	15109	Tultitlán
México	15099	Texcoco
México	15082	Tejupilco
México	15013	Atizapán de Zaragoza
México	15087	Temoaya
México	15005	Almoleya de Juárez
México	15070	La Paz
México	15081	Tecámac
México	15085	Temascalcingo
México	15121	Cuautitlán Izcalli
México	15047	Jiquipilco
México	15001	Acambay
México	15088	Tenancingo
México	15080	Sultepec
México	15123	Luvianos
México	15119	Zumpahuacán
México	15041	Ixtapan del Oro
Michoacán	16053	Morelia
Michoacán	16102	Uruapan
Michoacán	16112	Zitácuaro
Michoacán	16034	Hidalgo
Michoacán	16108	Zamora
Michoacán	16050	Maravatío
Michoacán	16057	Nocupétaro
Morelos	17007	Cuernavaca
Nayarit	18009	Del Nayar
Nuevo León	19039	Monterrey
Oaxaca	20184	San Juan Bautista Tuxtepec
Oaxaca	20334	Villa de Tututepec de Melchor Ocampo
Oaxaca	20278	San Miguel Soyaltepec
Oaxaca	20067	Oaxaca de Juárez
Oaxaca	20406	Santa María Chilchotla
Oaxaca	20085	San Agustín Loxicha
Oaxaca	20134	San Felipe Jalapa de Díaz
Oaxaca	20469	Santiago Juchitahuaca
Oaxaca	20232	San Lucas Ojitlán
Oaxaca	20171	San José Tenango

Oaxaca	20386	Santa Cruz Zenzontepec
Oaxaca	20205	San Juan Lalana
Oaxaca	20450	Santiago Amoltepec
Oaxaca	20248	San Mateo del Mar
Oaxaca	20058	Mazatlán Villa de Flores
Oaxaca	20466	Santiago Ixtayutla
Oaxaca	20509	Santo Domingo de Morelos
Oaxaca	20125	San Carlos Yautepec
Oaxaca	20325	San Pedro Quiatoni
Oaxaca	20016	Coicoyán de las Flores
Oaxaca	20242	San Martín Peras
Oaxaca	20136	San Felipe Usila
Oaxaca	20468	Santiago Jocotepec
Oaxaca	20012	Candelaria Loxicha
Oaxaca	20309	San Pedro Ixcatlán
Oaxaca	20229	San Lorenzo Texmelúcan
Oaxaca	20234	San Lucas Zoquiápam
Oaxaca	20261	San Miguel Amatitlán
Oaxaca	20407	Santa María Chimalapa
Oaxaca	20275	San Miguel Quetzaltepec
Oaxaca	20040	Huautepec
Oaxaca	20392	Santa Lucía Monteverde
Oaxaca	20225	San Lorenzo
Oaxaca	20502	Santiago Zacatepec
Oaxaca	20460	Santiago Choápam
Oaxaca	20159	San Jerónimo Coatlán
Oaxaca	20554	Totontepec Villa de Morelos
Oaxaca	20494	Santiago Tlazoyaltepec
Oaxaca	20326	San Pedro Sochiápam
Oaxaca	20126	San Cristóbal Amatlán
Oaxaca	20543	Tataltepec de Valdés
Oaxaca	20434	Santa María Teopoxco
Oaxaca	20352	San Simón Zahuatlán
Oaxaca	20491	Santiago Textitlán
Oaxaca	20263	San Miguel Coatlán
Oaxaca	20517	Santo Domingo Tepuxtepec
Oaxaca	20051	Magdalena Teitipac
Oaxaca	20116	San Bartolomé Ayautla
Oaxaca	20391	Santa Lucía Miahuatlán
Oaxaca	20384	Santa Cruz Xitla

Oaxaca	20098	San Andrés Teotilápam
Oaxaca	20367	Santa Catarina Mechoacán
Oaxaca	20015	Coatecas Altas
Oaxaca	20095	San Andrés Paxtlán
Oaxaca	20029	Eloxochitlán de Flores Magón
Oaxaca	20337	San Pedro y San Pablo Ayutla
Oaxaca	20271	San Miguel Mixtepec
Oaxaca	20366	Santa Catarina Loxicha
Oaxaca	20111	San Antonio Tepetlapa
Oaxaca	20170	San José Lachiguiri
Oaxaca	20424	Santa María Ozolotepec
Oaxaca	20302	San Pedro Atoyac
Oaxaca	20534	San Vicente Coatlán
Oaxaca	20169	San José Independencia
Oaxaca	20457	Santiago Camotlán
Oaxaca	20497	Santiago Yaitepec
Oaxaca	20330	San Pedro Teutila
Oaxaca	20050	Magdalena Peñasco
Oaxaca	20212	San Juan Petlapa
Oaxaca	20454	Santiago Atitlán
Oaxaca	20211	San Juan Ozolotepec
Oaxaca	20435	Santa María Tepantlali
Oaxaca	20306	San Pedro el Alto
Oaxaca	20133	San Esteban Atatlahuca
Oaxaca	20202	San Juan Lachao
Oaxaca	20037	Mesones Hidalgo
Oaxaca	20231	San Lucas Camotlán
Oaxaca	20284	San Miguel Tilquiápam
Oaxaca	20203	San Juan Lachigalla
Oaxaca	20527	Santos Reyes Pápalo
Oaxaca	20024	Cuyamecalco Villa de Zaragoza
Oaxaca	20146	San Francisco Logueche
Oaxaca	20490	Santiago Texcalcingo
Oaxaca	20396	Santa María la Asunción
Oaxaca	20220	San Juan Tepeuxila
Oaxaca	20187	San Juan Coatzóspam
Oaxaca	20189	San Juan Comaltepec
Oaxaca	20448	Santa María Zaniza
Oaxaca	20360	Santa Ana Zegache
Oaxaca	20007	Asunción Ocotlán

Oaxaca	20158	San Jacinto Tlacotepec
Oaxaca	20379	Santa Cruz Nundaco
Oaxaca	20388	Santa Inés del Monte
Oaxaca	20323	San Pedro Ocotepec
Oaxaca	20433	Santa María Temaxcaltepec
Oaxaca	20425	Santa María Pápalo
Oaxaca	20182	San Juan Bautista Tlacoatzintepec
Oaxaca	20240	San Martín Itunyoso
Oaxaca	20561	Yaxe
Oaxaca	20175	San Juan Bautista Atlatlahuca
Oaxaca	20139	San Francisco Chapulapa
Oaxaca	20027	Chiquihuitlán de Benito Juárez
Oaxaca	20465	Santiago Ixcuintepec
Oaxaca	20164	San Jorge Nuchita
Oaxaca	20529	Santos Reyes Yucuná
Oaxaca	20297	San Pablo Tijaltepec
Oaxaca	20162	San Jerónimo Taviche
Oaxaca	20236	San Marcial Ozolotepec
Oaxaca	20438	Santa María Tlalixtac
Oaxaca	20110	San Antonio Sinicahua
Oaxaca	20395	Santa María Apazco
Oaxaca	20264	San Miguel Chichahua
Oaxaca	20374	Santa Cruz Acatepec
Oaxaca	20315	San Pedro Mártir
Oaxaca	20048	Magdalena Mixtepec
Oaxaca	20148	San Francisco Ozolotepec
Oaxaca	20428	Santa María Quiépolani
Oaxaca	20270	San Miguel Huautla
Oaxaca	20328	San Pedro Taviche
Oaxaca	20127	San Cristóbal Amoltepec
Oaxaca	20195	San Juan Diuxi
Oaxaca	20257	San Melchor Betaza
Oaxaca	20163	San Jerónimo Tecóatl
Oaxaca	20440	Santa María Totolapilla
Oaxaca	20512	Santo Domingo Ozolotepec
Oaxaca	20228	San Lorenzo Cuaunecuiltitla
Oaxaca	20514	Santo Domingo Roayaga
Oaxaca	20361	Santa Catalina Quierí
Oaxaca	20355	Santa Ana Cuauhtémoc
Oaxaca	20304	San Pedro Coxcaltepec Cántaros

Oaxaca	20155	San Ildefonso Sola
Oaxaca	20282	San Miguel Tenango
Oaxaca	20354	Santa Ana Ateixtlahuaca
Puebla	21114	Puebla
Puebla	21156	Tehuacán
Puebla	21119	San Andrés Cholula
Puebla	21010	Ajalpan
Puebla	21071	Huachinango
Puebla	21019	Atlixco
Puebla	21197	Xicotepec
Puebla	21195	Vicente Guerrero
Puebla	21017	Atempan
Puebla	21217	Zoquitlán
Puebla	21078	Huitzilán de Serdán
Puebla	21061	Eloxochitlán
Puebla	21120	San Antonio Cañada
Puebla	21028	Camocuautla
Querétaro	22014	Querétaro
Querétaro	22016	San Juan del Río
Quintana Roo	23005	Benito Juárez
Quintana Roo	23004	Othón P. Blanco
San Luis Potosí	24037	Tamazunchale
San Luis Potosí	24003	Aquismón
San Luis Potosí	24028	San Luis Potosí
San Luis Potosí	24054	Xilitla
San Luis Potosí	24057	Matlapa
San Luis Potosí	24041	Tanlajás
San Luis Potosí	24031	Santa Catarina
Sinaloa	25006	Culiacán
Sinaloa	25011	Guasave
Sinaloa	25017	Sinaloa
Sinaloa	25001	Ahome
Sonora	26030	Hermosillo
Sonora	26026	Etchojoa
Tabasco	27002	Cárdenas
Tabasco	27008	Huimanguillo
Tabasco	27005	Comalcalco
Tabasco	27004	Centro
Tabasco	27003	Centla
Tabasco	27012	Macuspana

Tabasco	27006	Cunduacán
Tamaulipas	28022	Matamoros
Tamaulipas	28032	Reynosa
Tamaulipas	28003	Altamira
Tlaxcala	29025	San Pablo del Monte
Tlaxcala	29007	El Carmen Tequexquitla
Tlaxcala	29037	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santo
Veracruz	30124	Papantla
Veracruz	30155	Tantoyuca
Veracruz	30160	Álamo Temapache
Veracruz	30141	San Andrés Tuxtla
Veracruz	30175	Tihuatlán
Veracruz	30047	Coscomatepec
Veracruz	30083	Ixhuatlán de Madero
Veracruz	30061	Las Choapas
Veracruz	30087	Xalapa
Veracruz	30193	Veracruz
Veracruz	30010	Altotonga
Veracruz	30058	Chicontepepec
Veracruz	30149	Soteapan
Veracruz	30003	Acayucan
Veracruz	30201	Zongolica
Veracruz	30108	Minatitlán
Veracruz	30023	Atzalan
Veracruz	30173	Tezonapa
Veracruz	30086	Jalacingo
Veracruz	30189	Tuxpan
Veracruz	30039	Coatzacoalcos
Veracruz	30130	Playa Vicente
Veracruz	30159	Tehuipango
Veracruz	30147	Soledad Atzompa
Veracruz	30127	La Perla
Veracruz	30104	Mecayapan
Veracruz	30067	Filomeno Mata
Veracruz	30202	Zontecomatlán de López y Fuentes
Veracruz	30029	Calchahualco

Veracruz	30103	Mecatlán
Veracruz	30110	Mixtla de Altamirano
Veracruz	30076	Ilamatlán
Veracruz	30018	Aquila
Yucatán	31050	Mérida
Yucatán	31073	Tahdziú
Zacatecas	32010	Fresnillo
Zacatecas	32038	Pinos